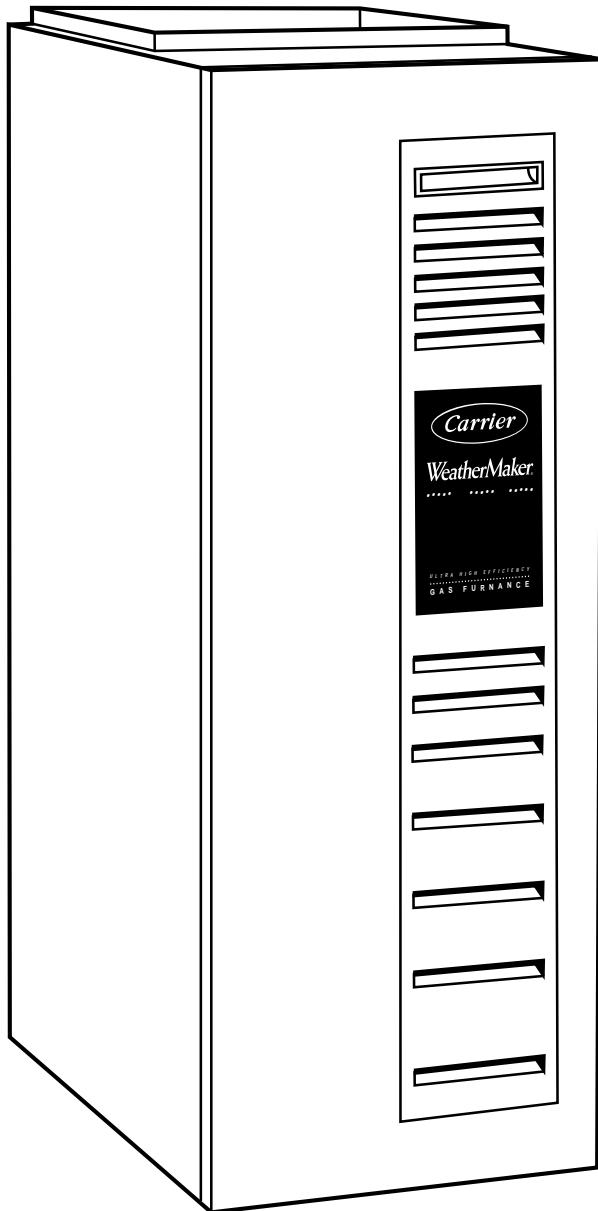




MULTIPOISE, DE CONDENSACIÓN

58MCA, 58MVP, 58MXA

# CALEFACTOR DE GAS



## MANUAL DE INFORMACIÓN DEL USUARIO PARA LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SU NUEVO CALEFACTOR DE GAS

**NOTA PARA EL INSTALADOR: ESTE MANUAL DEBE SER ENTREGADO AL USUARIO DEL EQUIPO.**

**ADVERTENCIA:** Si la información de este manual no se observa al pie de la letra, pueden producirse incendios o explosiones que podrían causar lesiones personales, daños a la propiedad o la muerte.

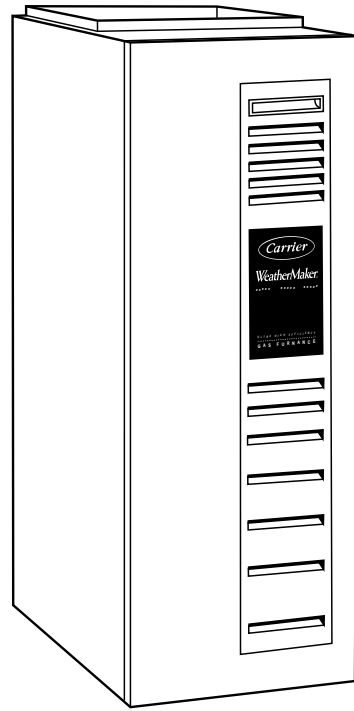
- No almacene o use gasolina ni otros vapores y líquidos inflamables cerca de este u otro equipo.
- **QUÉ DEBE HACER SI DETECTA UN OLOR A GAS:**
  - No intente encender ningún aparato.
  - No toque ningún interruptor eléctrico ni use ningún teléfono en su edificio.
  - Use el teléfono de un vecino para llamar a su proveedor de gas de inmediato. Siga las instrucciones de su proveedor de gas.
  - Si no es posible comunicarse con su proveedor de gas, llame al departamento de bomberos.
- La instalación y el servicio deben ser efectuados por un instalador calificado, agencia de servicio o el proveedor de gas.

# BIENVENIDO A UNA NUEVA GENERACIÓN DE PRODUCTOS PARA SU COMODIDAD

Felicitaciones! Dado el constante aumento en los costos de energía, los calefactores de condensación de gas multipoise WeatherMaker™ 9200, 58MCA y WeatherMaker Infinity, se encuentran entre las inversiones más sólidas que el propietario de una vivienda de hoy puede hacer. Su nuevo calefactor es un verdadero triunfo de la tecnología en calefacción del hogar. Su revolucionario diseño emplea 2 intercambiadores de calor para "extraer" la máxima cantidad de calor del combustible que se consume. En efecto, su nuevo calefactor es tan eficiente, que más del 90%\* del calor generado durante la combustión es capturado y llevado al interior de su casa. Eso representa un aumento de más del 33%\* en eficiencia de calefacción en comparación con los calefactores convencionales.

Estos calefactores se encuentran entre las más eficientes en cuanto al consumo de energía del mercado actual. También se encuentran entre las más seguras y confiables. Estamos orgullosos de los avances tecnológicos incorporados en el diseño de estos calefactores. Con sólo cuidados mínimos, su nuevo calefactor le dará muchos años de comodidad y placer en su hogar de forma económica. Dedique unos cuantos minutos a la lectura de este manual para enterarse sobre la operación de su nuevo calefactor y el poco mantenimiento que se necesita para mantenerla funcionando con una eficiencia óptima año tras año.

\* La capacidad productiva y toda representación de eficiencia para este calefactor se basan en procedimientos de prueba estándar del Departamento de Energía.



**1**  
**MODELOS 58MXA (EN EL GRÁFICO) Y 58MCA, CALEFACTORES DE CAPACIDAD FIJA**

## DATOS DE INSTALACIÓN

Fecha de instalación \_\_\_\_\_  
 Nombre del distribuidor \_\_\_\_\_  
 Dirección \_\_\_\_\_  
 Ciudad \_\_\_\_\_  
 Estado \_\_\_\_\_ Cód. Postal \_\_\_\_\_  
 Teléfono \_\_\_\_\_

### CALEFACTOR

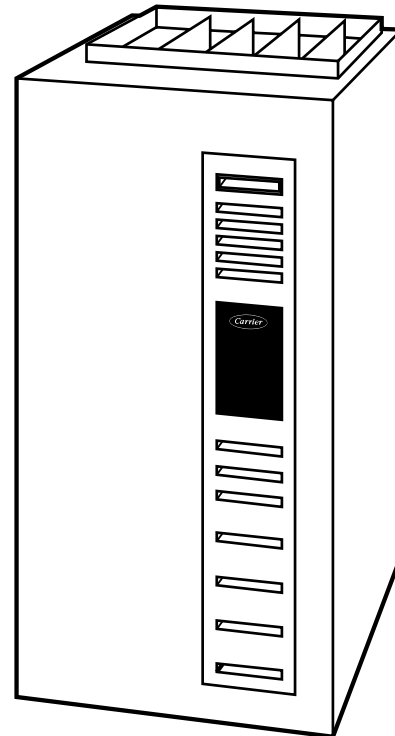
No. de producto \_\_\_\_\_  
 No. de modelo \_\_\_\_\_  
 No. de serie \_\_\_\_\_

### SISTEMA DOBLE

No. de producto \_\_\_\_\_  
 No. de modelo \_\_\_\_\_  
 No. de serie \_\_\_\_\_

### SERPENTÍN INTERIOR

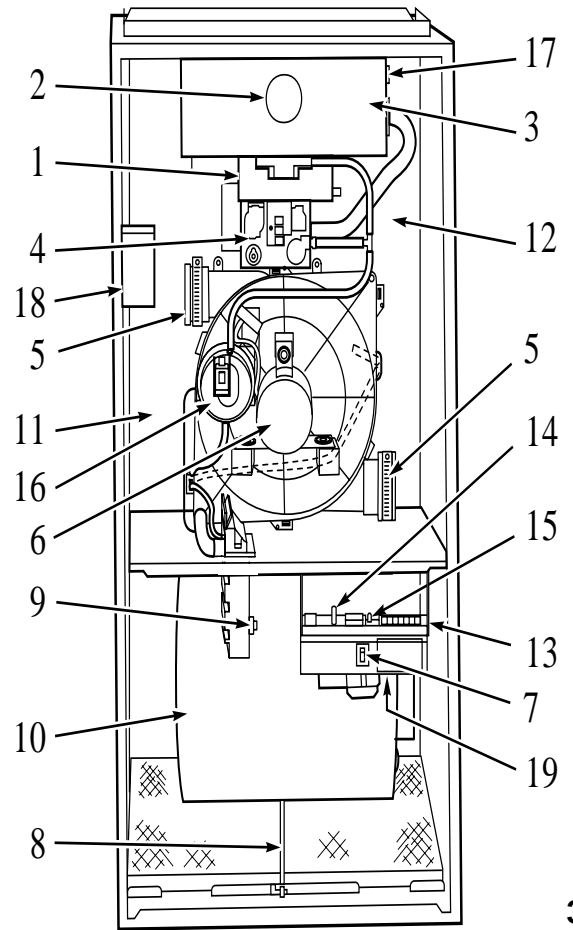
No. de producto \_\_\_\_\_  
 No. de model \_\_\_\_\_  
 No. de seri \_\_\_\_\_



**2**  
**MODELO 58MVP CALEFACTOR DE CAPACIDAD VARIABLE**

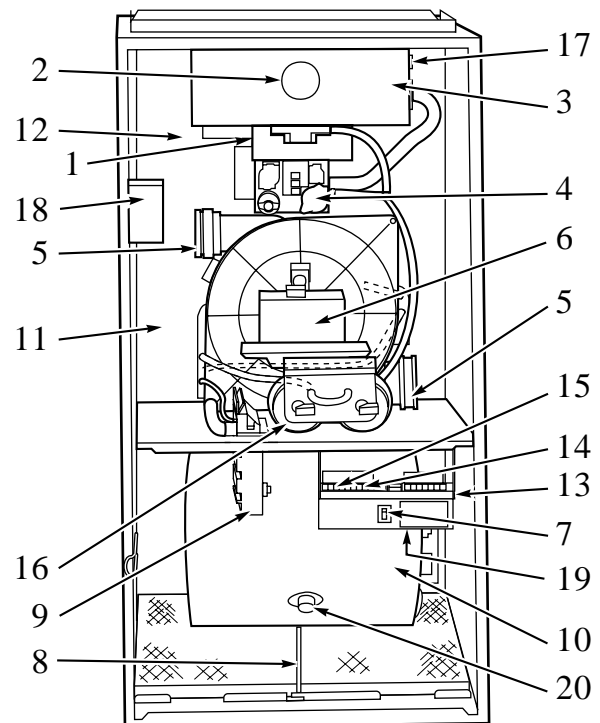
## COMPONENTES DEL CALEFACTOR

- 1 Conexión para la entrada del aire de combustión que garantiza que el aire esté libre de contaminantes (lado derecho o izquierdo).
- 2 Vidrio del lado del quemador para ver la llama del mismo.
- 3 Ensamblaje del quemador (en el interior). Funciona con quemadores económicos de descarga interna y un encendedor de superficies calientes para obtener una calefacción segura y confiable.
- 4 Válvula redundante de gas segura y eficiente. Tiene un control de gas con 2 válvulas de apagado internas.
- 5 Salida del conducto de ventilación. Utiliza un tubo de PVC para los gases del conducto del sistema de combustión del calefactor (lado derecho o izquierdo).
- 6 Motor del inductor. Extrae los gases calientes del conducto de humos a través de los intercambiadores de calor, manteniendo la presión negativa para seguridad adicional.
- 7 Interruptor de bloqueo de seguridad para el panel de acceso al fuelle.
- 8 Filtro de aire y sujetador.
- 9 Conexión para drenaje del líquido condensado. Recoge humedad condensada de los gases quemados para desecharlos en el sistema de drenaje de la casa.
- 10 Fuelle de alta resistencia. Hace circular aire a través de los intercambiadores de calor para transferir el calor a la casa.
- 11 Intercambiador de calor de condensación secundario (adentro). Extrae más calor mediante la condensación. Construido con acero laminado con polipropileno para garantizar su durabilidad.
- 12 Intercambiador de calor en serpentina principal (adentro). Hace rendir el dinero invertido en combustible gracias al diseño en forma de S para el flujo del calor. Su sólida construcción de acero aluminizado resistente a la corrosión se traduce en confiabilidad.
- 13 Centro de control.
- 14 Fusible de 3 amperios que ofrece protección eléctrica y a los componentes.
- 15 Diodos emisores de luz (LED, sigla en inglés) en el centro de control. Las luces indicadores sirven para diagnosticar la operación del calefactor y los requisitos de servicio.
- 16 Los interruptores de presión garantizan un flujo adecuado de productos del conducto de humos a través del calefactor y del sistema de conductos exteriores.
- 17 Interruptor deslizante (de reinicialización manual) para evitar el recalentamiento.
- 18 Caja de empalme para un suministro eléctrico de 115 V.
- 19 El transformador (de 24 V) detrás del centro de control suministra electricidad de bajo voltaje al centro de control del calefactor y el termostato.
- 20 Interruptor de límite (de reinicialización manual) en el 58MVP únicamente.



3

### CALEFACTORES MODELOS 58MXA Y 58MCA (POSICIÓN DE FLUJO ASCENDENTE)

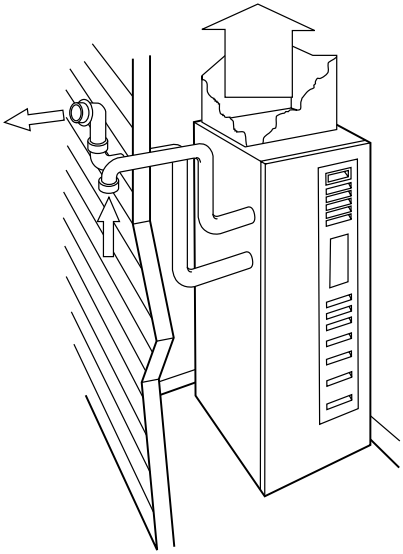


### CALEFACTOR MODELO 58MVP (POSICIÓN DE FLUJO ASCENDENTE)

4

## DATOS IMPORTANTES

Su calefactor de gas utiliza aire del exterior de la casa para combustión y ventilación. Ésta instalarse para que utilice aire del interior de la casa. Por lo tanto, ambos tubos deben terminar afuera de la estructura y **no deben tener obstrucciones de ninguna clase.**

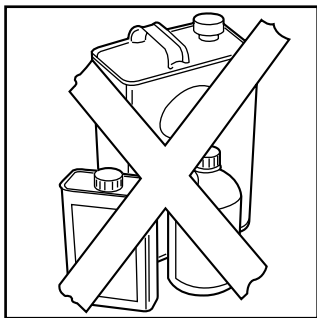


5

Para reducir al mínimo la posibilidad de sufrir graves lesiones personales, incendios, **daños al calefactor, o funcionamiento inadecuado; siga con cuidado estas reglas de seguridad:**

- Mantenga el área alrededor del calefactor libre de materiales combustibles, gasolina y otros líquidos y vapores inflamables.
- No se debe cubrir el calefactor, almacenar basura o desechos cerca de la misma ni bloquear de ningún modo el flujo de aire fresco hacia la unidad.
- Un calefactor instalada en un ático u otro espacio con materiales aislantes debe mantenerse libre de aislante y lejos de este. Examine el área del calefactor en el momento de instalarla o añadir más material aislante. Es posible que algunos materiales aislantes sean combustibles.

**NOTA:** No use este calefactor si alguna parte de la misma ha sido sumergida en agua. Llame de inmediato a un técnico de servicio calificado para que inspeccione el calefactor y reemplace toda pieza del **sistema de control y todo control de gas que se haya sumergido en agua.**



6

**NOTA:** El instalador o agencia calificada debe usar sólo piezas, equipos o accesorios de repuesto autorizados de fábrica al modificar este producto. Este calefactor contiene **DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD** que deben **REINICIARSE**

**MANUALMENTE.** Si deja el calefactor sola durante un período prolongado, programe inspecciones periódicas para garantizar un funcionamiento adecuado. Esta precaución evitará los problemas relacionados con la falta de calor, tales como tubos de agua congelados, etc. Consulte la sección "Antes de solicitar servicio" en este manual.

## CONSIDERACIONES DE SEGURIDAD

La instalación y reparación de equipos de calefacción puede ser peligrosa debido a los componentes eléctricos y de gas. Sólo personal capacitado y calificado debe instalar, reparar, o dar mantenimiento a los equipos de calefacción. El personal no capacitado puede desempeñar funciones de mantenimiento básicas tales como la limpieza y el reemplazo de los filtros de aire. Todas las demás operaciones deben ser realizadas por personal de servicio capacitado.

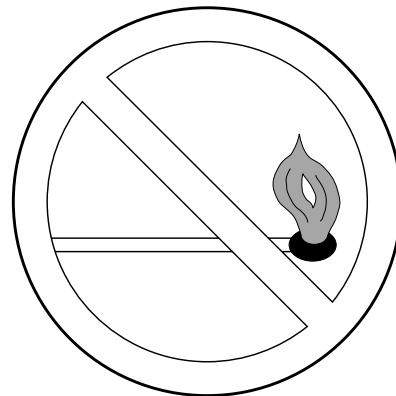
Observe las precauciones de seguridad que aparecen en este manual, en las etiquetas y calcomanías adheridas al calefactor y las demás precauciones de seguridad que sean pertinentes. Identifique la información de seguridad. Este es el símbolo de alerta sobre seguridad. Cuando vea este símbolo en el calefactor y en las instrucciones o manuales, esté atento a la posibilidad de sufrir lesiones personales.

Entienda las palabras indicadoras DANGER (PELIGRO), WARNING (ADVERTENCIA) y CAUTION (PRECAUCIÓN). Estas palabras se usan con el símbolo de alerta de seguridad.

**PELIGRO(DANGER) identifica los peligros de mayor gravedad que producirán lesiones personales severas o la muerte.** ADVERTENCIA(WARNING) identifica los peligros que **podrían producir** lesiones personales o la muerte. **Se usa PRECAUCIÓN(CAUTION) para identificar procedimientos no seguros que podrían producir** lesiones personales leves o daños al producto y la propiedad.

## CÓMO PONER EN MARCHA SU CALEFACTOR

En lugar de una llama piloto, que siempre está encendida y desperdicia energía valiosa, su calefactor usa un sistema de encendido automático de superficie caliente para prender los quemadores cada vez que el termostato encienda su calefactor. **Siga estas importantes precauciones:**



7

- Nunca intente encender manualmente los quemadores con un fósforo o cerillo u otra fuente de llamas.
- Lea y siga las instrucciones de operación del calefactor, en especial la frase que se repite a continuación: Espere 5 minutos para dejar que se esfume el gas del área. Luego intente

detectar el olor de gas, incluso en el área cerca del piso. Si detecta un olor a gas, ¡DETÉNGASE! Siga lo indicado en la sección "B" de la información de seguridad que se encuentra en la parte de arriba de esta etiqueta. Si no detecta un olor a gas, continúe con el siguiente paso.

• Si se sospecha de algún problema en su sistema de control de gas, por ejemplo que los quemadores no se encienden cuando deberían hacerlo, consulte los procedimientos de apagado ubicados en el calefactor o en la siguiente sección para apagar su sistema; luego llame a su distribuidor cuanto antes.

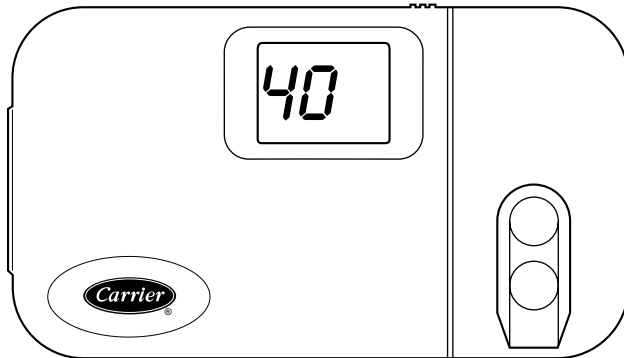
### ⚠ ADVERTENCIA

Si ocurre un recalentamiento, o si la válvula de gas no apaga el suministro de gas, apague la válvula manual de gas que va hacia el calefactor ANTES de apagar el suministro de electricidad. (Ver Fig. 9). La omisión de esta advertencia puede producir un incendio o explosión y lesiones personales o la muerte.

**REVISE EL FILTRO DE AIRE:** Antes de tratar de encender su calefactor, cerciórese de que el filtro del calefactor esté limpio y en su sitio. (Consulte la sección "Realización del mantenimiento de rutina" en este manual.) Luego proceda tal como se indica a continuación:

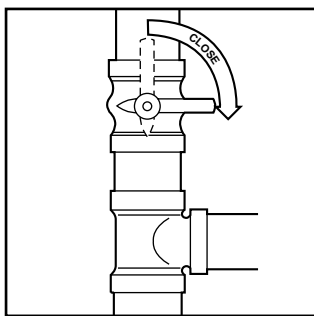
## PASOS PARA PONER EN MARCHA SU CALEFACTOR

1. Ajuste el termostato interior a la temperatura más baja. (Ver Fig. 8).

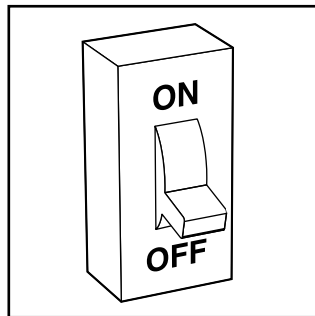


8

2. Cierre la válvula manual externa de gas. (Ver Fig. 9).
3. Apague el suministro eléctrico que alimenta el calefactor. (Ver Fig.10).

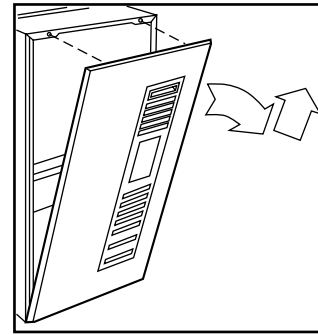


9

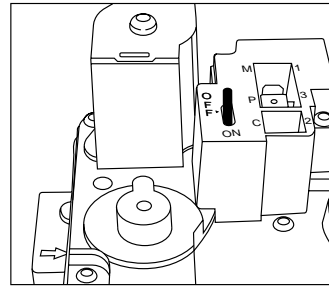


10

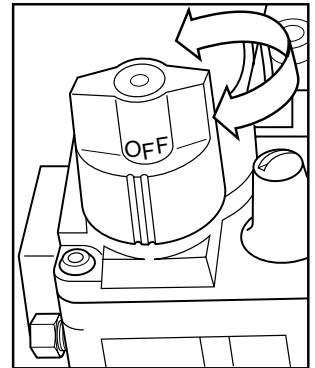
4. Retire la puerta principal del calefactor. (Ver Fig. 11)
5. Gire el botón de control en la válvula de gas hacia la posición OFF (APAGADO) y espere 5 minutos. (Ver Fig. 12.). Luego trate de detectar el olor a gas, incluso



11

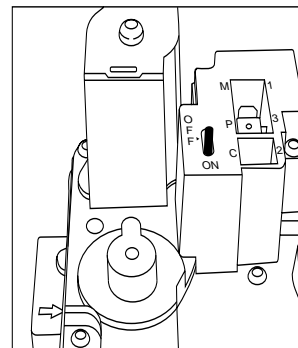


12

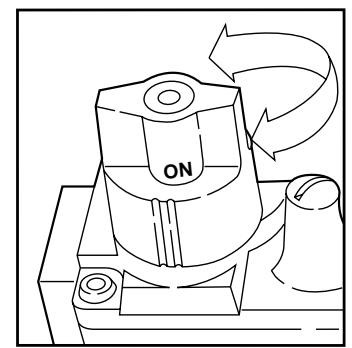


13

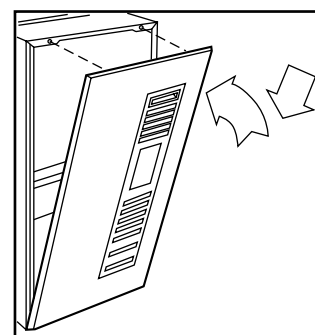
- cerca del suelo. Si detecta un olor a gas, ¡DETÉNGASE! Siga las instrucciones operativas de la puerta de acceso al calefactor.
6. Cuando hayan pasado 5 minutos, gire el botón de control en la válvula de gas hacia la posición ON (ENCENDIDO). (Ver Fig. 13).
7. Vuelva a poner la(s) puerta(s) del calefactor en su sitio. (Ver Fig. 14).
8. Encienda el suministro eléctrico que alimenta el calefactor y espere un minuto. (Ver Fig.15).
9. Abra la válvula manual externa de gas. (Ver Fig. 16).



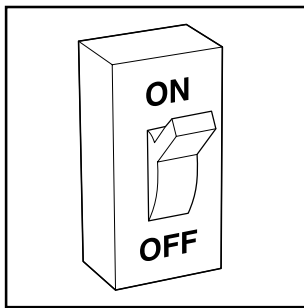
14



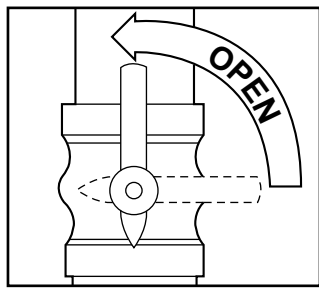
15



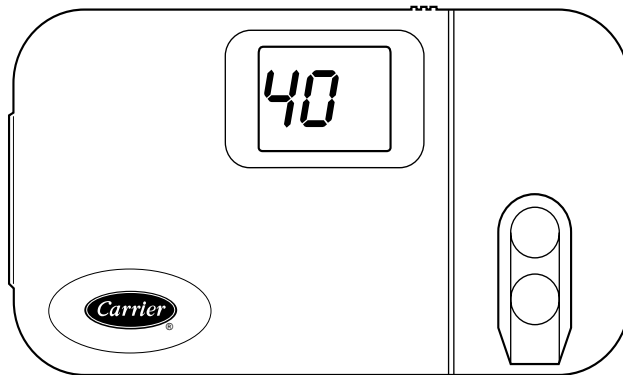
16



17



18



19

- Ajuste el termostato interior a una temperatura que sea un poco más alta que la temperatura ambiente. Esto hará que el calefactor se encienda automáticamente.
- Cuando el calefactor recibe la señal de inicio, el encendedor de superficies calientes de los quemadores principales se calienta automáticamente de 15 a 20 seg. Cuando el control del microprocesador verifica que hay suficiente calor para el encendido, la válvula de gas permite que el gas fluya a los quemadores principales. Después del encendido y un retardo de aproximadamente 35 seg., su fuelle arrancará a baja velocidad hasta que el control haga los ajustes necesarios para operar el fuelle a baja o alta velocidad de fuego.

**NOTA:** Si los quemadores principales no se prenden después de 4 intentos, el sistema de control del calefactor se bloqueará. Si ocurre este bloqueo, los quemadores principales o el fuelle no se encienden, apague su calefactor y llame a su distribuidor para solicitar servicio.

- Ajuste su termostato a la temperatura que satisfaga sus necesidades de climatización. **SUGERENCIA:** El ajuste del termostato a una temperatura unos grados más baja y la compensación de lo anterior con ropa más caliente puede tener un gran efecto en su consumo de combustible en los días de extremo frío. Los pocos grados al extremo superior del "nivel de comodidad" de su termostato son los grados más costosos.

Cuando la temperatura ambiente disminuya por debajo de la temperatura seleccionada en el termostato, el calefactor se encenderá automáticamente. Cuando la temperatura ambiental alcance el grado seleccionado en el termostato, el calefactor se apagará automáticamente. Algunos termostatos tienen un modo de FAN (VENTILADOR) con 2 ajustes: AUTO (AUTOMÁTICO) y ON (ENCENDIDO). Cuando se ajusta a AUTO, el fuelle del calefactor realiza ciclos de encendido y apagado, controlados por el termostato. En la posición ON (ENCENDIDO), el fuelle del calefactor se mantiene encendido sin interrupción. Con esto, el nivel de temperatura en su hogar mantiene un balance más uniforme. También filtra el aire interior de forma continua.

## CÓMO APAGAR SU CALEFACTOR

Para reparar o dar mantenimiento a su calefactor, tendrá que apagarla.

**Se deben realizar los siguientes procedimientos:**

- Ajuste el termostato interior a la temperatura más baja. (Ver Fig. 17).
- Cierre la válvula manual externa de gas. (Ver Fig. 9).
- Apague el suministro eléctrico que alimenta el calefactor. (Ver Fig. 18).

- Retire la puerta principal del calefactor. (Ver Fig. 11).
- Gire el botón de control en la válvula de gas hacia la posición OFF (APAGADO). (Ver Fig. 19).
- Vuelva a poner la puerta principal del calefactor en su sitio. (Ver Fig. 14).
- Si está apagando el calefactor debido a un problema de funcionamiento, llame a su distribuidor cuanto antes.

## REALIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE RUTINA

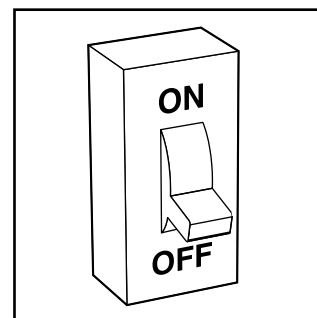
Con el debido mantenimiento y cuidado, su calefactor funcionará de manera económica y confiable. El mantenimiento básico, el cual lo puede realizar fácilmente una persona que siga las instrucciones, aparece en las siguientes páginas. Sin embargo, antes de empezar el mantenimiento, tenga en cuenta las siguientes precauciones de seguridad:

### ⚠ PRECAUCIÓN

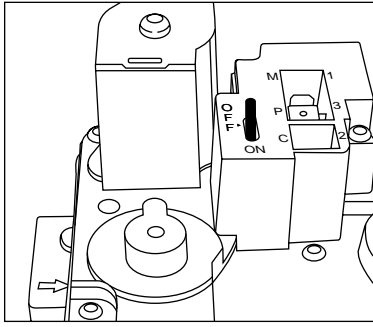
**El calefactor no debe instalarse, ponerse en funcionamiento y luego apagarse y dejarse en ese estado en una estructura desocupada durante el invierno (consulte los procedimientos de adecuación para el invierno en la sección de mantenimiento).**

## REALIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE RUTINA

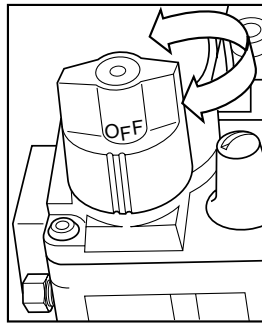
Con el debido mantenimiento y cuidado, su calefactor funcionará de manera económica y confiable. Las instrucciones para el mantenimiento básico aparecen en esta página y las siguientes. Sin embargo, antes de empezar el mantenimiento, tenga en cuenta las siguientes precauciones de seguridad:



20



21



22

**⚠ ADVERTENCIA**

Apague el suministro eléctrico de su calefactor antes de retirar la puerta de acceso principal al calefactor para hacer reparaciones o dar mantenimiento. La omisión de esta advertencia puede causar lesiones personales o la muerte.

**⚠ PRECAUCIÓN**

Aunque se ha tenido cuidado especial para reducir al mínimo los bordes agudos, tenga extremo cuidado al manejar las piezas o meter la mano dentro de la caldera.

**CÓMO FILTRAR PROBLEMAS**

Un filtro sucio producirá una pérdida de flujo de aire en su sistema de ductos. Cuando se produce una pérdida excesiva de flujo de aire, el calefactor podría iniciar un ciclo de activación de sus controles de seguridad. Si no se presta atención a esta condición, el calefactor con el tiempo se bloqueará. Se recomienda inspeccionar el filtro del calefactor cada 3 ó 4 semanas y limpiarlo cuando sea necesario.

**⚠ PRECAUCIÓN**

Nunca ponga en marcha su calefactor sin tener un filtro de aire instalado. Hacerlo puede producir daños en el motor del fuelle del calefactor. La acumulación de suciedad y pelusa en las piezas internas de su calefactor puede disminuir la eficiencia de ésta última.

El filtro de aire normalmente está ubicado en el compartimiento del fuelle. (Ver Fig. 3 ó 4). Si el filtro se ha instalado en otro sitio, comuníquese con su distribuidor para obtener instrucciones. Para inspeccionar, limpiar, y/o reemplazar el (los) filtro(s) de aire, siga los pasos a continuación:

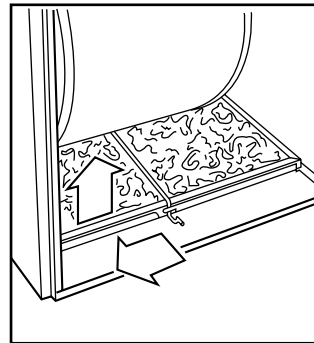
1. Apague el suministro eléctrico del calefactor. (Ver Fig. 18).
2. Retire la puerta principal del calefactor. (Ver Fig. 20).
3. Retire el panel de acceso al fuelle. (Ver Fig. 21).

**NOTA:** Será necesario quitar un tornillo.

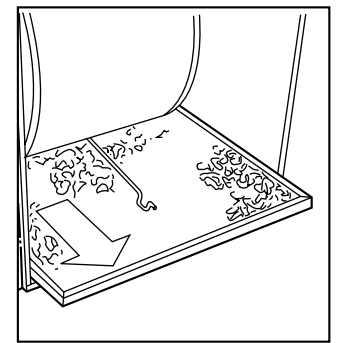
4. Saque el filtro de aire del calefactor.

• SI EL O LOS FILTROS DE AIRE SE ENCUENTRAN EN LA PARTE INFERIOR:

- a. Deslice el sujetador del filtro lateralmente hasta que quede desenganchado. (Ver Fig. 22).



25

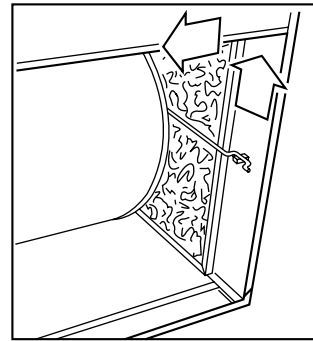


26

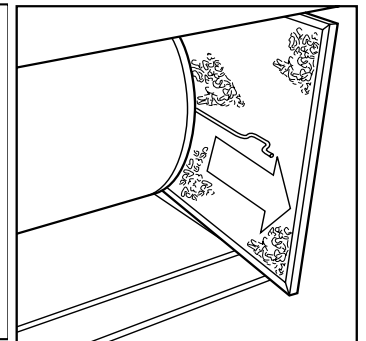
- b. Saque el filtro de aire del calefactor. (Ver Fig. 23).

• SI EL FILTRO DE AIRE SE ENCUENTRA ADENTRO:

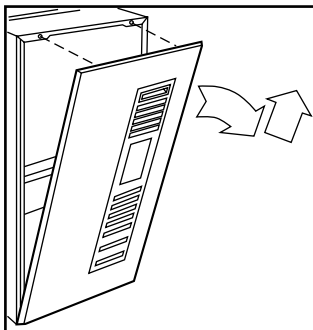
- a. Saque el sujetador del filtro del cerrojo. (Ver Fig. 24).



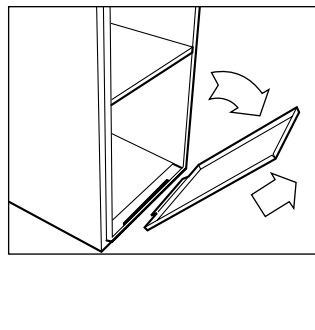
27



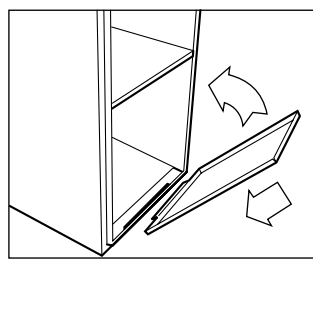
28



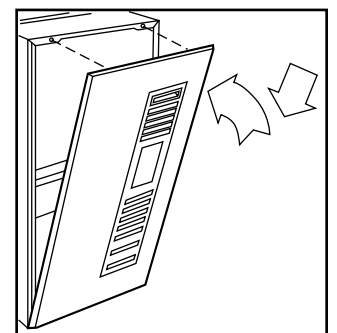
23



24



29



30

b. Saque el filtro de aire con suavidad y con cuidado volte el lado sucio hacia arriba (si está sucio) para evitar esparcir la suciedad del filtro. (Ver Fig. 25).

5. Inspeccione el filtro. Si está roto, reemplácelo.

**NOTA:** Si el filtro lavable que se envió con el calefactor ha sido reemplazado con un limpiador electrónico de aire (EAC, sigla en inglés), consulte el manual del propietario del EAC para obtener información sobre mantenimiento.

6. Lave el filtro (si está sucio) en un lavabo, tina o fuera de la casa con una manguera de jardín. Use siempre agua fría del grifo. Si es necesario, también se puede usar un detergente líquido suave. Rocíe el filtro con agua en la dirección contraria al flujo de aire. Permita que el filtro se seque.

7. Vuelva a instalar el filtro de aire limpio.

8. Vuelva a instalar el sujetador del filtro.

9. Vuelva a poner la puerta de acceso del fuelle y la puerta principal del calefactor en su sitio. (Ver Fig. 29 y 30).

**Encienda el suministro eléctrico de su calefactor.**

Si el filtro de aire de su calefactor debe ser reemplazado, cerciórese de utilizar un filtro del mismo tipo y tamaño que se suministró originalmente. Use la tabla de filtros para el calefactor y compare el tamaño de su calefactor con el tamaño correcto del filtro.

**TABLA DE FILTROS DE AIRE DEL CALEFACTOR**

ANCHURA DE LA CAJA DEL CALEFACTOR	TAMAÑO DEL FILTRO	TIPO DE FILTRO
17-1/2	(1) 16 x 25 x 1	Se puede limpiar
21	(1) 20 x 25 x 1	Se puede limpiar
24-1/2	(2) 16 x 25 x 1	Se puede limpiar

\*Los calefactores con un conducto lateral de aire de retorno pueden tener un tamaño de filtro diferente. Mida el filtro para obtener el tamaño adecuado.

**ÁREA DE COMBUSTIÓN Y SISTEMA DE VENTILACIÓN**

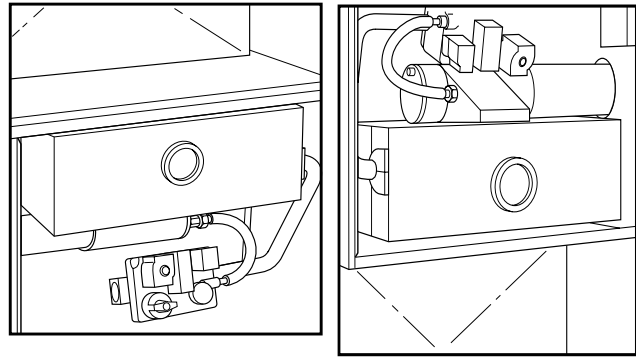
Inspeccione visualmente el área de combustión y el sistema de ventilación antes del inicio de cada temporada de calefacción. Cerciórese de que todos los tubos PVC que van al área de combustión y los conductos de ventilación estén libres de grietas y depresiones. Revise también los tubos de aire de combustión y los conductos de ventilación en el exterior de su casa para ver si hay obstrucciones.

Cuando se permite la acumulación de suciedad, hollín, costras u óxido, su calefactor puede disminuir su eficiencia y funcionar de manera incorrecta. Las acumulaciones en los quemadores principales pueden hacer que el encendido no se efectúe en la secuencia normal. Este tipo de encendido retardado produce un ruido alarmantemente fuerte.

**⚠ PRECAUCIÓN**

**Si su calefactor emite un ruido de particular intensidad cuando se encienden los quemadores principales, apague el calefactor y llame a su distribuidor.**

Para inspeccionar el área de combustión y el sistema de ventilación, necesitará una linterna. Consulte la Fig. 3 ó 4 y proceda de la siguiente manera:



31

32

1. Apague el suministro eléctrico y de gas del calefactor y retire la puerta principal. (Ver Fig. 9, 10 y 11).
2. Retire la parte frontal del gabinete del quemador. (Ver Fig. 28 ó 29). Inspeccione los quemadores de gas y el área del encendedor para ver si hay suciedad, óxido o costras.

**⚠ PRECAUCIÓN**

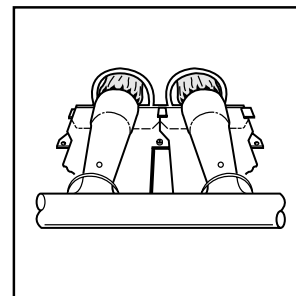
**Si encuentra suciedad, óxido, hollín o costras, llame a su representante de servicio. No ponga el calefactor en marcha.**

3. Inspeccione el aire de combustión y los tubos de ventilación para detectar depresiones, agujeros, grietas o desconexiones.

**⚠ ADVERTENCIA**

**Si encuentra agujeros en los tubos, o si alguna parte se ha desconectado, los vapores tóxicos pueden entrar en su hogar. NO PONGA EL CALEFACTOR EN MARCHA. Llame a su distribuidor para solicitar servicio.**

4. Vuelva a poner la parte frontal del gabinete del quemador en su sitio.
5. Si su calefactor no presenta ninguna de las condiciones anteriores, coloque de nuevo en su sitio la puerta principal del calefactor y encienda los suministros de electricidad y gas. (Ver Fig. 14, 15 y 16).
6. Encienda el calefactor y observe su funcionamiento. Monitoree las llamas de los quemadores para ver si son de color azul claro, casi transparentes. (Ver Fig. 30). Si sospecha que hay algún otro problema de funcionamiento, o si las llamas de los quemadores no son de color azul claro, **llame a su representante de servicio.**



33

## ¿VA HACIA EL SUR PARA PASAR EL INVIERNO?

¡NO SE OLVIDE DE SU CALEFACTOR!

### ⚠ PRECAUCIÓN

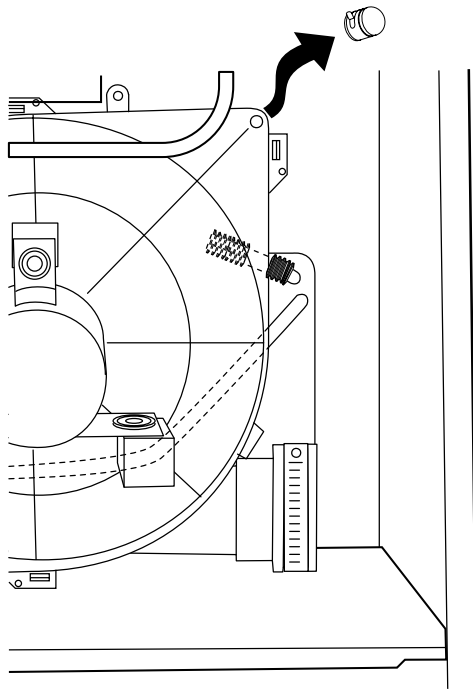
Si el calefactor se ha instalado en un espacio no climatizado en el que la temperatura ambiente puede ser de 0°C (32°F) o menos, deben tomarse medidas contra el congelamiento.

Dado que el calefactor utiliza un intercambiador de calor de condensación, se acumulará un poco de agua en la unidad a consecuencia del proceso de transferencia de calor. Por lo tanto, una vez que ha estado en funcionamiento, no puede apagarse y dejarse apagada durante un período largo cuando las temperaturas llegarán a los 32°F (0° C) o menos si no se adecúan los equipos para el invierno. Siga los siguientes procedimientos para adecuar su calefactor para el invierno:

1. Obtenga glicol propileno (anticongelante para vehículo recreativo o piscinas, o su equivalente).

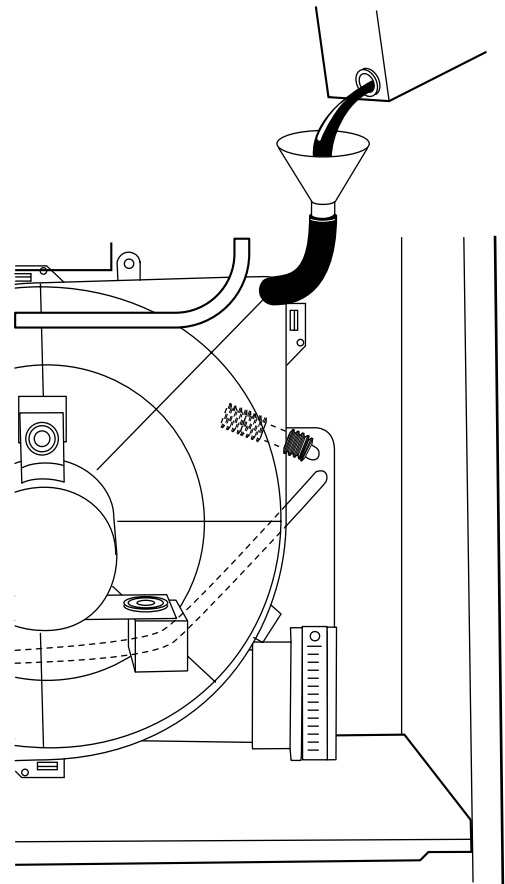
### ⚠ PRECAUCIÓN

No use glicol etileno (refrigerante anticongelante Prestone II o equivalente). Se presentará una falla de los componentes plásticos.



34

2. Apague el suministro eléctrico del calefactor. (Ver Fig. 18).
3. Retire la puerta principal del calefactor. (Ver Fig. 20).
4. Retire la tapa de la conexión del drenaje de la caja del inductor superior. (Ver Fig. 31).
5. Conecte el tubo de 1.2 cm (½ pulgada) de diámetro interno suministrado fuera de fábrica con la conexión del drenaje de la caja del inductor superior.
6. Inserte el embudo suministrado fuera de fábrica en el tubo.



35

7. Vierta 1 cuarto de galón de anticongelante en el embudo/tubo. El anticongelante debe pasar a través de la caja del inductor, llenar a tope el retenedor de condensación, y verse en el drenaje de campo abierto. (Ver Fig. 32).
8. Retire el embudo y el tubo de la caja del inductor y vuelva a colocar en su sitio la tapa de la conexión del drenaje y la abrazadera.
9. Vuelva a colocar en su sitio la puerta principal del calefactor. (Ver Fig. 27).

## LISTA DE COSAS PARA REVISAR

Su calefactor representa una importante inversión en la comodidad de su familia y el valor de su casa. Para mantenerla funcionando correctamente y para evitar problemas en el futuro, haga que un especialista de servicio capacitado le dé una revisión profesional a su calefactor anualmente. La siguiente lista puede usarse como una guía para obtener servicio adecuado:

- Inspeccione todas las vías de gas del conducto de humos, quemadores, intercambiadores de calor, caja(s) de acoplamiento y ensamblaje del inductor.
- Inspeccione todos los tubos de aire de combustión y ventilación dentro de la estructura y las terminaciones de los tubos por fuera de ésta.
- Revise los tubos de gas que van a su calefactor y dentro de la misma para detectar fugas.
- Inspeccione y limpie el motor y la rueda del fuelle.

**NOTA:** Los motores del inductor y el fuelle vienen lubricados y no requieren lubricación adicional. Estos motores pueden identificarse por la ausencia de puertos para petróleo en cada extremo del motor.

- Inspeccione y cambie o limpie los filtros de aire si es necesario.
- Inspeccione todos los conductos de aire de suministro y de retorno para ver si hay obstrucciones, fugas de aire y presencia de aislante. Solucione todo problema según sea necesario.
- Inspeccione la(s) conexión(es) del conducto de aire de retorno en el calefactor para asegurarse de su integridad física, de que está sellado en la caja del calefactor, y que termina por fuera del espacio que alberga el calefactor.
- Inspeccione los cables eléctricos, las conexiones y los componentes para detectar conexiones sueltas.
- Realice una revisión operativa para determinar si su calefactor está funcionando correctamente y si requiere ajustes.
- Inspeccione todos los tubos de drenaje de condensación y el ensamblaje del retenedor de condensación para detectar fugas. El sistema para eliminar la condensación debe ser limpiado anualmente por una agencia de servicio calificada. Consulte las instrucciones de servicio y mantenimiento para obtener más información.
- Examine el soporte físico del calefactor. El soporte debe ser sólido y no debe tener grietas, depresiones, brechas, etc. alrededor de la base.
- **Revise el calefactor para detectar señales obvias de deterioro.**

## ANTES DE SOLICITAR SERVICIO

Si su calefactor no está funcionando en absoluto o su funcionamiento es inadecuado, podría ahorrarse el gasto de solicitar servicio revisando primero unas cuantas cosas por su cuenta.

### SI EL FLUJO DE AIRE ES INSUFICIENTE:

- Revise el (los) filtro(s) de aire para ver si está(n) sucio(s).
- Revise las rejillas de suministro o de retorno de aire de toda su casa para ver si están bloqueadas. Asegúrese de que estén abiertas y libres de obstrucciones.

Si aún hay problemas, llame a su distribuidor para obtener servicio.

### SI SU CALEFACTOR NO FUNCIONA:

Siga cada punto de esta lista de verificación, avanzando al siguiente paso únicamente si el calefactor no arranca.

- Revise el termostato para ver si está ajustado a la temperatura adecuada. ¿Está su termostato ajustado por encima de la temperatura ambiente?
- ¿Está el interruptor en la posición HEAT (CALOR)?
- Revise los fusibles y los cortacircuitos. ¿Está encendido el suministro eléctrico?
- ¿Está abierta la válvula de apagado manual ubicada en el tubo de suministro de gas? (siga los procedimientos de arranque si abre la válvula de gas).

**NOTA:** Antes de continuar con la lista, apague el suministro eléctrico

- ¿Está el botón de control ubicado en la válvula de gas en la posición ON (ENCENDIDO)? (siga los procedimientos de inicio si debe volver a poner el botón en ON).
- Revise el interruptor de reinicialización manual de levante de la llama ubicado en la caja del quemador (ver Fig. 3 ó 4). Si el

## MODELO 58MCA y 58MXA, CUADRO DE DIAGNÓSTICO (Ver Fig. 3.)

CÓDIGOS DE FALLA	DESCRIPCIÓN DE LOS CÓDIGOS DE FALLA	LISTA DE VERIFICACIÓN DE LOS CÓDIGOS DE FALLA
13 ó 33	Bloqueo del interruptor de límite	<input type="checkbox"/> Revise el filtro de aire para ver si está sucio. <input type="checkbox"/> Revise las rejillas del aire de retorno o suministro para ver si están bloqueadas.
14 ó 34	Bloqueo del encendido o Falla en comprobador del encendido	<input type="checkbox"/> Cerciórese de que la válvula manual de apagado en el tubo de suministro de gas esté en la posición abierta. (Siga el procedimiento de inicio si abre el conducto de gas.) NOTA: Apague el suministro eléctrico y retire las puertas de acceso antes de continuar con los pasos de esta lista. <input type="checkbox"/> Cerciórese de que el botón de control de la válvula de gas esté en la posición ON (encendido). (Siga los procedimientos de inicio si debe reinicializar el botón a encendido.)
24	Conducto de humos del calefactor abierto	<input type="checkbox"/> Revise el fusible para ver si está fundido y un posible corto en el cable de 24 V.
31	El interruptor de presión no está cerrado	<input type="checkbox"/> Cerciórese de que todos los tubos de PVC que van hacia la entrada del aire de combustión y los conductos de ventilación y escape estén libres de grietas y depresiones. Revise la entrada del aire de combustión y los tubos de ventilación y escape en la parte exterior de su casa para detectar bloqueos.
12, 21, 22 ó 23	Para cualquier otro código de falla	<input type="checkbox"/> Llame al distribuidor para solicitar servicio.
No se recibe señal de código de falla	El calefactor no funciona y no se recibe señal de código de falla	<input type="checkbox"/> Revise que el termostato tenga el ajuste de temperatura correcto. <input type="checkbox"/> Revise los fusibles, para ver si alguno está fundido, y los cortacircuitos. <input type="checkbox"/> Cerciórese de que el panel de acceso al fuelle esté en la posición correcta.

### NOTAS:

1. La luz encendida continuamente significa que el control tiene electricidad y está funcionando correctamente.
2. El código de falla es un número de 2 dígitos. El primer dígito lo determina la cantidad de relampagueos cortos de la luz y el segundo lo determina el número de relampagueos largos de la luz.

calefactor ha estado sometida a condiciones de alta temperatura, este interruptor apagará el calefactor. Reinicialcelo oprimiendo el botón del interruptor. Si se dispara de nuevo, apague el calefactor y solicite servicio. Consulte la sección "Cómo apagar el calefactor" en este manual.

- Revise alrededor de la terminación del conducto de ventilación para ver si está obstruido.

Si el calefactor aún no funciona, llame a su representante de servicio.

Para efectos prácticos, anote los números de producto y de serie del calefactor en la página 2. Si alguna vez necesita servicio, tendrá acceso inmediato a la información que necesita su rep-

resentante de servicio.

Este calefactor tiene un indicador LED (diodo emisor de luz) de operación y los códigos de falla para ayudar al instalador, al técnico de servicio, o al propietario de la casa mientras se instala • se repara la unidad. Se puede ver el código LED retirando la puerta principal del calefactor y viendo el o los LED a través de la ventanilla del panel de acceso al fuelle.

**NOTA:** Al retirar el panel de acceso al fuelle o apagar el suministro eléctrico de 115 V se apagará el indicador LED del código de diagnóstico.

Para descifrar el significado del código LED y la acción recomendada, puede usarse el siguiente cuadro.

## CUADRO DE DIAGNÓSTICO PARA EL MODELO 58MVP

(Ver Fig. 4)

CÓDIGOS DE FALLA	DESCRIPCIÓN DE LOS CÓDIGOS DE FALLA	LISTA DE VERIFICACIÓN DE LOS CÓDIGOS DE FALLA
12	Bloqueo de calibración del fuelle	<input type="checkbox"/> Revise el filtro de aire para ver si está sucio. <input type="checkbox"/> Revise las rejillas del aire de suministro o retorno para detectar obstrucciones. <input type="checkbox"/> Apague el suministro eléctrico y enciéndalo de nuevo. Ajuste el termostato para que produzca calor.
13 ó 33	Bloqueo del interruptor de límite	
14 ó 34	Bloqueo del encendido o falla de comprobación de encendido	<input type="checkbox"/> Cerciórese de que la válvula de apagado manual en el tubo de suministro de gas se encuentre en la posición abierta. (Siga el procedimiento de inicio si abre el conducto de gas.) NOTA: Apague el suministro eléctrico y retire las puertas de acceso antes de continuar con esta lista. <input type="checkbox"/> Cerciórese de que el botón de control de la válvula de gas esté en la posición ON (encendido). (Siga los procedimientos de inicio si debe reinicializar el botón a ON.) <input type="checkbox"/> Revise el cable de conexión a tierra para ver si está desconectado.
24	Conducto de humos del calefactor abierto	<input type="checkbox"/> Revise el fusible para ver si está fundido y si hay un posible corto en el cable de 24 V.
31, 32 ó 43	Falla del interruptor de presión	<input type="checkbox"/> Cerciórese de que todos los tubos de PVC que van hacia la entrada del aire de combustión y los conductos de ventilación y escape estén libres de grietas y depresiones. Revise también la entrada del aire de combustión y los tubos de ventilación y escape en la parte exterior de su casa para detectar obstrucciones.
42	Gama de velocidad válida para el inductor exterior	
44	Falla de calibración del fuelle	<input type="checkbox"/> Revise el o los filtros de aire para ver si están sucios. <input type="checkbox"/> Revise las rejillas del aire de suministro o retorno para detectar obstrucciones. NOTA: En los sistemas con zonificación, la falla 44 puede relampaguear durante el funcionamiento si una sola zona está pidiendo calor. Cuando otras zonas piden calor, o la unidad efectúa un ciclo, la falla debe desaparecer por sí sola. Solicite servicio si se presenta la falla 12.
21, 22, 23 ó 41	Para cualquier otro código de falla o si alguna de las luces rojas permanece encendida continuamente	<input type="checkbox"/> Llame a su representante de servicio.
No aparece un código de falla	El calefactor no funciona pero no aparece un código de falla	<input type="checkbox"/> Revise el termostato para ver si la temperatura tiene el ajuste correcto. <input type="checkbox"/> Cerciórese de que el termostato esté ajustado en HEAT (CALOR). <input type="checkbox"/> Revise los fusibles, para ver si alguno está fundido, y los cortacircuitos. <input type="checkbox"/> Cerciórese de que el panel de acceso al fuelle está en su sitio.

### NOTAS:

1. Si la luz roja 1 permanece encendida continuamente, significa que el calefactor está funcionando con calor de emergencia.
2. Si la luz roja 2 permanece encendida continuamente, significa que la tarjeta del microprocesador no está funcionando bien.
3. Si la luz amarilla permanece encendida continuamente, significa que el calefactor está funcionando en calor alto.
4. Si la luz verde permanece encendida continuamente, significa que el calefactor está funcionando en calor bajo.
5. El código de falla es un número de 2 dígitos. El primer dígito lo determina el número de relampagueos de la luz amarilla y el segundo lo determina la cantidad de relampagueos de la luz verde.



**Carrier**

A United Technologies Company

**PARA OBTENER INFORMACIÓN SOBRE PIEZAS:** Consulte a su representante de instalación o la sección de anuncios clasificados de su directorio telefónico local bajo los encabezados "Equipos de calefacción" o "Sistemas y contratistas de aire acondicionado" para ver listas de distribuidores por marca. Tenga a mano el número de modelo y la letra y el número de serie de su equipo para garantizar que se consiga la pieza de reemplazo correcta.

**Carrier Corporation Syracuse, New York 13221**

El fabricante se reserva el derecho de discontinuar, o cambiar en cualquier momento, las especificaciones o los diseños sin aviso y sin incurrir en obligación alguna.