**Modelo SA300****Modelo SA303 y Modelo SA305  
Con Característica de Silencio****¡IMPORTANTE!  
LEA CUIDADOSAMENTE Y CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES.**

Este manual del usuario contiene importante información sobre el funcionamiento del detector de humo. Si se va a instalar esta unidad para que la usen otras personas, deje el manual o una copia de éste con los usuarios.

Impreso en México  
M08-0067-004 J1 03/07



Modelos  
SA300,  
SA303,  
SA305

**CONTENIDO**

Sugerencias de seguridad en caso de incendio .....	1
Antes de instalar este detector .....	1
Cómo instalar este detector de humo .....	2
Características opcionales de bloqueo .....	2
Prueba semanal .....	3
Mantenimiento regular .....	3
Si se activa la alarma .....	3
En caso de incendio .....	3
Cómo usar la característica de silencio (Modelos SA303 y SA305) .....	3
Si sospecha de un problema .....	3
Garantía limitada .....	3
Lugares recomendados para localizar detectores de humo .....	4
Lugares donde se debe evitar localizar detectores de humo .....	4
Información general sobre los detectores de humo .....	5
Consideraciones especiales de cumplimiento .....	5
Limitaciones de los detectores de humo .....	5

© 2007 BRK Brands, Inc., un subsidiario de Jarden Corporation  
3901 Liberty Street Road, Aurora, IL 60504-8122 Todos los derechos reservados.  
Atención al consumidor: (800) 323-9005 • www.firstalert.com

**Todos los detectores de humo First Alert® cumplen con los requisitos de norma, incluyendo la UL217, y están diseñadas para detectar partículas de combustión. En todos los incendios se emiten partículas de humo en distintas cantidades y de diversos tamaños.**

**i** En general, la tecnología de ionización es más sensible que la tecnología fotoeléctrica para la detección de partículas chicas, que tienden a generarse en mayores cantidades en los incendios flamígeros, que consumen rápidamente los materiales combustibles y se propagan con velocidad. El origen de estos incendios puede ser papeles ardiendo en un cesto de basura o un incendio de grasa en la cocina.

**p** En general, la tecnología fotoeléctrica es más sensible que la tecnología de ionización para detectar partículas grandes, que tienden a producirse en mayores cantidades en los incendios con brasa, que arden lentamente durante horas antes de estallar en llamas. Los orígenes de estos incendios pueden ser cigarrillos prendidos que caen en un sofá o una cama.

**Si desea la máxima protección, instale ambos tipos de detectores de humo en cada piso y en cada área de dormitorios de su hogar.**

**SUGERENCIAS DE SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO**

Siga las normas de seguridad y evite situaciones peligrosas: 1) Use en forma correcta todos los materiales relacionados con el hábito de fumar. Nunca fume en la cama; 2) Mantenga los fósforos y encendedores lejos del alcance de los niños; 3) Almacene los materiales inflamables en envases adecuados; 4) Mantenga en buenas condiciones los artefactos eléctricos y no sobrecargue los circuitos eléctricos; 5) Mantenga las cocinas, parrillas para asados, y chimeneas sin grasa ni mugre; 6) Nunca deje algo cocinándose sin atender; 7) Mantenga las estufas portátiles y toda llama abierta, como las de las velas, lejos de materiales inflamables; 8) No deje que se acumulen desperdicios.

Mantenga los detectores limpios y pruébelos semanalmente. Reemplácelos de inmediato si no están funcionando correctamente. Los detectores de humo que no funcionan no pueden alertarle en caso de incendio. Mantenga al menos un extintor de incendios en cada piso y uno adicional en la cocina. Disponga de escaleras de escape de incendios u otros medios confiables para escapar de un piso superior en caso de que las escaleras queden bloqueadas.

**ANTES DE INSTALAR ESTE DETECTOR**

**¡Importante!** Antes de comenzar, lea las secciones "Lugares recomendados para localizar detectores de humo" y "Lugares donde se debe evitar localizar detectores de humo". Esta unidad monitorea el aire y, cuando el humo llega hasta la cámara de detección, hace sonar la alarma. Puede brindarle suficiente tiempo para escapar antes de que el fuego se propague. Esta unidad SOLO está diseñada para proporcionar una advertencia oportuna si se instala, mantiene y ubica donde el humo pueda llegar a ella, y donde todos los residentes puedan oírlo, tal como se describe en este manual. Esta unidad no detectará gases, calor ni llamas. No puede impedir ni apagar incendios.

**Conozca los diferentes tipos de detectores de humo**

¿Fotoeléctrico o de ionización? ¿Alimentado con batería o eléctrico? Los diferentes tipos de detectores de humo proporcionan diferentes tipos de protección. Encontrará más detalles al respecto en la sección "Información general sobre los detectores de humo."

**Sepa dónde instalar los detectores de humo**

Los profesionales de seguridad en caso de incendio recomiendan por lo menos un detector de humo en cada nivel de su hogar, en cada dormitorio y en cada pasillo que conduce a un dormitorio o área independiente donde alguien duerma. Encontrará más detalles al respecto en las secciones "Lugares recomendados para localizar detectores de humo" y "Lugares donde se debe evitar localizar detectores de humo."

**Sepa lo que los detectores de humo pueden y no pueden hacer**

Un detector de humo puede ayudarlo a alertarle con respecto a un incendio, dándole el tiempo necesario para escaparse. Sólo puede emitir una alarma una vez que el humo llegue al sensor. Encontrará más detalles al respecto en la sección "Limitaciones de los detectores de humo."

**Consulte los códigos locales de construcción**

Este detector de humo está diseñado para ser usado en una típica casa de familia. Por sí solo no cumplirá con los requisitos para casas de huéspedes o pensiones, edificios de apartamentos, hoteles o moteles. Encontrará más detalles al respecto en la sección "Consideraciones especiales de cumplimiento."

**⚠️ADVERTENCIA!**

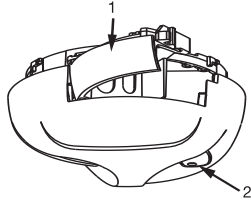
- Esta unidad no está diseñada para personas con problemas de audición. Se recomienda instalar unidades especiales que tengan luces estroboscópicas para los residentes con problemas de audición.
- No conecte esta unidad a ninguna otra alarma ni dispositivo auxiliar. Esta es una unidad autónoma que no se puede conectar a otro dispositivo. Puede que la unidad no funcione en forma correcta si se conecta a otro dispositivo.
- La unidad no funcionará sin potencia de la batería. El detector no trabajará hasta que instale la batería en la posición correcta. (Haga coincidir la marca "+" con "+" y la marca "-" con "-".)
- Este detector de humo tiene una gaveta para la batería que no se puede cerrar si no hay una batería instalada. Esta medida de seguridad le advierte que la protección adicional no funcionará sin la batería.

**⚠️PRECAUCIÓN!**

- No instale esta unidad sobre una caja de empalmes. Los corrientes de aire alrededor de las cajas pueden impedir que el humo llegue a la cámara de detección y así evitar que la unidad haga sonar la alarma. Las unidades alimentadas por CA son las únicas diseñadas para ser instaladas sobre cajas de empalmes.
- No se ubique demasiado cerca de la unidad cuando la alarma esté sonando. El sonido de la alarma es lo suficientemente fuerte para despertarlo en caso de emergencia. El exponerse demasiado cerca a la bocina puede afectar la audición. Al probar la unidad, aléjese cuando comience a sonar la bocina.
- No pinte la unidad. La pintura puede obstruir los orificios de la cámara de detección e impedir que la unidad funcione correctamente.

## CÓMO INSTALAR ESTE DETECTOR DE HUMO

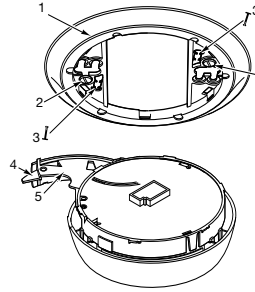
### PARTES DEL DETECTOR



#### Base de la unidad

1. Compartimiento de la batería
2. Botón de prueba (Modelo SA300)
2. Botón de Prueba/Silenció (Modelos SA303 y SA305)

Esta unidad está diseñada para ser montada en el cielo raso o, si fuera necesario, en la pared.



#### Piezas de esta unidad

1. Soporte de montaje
2. Ranura y tornillos de montaje
3. Pasadores de cierre (sobresalen del soporte)
4. Palanca para abrir el compartimiento de la batería
5. Compartimiento de la batería que gira para abrirse

Para retirar el soporte de montaje de la base del detector, sujete firmemente esta última y gire el soporte en sentido contrario a las manecillas del reloj.

### ¡ADVERTENCIA!

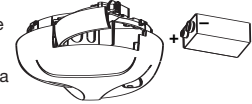
NO fije este detector a una caja de conexiones eléctricas. La fijación a una caja de electricidad puede perjudicar el funcionamiento del detector. Fíjelo directamente a una superficie de muro, de tablero de pared o de cielorraso.

### PARA INSTALAR ESTE DETECTOR, SIGA LOS SIGUIENTES PASOS:

#### Herramientas necesarias:

- Lápiz
  - Taladro con broca de 3/16" pulg. (5 mm)
  - Destornillador de cabeza plana/estándar
  - Martillo
1. Sostenga la base del detector de humo contra el cielo raso (o pared) y marque con un lápiz el centro de cada ranura de montaje.
  2. Coloque la unidad donde no quede cubierta por el polvo que saldrá al taladrar los orificios de montaje.
  3. Con una broca de 3/16" pulg. (5 mm) taladre un orificio en cada centro marcado.
  4. Introduzca los tarugos de plástico (en la bolsa plástica con tornillos) en los orificios. Si es necesario, golpee suavemente con un martillo las cuñas de los tornillos hasta que éstos queden a ras del cielo raso o la pared.
  5. Introduzca totalmente los tornillos en los tarugos.

6. Active la batería. Con la tapa del compartimiento de la pila abierta, saque y vuelva a instalar la pila de la siguiente manera: Haga coincidir los polos del extremo de la batería con los polos de la unidad. Cada terminal tiene una marca que indica la polaridad, un "+" o un "-". Haga coincidir la marca "+" con "+" y la marca "-" con "-". Una vez que los polos estén correctamente alineados, introduzca totalmente la batería hasta que quede firme y no se salga al remecer la unidad.



Si la batería no queda completamente trabada, la unidad no recibirá alimentación por batería. Puede que la unidad suene brevemente al instalar la batería. Esto es normal.

7. Coloque la base del detector sobre el soporte de montaje y gírelo. El detector se podrá colocar cada 60° sobre el soporte. Gire la unidad en sentido de las manecillas del reloj (hacia la derecha) hasta que quede trabada en su lugar.
8. Pruebe la unidad. Vea "Prueba Semanal."

### CARACTERÍSTICAS OPCIONALES DE BLOQUEO

Los sistemas de cierre están diseñados para impedir el retiro no autorizado de la batería o el detector. No es necesario activar los bloqueos en casas unifamiliares donde no está una preocupación el retiro desautorizado de la batería o del alarmar.

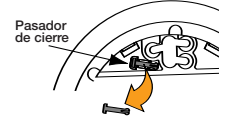
Estos detectores de humo cuentan con dos trabas individuales; una para trabar el compartimiento de la batería, y la otra para sujetar la unidad al soporte de montaje. Las trabas pueden usarse juntas o en forma independiente.

**Herramientas necesarias:** • Pinzas con puntas de aguja • Destornillador de cabeza plana/estándar

Ambas trabas tienen pasadores de cierre moldeados en el interior del soporte de montaje. Use las pinzas con puntas de aguja para retirar uno o ambos pasadores del soporte de montaje, según la cantidad de trabas que va a utilizar.

### ¡IMPORTANTE!

Para quitar permanentemente cualquier bloqueo inserte un destornillador de cabeza llana entre el contacto que bloquea y el bloqueo, y alzapreme el contacto fuera del bloqueo.



### PARA TRABAR EL COMPARTIMIENTO DE LA BATERÍA

No trabe el compartimiento sin antes haber probado y colocado la batería de respaldo.

1. Mantenga pulsado el botón de prueba en la cubierta del detector de humo hasta que la alarma suene: 3 sonidos, pausa, 3 sonidos, pausa.

### ¡IMPORTANTE!

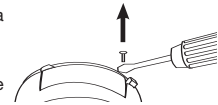
Si la alarma no suena durante la prueba, **NO trabe el compartimiento, reemplace la batería y vuelva a probar la alarma; si aún así no suena, reemplácela inmediatamente.**

2. Use las pinzas con puntas de aguja y desenganche un pasador de cierre del soporte de montaje.
3. Empuje el pasador a través del punto de color negro tal como se indica en la etiqueta situada en la parte posterior del detector.



### PARA DESTABAR EL COMPARTIMIENTO DE LA BATERÍA

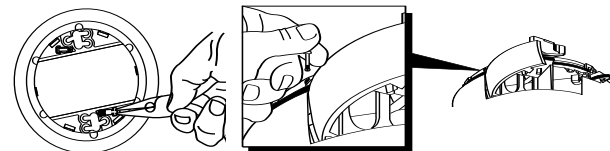
1. Retire el detector de humo del soporte de montaje. Si la unidad está trabada al soporte, consulte la sección "Para desactivar la traba" al reverso de esta página.
2. Introduzca un destornillador de cabeza plana debajo de la cabeza del pasador de cierre y haga palanca suavemente a fin de retirarlo de la traba del compartimiento de la batería. Guarde el pasador si va a trabar nuevamente el compartimiento.
3. Para volver a trabar el compartimiento, cierre la puerta de éste e introduzca nuevamente el pasador de cierre en la traba.
4. Vuelva a fijar el detector de humo al soporte de montaje.



### ¡IMPORTANTE!

Al reemplazar la batería, siempre pruebe el detector de humo antes de volver a trabar el compartimiento.

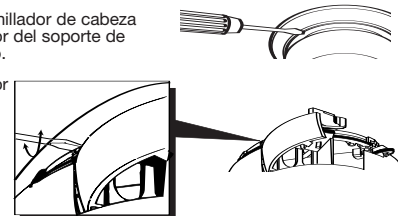
### PARA ACTIVAR LA TRABA



1. Use las pinzas con puntas de aguja y desenganche un pasador de cierre del soporte de montaje.
2. Introduzca el pasador de cierre dentro de la traba situada en la bisagra pivotante de la puerta del compartimiento para la batería.
3. Al conectarse el detector de humo al soporte de montaje, la cabeza del pasador de cierre queda encajada dentro de la muesca del soporte.

### PARA DESTABAR LA TRABA

1. Introduzca un destornillador de cabeza plana entre el pasador del soporte de montaje y éste último.
2. Para retirar el detector del soporte, haga palanca en la unidad y gírela simultáneamente junto con el destornillador en sentido de las manecillas del reloj.



## PRUEBA SEMANAL

### ⚠️ADVERTENCIA!

**NUNCA pruebe esta unidad con una llama. Puede dañar o incendiar la unidad o la casa. El interruptor incorporado prueba el funcionamiento de la unidad tal como lo exige Underwriters Laboratories Inc. (UL).**

**Es importante probar esta unidad todas las semanas para cerciorarse de que funcione correctamente.** Presione y mantenga el botón de prueba de la cubierta durante 5 a 20 segundos, o hasta que la alarma suene (la unidad puede continuar alarmando por unos segundos después de que suelte el botón de prueba). Si la unidad no alarma, asegúrese de que está recibiendo voltaje, y vuelva a probarla. Si continúa sin alarmar, reemplácela inmediatamente. **Durante la prueba, usted escuchará un patrón de sonido repetido y fuerte de 3 sonidos, pausa, 3 sonidos, pausa.**

## MANTENIMIENTO REGULAR

Esta unidad está diseñada para requerir la menor cantidad de mantenimiento posible, sin embargo se deben seguir ciertos procedimientos para que continúe funcionando adecuadamente.

### ⚠️ADVERTENCIA!

**Use sólo las baterías de repuesto enumeradas. Puede que la unidad no funcione correctamente si no se usa el tipo adecuado de batería. Nunca use baterías recargables ya que es posible que no proporcionen una carga constante.**

- Pruebe la unidad por lo menos una vez a la semana.
- Limpie el detector de humo por lo menos una vez al mes; aspire delicadamente la cara externa del detector de humo usando el aditamento de cepillo suave de la aspiradora. Se puede usar una lata de aire comprimido (vse venden en tiendas de computadoras o artículos para oficinas). Siga las instrucciones de empleo del fabricante. Pruebe el detector de humo. No utilice nunca agua, limpiadores o solventes, ya que podrían dañar la unidad.
- Si el alarmar del humo se contamina por la suciedad excesiva, el polvo y/o el grime, y no se puede limpiar para evitar alarmar indeseados, reemplazar la unidad inmediatamente.
- Cambie la localización de la unidad si ésta emite alarmas indeseadas frecuentes. Encontrará más detalles al respecto en la sección "Lugares donde se debe evitar localizar los detectores de humo".
- Cuando la batería se descarga, la unidad emitirá un "chirrido" una vez por minuto (advertencia de baja potencia). Esta señal dura hasta 30 días, sin embargo, la batería se debe reemplazar inmediatamente para asegurar una mayor protección.

### Cómo elegir una batería de repuesto:

Su detector de humo requiere una batería de 9V estándar. Se pueden usar las siguientes baterías como repuesto: Duracell #MN1604, (Ultra) #MX1604; Eveready (Energizer) #522. Puede usar una batería de Litio como Ultralife U9VL-J para mayor duración. **Estas baterías se venden en tiendas al menudeo.**

### ¡IMPORTANTE!

El tiempo de vida real depende de el tipo de detector y de el medio ambiente en donde está instalado. Todas las baterías especificadas anteriormente son aceptables para uso en este detector. Independientemente de el tiempo que especifique el fabricante, usted debe reemplazar la batería inmediatamente después que comience el "chirrido" ("advertencia de baja potencia").

## SI SE ACTIVA LA ALARMA

### CÓMO PROCEDER EN CASO DE ALARMA

**Durante una alarma, usted escuchará un patrón de sonido repetido y fuerte de 3 sonidos, pausa, 3 sonidos, pausa.**

### ⚠️ADVERTENCIA!

- **Si escucha una alarma y no está probando la unidad, significa que el detector le está advirtiendo de una situación potencialmente peligrosa que requiere su atención inmediata. No ignore NUNCA la alarma. Ignorar la alarma en una situación de emergencia podría dar como resultado lesiones graves o la muerte. Si la unidad activa la alarma y no está completamente seguro sobre la fuente del humo, haga que todas las personas salgan de la casa inmediatamente.**
- **Nunca retire la batería de una unidad para silenciar una alarma no deseada. Al hacerlo se desactivará la unidad y su hogar quedará sin protección. Luego abra una ventana o puerta cercana y ventile para alejar el humo de la unidad. La alarma se silenciará y se reinicializará automáticamente una vez que el humo se haya despejado.**
- **Si la unidad hace sonar la alarma haga que toda la familia salga inmediatamente de la casa.**

## EN CASO DE INCENDIO

- Conserve la calma. Siga el plan de escape familiar.
- Abandone la casa lo más rápido posible. No se detenga a vestirse ni a sacar nada.
- Antes de abrir las puertas, cerciórese de que no estén calientes. Si la puerta está fría, ábrala lentamente. No abra una puerta caliente, utilice una ruta alternativa de escape.
- Cubra su nariz y boca con un paño (preferiblemente mojado). Respire en forma corta y poco profunda.
- Reúnase con los miembros de su familia en el lugar que han acordado, y cuéntelos para cerciorarse de que todos estén a salvo
- Llame a los bomberos desde afuera lo más pronto posible y deles su nombre y dirección.
- Por ningún motivo vuelva a ingresar a un inmueble que se esté incendiando.
- Comuníquese con el departamento de Bomberos para obtener mayor información sobre como hacer de la casa un lugar más seguro.

### ⚠️ADVERTENCIA!

**Los detectores tienen diversas limitaciones. Consulte "Limitaciones de los detectores de humo" para obtener detalles.**

## CÓMO USAR LA CARACTERÍSTICA DE SILENCIO (MODELOS SA303 Y SA305 SOLAMENTE)

La función Silence puede silenciar provisoriamente una alarma no deseada durante un máximo de 10 minutos. Para usar esta característica, presione el botón Prueba/Silencio. El detector permanece funcional. El LED destellará cada 10 segundos (durante un máximo de 10 minutos) para recordarle que la alarma ha sido silenciada. El LED dejará de destellar cuando la unidad vuelva al funcionamiento normal.

### ⚠️ADVERTENCIA!

**La característica de silencio no desactiva la unidad; la hace temporalmente menos sensible al humo. Como medida de seguridad, cuando la cantidad de humo que detecta la unidad hace suponer que se trata de una situación potencialmente peligrosa, la unidad no se silenciará, o bien volverá a activar rápidamente la alarma. Si no sabe cuál es el origen del humo, no piense que se trata de una alarma no deseada. El no actuar rápidamente durante un incendio puede causar daños materiales, lesiones graves, incluso la muerte.**

## SI SOSPECHA DE UN PROBLEMA

Los detectores de humo no trabajarán adecuadamente si la batería tiene baja potencia, esta descargada o no está; el detector esta cubierto tierra, polvo o grasa, o está instalado en un lugar no adecuado. Limpie el detector como se describe en "Mantenimiento Regular" e instale una batería nueva, luego pruebe el detector. Si no trabaja adecuadamente, reemplácela de inmediato.

- **Si siente un "chirrido" una vez por minuto, reemplace la batería.**
- **Si experimenta alarmas frecuentes que no son de emergencia (como por ejemplo, aquellas causadas por el humo que se produce al cocinar), intente cambiar la localización del detector de humo.**
- **Si la alarma suena cuando no hay humo visible, intente limpiar o cambiar la localización del detector de humo. Es posible que la tapa esté sucia.**
- **Si la alarma no suena durante una prueba, intente instalar una batería nueva, y asegúrese de insertarla firmemente.**

**¡No intente reparar la unidad por sí mismo, ya que ello anulará la garantía!**

Si el detector del humo todavía no está funcionando correctamente, y todavía está bajo garantía, vea por favor "cómo obtener servicio de la garantía" en la garantía limitada abajo.

## GARANTÍA LIMITADA

BRK Brands, Inc. ("BRK"), el fabricante de los productos marca First Alert®, garantiza que por un periodo de diez años a partir de la fecha de compra, este producto estará libre de defectos de material y de fabricación. BRK, a su elección, reparará o reemplazará este producto o cualquiera de sus componentes que estén defectuosos, durante el periodo de vigencia de su garantía. El reemplazo sera hecho con un producto o componente nuevo ó reparado. Si el producto ya no estuviera disponible, el reemplazo sera hecho con un producto similar de igual o mayor valor. Esta es su garantía exclusiva.

Esta garantía es válida para el comprador original, a partir de la fecha de compra y no es transferible. Conserve el recibo de compra original. Se requiere comprobante de compra para hacer válida su garantía. Representantes de BRK, centros de servicio o tiendas al menudeo que vendan productos de BRK no estan autorizados a alterar, modificar o cambiar en modo alguno los términos y condiciones de esta garantía.

Esta garantía no cubre el desgaste normal de las partes o el daño como resultado de lo siguiente: uso negligente o mal uso de el producto, uso con voltaje o corriente incorrecto, uso contrario a las instrucciones de operación, desensamble, reparación o alteraciones hechas por personal o centro de servicio no autorizado por BRK. Además, esta garantía no cubre actos impredecibles como incendio, inundaciones, huracanes y tornados o las baterías que estan incluidas en la unidad.

BRK no sera responsable por daños accidentales o a consecuencia de el incumplimiento de cualquier garantía expresa o implícita. Excepto hasta donde lo prohíba la ley vigente, toda garantía implícita de comercialidad o idoneidad para fines particulares esta limitada en duración al periodo de la garantía actual. Algunos estados, provincias o jurisdicciones no permiten la exclusión o limitación de daños accidentales o consecuenciales, ni un límite en la duración de una garantía implícita, por lo que las limitaciones o exclusiones anteriores pueden no ser pertinentes para su caso particular. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, y puede que tenga otros derechos que varien de una jurisdicción a otra.

### Cómo obtener el servicio de garantía

**Servicio:** Si requiere de servicio, no regrese el producto a la tienda en donde lo compró. Para obtener el servicio de garantía, comuníquese con el departamento de Atención al Cliente (Consumer Affairs Division) al teléfono 1-800-323-9005, de 7:30 AM a 5:00 PM, tiempo del centro (Estados Unidos), de Lunes a Viernes. Para poder brindarle un mejor servicio, por favor tenga a la mano el numero de modelo y fecha de compra al momento de llamar.

**Para servicio de garantía, devolver a:**  
BRK Brands, Inc., 25 Spur Drive, El Paso TX 79906

**Batería:** BRK Brands, Inc., no ofrece garantías expresas o implícitas, escritas ni orales, incluyendo las de comercialización o idoneidad para fines particulares respecto a la batería.

**Modelo SA305 Detector de humo comprados con batería de litio:** BRK Brands, Inc. garantiza que la batería que se incluye estará libre de defectos de materiales y de mano de obra con uso y servicio normales durante un periodo de diez años a partir de la fecha de compra.

## LUGARES RECOMENDADOS PARA LOCALIZAR DETECTORES DE HUMO

### Cómo instalar detectores de humo en residencias para una sola familia

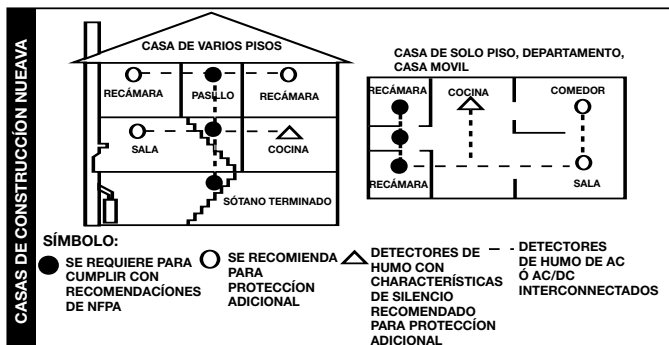
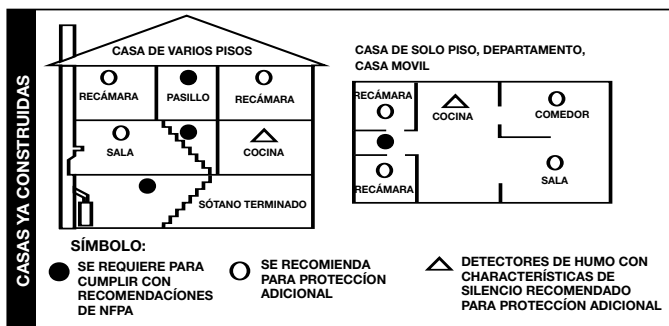
La NFPA (Asociación Nacional de Protección contra Incendios) recomienda instalar como mínimo una unidad en cada piso, y en cada área de descanso. En construcciones nuevas, se deben instalar detectores de humo interconectados y alimentados por CA. Para obtener mayor información, consulte la sección "Ubicaciones recomendadas por organismos de seguridad". Para obtener protección adicional, se recomienda instalar unidades en todas las habitaciones, pasillos, despensas, áticos y sótanos habitables, donde las temperaturas fluctúan generalmente entre los 4,4°C y 37,8°C (40°F y 100°F). Cerciérese de que ninguna puerta u otra obstrucción impidan que humo llegue hasta el detector.

#### Más específicamente, se deben instalar detectores de humo:

- En cada nivel de la casa, incluso en áticos y sótanos habitables.
- En todos los dormitorios, especialmente si las personas duermen con la puerta parcial o totalmente cerrada.
- En el pasillo cerca de cualquier dormitorio o área de descanso.
- Si la casa tiene varios dormitorios, instale una unidad en cada uno de ellos. Si el pasillo mide más de 12 metros (40 pies) de largo, instale una unidad en cada extremo.
- En la parte superior de la escalera entre el primer y el segundo piso. En la parte inferior de la escalera del sótano.

### ¡IMPORTANTE!

Los requisitos específicos de instalación de detectores de humo varían en cada estado y región. Consulte al cuerpo de bomberos sobre los requisitos actuales de su localidad. Si instala unidades alimentadas por CA o CA/CC, se recomienda interconectarlas para brindar protección adicional.



## CÓMO INSTALAR DETECTORES DE HUMO EN CASAS RODANTES Y VEHÍCULOS DE RECREACIÓN

Para brindar un mínimo de seguridad, instale una unidad lo más cerca posible de cada área de descanso. Para brindar mayor seguridad, coloque una unidad en cada habitación. Muchas casas rodantes antiguas (especialmente aquellas construidas antes de 1978) tienen muy poco o nada de aislamiento. Instale las unidades sólo en las paredes interiores de la casa rodante si ésta no tiene buen aislamiento, o si no está seguro de la cantidad de aislamiento que tiene, donde las temperaturas fluctúan generalmente entre los 4,4°C y 37,8°C (40°F y 100°F).

**ADVERTENCIA!** Pruebe las unidades de los vehículos de recreación antes de usar un vehículo que ha estado guardado, antes de cada viaje y una vez a la semana cuando se usan. Si no se prueban las unidades tal como se indica, se puede quedar sin protección.

## UBICACIONES RECOMENDADAS POR ORGANISMOS DE SEGURIDAD

### Capítulo 11, 72 de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios (NFPA)

"Para su información, la Norma 71 de la National Fire Protection Association (Asociación Nacional de Protección contra Incendios de EE.UU.), establece lo siguiente."

#### "11.5.1 Unidades de vivienda para una y dos familias."

"11.5.1.1 Detección de humo. Cuando lo requieran las leyes, códigos o normas aplicables para la ocupación especificada, se deben instalar detectores de humo de una y múltiples estaciones aprobados, de la siguiente manera: (1) En todos los dormitorios. Excepción: No se requieren detectores de humo en los dormitorios de las unidades de vivienda para una o dos familias existentes. (2) Fuera de cada área para dormir independiente en la vecindad inmediata de los dormitorios. (3) En cada nivel de la unidad de vivienda, incluidos los sótanos. Excepción: En las unidades de vivienda para una o dos familias, se permiten detectores de humo alimentados a batería."

"A.11.8.3 ¿Es necesario instalar detectores de humo adicionales? Puede que la cantidad requerida de detectores de humo no proporcione protección de primera advertencia en todas las áreas que estén separadas, mediante una puerta, de las áreas protegidas por las unidades exigidas. Por esta razón, se recomienda a los residentes instalar unidades adicionales en dichas áreas para brindar mayor protección. Entre las áreas adicionales recomendadas se incluyen dormitorios, sótanos, comedor, cuarto de calderas, áreas de servicio y pasillos no protegidos por detectores de humo. Por lo general no se recomienda instalar detectores de humo en la cocina, el ático (habitable o no habitable) o el garaje, ya que en estos lugares se crean condiciones ocasionales que hacen que estas unidades funcionen incorrectamente."

#### Jefe de bomberos del estado de California (CSFM)

Para obtener una mejor detección y advertencia oportuna de incendios, se recomienda instalar equipos de detección de incendios en todas las piezas y áreas de la casa de la siguiente forma: Se debe instalar un detector de humo en cada área de descanso (inmediatamente al lado, pero no dentro, de los dormitorios) y un detector de calor o humo en la sala de estar, comedor, dormitorios, cocina, pasillos, áticos habitables, cuarto de calderas, armarios, áreas de servicio y despensas, sótanos y garajes adosados.

## LUGARES DONDE SE DEBE EVITAR LOCALIZAR DETECTORES DE HUMO

Para obtener un funcionamiento óptimo, se recomienda EVITAR la instalación de detectores de humo en las siguientes áreas:

- Donde se produzcan partículas de combustión. Estas partículas se forman al quemarse objetos. Entre estas áreas se incluyen cocinas, garajes y cuartos de calderas poco ventilados. Si es posible, mantenga la unidad a por lo menos 6 metros (20 pies) de las fuentes de producción de partículas (horno, cocina, calentador de agua, calefacción). En áreas donde no es posible obtener una distancia de 6 metros (20 pies) – por ejemplo en casas modulares, móviles o más pequeñas – se recomienda instalar el detector lo más lejos posible de aparatos que consuman combustible. Estas recomendaciones de ubicación se proporcionan para instalar los detectores a una distancia razonable de los aparatos que consuman combustible y así evitar alarmas "no deseadas". Las alarmas no deseadas pueden activarse si se instala el detector inmediatamente al lado de uno de estos aparatos. Estas áreas deben permanecer lo más ventiladas posibles.
- En corrientes de aire cerca de cocinas. Es posible que las corrientes normales de aire impulsen el humo de la cocina hacia la cámara de detección de una unidad que esté cerca de ella.
- En áreas muy húmedas, o con mucho vapor, o directamente cerca de baños con duchas. Mantenga las unidades a por lo menos 3 metros (10 pies) de duchas, saunas, lavavajillas etc.
- En áreas donde la temperatura es normalmente inferior a 4,4°C (40°F) o superior a 37,8°C (100°F), incluyendo edificios sin calefacción, piezas exteriores, terrazas, áticos o sótanos no habitables.
- En áreas con mucho polvo, suciedad o grasa. No instale el detector de humo de la cocina directamente sobre el horno. Limpie regularmente el detector de la sala de lavado de ropa para mantenerlo libre de polvo o hilachas.
- Cerca de orificios de ventilación de aire, ventiladores de cielo raso o en áreas demasiado expuestas a corrientes de aire. Las corrientes de aire pueden alejar el humo de la unidad, impidiendo que éste llegue a la cámara de detección.
- En áreas con demasiados insectos. Los insectos pueden obstruir los orificios de la cámara de detección y hacer sonar alarmas no deseadas.
- A menos de 305 mm (12") de luces fluorescentes. El "ruido" eléctrico puede interferir con el funcionamiento del detector.
- En áreas sin aire. Los espacios sin aire pueden evitar que el humo llegue al detector.

#### Evitar áreas sin aire

Los espacios sin aire pueden evitar que el humo llegue al detector. Para evitarlos, siga las siguientes instrucciones.

**En techos,** instale los detectores lo más cerca de el centro. Si no es posible, instalelos a más de 102 mm (4") de la pared.

**Para instalar en pared** (si está permitido) la orilla de arriba de el detector debe de estar separada de el techo de 102 a 305 mm (4-12").

**En techos de catedral o con forma de pico,** instale el detector a 0.9 m (3 ft) de el centro de el techo, midiendo horizontalmente. Se podrían requerir detectores adicionales dependiendo de la longitud, ángulo etc de el techo. Consulte el código 72 de la NFPA para detalles adicionales.

## INFORMACIÓN GENERAL SOBRE LOS DETECTORES DE HUMO

**Unidades alimentadas por batería:** Brindan protección aun cuando se interrumpe el suministro de electricidad, siempre que las baterías no estén descargadas y estén correctamente instaladas. Las unidades se pueden instalar fácilmente sin la ayuda de un profesional.

**Unidades alimentadas por CA:** Se pueden interconectar de modo que si una unidad detecta humo, sonarán las alarmas de todas las demás. Las unidades no funcionarán si se interrumpe el suministro de electricidad.

**Unidades alimentadas por CA y con batería de respaldo:** Funcionarán aun si se interrumpe el suministro de electricidad, siempre que las baterías no estén descargadas y estén correctamente instaladas. Las unidades deben ser instaladas por un electricista calificado.

**Detectores de humo para usuarios de energía solar o eólica y sistemas de alimentación con batería de respaldo:** Use los detectores de humo alimentados por CA sólo con inversores auténticos de ondas sinusoides. No use el detector con fuentes de alimentación ininterrumpible a baterías (UPS), ni con inversores de onda cuadrada o cuasisinusoide, **pues podría dañar el detector.** Si tiene dudas sobre el uso de algún tipo de inversor o UPS, solicite información al fabricante de estas unidades.

**Unidades para personas con problemas de audición:** Los residentes con problemas de audición deben instalar unidades especiales. Cuentan con una alarma visual y una bocina, y cumplen los requisitos que exige la ley sobre personas discapacitadas (Americans With Disabilities Act). Esta unidad se puede interconectar de modo que si una unidad detecta humo, se activarán las alarmas de todas las demás. Las unidades no funcionarán si se interrumpe el suministro de electricidad. Deben ser instaladas por un electricista calificado.

**Los detectores de humo no se usan con protecciones del detector salvo** que la combinación de ambos dispositivos se haya evaluado y calificado como adecuada para ese objetivo.

Todas las unidades están diseñadas para advertir oportunamente de incendios, si se ubican, instalan y cuidan tal como se describe en el manual del usuario y si el humo llega hasta ellas. Si no está seguro sobre qué tipo de unidad instalar, consulte el Capítulo 2 de la norma 72 del Código Nacional de Alarmas de Incendios (National Fire Alarm Code) y la norma 101 del Código de Seguridad Personal (Life Safety Code) de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios: "National Fire Protection Association, Batterymarch Park, Quincy, MA 02269-9101." Puede que las normas de construcción locales exijan instalar unidades específicas en construcciones nuevas o en diferentes áreas de la casa.

## CONSIDERACIONES ESPECIALES DE CUMPLIMIENTO

### ⚠️ADVERTENCIA!

Esta unidad por sí sola no reemplaza los sistemas completos de detección de incendios en lugares donde habita una gran cantidad de personas, como edificios de departamentos, condominios, hoteles, moteles, residencias de grupos, hospitales, clínicas, asilos de ancianos, guarderías infantiles u hogares en que residen varias familias, incluso si una vez fueron hogares para una sola familia. No reemplaza los sistemas completos de detección de incendios en bodegas, instalaciones industriales, edificios comerciales y edificios no residenciales para propósitos especiales que requieren sistemas de alarma y de detección de incendios especiales. Es posible que esta unidad se pueda usar para proporcionar protección adicional en este tipo de instalaciones según las normas de construcción de su localidad.

#### Para todos los tipos de construcción siguientes:

En construcciones nuevas, la mayoría de las normas de construcción exigen el uso de detectores de humo alimentados por CA o CA/CC solamente. Los detectores de humo alimentados por CA, CA/CC o CC se pueden usar en construcciones actuales tal como lo especifican las normas de construcción de su localidad. Para conocer detalladamente los requisitos de protección contra incendios en edificios no clasificados como "residenciales", consulte las normas 101 del Código de Seguridad Personal (Life Safety Code) o 72 del Código Nacional de Alarma de Incendios (National Fire Alarm Code) de la NFPA (Asociación Nacional de Protección contra Incendios), las normas de construcción locales o al cuerpo de bomberos de su localidad.

#### 1. Residencia para una sola familia:

Casa de una sola familia, casa pareada. Se recomienda instalar como mínimo una unidad en cada piso, y en cada área de descanso.

#### 2. Residencia para varios moradores o familias:

Edificio de departamentos, condominios. Este tipo de unidad es apropiada para usarse en departamentos o condominios individuales, siempre y cuando ya exista un sistema principal de detección de incendios que vigile áreas comunes tales como vestíbulos, pasillos o terrazas. Puede que el uso de este tipo de unidades en áreas comunes no brinde suficiente advertencia a todos los residentes ni cumpla los reglamentos/ordenanzas de protección contra incendios.

#### 3. Instituciones:

Hospitales, guarderías infantiles, clínicas. Este tipo de unidad es adecuada para ser usada en dormitorios de residentes/pacientes individuales, siempre y cuando ya exista un sistema principal de detección de incendios que cumpla los reglamentos en cuanto a vigilar las áreas comunes tales como vestíbulos, pasillos o terrazas. Puede que el uso de este tipo de unidades en áreas comunes no brinde suficiente advertencia a todos los residentes ni cumpla los reglamentos/ordenanzas de protección contra incendios.

#### 4. Hoteles/Moteles:

Pensiones y residencias de grupo. Este tipo de unidad es adecuada para ser usada en dormitorios de residentes/pacientes individuales, siempre y cuando ya exista un sistema principal de detección de incendios que vigile las áreas comunes tales como vestíbulos, pasillos o terrazas. Puede que el uso de este tipo de unidades en áreas comunes no brinde suficiente advertencia a todos los residentes ni cumpla los reglamentos/ordenanzas de protección contra incendios.

## LIMITACIONES DE LOS DETECTORES DE HUMO

Los detectores de humo han contribuido a reducir la cantidad de muertes provocadas por incendios en hogares del mundo entero. Sin embargo, como todo dispositivo de advertencia, sólo pueden funcionar si se ubican, instalan y mantienen en forma correcta, y si el humo llega hasta ellos. Los detectores no son infalibles.

#### No todas las personas se pueden despertar con los detectores de humo.

Practique el plan de escape al menos dos veces por año, asegurándose que todas las personas participen, desde los más pequeños hasta los ancianos. Espere a que los niños dominen la planificación y la práctica del escape de incendios antes de realizar el ejercicio de incendios durante la noche cuando estén durmiendo. Si los niños u otras personas no se despiertan rápidamente ante el sonido del detector de humo o si hay bebés o miembros de la familia con limitaciones de movilidad, asegúrese que se les asigne alguien para que les ayude en el ejercicio de incendio y en el caso de una emergencia. Se recomienda realizar el ejercicio de incendio mientras los miembros de la familia estén durmiendo para determinar cuál es su reacción ante el sonido del detector de humo durante el sueño y si pueden necesitar ayuda en el caso de una emergencia.

#### Los detectores de humo no funcionan si no están conectados a una fuente de alimentación.

Las unidades de baterías no funcionarán si las baterías no están puestas o están desconectadas o descargadas, si no se usa el tipo adecuado de batería o si no se instalan adecuadamente. Las unidades alimentadas por CA no funcionarán si se ha interrumpido la fuente de alimentación (fusible fundido o cortacircuito abierto, falla en el tendido eléctrico en la central generadora de potencia, incendio que queme los alambres, etc.). Si le preocupan las desventajas que presentan las unidades alimentadas por baterías o por CA, instale ambos tipos de detectores.

#### Los detectores de humo no pueden detectar un incendio si el humo no llega hasta ellos.

Es posible que el humo proveniente de incendios en chimeneas, paredes, techos o al otro lado de puertas cerradas no llegue hasta la cámara de detección y haga sonar la alarma. Debido a ello, se deben instalar detectores en cada dormitorio o área de descanso, especialmente si las puertas permanecen cerradas durante la noche y en el pasillo que da a ellos. Los detectores de humo no pueden detectar un incendio si el humo no llega hasta ellos.

#### Es posible que los detectores de humo no detecten un incendio en otro piso o área de la casa.

Por ejemplo, puede que una unidad independiente instalada en el segundo piso no detecte el humo proveniente del sótano hasta que el fuego se haya propagado. Es posible que esta situación no le dé suficiente tiempo para escapar en forma segura. Para obtener un mínimo de protección se debe instalar por lo menos una unidad en cada área de descanso de cada nivel de la casa. Incluso con una unidad en cada piso, puede que las unidades independientes no proporcionen suficiente protección como lo hacen las unidades interconectadas, especialmente si el incendio se origina en un área aislada de la casa. Algunos expertos en seguridad recomiendan interconectar unidades alimentadas por CA con batería de repuesto (consulte la sección "Información general sobre los detectores de humo") o sistemas profesionales de detección de incendios, de modo que si una unidad detecta humo, sonarán las alarmas de todas las demás. En algunos casos, es posible que las unidades interconectadas adviertan sobre un incendio antes que las unidades independientes, ya que al detectar la presencia de humo todas las unidades hacen sonar sus alarmas.

**Puede que no escuche la alarma de los detectores de humo.** A pesar de que las bocinas de estas alarmas cumplen o exceden las normas actuales, puede que no se escuchen si: 1) la unidad está ubicada al otro lado de una puerta parcial o totalmente cerrada, 2) los residentes han consumido drogas o alcohol, 3) el ruido del sistema estereofónico, TV, tráfico, acondicionador de aire u otros artefactos no permite oír la alarma, 4) los residentes presentan problemas de audición o tienen el sueño profundo. Los residentes con problemas de audición deben instalar unidades especiales que tengan alarmas visuales y sonoras.

**Debido a que el humo de algunos incendios no llega inmediatamente a la unidad, puede que los detectores de humo no tengan suficiente tiempo para hacer sonar la alarma antes de que el incendio provoque daños, lesiones o la muerte. En este tipo de incendios se incluyen aquellos provocados por personas que fuman en la cama, niños que juegan con fósforos, o por explosiones violentas de gas.**

**Los detectores de humo no son infalibles.** Como todos los aparatos electrónicos, en su fabricación se han usado compuestos que pueden desgastarse o fallar en cualquier momento. Las unidades se deben probar semanalmente para asegurar una protección adecuada. Los detectores de humo no pueden impedir o apagar incendios. No reemplazan los seguros de propiedad o de vida.

**Los detectores de humo tienen una vida útil limitada.** Este unidad se deberá reemplazar de inmediato si no funciona correctamente. Se recomienda le substituya un detector del humo después de 10 años. Anote la fecha de adquisición en el espacio proporcionado en la parte posterior de la unidad (detector de humo).

First Alert® es una marca registrada de First Alert Trust.