

# FIREX®

SIGNALING



## Guía del usuario de la alarma de humo

Serie i4618, i4718, i5000

Modelo: i4618



- Alarma de humo de 120 voltios con respaldo de batería de 9 voltios
- Batería de carga frontal
- Botón Test and Hush®

**ATENCIÓN:** Tómese unos minutos para leer detenidamente esta guía del usuario que se debe guardar para referencias futuras y transferir a cualquier otro propietario.

# ¡Qué hacer cuando suena la alarma!

## Procedimiento de la alarma de humo

### ¡NUNCA IGNORE EL SONIDO DE LA ALARMA!

Las alarmas de humo están diseñadas para minimizar las falsas alarmas. El humo del cigarrillo normalmente no activa la alarma, a menos que se sople el humo directamente hacia la alarma. Las partículas de combustión generadas por la cocción pueden activar la alarma si esta se encuentra ubicada demasiado cerca del área de cocción. Se generan grandes cantidades de partículas combustibles al derramarse ingredientes o al asar en la parrilla. Si utiliza un ventilador con campana extractora que saque el aire hacia afuera (no del tipo recirculante), también ayudará a quitar estas partículas combustibles de la cocina.

Si la alarma suena, primero verifique si hay un incendio. Si se trata de un incendio, siga estos pasos. Familiarícese muy bien con estos pasos y revíselos con todos los miembros de su familia:

- Ponga en alerta a los niños pequeños de la casa.
- Salga inmediatamente según su plan de evacuación. Cada segundo cuenta, por lo tanto, no pierda tiempo vistiéndose ni recogiendo objetos de valor.
- Cuando salga, no abra ninguna puerta interior sin tocar primero la superficie. Si está caliente o si puede ver humo filtrándose por las rendijas ¡no abra esa puerta! En cambio, utilice una salida alternativa. Si la parte interior de la puerta está fría, coloque su hombro contra esta, ábrala un poco y esté preparado para cerrarla de un golpe si sale calor o humo.
- Si hay mucho humo, manténgase cerca del piso. Respire superficialmente a través de un trapo, en lo posible húmedo.
- Una vez que esté afuera, diríjase a un punto de encuentro seleccionado y verifique que todos estén allí.
- Llame al departamento de bomberos desde la casa de un vecino ¡no desde la suya!
- No regrese a su hogar hasta que el personal de incendios le confirme que está todo bien para hacerlo.

## **Alarma de humo por ionización de estación sencilla o múltiple (hasta 24 dispositivos) con cableado AC, con batería de respaldo de 9 voltios y Control SMART HUSH(tm) para silenciar temporalmente falsas alarmas.**

Gracias por comprar esta alarma de humo. Es una parte importante del plan de seguridad de su familia. Puede confiar en que este producto le proporcionará protección de seguridad de la más alta calidad. Sabemos que no espera nada menos cuando se trata de evitar que corra riesgo la vida de su familia. Las alarmas y accesorios Firex SÓLO PUEDEN interconectarse con otras alarmas y accesorios Kidde y FireX, así como marcas y modelos especificados de alarmas compatibles para interconexión. Conectar los productos Firex a sistemas de interconexión de fabricantes no especificados, o conectarlos a un equipo no especificado de otro fabricante a un sistema Firex existente podría resultar en alarmas falsas, falla de la alarma o daño a uno o a todos los dispositivos del sistema interconectado. Refiérase a la Guía del usuario que se suministra con cada producto Firex para interconectar modelos, marcas y dispositivos compatibles. Refiérase a las instrucciones de cableado en la sección 3 sobre los límites de dispositivos de iniciación de la NFPA.

Esta alarma detecta los productos de combustión utilizando la técnica de ionización. Contiene 0,9 microcurios de Americium 241, un material que es radiactivo (consulte la Sección 9). Distribuido bajo la Licencia NRC de EE.UU. No. 32-23858-01E. Fabricada de conformidad con las pautas de seguridad de EE.UU. NRC en 10 CFR 32.27. El comprador queda exento de cualquier requisito regulatorio. No trate de reparar la alarma de humo usted mismo. Refiérase a las instrucciones en la Sección 12 para el servicio.

**¡IMPORTANTE! LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE LA INSTALACIÓN Y MANTENGA ESTE MANUAL CERCA DE LA ALARMA PARA REFERENCIA FUTURA.**

### **CONTENIDO DE ESTE MANUAL**

- 1 -- LUGARES RECOMENDADOS PARA COLOCAR LAS ALARMAS DE HUMO**
- 2 -- LUGARES QUE DEBEN EVITARSE**
- 3 -- INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN**
- 4 -- FUNCIONAMIENTO Y PRUEBA**
- 5 -- FALSAS ALARMAS**
- 6 -- MANTENIMIENTO**
- 7 -- LIMITACIONES DE LAS ALARMAS DE HUMO**
- 8 -- BUENOS HÁBITOS DE SEGURIDAD**
- 9 -- INFORMACIÓN NRC**
- 10 -- ESTÁNDAR DE PROTECCIÓN 72 NFPA**
- 11 -- INFORMACIÓN DE REQUISITOS DEL JEFE DEL CUERPO DE BOMBEROS DEL ESTADO DE CALIFORNIA**
- 12 -- SERVICIO Y GARANTÍA**

## **¡ADVERTENCIA! LA REMOCIÓN DE LA BATERÍA DE LA ALARMA DE HUMO Y LA DESCONEXIÓN O PÉRDIDA DE LA ENERGÍA A.C. OCASIONARÁ QUE LA ALARMA DE INCENDIO QUEDE INOPERANTE.**

CONSUMO ELÉCTRICO: 120 VAC, 60HZ, 80mA máximo por alarma (máximo 80mA para la unidad originaria con 24 dispositivos interconectados).

### **1. LUGARES RECOMENDADOS PARA COLOCAR LAS ALARMAS DE HUMO**

- Ubique la primera alarma en el área inmediata a los dormitorios. Trate de monitorizar la vía de salida ya que los dormitorios están generalmente apartados de la salida. Si existe más de un área para dormir, ubique alarmas adicionales en cada una de ellas.
- Ubique alarmas adicionales para monitorizar cualquier escalera ya que las escaleras actúan como chimeneas para el humo y el calor.
- Ubique al menos una alarma en cada nivel de piso.
- Ubique una alarma en cada dormitorio.
- Ubique una alarma en cada habitación donde se utilicen electrodomésticos (por ejemplo calentadores portátiles o humidificadores).
- Ubique una alarma en cada habitación donde duerma alguien con la puerta cerrada. La puerta cerrada puede evitar que una alarma que no esté colocada en esa habitación despierte a quien duerme en ella.
- El humo, el calor y los productos de la combustión se elevan hacia el techo y se propagan de forma horizontal. Colocar la alarma de humo en el techo al centro le permite estar más cerca de todos los puntos de la habitación. Es preferible efectuar el montaje en el techo de una construcción residencial regular.
- Para instalación en casas rodantes (caravanas), elija los lugares cuidadosamente para evitar las barreras térmicas que se pueden formar en el techo. Para más detalles, consulte la sección **INSTALACIÓN EN CASA RODANTE**.
- Cuando monte una alarma en el techo, colóquela a un mínimo de 4 pulgadas (10 cm) de la pared lateral (ver FIGURA 1).
- Cuando monte la alarma en la pared, utilice una pared interior con el extremo superior de la alarma a un mínimo de 4 pulgadas (10 cm) y a un máximo de 12 pulgadas (30,5 cm) por debajo del techo (ver FIGURA 1).
- Coloque alarmas de humo en ambos extremos de un pasillo donde hay dormitorios o una habitación grande si el pasillo o la habitación tienen más de 30 pies (9,1 m) de largo.
- Instale alarmas de humo en techos con declive, puntiagudos o tipo catedral en o dentro de un rango de 3 pies (0,9 m) del punto más alto (medido horizontalmente). La NFPA 72 establece que: "Las alarmas de humo en habitaciones con declive de techo mayor de 1 pie en 8 pies (0,3 m en 2,4 m) horizontalmente deberán estar ubicadas en el lado alto de la habitación." La NFPA 72

establece que: "Una hilera de detectores deberá estar espaciada y ubicada dentro de un rango de 3 pies (91,4 cm) de la parte más alta del techo medido horizontalmente" (ver FIGURA 3).

- Instale alarmas de humo en techos tipo bandeja (techos artesonados) en el tramo más alto del techo o en el tramo inclinado del techo dentro de las 12 pulgadas (30,5 cm) verticalmente hacia abajo desde el punto más alto (consulte la FIGURA 4).

## INSTALACIÓN EN CASA RODANTE

Las casas rodantes modernas han sido diseñadas y fabricadas para que sean energéticamente eficientes. Instale alarmas de humo según se recomendó anteriormente (refiérase a UBICACIONES RECOMENDADAS y a las FIGURAS 1 y 2).

En casas rodantes más viejas que no están bien aisladas comparadas con los estándares actuales, el calor o frío extremos pueden transferirse desde el exterior hacia el interior a través de paredes o techos. Esto puede crear una barrera térmica que puede evitar que el humo llegue a la alarma montada en el techo. En tales unidades, coloque la alarma en una pared interior con el extremo superior de la alarma a un mínimo de 4 pulgadas (10 cm) y a un máximo de 12 pulgadas (30,5 cm) por debajo del techo (ver FIGURA 1).

Si no está seguro sobre el aislamiento de su casa rodante o si nota que las paredes externas y el techo están calientes o fríos, instale la alarma en una pared interior. Para una protección mínima, instale por lo menos una alarma cerca de los dormitorios. Para protección adicional, vea PLANO PARA UN SOLO PISO en la FIGURA 2.

**ADVERTENCIA: PRUEBE EL FUNCIONAMIENTO DE SU ALARMA DE HUMO DESPUÉS QUE SU CASA RODANTE (CARAVANA) O VEHÍCULO RECREATIVO HAYA ESTADO GUARDADO, ANTES DE CADA VIAJE, Y POR LO MENOS UNA VEZ A LA SEMANA MIENTRAS LO ESTÉ UTILIZANDO**

## 2. LUGARES QUE DEBEN EVITARSE

- El garaje. Cuando arranca el vehículo se generan productos de combustión.
- A menos de 4 pulgadas (10 cm) de la parte más alta de un techo tipo "A".

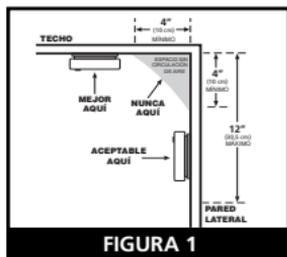


FIGURA 1

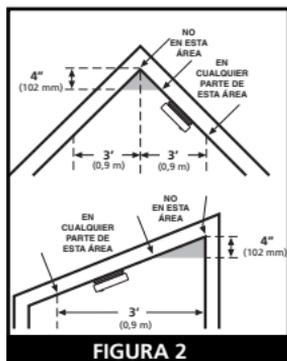


FIGURA 2



FIGURA 3

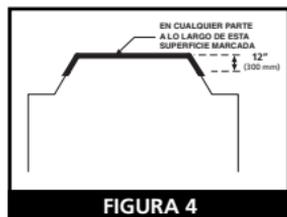


FIGURA 4

- En un área donde la temperatura pueda caer por debajo de 40°F o elevarse por encima de 100°F, tal como garajes o áticos no terminados.
- En áreas polvorientas. Las partículas de polvo pueden ocasionar una falsa alarma o evitar que se active.
- En áreas muy húmedas. La humedad o el vapor pueden ocasionar falsas alarmas.
- En áreas infectadas de insectos.
- Las alarmas de humo no deberán instalarse en un rango de 3 pies (0,9 m) de los siguientes lugares: La puerta de una cocina, la puerta de un baño que tenga una tina o ducha, conductos de aire forzado que se utilicen para calefacción o aire acondicionado, ventiladores de techo o para toda la casa u otras áreas con mucho flujo de aire.
- Cocinas. El simple hecho de cocinar puede ocasionar falsas alarmas. Si desea una alarma en la cocina, deberá tener un dispositivo de silenciamiento o debe ser del tipo fotoeléctrico.
- Cerca de luces fluorescentes. El «ruido» electrónico puede ocasionar falsas alarmas.
- Las alarmas de humo no deberán utilizarse con protectores de detector a menos que la combinación (alarma y protector) hayan sido evaluadas y encontradas adecuadas para ese fin.

### **3. INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN**

#### **REQUISITOS PARA EL CABLEADO**

- Esta alarma de humo debe instalarse en un cajetín aprobado o reconocido por U.L. Todas las conexiones deben ser efectuadas por un electricista calificado y todo el cableado utilizado debe estar de acuerdo con los artículos 210 y 300.3(B) de la Normativa Nacional para Electricidad de EE.UU. ANSI/NFPA 70, NFPA 72 y/o cualesquiera otras normativas que tengan jurisdicción en su área. El cableado de múltiples estaciones interconectado a las alarmas deberá estar colocado en el mismo conducto o cable que el cableado eléctrico AC. Adicionalmente, la resistencia del cableado de interconexión deberá tener un máximo de 10 ohms.
- La electricidad adecuada es 120 voltios A.C. monofásica, suministrada desde un circuito no conmutable que no esté protegido por un interruptor por falla de conexión a tierra.
- **ADVERTENCIA:** Esta alarma no puede utilizarse con potencia derivada de una señal de onda cuadrada, onda cuadrada modificada o de inversores de onda sinusoidal modificada. Estos tipos de invertidores se utilizan a veces para suministrar energía a la estructura en instalaciones fuera de la red, tales como las fuentes derivadas de energía solar o eólica. Estas fuentes de energía producen voltajes de picos altos que dañan la alarma.

## INSTRUCCIONES DE CABLEADO PARA ARNESES DE CONEXIÓN RÁPIDA ¡PRECAUCIÓN! APAGUE EL SUMINISTRO PRINCIPAL DE ENERGÍA AL CIRCUITO ANTES DE CABLEAR LA ALARMA.

- Para alarmas que se utilicen como estación sencilla, NO CONECTE EL CABLE ROJO A NADA. Deje la cubierta aislante del cable rojo en su lugar para cerciorarse de que el cable rojo no contacte ninguna parte metálica ni la caja eléctrica.
- Cuando las alarmas están interconectadas, todas las unidades interconectadas deberán energizarse desde un mismo circuito.
- Pueden interconectarse un máximo de 24 dispositivos Kidde y/o FireX en una configuración de estaciones múltiples. El sistema interconectado no debe exceder el límite interconectado NFPA de 12 alarmas de humo y/o 18 alarmas en total (humo, calor, monóxido de carbono, etc.). Con 18 alarmas interconectadas, todavía es posible interconectar hasta un total de 6 dispositivos de señalización remota y/o módulos de relevo.
- Cuando mezcle modelos que tengan respaldo de baterías (i12040, i12060, i12080, i4618, 1275, 1276, 1285, 1296, PE120, PI2000, KN-COSM-IB, RF-SM-ACDC, HD135F, KN-COB-IC, KN-COP-IC) con modelos sin respaldo de baterías, (i1220, 1235, KN-COSM-I, KN-COB-ICB, KN-COP-ICB, 120X, SM120X, CO120X, SL177i) tome nota que los modelos sin respaldo de baterías no responderán durante una falla de energía AC.
- Para más información sobre las unidades de interconexión compatibles y su funcionalidad en un sistema interconectado, visite nuestro sitio en Internet en: [www.Kidde.com](http://www.Kidde.com).
- La distancia máxima del cable entre la primera y la última unidad en un sistema interconectado es 1000 pies (304,8 m).
- La Figura 5 ilustra el cableado de interconexión. La conexión inadecuada ocasionará daños a la alarma, inoperatividad o una descarga eléctrica.
- Cerciórese de que las alarmas están cableadas a una línea eléctrica continua (no conmutable).

NOTA: Utilice cable estándar para uso doméstico aprobado por UL (según los requisitos de la normativa local) a disposición en todas las tiendas de suministros eléctricos y la mayoría de las ferreterías.

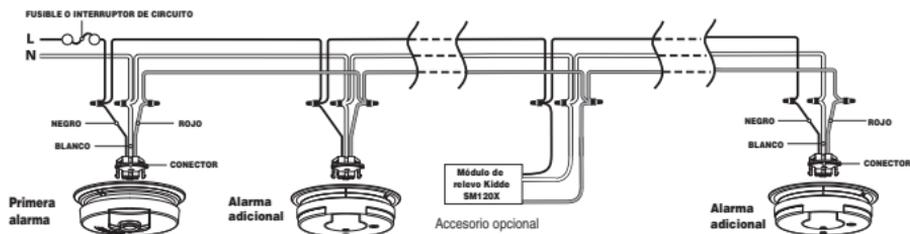


FIGURA 5 DIAGRAMA DE CABLEADO DE INTERCONEXIÓN

## CABLES EN EL ARNÉS DE LA ALARMA

Negro  
Blanco  
Rojo

## CONECTADOS A

Lado activo de la línea A.C.  
Lado neutro de la línea A.C.  
Líneas interconectadas (cables rojos) de otras unidades en la configuración de estaciones múltiples

## INSTALACIÓN DE LA BATERÍA

Refiérase a MANTENIMIENTO (Sección 6) para la instalación de la batería.

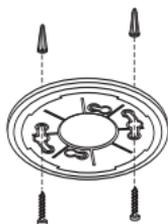
**¡PRECAUCIÓN! ESTA UNIDAD NO FUNCIONARÁ SIN UNA BATERÍA ADECUADAMENTE INSTALADA, Y ESTÁ EQUIPADA CON UN DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN DE BATERÍA QUE EVITA QUE LA TAPA DEL COMPARTIMIENTO DE LA BATERÍA SE CIERRE SI LA BATERÍA NO ESTÁ INSTALADA CORRECTAMENTE.**

## INSTRUCCIONES PARA EL MONTAJE

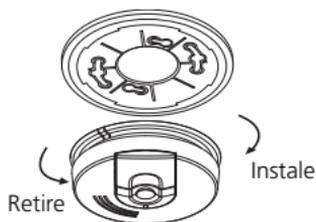
**PRECAUCIÓN: ESTA UNIDAD ESTÁ SELLADA. ¡LA CUBIERTA NO ES SEPARABLE!**

1. Retire el aro de borde de la parte posterior de la alarma sosteniéndolo y girando la alarma en el sentido anti-horario.

Cuando la ubique en un pasillo, la línea "A" deberá estar paralela con el pasillo.



Cuando la coloque en la pared, la línea "A" debe quedar horizontal.



### FIGURA 6

Marcas para alinear

2. Después de elegir la ubicación adecuada de la alarma de humo según lo descrito en la Sección 1 y de cablear el conector rápido AC como se indica en las INSTRUCCIONES DE CABLEADO, fije el aro de borde a la caja eléctrica (ver FIGURA 6). Para asegurar el alineamiento estético de la alarma con el pasillo o la pared, la línea "A" del soporte de montaje deberá estar paralela con el pasillo cuando esté montada en el techo, u horizontal cuando esté montada en la pared.

3. Hale el CONECTOR RÁPIDO AC a través del agujero del centro en el soporte de montaje y asegure el soporte, cerciorándose de que los tornillos de montaje estén ubicados en los extremos pequeños de los agujeros antes de ajustarlos. making sure that the mounting screws are positioned in the small ends of the keyholes before tightening the screws.



FIGURA 7

4. Enchufe en CONECTOR RÁPIDO AC en la parte posterior de la alarma (ver FIGURA 7), cerciorándose de que las trabas del conector calcen a presión en su lugar. Luego empuje el cable excesivo en la caja eléctrica a través del agujero en el centro del soporte de montaje.

5. Instale la alarma en el soporte de montaje y rote la alarma en el sentido horario hasta que enganche en su lugar (esta función de enganche permite una alineación estética). (ver FIGURA 5).

6. Hale la pestaña de la batería (la pestaña roja que sobresale de la unidad) completamente hacia afuera y deslice la tapa del compartimiento de la batería cerrando completamente. Esto conectará automáticamente la batería.

7. Pruebe la unidad para garantizar un funcionamiento adecuado presionando el botón Test/Hush durante un tiempo mínimo de 5 segundos. (Todas las interconexiones, con baterías de respaldo, alarmas deben responder).

**PRECAUCIÓN: Debido al sonido fuerte de la alarma (85 decibeles), siempre manténgase alejado a la distancia de un brazo desde la unidad, cuando la esté probando.**

8. Active la corriente AC. El indicador verde de encendido debe encenderse cuando la alarma esté funcionando con corriente AC. Confirme el funcionamiento de la unidad presionando el botón Test/Hush.

## DISPOSITIVOS A PRUEBA DE MANIPULACIÓN

### Dispositivo a prueba de manipulación de la alarma de humo

Active el dispositivo a prueba de manipulación de la alarma de humo quebrando los cuatro pasadores en los agujeros cuadrados del soporte de montaje (ver FIGURA 8A). Cuando los pasadores están quebrados, la pestaña a prueba de manipulación de la base engancha en el soporte de montaje. Rote la alarma en el soporte de montaje hasta que escuche que la pestaña a prueba de manipulación calza en su lugar, trabando la alarma en el soporte de montaje. Utilizar esta característica a prueba de manipulación contribuirá a impedir que los niños u otras personas retiren la alarma de la placa de montaje. NOTA: Para retirar la alarma cuando la pestaña a prueba de manipulación está enganchada, presione hacia abajo la pestaña y rote la alarma para sacarla del soporte (ver FIGURA 8B).

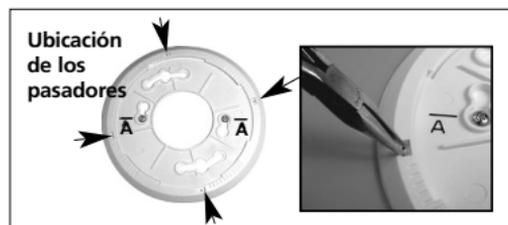


FIGURA 8A

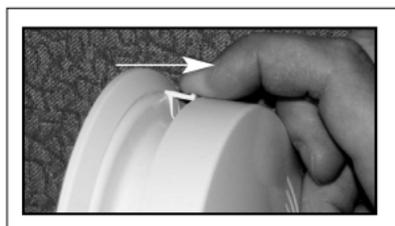


FIGURA 8B

## 4. FUNCIONAMIENTO Y PRUEBA

**FUNCIONAMIENTO:** La alarma de humo queda en funcionamiento una vez que se conecta la electricidad AC, se hayan colocado baterías nuevas y se haya completado la prueba. Cuando la cámara de ionización de la alarma detecte productos de combustión, el claxon hará sonar una alarma fuerte (85 decibeles) temporal hasta que la cámara del sensor quede libre de partículas de humo.

**CONTROL SMART HUSH™:** La función "HUSH" (silenciar) tiene la capacidad de quitar temporalmente la sensibilidad del circuito de alarma durante aproximadamente 8 minutos. Esta función debe utilizarse únicamente cuando una condición de alarma conocida, como el humo producido por la cocción, activa la alarma. La función HUSH no puede activarse a menos que la alarma de humo esté sonando en la modalidad de alarma originaria. La alarma de humo pierde la sensibilidad al presionar el botón "TEST/HUSH" de la cubierta de la alarma de humo. Si el humo no es demasiado denso, la alarma se silenciará de inmediato. El LED rojo iluminará 1,5 segundos cada 8 segundos mientras está en Hush (silenciar). Esto indica que la alarma está en la modalidad de insensibilización temporal. La alarma de humo se restaurará automáticamente luego de aproximadamente 8 minutos y hará sonar la alarma si las partículas de combustión siguen presentes. La función "HUSH" (silenciar) puede utilizarse varias veces hasta que el aire se haya limpiado de la condición que provocaba la alarma. Presionar el botón Test/Hush de la alarma finalizará el período Hush (silenciar).

**NOTA: EL HUMO DENSO ANULARÁ LA FUNCIÓN DE CONTROL HUSH Y HARÁ SONAR LA ALARMA EN FORMA CONTINUA.**

**PRECAUCIÓN: ANTES DE UTILIZAR LA FUNCIÓN HUSH, IDENTIFIQUE EL ORIGEN DEL HUMO Y ASEGÚRESE DE QUE LAS CONDICIONES SEAN SEGURAS.**

**INDICADORES LED:** Esta alarma de humo está equipada con indicadores LED rojo y verde. El LED verde (cuando se ilumina) indica la presencia de corriente AC. El LED rojo tiene cuatro modalidades de funcionamiento:

**Modalidad en espera:** El LED rojo titilará cada 30-40 segundos para indicar que la alarma de humo está funcionando adecuadamente.

**Modalidad de alarma:** Cuando la alarma detecta productos de combustión y entra en la modalidad de alarma, el LED rojo titilará rápidamente (un destello por segundo). El LED titilante y la alarma vibrante continuarán hasta que se haya limpiado el aire.

CUANDO LAS UNIDADES ESTÁN INTERCONECTADAS, sólo destellará el LED rojo de la alarma que detecta el humo o está siendo probada (la unidad originaria). Todas las otras unidades del sistema interconectado sonarán una alarma pero el LED rojo NO estará destellando.

**Memoria de la alarma:** Esta alarma de humo viene equipada con una memoria de alarma, la cual brinda indicación visual cuando una alarma ha sido activada. El LED rojo iluminará aproximadamente 1,5 segundos cada 16 segundos para indicar la modalidad de memoria. La memoria permanecerá activada hasta que al pulsar el botón Test/Hush se reinicie. La memoria también se reiniciará si el voltaje de la batería baja a 8 voltios. En una instalación interconectada solo la memoria de la alarma originaria se activará.

**Modalidad Hush®:** El LED rojo iluminará durante 1,5 segundos cada 8 segundos, indicando que la alarma de humo está en la modalidad Hush®.

**PRUEBA:** Realice una prueba presionando el botón Test/Hush de la cubierta y manténgalo presionado durante un tiempo mínimo de 5 segundos. Esto hará sonar la alarma si el circuito electrónico, la bocina y la batería están funcionando. En una instalación interconectada todas las alarmas interconectadas deben sonar cuando se activa la función de prueba de cualquiera de las alarmas interconectadas. Si la alarma no suena, verifique si el fusible o el interruptor del circuito están suministrando energía al circuito de la alarma. Si la alarma aún no suena, la unidad tiene las baterías defectuosas o alguna otra falla. NO utilice llamas expuestas para probar la alarma; podría dañar la alarma o encender materiales inflamables e iniciar un incendio.

**PRUEBE LA ALARMA SEMANALMENTE PARA ASEGURARSE DE QUE ESTÉ FUNCIONANDO CORRECTAMENTE.** Un sonido bajo o errático producido por la alarma puede indicar que está defectuosa y deberá devolverse para el servicio técnico (consulte la Sección 12).

## **5. ALARMAS FALSAS**

Las alarmas de humo están diseñadas para minimizar las falsas alarmas. El humo del cigarrillo normalmente no activa la alarma, a menos que se sople el humo directamente hacia la alarma.

Las partículas de combustión generadas por la cocción pueden activar la alarma si esta se encuentra ubicada cerca del área de cocción. Se generan grandes cantidades de partículas combustibles al derramarse ingredientes o al asar en la parrilla. Si utiliza un ventilador con campana extractora que saque el aire hacia afuera (no del tipo recirculante), también ayudará a quitar estos productos combustibles de la cocina.

El modelo i4618 cuenta con un botón "Hush" (silenciar) que es muy útil para el área de la cocina o en otras áreas propensas a falsas alarmas. Para más información, refiérase a la Sección 4 FUNCIONAMIENTO Y PRUEBA.

Si la alarma suena, primero verifique si hay un incendio. Si se trata de un incendio, salga y llame al departamento de bomberos. Si no hay un incendio, verifique si alguna de las razones enumeradas en la Sección 2 pudo haber causado la alarma.

## 6. MANTENIMIENTO

### REMOCIÓN DE LA ALARMA

**SI EL DISPOSITIVO A PRUEBA DE MANIPULACIÓN DE LA ALARMA DE HUMO HA SIDO ACTIVADO, REFÍERASE AL DISPOSITIVO A PRUEBA DE MANIPULACIÓN DE LA SECCIÓN 3 PARA LAS INSTRUCCIONES SOBRE CÓMO RETIRARLA.**

Para retirar la alarma del aro de borde, gire la alarma en sentido anti-horario en la dirección de la flecha "OFF" de la cubierta. Para desconectar el arnés de corriente A.C., apriete las clavijas sujetadoras de los lados del conector rápido mientras hala el conector retirándolo de la parte inferior de la alarma (ver Sección 3, FIGURA 7).

### INSTALACIÓN Y REMOCIÓN DE LA BATERÍA

Para cambiar o colocar las baterías deslice la tapa del compartimiento de las baterías en la dirección indicada en la cubierta de la alarma. Ahora puede retirar la batería del compartimiento. Cuando instale una batería nueva en el compartimiento, asegúrese de que la polaridad coincida con las marcas impresas en el compartimiento de las baterías. Deslice completamente la tapa del compartimiento de las baterías a la posición cerrada.



**DESLICE**



**ABRA**



**INSERTE**

La falta de una batería o su instalación incorrecta impedirá que el compartimiento se cierre y hará que la alarma funcione mal.

Esta alarma de humo utiliza una batería de zinc-carbón de 9 V (también puede utilizar baterías alcalinas o de litio). Una batería nueva debería durar un año en condiciones normales de funcionamiento.

Esta alarma tiene un circuito indicador de batería baja/faltante que hace que la alarma emita un "chirrido" aproximadamente cada 30 a 40 segundos durante un tiempo mínimo de siete (7) días cuando la batería se está agotando. Cuando esto ocurra, reemplace la batería.

NOTA: El circuito de monitorización de la batería baja/faltante HARÁ que la unidad emita un "chirrido" cuando cambie la batería. Esta función cesará una vez que se haya instalado la nueva batería. Para evitar este "chirrido" puede retirar la unidad de la base y desconectarla de la corriente AC cuando cambia la batería, pero no es necesario.

## **UTILICE ÚNICAMENTE LAS SIGUIENTES BATERÍAS DE 9 VOLTIOS PARA EL REEMPLAZO DE LAS BATERÍAS DE LA ALARMA DE HUMO.**

**Tipo carbón-zinc** EVEREADY 1222; GOLD PEAK 1604P OR 1604S

**Tipo alcalino** ENERGIZER 522; DURACELL MN1604 OR MX1604; GOLD PEAK 1604A PANASONIC 6AM6, 6AM-6, 6AM-6PI, 6AM6X, AND 6LR61 (GA)

**Tipo de litio** ULTRALIFE U9VL-J

**NOTA: ¡SE DEBE REALIZAR UNA PRUEBA SEMANALMENTE!**

**¡ADVERTENCIA! ASEGÚRESE DE SEGUIR LAS INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN DE LA BATERÍA QUE SE ENCUENTRAN IMPRESAS EN LA PARTE POSTERIOR DE LA ALARMA Y UTILICE ÚNICAMENTE LAS BATERÍAS ESPECIFICADAS. EL USO DE UNA BATERÍA DIFERENTE PUEDE PRODUCIR UN EFECTO PERJUDICIAL EN LA ALARMA DE HUMO.**

## **CÓMO LIMPIAR LA ALARMA**

### **DEBE LIMPIAR LA ALARMA AL MENOS UNA VEZ AL AÑO**

Para limpiar la alarma, retírela del soporte de montaje como se describió al comienzo de esta sección. Puede limpiar el interior de la alarma (la cámara del sensor) utilizando aire comprimido o la manguera de una aspiradora y soplar o aspirar a través de los orificios ubicados alrededor del perímetro de la alarma. El exterior de la alarma se puede limpiar con un paño húmedo. Después de limpiar, reinstale la alarma, verifique que el LED verde esté encendido y pruebe la alarma utilizando el botón Test/Hush. Si la limpieza no hace que la alarma funcione normalmente, deberá reemplazar la alarma.

## **7. LIMITACIONES DE LAS ALARMAS DE HUMO**

### **ADVERTENCIA: LEA COMPLETA Y ATENTAMENTE**

- La NFPA 72 establece que: La protección contra incendios en edificaciones residenciales se basa primordialmente en la notificación anticipada a los ocupantes de la necesidad de escapar, seguido de la acción de hacerlo. Los equipos de advertencia de incendios para edificaciones residenciales tienen la capacidad de proteger cerca de la mitad de los residentes en casos incendios potencialmente mortales. Las víctimas a menudo están en contacto directo con el incendio, son demasiado jóvenes o de edad demasiado avanzada o tienen incapacidades físicas o mentales que les impiden escapar incluso cuando son advertidos con sufi-

ciente anticipación. Para estas personas, se necesitan otras estrategias como la protección en el lugar, el escape asistido o el rescate.

- Las alarmas de humo son dispositivos que pueden proporcionar una advertencia anticipada de posibles incendios a un costo razonable, sin embargo, estas alarmas tienen limitaciones de detección. Las alarmas que son sensibles a la ionización pueden detectar partículas invisibles de fuego (asociadas con incendios de combustión rápida) con mayor rapidez que las alarmas fotoeléctricas. Las alarmas con sensibilidad fotoeléctrica pueden detectar partículas visibles (asociadas con incendios sin llama por combustión lenta) con mayor rapidez que las alarmas por ionización. Los incendios en el hogar se desarrollan de diferentes formas y a menudo son impredecibles. Para lograr una máxima protección, Kidde recomienda que se instalen alarmas por ionización y alarmas fotoeléctricas.
- Una alarma alimentada por batería debe tener una batería del tipo especificado, en buenas condiciones e instalada adecuadamente.
- Las alarmas alimentadas por corriente AC (sin baterías de reserva) no funcionarán si la energía de AC se desconecta, como en el caso de un incendio eléctrico o un fusible abierto.
- Las alarmas de humo deben probarse regularmente para garantizar que las baterías y los circuitos de la alarma se encuentren en buen estado de funcionamiento.
- Las alarmas de humo no pueden provocar una alarma si el humo no llega a la alarma. Por lo tanto, las alarmas de humo pueden no detectar incendios iniciados en chimeneas, paredes, en tejados, del otro lado de una puerta cerrada o en un nivel diferente de la casa.
- Si la alarma está ubicada fuera del dormitorio o en otro piso, es posible que no despierte a alguien con sueño profundo.
- El uso de alcohol o drogas también puede disminuir la capacidad de alguien de oír la alarma. Para lograr una máxima protección, se debe instalar una alarma de humo en cada área para dormir y en cada nivel de la casa.
- A pesar de que las alarmas de humo pueden ayudar a salvar vidas al brindar una advertencia de incendio temprana, no son un sustituto de una póliza de seguros. Los propietarios e inquilinos deberán tener una póliza adecuada para proteger sus vidas y sus bienes.

## **8. BUENOS HÁBITOS DE SEGURIDAD**

### **DESARROLLE Y PRACTIQUE UN PLAN DE ESCAPE**

- Instale y mantenga extintores de incendios en cada nivel de la casa y en la cocina, en el sótano y en el garaje. Deberá saber cómo utilizar un extintor de incendios antes de una emergencia.

- Dibuje un plano del piso indicando todas las puertas y ventanas y, al menos, dos (2) rutas de escape desde cada habitación. En las ventanas del segundo piso es posible que se necesite una cuerda o una escalera de cadena.
- Reúna a la familia y plantee su plan de escape mostrándole a todos qué deben hacer en caso de incendio.
- Determine un lugar fuera de la casa donde todos puedan reunirse en caso de que ocurra un incendio.
- Haga que todos se familiaricen con el sonido de la alarma de humo y entrénelos para dejar la casa cuando la escuchen.
- Practique un simulacro de incendio al menos cada seis meses, incluso simulacros de noche. Asegúrese de que los niños pequeños escuchen la alarma y que se despierten cuando esta suene. Deberán despertarse para poder ejecutar el plan de escape. Esta práctica les permite a todos los ocupantes probar el plan antes de una emergencia. Es posible que usted no pueda llegar a donde están sus hijos. Es importante que sepan lo que deben hacer.
- Estudios recientes han demostrado que es posible que las alarmas de humo no despierten a todas las personas dormidas y que es responsabilidad de los residentes del hogar que tienen la capacidad de asistir a otros brindar ayuda a aquellos que no se hayan despertado con el sonido de la alarma, o a aquellos que no tienen la capacidad de evacuar el área de manera segura sin la asistencia de otra persona.

## **9. INFORMACIÓN NRC**

Las alarmas de humo por ionización utilizan una cantidad muy pequeña de elemento radiactivo en la cámara del sensor para permitir la detección de productos de combustión visibles e invisibles. El elemento radiactivo se encuentra seguro dentro de la cámara y no necesita de ningún ajuste ni mantenimiento. Esta alarma de humo cumple o excede todos los estándares del gobierno. Se fabrica y distribuye bajo licencia de la Comisión Regulatoria Nuclear de EE. UU.

## **10. PROTECCIÓN EXIGIDA POR LA NFPA**

La Norma 72 de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios proporciona la siguiente información:

Detección de humo - Donde lo requiera la ley, los códigos o las normas vigentes para un tipo específico de ocupación, se deberán instalar alarmas de humo aprobadas con estación simple o múltiple de la siguiente manera: (1) En todos los dormitorios. Excepción: No se requieren alarmas de humo en los dormitorios en unidades de vivienda existentes de una o dos familias. (2) Fuera de cada área separada de dormitorio, en las inmediaciones de los dormitorios. (3) En cada nivel de una vivienda, incluyendo los sótanos. Excepción: En viviendas existentes de una o dos familias, se permiten alarmas de humo aprobadas alimentadas con baterías.

Detección de humo - ¿Se necesitan más alarmas de humo? Es posible que el número de alarmas de humo requerido no proporcione una protección temprana de advertencia confiable para aquellas áreas que están separadas por una puerta de las áreas protegidas por alarmas de humo. Por este motivo, se recomienda el uso de alarmas de humo adicionales para aquellas áreas para una mayor protección. Las áreas adicionales incluyen el sótano, los dormitorios, el comedor, el cuarto de calefacción, el cuarto de servicio y los pasillos que no estén protegidos por las alarmas de humo requeridas. No se recomienda la instalación de alarmas de humo en cocinas, áticos (terminados o sin terminar) ni garajes ya que estas ubicaciones ocasionalmente experimentan condiciones que pueden dar como resultado un funcionamiento inadecuado.

Este equipo debe instalarse de acuerdo con la Norma 72 de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios (NFPA, Batterymarch Park, Quincy, MA 02269).

NOTIFIQUE A SU DEPARTAMENTO DE BOMBEROS LOCAL Y A LA COMPAÑÍA DE SEGUROS QUE HA INSTALADO UNA ALARMA DE HUMO.

## **11. PRECAUCIÓN (SEGÚN LO REQUIERE EL JEFE DEL CUERPO DE BOMBEROS DEL ESTADO DE CALIFORNIA)**

“La advertencia de detección temprana se logra con la instalación de equipo de detección de incendios en todas las habitaciones y áreas de la vivienda como sigue: Una alarma de humo instalada en cada área separada que funcione como dormitorio (en las inmediaciones de los dormitorios pero fuera de ellos), y detectores de calor o humo en las salas, comedores, dormitorios, cocinas, pasillos, áticos, cuartos del sistema de calefacción, clósets, cuartos multiuso y de almacenaje, sótanos y garajes adosados.

## **12. SERVICIO Y GARANTÍA**

Si después de revisar este manual usted cree que su alarma de humo presenta algún tipo de defecto, no intente manipular la unidad. Devuélvala para servicio técnico a: KIDDE, 1016 Corporate Park Drive, Mebane, NC 27302.  
1-800-880-6788 (Refiérase a la garantía para las devoluciones en garantía).

## **GARANTÍA LIMITADA DE CINCO AÑOS (Serie i4618, i4718)**

Kidde le garantiza al comprador original que la alarma de humo incluida (pero no la batería) no tendrá defectos en los materiales, en la mano de obra ni en el diseño en condiciones de uso y servicio normales por un período de cinco (5) años desde la fecha de compra. La obligación de Kidde, según esta garantía, estará limitada a la reparación o al reemplazo de la alarma de humo o de cualquier parte que consideremos defectuosa en cuanto al material, la mano de obra o el diseño, sin costo alguno para el cliente, una vez que este haya enviado la alarma de humo con el comprobante de fecha de compra, con franqueo y franqueo de devolución prepago a Warranty Service Department, Kidde, 1016 Corporate Park Dr., Mebane, NC 27302.

Esta garantía quedará sin efecto si la alarma de humo fue dañada, modificada, manipulada o alterada después de la fecha de compra o si no funciona debido a un mantenimiento incorrecto o a un suministro de energía de AC o DC inadecuado.

LA RESPONSABILIDAD DE KIDDIE O DE CUALQUIERA DE SUS COMPAÑÍAS MATRICES O SUBSIDIARIAS QUE SURJA DE LA VENTA DE ESTA ALARMA DE HUMO, O SEGÚN LOS TÉRMINOS DE ESTA GARANTÍA LIMITADA, NO EXCEDERÁ EN NINGÚN CASO EL COSTO DE REEMPLAZO DE LA ALARMA DE HUMO Y, EN NINGÚN CASO, KIDDIE NI SUS COMPAÑÍAS MATRICES O SUBSIDIARIAS SERÁN RESPONSABLES POR PÉRDIDAS O DAÑOS CONSECUENTES QUE RESULTEN DE LA FALLA DE LA ALARMA DE HUMO O POR INCUMPLIMIENTO DE ESTA O DE CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, AÚN SI LA PÉRDIDA O EL DAÑO ES CAUSADO POR NEGLIGENCIA O ERROR DE LA COMPAÑÍA.

Debido a que en algunos estados no permiten limitaciones en cuanto al tiempo de duración de una garantía implícita ni la exclusión o limitación de daños y perjuicios incidentales o consiguientes, es posible que las limitaciones o exclusiones arriba mencionadas no se apliquen en su caso.

Aunque esta garantía le otorga derechos legales específicos, es posible que usted también goce de otros derechos que varían de estado en estado. Kidde tampoco otorga garantía, expresa o implícita, escrita u oral, incluyendo la de comercialización o adecuación para un fin en particular, con respecto a la batería.

La garantía anterior no puede ser alterada, salvo por escrito, y debe ser firmada por ambas partes involucradas.

## **GARANTÍA LIMITADA DE DIEZ AÑOS (Serie i5000)**

Kidde le garantiza al comprador original que la alarma de humo incluida (pero no la batería) no tendrá defectos en los materiales, en la mano de obra ni en el diseño en condiciones de uso y servicio normales por un período de diez años desde la fecha de compra. La obligación de Kidde, según esta garantía, estará limitada a la reparación o al reemplazo de la alarma de humo o de cualquier parte que consideremos defectuosa en cuanto al material, la mano de obra o el diseño, sin costo alguno para el cliente, una vez que este haya enviado la alarma de humo con el comprobante de fecha de compra, con franqueo y franqueo de devolución prepago a Warranty Service Department, Kidde, 1016 Corporate Park Dr., Mebane, NC 27302.

Esta garantía quedará sin efecto si la alarma de humo fue dañada, modificada, manipulada o alterada después de la fecha de compra o si no funciona debido a un mantenimiento incorrecto o a un suministro de energía de AC o DC inadecuado.

LA RESPONSABILIDAD DE KIDDIE O DE CUALQUIERA DE SUS COMPAÑÍAS MATRICES O SUBSIDIARIAS QUE SURJA DE LA VENTA DE ESTA ALARMA DE HUMO, O SEGÚN LOS TÉRMINOS DE ESTA GARANTÍA LIMITADA, NO EXCEDERÁ EN NINGÚN CASO EL COSTO DE REEMPLAZO DE LA ALARMA DE HUMO Y, EN NINGÚN CASO, KIDDIE NI SUS COMPAÑÍAS MATRICES O SUBSIDIARIAS SERÁN RESPONSABLES POR PÉRDIDAS O DAÑOS CONSECUENTES QUE RESULTEN DE LA FALLA DE LA ALARMA DE HUMO O POR INCUMPLIMIENTO DE ESTA O DE CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, AÚN SI LA PÉRDIDA O EL DAÑO ES CAUSADO POR NEGLIGENCIA O ERROR DE LA COMPAÑÍA.

Debido a que en algunos estados no permiten limitaciones en cuanto al tiempo de duración de una garantía implícita ni la exclusión o limitación de daños y perjuicios incidentales o consiguientes, es posible que las limitaciones o exclusiones arriba mencionadas no se apliquen en su caso. Aunque esta garantía le otorga derechos legales específicos, es posible que usted también goce de otros derechos que varían de estado en estado.

Kidde tampoco otorga garantía, expresa o implícita, escrita u oral, incluyendo la de comercialización o adecuación para un fin en particular, con respecto a la batería.

La garantía anterior no puede ser alterada, salvo por escrito, y debe ser firmada por ambas partes involucradas.

*¿TIENE PREGUNTAS O NECESITA MÁS INFORMACIÓN?*

Llame a nuestra línea directa de Atención al cliente al **1-800-880-6788**  
o contáctenos en nuestro sitio de Internet en **[www.kidde.com](http://www.kidde.com)**

# **FIREX®**

Kidde 1016 Corporate Park Drive, Mebane, NC 27302