



## MANUAL DE USUARIO

### ALARMA DE HUMO Y MONÓXIDO DE CARBONO

ALIMENTACIÓN POR CA CON BATERÍA DE RESERVA POR 10 AÑOS

Modelo SMICD105-AC



#### ¡IMPORTANTE! LEA ATENTAMENTE Y CONSERVE.

La hoja de advertencias/informaciones y el manual contienen información importante sobre el funcionamiento de su alarma de humo. Si está instalando esta alarma para que la utilicen otras personas, debe entregar este manual, o una copia del mismo, al usuario final.

#### ▲ PELIGRO! PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA. Desconecte la corriente eléctrica de la zona donde está instalada la alarma de humo antes de retirarla del soporte de montaje. Si no desconecta primero la alimentación, podría producirse una descarga eléctrica grave, lesiones o incluso la muerte.

- ▲ ¡ATENCIÓN!**
  - Esta unidad no alertará a aquellos residentes con discapacidad auditiva. Se recomienda instalar unidades especiales que utilicen dispositivos como luces estroboscópicas intermitentes para alertar a los residentes con problemas de audición.
  - La instalación de esta unidad debe cumplir los códigos eléctricos de su zona, los artículos 210 y 300.3 (B) de NFPA 70 (NEC), NFPA 72, NFPA 101, ICC, SBC (SBC), UBC (UBC); NBC (BOCA), OTD/C (CABO), y cualquier otro código local o de construcción que sea pertinente. El cableado y la instalación deben ser realizados por electricistas cualificados. El incumplimiento de estas directrices puede provocar lesiones o daños a la propiedad.
  - Esta unidad debe estar conectada a un circuito de onda sinusoidal pura de 120 V CA y 60 Hz que funcione las 24 horas del día. Asegúrese de que el circuito no pueda desconectarse mediante un interruptor, un regulador de intensidad o un interruptor de circuito por fallo a tierra. No conecte esta unidad a un circuito alimentado las 24 horas porque impedir que proporcione una protección constante. La unidad puede conectarse a un interruptor de circuito por fallo de arco.
  - Esta alarma de humo debe tener alimentación de CA o de batería para operar. Si la alimentación de CA falla, el respaldo de la batería permitirá que la alarma suene durante al menos 4 minutos. Si falla la alimentación de CA y la batería no tiene carga suficiente, la protección deberá durar hasta 7 días. Si la alimentación de CA falla y la batería está agotada o no está instalada, la alarma no podrá funcionar.
  - Nunca desconecte la alimentación de una unidad alimentada por CA para detener una alarma no deseada. Si lo hace, inhabilitará la unidad y anulará su protección. En el caso de producirse una alarma no deseada, abra una ventana o eleje el humo de la unidad con un ventilador. La alarma se reiniciará automáticamente cuando vuelva a funcionar con normalidad.
  - Nunca retire las baterías de una unidad que funcione con baterías para detener una alarma no deseada (causada por el humo de la cocina, etc.). En su lugar, abra una ventana o eleje el humo de la unidad con un ventilador. La alarma se reiniciará automáticamente.

- ▲ PRECAUCIÓN!**
  - Conecte esta unidad SÓLO a otras unidades compatibles. Consulte la sección "Cómo instalar esta alarma de humo" para obtener más información. No la conecte a ningún otro tipo de alarma o dispositivo auxiliar. Conectar cualquier otro dispositivo a esta unidad puede dañar o impedir que funcione correctamente.
  - El compartimento de la batería hace resistencia al cierre a menos que haya una batería instalada. Esto le advierte de que la unidad no funcionará con corriente continua sin una batería.
  - No aplique pintura sobre la unidad. La pintura podrá obstruir las aberturas de la cámara de detección e impedir que la unidad funcione correctamente.

## 01 INTRODUCCIÓN

Gracias por elegir First Alert™ para atender su necesidad de una alarma de humo y monóxido de carbono. Ha adquirido una alarma de humo y monóxido de carbono de última generación diseñada para ayudarlo a recibir una advertencia temprana de un peligro de humo y/o monóxido de carbono. Por favor, tómese el tiempo necesario para leer este manual y haga de la alarma de humo y monóxido de carbono una parte integral del plan de seguridad de su familia.

#### INFORMACIÓN BÁSICA DE SEGURIDAD

#### ¡IMPORTANTE!

- Los peligros, advertencias y precauciones le advierten de instrucciones de funcionamiento importantes o de situaciones potencialmente peligrosas. Preste especial atención a estos puntos.
- Esta alarma de humo está aprobada para su uso en residencias unifamiliares. NO está diseñada para uso marítimo ni en vehículos recreativos.

- ▲ PRECAUCIÓN!**
  - La alarma de humo sólo indicará la presencia de humo que alcance el sensor.
  - La alarma de humo no está diseñada para detectar gas, calor o llamas.
  - Esta alarma de detección de monóxido de carbono está diseñada para detectar gas de monóxido de carbono procedente de QUALQUER fuente de combustión.

#### ▲ ¡ATENCIÓN!

- Esta alarma de humo no puede funcionar sin baterías que estén en buen estado. Retirar las baterías por cualquier motivo, anula su protección.
- NUNCA** ignore ninguna alarma. Consulte la sección "Qué hacer si su alarma de humo suena" para obtener más información sobre cómo responder a una alarma. No responder puede provocar lesiones o la muerte.
- Las Funciones de Silencio sirven únicamente para su comodidad y no corregirán ningún problema. Consulte la sección "Usar de las funciones de silencio" para obtener más información. Después de cualquier Alarma, compruebe siempre que no haya ninguna alarma en su casa. No hacerlo puede provocar lesiones o la muerte.
- Pruebe esta alarma de humo una vez a la semana. Si la alarma no funciona correctamente, sustitúyala inmediatamente. Si la alarma no funciona correctamente, no podrá alertarle de un problema.

## 02 SOBRE LAS ALARMAS DE HUMO

#### TIPOS DE ALARMAS

Todas estas alarmas de humo están diseñadas para proporcionar una alerta temprana de incendios siempre y cuando estén ubicadas, instalados y cuidados como se describe en el manual del usuario, y si el humo alcanza a la alarma. Si no está seguro del tipo de alarma de humo que debe instalar, consulte la Norma 72 de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios (NFPA) (Código Nacional de Alarmas y Señalización de Incendios) y la NFPA 101 (Código de Seguridad Vital). National Fire Protection Association, One Batterymarch Park, Quincy, MA 02269-9101. Los códigos de construcción locales también pueden exigir unidades específicas en construcciones nuevas o en distintas zonas de la vivienda.

**Alarmas de humo que funcionan con baterías (CB)** Proporcionan protección incluso cuando se produce un fallo eléctrico, siempre que las baterías sean nuevas y estén correctamente instaladas. Las alarmas son fáciles de instalar y no requieren instalación profesional. Sin embargo, no proporcionan funcionalidad interconectada.

**Alarmas de humo alimentadas por CA** Pueden estar interconectadas, de modo que si una unidad detecta humo, todas las unidades se activan. Sin embargo, no funcionan si se produce un fallo eléctrico.

**CA con batería (CD) de reserva:** funcionarán si se produce un fallo de electricidad, siempre que las baterías sean nuevas y estén correctamente instaladas. Las unidades de CA y CAVCC deben ser instaladas por un electricista cualificado.

**Alarmas inalámbricas interconectadas:** Ofrecen la misma funcionalidad interconectada que las alarmas conectadas por cable, sin necesidad de utilizar cables. Estas unidades son fáciles de instalar y no requieren instalación por parte de un profesional. Ofrecen protección incluso cuando se produce un fallo eléctrico, siempre que las baterías estén nuevas y correctamente instaladas. Alarmas de humo que usan energía solar o eólica y sistemas de alimentación de reserva con baterías.

Las alarmas de humo alimentadas con corriente alterna sólo deben funcionar con inversores de onda sinusoidal pura o verdadera. El funcionamiento de esta alarma de humo mediante la mayoría de productos SA (sistema de alimentación ininterumpida) alimentados por batería o inversores de onda cuadrada o "cuasi sinusoidal" dañará la alarma. Si no está seguro del tipo de su inversor o SA, consulte con el fabricante para verificar la compatibilidad.

**Alarmas de humo para personas con discapacidad auditiva:** Deben instalarse alarmas de humo especiales para personas con deficiencias auditivas. Incluyen una alarma visual y una bocina de alarma audible, y cumplen los requisitos de la Ley de Estadounidenses con Discapacidades. Estas unidades pueden interconectarse de modo que si una de ellas detecta humo, todas las demás emitirán la alarma.

**Las alarmas de humo no deben utilizarse con protecciones para detectores a menos que la combinación haya sido evaluada y considerada adecuada para tal fin.**

**Todas las alarmas de humo First Alert™ cumplen los requisitos reglamentarios, incluida la norma UL217, y están diseñadas para detectar partículas de combustión. En todos los incendios se producen partículas de humo de número y tamaño variables.**

La tecnología de ionización es generalmente más sensible que la tecnología fotoeléctrica a la hora de detectar partículas pequeñas, que tienden a producir en mayor cantidad los incendios con llamas, que consumen materiales combustibles rápidamente y se propagan con rapidez. Las fuentes de estos incendios pueden incluir papel ardiendo en una papelera, o un incendio provocado por gases en la cocina.

La tecnología fotoeléctrica suele ser más sensible que la tecnología de ionización a la hora de detectar partículas grandes, que tienden a producirse en mayor cantidad en los hogares humados, que pueden arder durante horas antes de extinguir en llamas. Las fuentes de estos fuegos pueden incluir cigarrillos encendidos en sofás o sábanas.

**Para obtener la máxima protección, utilice ambos tipos de alarmas de humo en cada nivel y en cada dormitorio de su casa.**

### 03 INSTALACIÓN

#### DÓNDE INSTALAR ESTA ALARMA

La cobertura mínima de las alarmas de humo, tal y como recomienda la Asociación Nacional de Protección contra el Fuego (NFPA), es de una alarma de humo en cada nivel, en cada zona de descanso y en cada dormitorio (consulte la "Información reglamentaria sobre alarmas de humo" para obtener más información sobre las recomendaciones de la NFPA).

En el caso de las alarmas de monóxido de carbono, la Asociación Nacional de Protección contra el Fuego (NFPA) recomienda que una alarma de monóxido de carbono esté situada en el centro, fuera de cada zona de dormitorio, en las inmediaciones de los dormitorios. Para aumentar la protección, instale alarmas de monóxido de carbono adicionales en cada dormitorio independiente y en cada nivel de su casa.

**NOTA:** Para aumentar la protección, instale una alarma de humo/monóxido de carbono adicional a una distancia mínima de 4,6 metros (15 pies) del horno o de la fuente de calor que quemee combustible, siempre que sea posible. En viviendas más pequeñas o en casas prefabricadas en las que no pueda mantenerse esta distancia, instale la alarma lo más lejos posible del horno o de cualquier otra fuente de calor por combustión. Instalar la alarma a menos de 4,6 metros (15 pies) no la dañará, pero puede aumentar la frecuencia de alarmas no deseadas.

**EN GENERAL, INSTALE ALARMAS COMBINADAS DE HUMO Y MONÓXIDO DE CARBONO:**

- En todos los niveles de su casa, incluidos los áticos y sótanos completamente construidos.
- Dentro de cada dormitorio, especialmente si se duerme con la puerta parcial o totalmente cerrada.
- En el pasillo, cerca de cada zona de dormitorios. Si su casa tiene varias áreas para dormir, instale una unidad en cada una. Si un pasillo mide más de 12 metros (40 pies) de largo, instale una unidad en cada extremo.
- En la parte superior de las escaleras del primer al segundo piso.
- En la parte inferior de las escaleras del sótano.
- Para conseguir una cobertura adicional, instale alarmas en todas las habitaciones, pasillos y zonas de almacenamiento, donde las temperaturas permanezcan normalmente entre 40 F y 100 F (4,4 C y 37,8 C).

#### UBICACIONES RECOMENDADAS:



- Cuando se instale en la pared, el borde superior de las alarmas de humo debe colocarse a una distancia de entre 4 pulgadas (102 mm) y 12 pulgadas (305 mm) de la línea que separa la pared del techo.
- Cuando se instale en el techo, coloque la alarma lo más lejos posible del eje central.
- En cualquiera de los dos casos, instale al menos 4 pulgadas (102 mm) de punto de unión entre la pared y el techo.

**NOTA:** Para cualquier ubicación, asegúrese de que ninguna puerta u otra obstrucción pueda impedir que el monóxido de carbono o el humo lleguen a la alarma.

#### DÓNDE NO INSTALAR ESTA ALARMA

**PARA OBTENER EL MEJOR RENDIMIENTO, SE RECOMIENDA EVITAR LA INSTALACION DE ALARMAS DE HUMO/MONÓXIDO DE CARBONO EN ESTAS ZONAS:**

- En garajes, cuartos de humos, sótanos y áticos sin terminar. Evite las zonas extremadamente polvorientas, sucias o con mucha grasa.
- En lugares donde se produzcan partículas de combustión. Las partículas de combustión se forman cuando algo arde. Las áreas a evitar incluyen cocinas mal ventiladas, garajes y salas de hornos. Mantenga las unidades a una distancia mínima de 6 metros (20 pies) de las fuentes de partículas de combustión (estufa, horno, calentador de agua, calefactor) si es posible. En zonas donde no sea posible una distancia de 6 metros (20 pies), en casas modulares, móviles o más pequeñas, por ejemplo, se recomienda colocar la alarma de humo lo más lejos posible de estas fuentes de combustión. Las recomendaciones de ubicación tienen por objeto mantener estas alarmas a una distancia razonable de una fuente de combustión y reducir así las alarmas "no deseadas". Las alarmas no deseadas pueden ventilar si un detector de humo se coloca directamente junto a una fuente de combustión. Visite estas zonas en la medida de lo posible.
- A menos de 1,5 metros (5 pies) de cualquier electrodoméstico de cocina. En corrientes de aire cerca de las cocinas. Las corrientes de aire pueden arrastrar el humo de la cocción hacia el sensor de humo y provocar alarmas no deseadas.
- En zonas extremadamente húmedas. Estas alarmas debe estar al menos a 3 metros (10 pies) de una ducha, sauna, humidificador, vaporizador, lavabaterías, lavandería, cuarto de servicio u otra fuente de humedad elevada.
- A la luz directa del sol.
- En zonas con turbulencia de aire, como cerca de ventiladores de techo o ventanas abiertas. La turbulencia de aire puede impedir que el monóxido de carbono o el humo lleguen a los sensores.
- En zonas donde la temperatura sea inferior a 4,4 C (40 F) o superior a 37,8 C (100 F). Estas áreas incluyen espacios de arriastre si está acondicionado, áticos sin terminar, techos sin aislar o mal aislados, porches y garajes.
- En zonas con infestación de insectos. Los insectos pueden obstruir las aberturas de la cámara de detección.
- A menos de 305 mm (12 pulgadas) de luces fluorescentes. El "ruido" eléctrico puede interferir con el sensor.
- En espacios de "aire muerto".

#### CÓMO EVITAR LOS ESPACIOS DE AIRE MUERTO

Los espacios con "aire muerto" pueden impedir que el humo llegue a la alarma de humo/monóxido de carbono. Para evitar los espacios con aire muerto, siga las recomendaciones de instalación que se indican a continuación.

**En techos:** instale las alarmas de humo/monóxido de carbono lo más cerca posible del centro del techo. Si esto no es posible, instale la alarma de humo/monóxido de carbono a una distancia mínima de 102 mm (4 pulgadas) de la pared o esquina.

**En el caso de montaje en pared** (si lo permiten los códigos de construcción), el borde superior de las alarmas de humo/monóxido de carbono debe colocarse a una distancia de entre 4 pulgadas (102 mm) y 12 pulgadas (305 mm) de la línea pared/techo.

**En un techo inclinado, abuhardillado o tipo catenado,** instale la primera alarma de humo/monóxido de carbono a menos de 0,9 metros (3 pies) del punto más alto del techo, medido horizontalmente. Es posible que se necesitan alarmas de humo/monóxido de carbono adicionales en función de la longitud, el ángulo, etc. de la inclinación del techo. Consulte la norma NFPA 72 para obtener más información sobre los requisitos para techos inclinados o con picos.

#### CÓMO INSTALAR ESTA ALARMA

#### ¡IMPORTANTE!

Esta alarma de humo/monóxido de carbono está diseñada para ser instalada en cualquier caja de empalmes de cableado estándar de hasta 10 cm (4 pulgadas) de tamaño, ya sea en el techo o en la pared (si lo permiten los códigos locales). Antes de comenzar la instalación, consulte las secciones "Dónde instalar esta alarma" y "Dónde no debe instalarse esta alarma".

Encuentre las etiquetas autoadhesivas incluídas con esta alarma de humo/monóxido de carbono.

En cada etiqueta escriba el número de teléfono de su servicio de emergencias (como el 911) y el de un técnico de electrodomésticos cualificado.

Coloque una etiqueta cerca de la alarma de detección de humo/monóxido de carbono, y la otra etiqueta en una ubicación con "aire fresco" a la que piense acudir si suena la alarma.

**NOTA:** Un técnico de electrodomésticos cualificado es definido como "una persona, firma, corporación o compañía que, ya sea en persona o a través de un representante, se dedica y es responsable de la instalación, comprobación, mantenimiento o sustitución de equipos de calefacción, ventilación, aire acondicionado (HVAC), aparatos y equipos de combustión y/o chimeneas de gas u otros equipos decorativos de combustión".

**Herramientas que necesitará:** Alicates de punta fina o cuchillo multiuso, destornillador plano estándar, peltacapas (para alarmas interconectadas)

- ▲ ¡ATENCIÓN!**
  - Asegúrese de que la alarma no reciba una corriente excesivamente ruidosa. Algunos ejemplos de alimentación ruidosa podrían ser electrodomésticos grandes en el mismo circuito, alimentación de un generador o energía solar, regulador de luz en el mismo circuito o montado cerca de iluminación fluorescente. Una alimentación excesivamente ruidosa puede causar daños a su alarma.

#### PARTES DE ESTA ALARMA

**El soporte de montaje:** Para retirar el soporte de montaje de la base de la alarma de humo/monóxido de carbono, sujete firmemente la base de la alarma de humo/monóxido de carbono y gire el soporte de montaje en sentido contrario a las agujas del reloj. El soporte de montaje se instala en la caja de conexiones. Dispone de varias ranuras para tornillos para adaptarse a la mayoría de las cajas.

**El conector de alimentación:** El conector de alimentación se enchufa en un bloque

de entrada de alimentación de la batería. Si no tiene una batería instalada, también puede suministrar corriente alterna a la unidad.

- El cable negro es "caliente".

- El cable blanco es neutro.

- El cable naranja se utiliza para la interconexión.

Si necesita retirar el conector de alimentación, aplique un destornillador. Introduzca la punta de un destornillador plano entre el conector de alimentación y la pestaña de seguridad del interior del bloque de entrada de alimentación. Levante suavemente la pestaña y extraiga el conector.

#### PARTES DE ESTA ALARMA DE DETECCIÓN DE HUMO

- A** Indicador LED de humo (ROJO)
- B** Indicador LED de alimentación (VERDE)
- C** Botón de Prueba/Silencio

- Soporte de instalación
- Ranuras de fijación
- Pasadores de bloqueo (se desprenden del soporte)
- Cable de CA caliente (negro)
- Cable de CA neutro (blanco)
- Cable de interconexión (naranja)
- Conector de alimentación de conexión rápida

#### SIGA ESTOS SENCILLOS PASOS

La instalación básica de esta alarma de humo/monóxido de carbono es similar tanto a desear instalar una alarma como si desea interconectar más de una alarma. Si va a interconectar más de una alarma, **DEBE** leer a continuación "Requisitos especiales para alarmas interconectadas" antes de comenzar la instalación.

**▲ PELIGRO! PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA.** Desconecte la alimentación del área donde está instalada esta unidad en el cortacircuitos o en la caja de fusibles antes de comenzar la instalación. Si no desconecta la alimentación antes de la instalación puede provocar una descarga eléctrica grave, lesiones o la muerte.

**▲ ¡ATENCIÓN!**
Una conexión incorrecta del conector de alimentación o del cableado que conduce al conector de alimentación provocará daños en la alarma y puede hacer que ésta no funcione. Todas las conexiones de alimentación deben realizarse utilizando tuercas para cables.

**SÓLO PARA ALARMAS AUTÓNOMAS:**

- Conecte el cable blanco del conector de alimentación al cable neutro de la caja de conexiones.
- Conecte el cable negro del conector de alimentación al cable caliente de la caja de conexiones.
- Introduzca el cable naranja dentro de la caja de conexiones. Sólo se emplea para la interconexión.

#### SÓLO PARA UNIDADES INTERCONECTADAS:

**Retire aproximadamente 12 mm (1/2 pulgada) del revestimiento de plástico del cable naranja del conector de alimentación.**

- Conecte el cable blanco del conector de alimentación al cable neutro (normalmente blanco) de la caja de conexiones.
- Conecte el cable negro del conector de alimentación al cable caliente (normalmente negro) de la caja de conexiones.
- Conecte el cable naranja del conector de alimentación al cable de interconexión de la caja de conexiones. Repita la operación para cada unidad que vaya a interconectar. No conecte nunca los cables caliente o neutro de la caja de conexiones al cable naranja de interconexión. Nunca cruce los cables caliente y neutro entre las alarmas.

- Retire el soporte de montaje de la base y fíjelo a la caja de conexiones.
- Conecte el conector de alimentación al cableado doméstico utilizando tuercas para cables.
- Si hay una pestaña de extracción de la batería, ábrala y el respaldo de la batería retirando la pestaña "Tire para activar el respaldo de la batería". No es necesario abrir "o compartimento de la batería durante la instalación. Si la batería no está instalada, instale la batería de reserva. El respaldo de la batería no puede funcionar hasta que instale la batería en la posición correcta (haga clic en "+" con "+" y "-" con "-").
- Inserte el conector de alimentación en la parte posterior de la alarma.
- Coloque la base de la alarma sobre el soporte de montaje y gire la alarma en el sentido de las agujas del reloj (hacia la derecha) hasta que la unidad quede en su sitio. Si está instalada en la pared, ajuste la unidad para que las palabras queden niveladas.
- Compruebe todas las conexiones.

#### SÓLO PARA ALARMAS AUTÓNOMAS:

- Si sólo va a instalar una alarma, restablezca la alimentación en la caja de conexiones.

#### SÓLO PARA UNIDADES INTERCONECTADAS:

- Si está interconectando varias alarmas, repita los pasos del 1 al 6 para cada alarma, en la serie. Cuando haya terminado, restablezca la alimentación de la caja de conexiones.

#### ▲ PELIGRO!

**PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA.** No restablezca la alimentación hasta que todas las alarmas estén completamente instaladas. Restaurar la alimentación antes de que la instalación esté completa puede provocar una descarga eléctrica grave, lesiones o la muerte.

- Vuelva a conectar la alimentación de CA. En condiciones normales de funcionamiento, la luz verde de encendido se iluminará de forma continua.
- Si la luz verde indicadora de alimentación no se enciende, **DESCONECTE LA ENERGÍA DE LA CAJA DE CONEXIÓN** y vuelva a comprobar todas las conexiones. Si todas las conexiones son correctas y el indicador de alimentación verde sigue sin encenderse al restablecer la alimentación, deberá sustituir la unidad inmediatamente.
- Alarmas de una única estación:** Pruebe cada alarma. Pulse y suelte el botón Prueba/Silencio. La unidad emitirá un sonido y después una alarma. Alarmas interconectadas: Pulse y suelte el botón Prueba/Silencio. La unidad emitirá un sonido y después una alarma. Deberán sonar todas las alarmas interconectadas. El sonido de las demás alarmas sólo prueba la señal de interconexión entre las alarmas. **No prueba el funcionamiento de cada una de las alarmas. Debe probar cada alarma individualmente para comprobar si funciona correctamente.**
- ▲ PELIGRO!**
  - Si alguna unidad de la serie no emite una alarma durante la prueba, **DESCONECTE LA ENERGÍA y vuelva a comprobar las conexiones.** Si no emite la alarma al restablecer la alimentación, reemplácese inmediatamente.

#### REQUISITOS ESPECIALES PARA ALARMAS INTERCONECTADAS

- ▲ ¡ATENCIÓN!**
  - El incumplimiento de cualquiera de los requisitos mencionados anteriormente podría dañar las unidades y provocar una advertencia más temprana de un problema de protección.
  - Las alarmas de CA y CAVCC pueden interconectarse. Con alimentación de CA, todas las alarmas emitirán una alarma cuando una de ellas detecte humo o monóxido de carbono. Cuando se interrumpe la alimentación, sólo las unidades de CAVCC de la serie seguirán enviando y recibiendo señales. Las alarmas alimentadas con CA no funcionan.

Las unidades interconectadas pueden proporcionar una advertencia más temprana de un problema de monóxido de carbono que las unidades independientes, especialmente si el problema comienza en una zona remota de la vivienda. Si cualquier unidad de la serie detecta humo/monóxido de carbono, todas las unidades emitirán una alarma. Para determinar qué alarma de humo/monóxido de carbono ha iniciado una alarma, consulte la siguiente tabla.

	Al iniciar la(s) alarma(s): La(s) luz(es) LED roja(s) parpadeará(n) rápidamente.
Durante una alarma	En todas las demás alarmas: LED(s) verde(s) constante(s) alimentación CA), apagado(s) (con batería de reserva), LED(s) rojo) apagado(s)
Después de una alarma (enganche)	Inicio de alarma(s): Alarma de humo: LED(s) roja(s) encendidas durante 2 segundos/apagadas durante 2 segundos; <b>Alarma de monóxido de carbono:</b> LED(s) roja(s) encendidas durante 4 segundos/apagadas durante 4 segundos. En todas las demás alarmas: LED(s) verde(s) normales, LED(s) rojo) apagado(s)

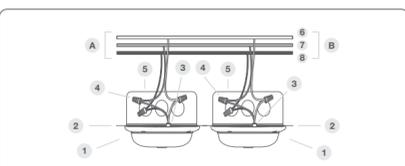
#### UNIDADES INTERCONECTADAS COMPATIBLES

#### ¡IMPORTANTE!

Solo se pueden interconectar unidades dentro de una misma residencia unifamiliar. De lo contrario, todas las unidades domésticas experimentarán alarmas no deseadas cuando pruebe cualquier unidad de la serie. Las unidades interconectadas sólo funcionarán si están cableadas con unidades compatibles y se cumplen todos los requisitos. Esta unidad está diseñada para ser compatible con alarmas de humo First Alert modelos 7010, 9120, 3120B, 7010B, 7010S/L, 7020B, 7020S/L, 9120B, SA520, SC7010B, SC7010BV, SC9120B, SM100V-AC, SM300-AC, SM500-AC, SM100-AC, SM105-AC y SM110LED-AC; alarmas de humo y monóxido de carbono First Alert modelos 1039102, 7030S/L, SM100V-AC, SM100100-AC, SM100105-AC y SM100110LED-AC; alarmas de monóxido de carbono First Alert modelos C01120B y C015120P0B; alarmas de calor First Alert modelos HDB1135FB, rehé RM4 y estroboscópico SLED177 cuando se conectan a través de un repetidor RM4.

Las UNIDADES INTERCONECTADAS DEBEN CUMPLIR TODOS LOS SIGUIENTES REQUISITOS:

- Se puede interconectar un máximo de 18 unidades compatibles (un máximo de 12 alarmas de humo) según la norma NFPA 72.
- El mismo fusible o disyuntor debe alimentar todas las unidades interconectadas.
- La longitud total del cable que interconecta las unidades debe ser inferior a 300 metros (1000 pies). Este tipo de cable suele estar disponible en ferreterías y tiendas de suministros eléctricos.
- Todo el cableado debe ajustarse a todos los códigos eléctricos locales y a la norma NFPA 70 (NEC). Consulte NFPA 72, NFPA 101 y/o su código de construcción local para conocer otros requisitos de conexión.



- A** Fuente no conmutada de 120VAC y 60 Hz
- B** Para unidades adicionales; Máximo = 18 en total (Máximo de 12 alarmas de humo)

- Alarma
- Techo o pared
- Conector de alimentación
- Tuerca de cable
- Caja de conexiones
- Cable neutro (blanco)
- Cable de interconexión (naranja)
- Cable de alimentación (negro)
- Cable de alimentación (negro)

<b>Acción</b>	<b>Lo que verá y oirá</b>
<b>Funcionamiento normal</b>	Bocina: Silenciosa; <b>LED de encendido Verde</b> constante; LED de humo/monóxido de carbono: Apagado
<b>Alarma en funcionamiento con batería de reserva</b>	Bocina: Silenciosa; <b>LED de encendido Verde</b> intermitente cada minuto; <b>LED Humo/monóxido de carbono:</b> Apagado

<b>Cuando pruebe la alarma</b>	<b>Bocina:</b> 3 pitidos, pausa, 3 pitidos, seguidos de 4 pitidos, pausa, 4 pitidos; <b>LED de alimentación:</b> Verde si la alimentación de CA de la alarma está activada, Apagado si la alimentación de CA funciona con alimentación de CC; <b>LED de Humo/CO:</b> Parpadea en rojo en sincronización con la bocina
--------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Si la alimentación por CA de la alarma está conectada O en los primeros 15 minutos después de desconectar la alimentación por CA:**

**Bocina:** Emite 5 pitidos cada minuto; **LED de encendido:** Parpadea en verde 2 segundos verde intermitente cada minuto; **LED de humo:** Apagado Tras los primeros 15 minutos si la alimentación de CA de la alarma está desconectada
**Bocina:** Emite 5 pitidos cada minuto; **LED de encendido:** Parpadea en verde 5 veces cada minuto; **LED de humo:** Apagado

**Bocina:** Silenciosa (hasta 2 días, 14 días en total); **LED de encendido:** Verde permanente (alimentación CA), o 5 parpadeos verdes (funcionamiento por batería de reserva); **LED de humo:** Apagado

**Bocina:** 3 pitidos cada minuto; **LED de encendido:** 3 parpadeos en verde aproximadamente una vez cada minuto; **LED Smoke/monóxido de carbono:** Apagado

**Bocina:** 3 pitidos, pausa, 3 pitidos; **LED de alimentación:** **LED Humo/CO:** Durante la alarma: Parpadea en Rojo en sincronía con el patrón de la bocina. Después de la alarma: Parpadea en Rojo encendido durante 2 segundos/apagado durante 2 segundos. El seguro de la alarma de humo está ahora activado (consulte la sección Características de aseguramiento para obtener más información).

**Bocina:** Apagada (hasta 15 minutos); **LED de alimentación:** Verde constante (alimentación CA), Apagado (con batería de reserva); **LED de humo/monóxido de carbono:** Parpadea en Rojo;

**Bocina:** 3 pitidos, pausa, 3 pitidos; **LED de alimentación:** Verde constante (alimentación CA), Apagado (con batería de reserva); **LED de humo/monóxido de carbono:** Parpadea en Rojo

**Bocina:** 3 pitidos, pausa, 3 pitidos; **LED de alimentación:** Verde constante (alimentación CA), Apagado (con batería de reserva); **LED de humo/monóxido de carbono:** Parpadea en Rojo

**Bocina:**

**SI SUENA LA ALARMA DE HUMO/MONÓXIDO DE CARBONO:**

**CÓMO RESPONDER A UNA ALARMA**

**▲ ¡ATENCIÓN!**

- Si la unidad emite una alarma y no la está probando, le está advirtiendo de una situación potencialmente peligrosa que requiere su atención inmediata. **NUNCA** ignore ninguna alarma. Ignorar la alarma puede provocar lesiones o la muerte.
- No retire nunca las baterías de una alarma de humo/monóxido de carbono que funcione con baterías para detener una alarma no deseada (causada por el humo de la cocina, entre otros). Si retira las baterías, desactivará la alarma de modo que no pueda detectar el humo y eliminará su protección. En su lugar, abra una ventana o ajele el humo de la unidad con un ventilador. La alarma se reiniciará automáticamente.
- Si la unidad emite una alarma, desajste a todo el mundo de la casa inmediatamente.

**▲ ¡PELIGRO!**

**PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA.** No restablezca la alimentación hasta que todas las alarmas estén completamente instaladas. Restaurar la alimentación antes de que la instalación esté completa puede provocar una descarga eléctrica grave, lesiones o la muerte.

**QUÉ HACER EN CASO DE INCENDIO**

- No se deje llevar por el pánico; mantenga la calma. Siga el plan de escape de su familia.
- Salga de casa lo antes posible. No se detenga a recoger nada.
- Tantee las puertas con el dorso de la mano antes de abrirlas. Si una puerta está fría, ábrala lentamente. No abra una puerta caliente. Mantenga cerradas puertas y ventanas, a menos que deba escapar por ellas.
- Cúbrese la nariz y la boca con un paño (preferiblemente húmedo). Haga respiraciones cortas y poco profundas.
- Reúnase en el lugar de reunión previsto fuera de su casa y haga un recuento para asegurarse de que todo el mundo ha salido sano y salvo.
- Llame a los bomberos lo antes posible desde el exterior. Dé su dirección y luego su número.
- Por ningún motivo vuelva a entrar en un edificio en llamas.
- Píngase en contacto con el Departamento de Bomberos para que le den ideas sobre cómo hacer su casa más segura.

**▲ ¡ATENCIÓN!**

**Las alarmas tienen varias limitaciones. Consulte la sección "Limitaciones generales de las alarmas de humo/monóxido de carbono" para obtener más información.**

## 07 USO DE LAS FUNCIONES DE SILENCIAMO

**▲ ¡ATENCIÓN!**

La función de silencio no desactiva la unidad, sino que la hace temporalmente menos sensible al humo. Por su seguridad, si el humo alrededor de la unidad es lo suficientemente denso como para sugerir una situación potencialmente peligrosa, la unidad permanecerá en alarma o puede volver a activarla rápidamente. Si no conoce el origen del humo, no asuma que se trata de una alarma no deseada. No responder a una alarma puede provocar pérdidas materiales, lesiones o la muerte. Si la unidad no se silencia y no hay presencia de humo denso, o si permanece en modo silencio continuamente, debe ser sustituida inmediatamente.

**No retire nunca las baterías para silenciar una alarma no deseada. Si retira las baterías desactivará la alarma y eliminará su protección.**

- La función de silencio está pensada para silenciar temporalmente la bocina mientras usted identifica y corrige el problema. No utilice la función de silencio en caso de emergencia. No corrijega un problema de monóxido de carbono ni extinguirá un incendio.
- La función de silencio puede silenciar temporalmente una alarma no deseada durante varios minutos. Puede silenciar esta alarma de humo/monóxido de carbono pulsando el botón Prueba/ Silencio de la cubierta de la alarma.

Actve la función de prueba, restablecimiento o silenciamiento de la alarma utilizando un dedo o el pulgar. El uso de cualquier otro instrumento está estrictamente prohibido.

Quando la alarma de humo está silenciada	Quando se silencia la alarma de monóxido de carbono
La alarma de humo permanecerá en silencio durante un máximo de 15 minutos y después volverá a funcionar normalmente. Si el humo no se ha dissipado, o sigue aumentando, el dispositivo volverá a ponerse en Alarma.	La alarma de monóxido de carbono permanecerá en silencio hasta 6 minutos. Transcurridos 6 minutos, si los niveles de monóxido de carbono siguen siendo potencialmente peligrosos, la alarma empezará a sonar de nuevo.

**PARA SILENCIAR ALARMAS DE HUMO EN UNA SERIE INTERCONECTADA**

- Para silenciar varias alarmas de una serie interconectada, debe pulsar el botón Prueba/Silencio de las unidades(que indicán) la alarma. **NOTA:** El indicador LED rojo de la alarma que inició la alarma parpadeará. El indicador LED rojo estará apagado en todas las demás alarmas que no hayan iniciado la alarma. Una vez silenciada, no se oirá ningún sonido.
- Mientras la unidad está en "modo silencio", si mantiene pulsado el botón Prueba/Silencio durante aproximadamente 10 segundos, la unidad se pondrá a prueba. Tras la prueba, la unidad volverá a entrar en "modo silencio" y el temporizador se reiniciará.

**SILENCIAR EL AVISO DE BATERÍA BAJA/FIN DE VIDA ÚTIL**

Esta función de silenciamiento puede apagar temporalmente el "chirrido" de advertencia de batería baja/fin de vida útil durante un máximo de 48 horas. Pulse el botón Prueba/Silencio de la tapa de la alarma hasta que oiga el "chirrido" de confirmación.

Una vez activada la función de silenciamiento de "chirrido" de advertencia de batería baja/fin de vida útil, la unidad seguirá parpadando con la luz verde 5 veces cada minuto durante un máximo de 48 horas. A continuación, se reanudará el "chirrido" de fin de vida útil. Sustituya la unidad lo antes posible, para mantener la protección en caso de corte del suministro eléctrico.

## 08 LO QUE DEBE SABER SOBRE EL MONÓXIDO DE CARBONO

**¿QUÉ ES EL MONÓXIDO DE CARBONO?**

El monóxido de carbono es un gas invisible, inodoro e insípido que se produce cuando los combustibles fósiles no se queman completamente o se exponen al calor (normalmente el fuego). Los aparatos eléctricos no suelen producir monóxido de carbono.

**Entre estos combustibles se encuentran** la madera, el carbón, el carbón vegetal, el petróleo, el gas natural, la gasolina, el queroseno y el propano.

Los electrodomésticos comunes suelen ser fuentes de monóxido de carbono. Si no se mantienen adecuadamente, están mal ventilados o funcionan mal, los niveles de monóxido de carbono pueden aumentar rápidamente. El monóxido de carbono es un peligro real ahora que las casas son más eficientes energéticamente. Las casas "herméticas" con mayor aislamiento, ventanas selladas y otras medidas de protección contra la intemperie pueden "atrapar" el monóxido de carbono en su interior.

**SÍNTOMAS DE ENVEHECIMIENTO POR MONÓXIDO DE CARBONO**

Estos síntomas están relacionados con el ENVEHECIMIENTO por monóxido de carbono y deben comenarse con TODOS los miembros del hogar.

**Exposición leve:** Ligero dolor de cabeza, náuseas, vómitos, fatiga (síntomas "gripales").

**Exposición media:** Dolor de cabeza punzante, somnolencia, confusión, ritmo cardíaco acelerado.

**Exposición extrema:** Convulsiones, inconsciencia, insuficiencia cardíaca y pulmonar. La exposición al monóxido de carbono puede causar daños cerebrales y la muerte.

**¡IMPORTANTE!**

Esta alarma de monóxido de carbono mide la exposición al monóxido de carbono a lo largo del tiempo. Emite una alerta si los niveles de monóxido de carbono son extremadamente altos en un periodo corto, o si los niveles de monóxido de carbono alcanzan un cierto mínimo durante un periodo largo. Por lo general, la alarma de monóxido de carbono emite una alerta antes de la aparición de los síntomas en adultos promedio y sanos. ¿Por qué es importante? Porque es necesario que le avisen de un posible problema de monóxido de carbono mientras aún puede reaccionar a tiempo. En muchos casos notificados de exposición al monóxido de carbono, las víctimas pueden ser conscientes de que no se encuentran bien, pero se desorientan y ya no pueden reaccionar lo suficientemente bien como para salir del edificio o pedir ayuda. Además, los niños pequeños y las mascotas pueden ser los primeros afectados. Un adulto promedio sano puede no sentir ningún síntoma cuando suena la alarma de monóxido de carbono. Sin embargo, las personas con problemas cardíacos o respiratorios, los bebés, los neonatos, las madres embarazadas o los ancianos pueden verse afectados más rápida y gravemente por el monóxido de carbono. Si experimenta incluso síntomas leves de intoxicación por monóxido de carbono, consulte inmediatamente a su médico.

**CÓMO ENCONTRAR LA FUENTE DE MONÓXIDO DE CARBONO DESPUÉS DE UNA ALARMA**

El monóxido de carbono es un gas inodoro e invisible, lo que a menudo dificulta la localización de la fuente de monóxido de carbono tras una alarma. Estos son algunos de los factores que pueden dificultar la localización de las fuentes de monóxido de carbono:

- Casa bien ventilada antes de que llegue un investigador.
- Problema causado por "corrientes de retorno".
- Problema transitorio de monóxido de carbono causado por circunstancias especiales.

Debido a que el **monóxido de carbono puede disiparse** para cuando llega un investigador, puede resultar difícil localizar la fuente de monóxido de carbono. First Alert no estará obligada a pagar ninguna investigación o llamada de servicio por monóxido de carbono.

**FUENTES POTENCIALES DE MONÓXIDO DE CARBONO EN EL HOGAR**

**Aparatos que queman**

**combustible como:** calentador portátil, chimenea de gas o leña, cocina o placa de cocción de gas, secadora de ropa de gas.

**Ventilación dañada o insuficiente:** tubería de ventilación del calentador de agua corroída o desconectada, tubo de chimenea o conducto de humos con fugas o intercambiador de calor agrietado, abertura de la chimenea bloqueada u obstruida.

**Uso inadecuado del aparato/ dispositivo:** operar una parrilla de barbacoa o un vehículo en un área cerrada (como un garaje o un porche con mosquiteras).

**Problemas transitorios de monóxido de carbono:** los problemas "transitorios" o intermitentes de monóxido de carbono pueden deberse a las condiciones exteriores y a otras circunstancias especiales.

Los siguientes condiciones pueden provocar situaciones transitorias de monóxido de carbono:

- Derrame excesivo o ventilación inversa de aparatos de combustible causados por condiciones exteriores como:

Dirección y/o velocidad del viento, incluidos los vientos fuertes y ráfagas. Aire pesado en los conductos de ventilación (aire frío/húmedo con periodos prolongados entre ciclos).

- Diferencial de presión negativa resultante del uso de extractores.
- Varios aparatos funcionando al mismo tiempo compitiendo por un aire fresco limitado.
- Las conexiones de los tubos de ventilación vibran al desprenderse de secadoras de ropa, hornos o calentadores de agua.
- Las obstrucciones o los diseños poco convencionales de los tubos de ventilación pueden amplificar las situaciones anteriores.
- Funcionamiento prolongado de aparatos de combustión sin ventilación (cocina, horno, chimenea).
- Las inversiones de temperatura pueden atrapar los gases de escape cerca del suelo.
- Automóvil encendido inactivo en un garaje anexo abierto o cerrado o cerca de una vivienda.

**Estas condiciones son peligrosas porque pueden atrapar los gases de escape en su casa. Dado que estas condiciones pueden aparecer y desaparecer, también son difíciles de recrear durante una investigación de monóxido de carbono.**

## 09 ¿CÓMO PUEDO PROTEGER A MI FAMILIA DEL ENVENENAMIENTO POR MONÓXIDO DE CARBONO?

Una alarma de monóxido de carbono es un excelente medio de protección. Controla el aire y hace sonar una fuerte alarma antes de que los niveles de monóxido de carbono se conviertan en una amenaza para los adultos promedio y sanos. Una alarma de monóxido de carbono no sustituye el mantenimiento adecuado de los electrodomésticos.

**PARA AYUDAR A PREVENIR PROBLEMAS DE MONÓXIDO DE CARBONO Y REDUCIR EL RIESGO DE ENVENENAMIENTO POR MONÓXIDO DE CARBONO:**

- Limpie anualmente las chimeneas y los conductos de humos. Manténgalos libres de residuos, hojas y nidós para que el aire circule correctamente. Además, haga que un profesional compruebe si hay óxido y corrosión, grietas o separaciones. Estas condiciones pueden impedir un movimiento adecuado del aire y provocar corrientes de retorno. Nunca "tape" o cubra una chimenea de forma que bloquee el flujo de aire.
- Pruebe y mantenga todos los equipos de combustión anualmente. Muchas compañías locales de gas o petróleo y empresas de climatización ofrecen inspecciones de los aparatos por un precio simbólico.
- Realice inspecciones visuales periódicas de todos los aparatos de combustión. Compruebe que los aparatos no estén excesivamente oxidados o escamados. Compruebe también la llama del quemador y de los pilotos. La llama debe ser azul. Una llama amarilla significa que el combustible no se está quemando completamente y que puede haber monóxido de carbono. Mantenga cerrada la puerta del ventilador del horno. Utilice rejillas de ventilación o ventiladores cuando estén disponibles en todos los aparatos que queman combustible. Asegúrese de que los aparatos tienen salida al exterior. No haga parrillas ni barbacoas en el interior, ni en garajes, ni en porches con pantalla.
- Compruebe si hay refujo de gases de escape de fuentes de monóxido de carbono. Compruebe si la campana extractora de un horno en funcionamiento presenta corrientes de retorno. Busque grietas en los intercambiadores de calor de los hornos.
- Compruebe la casa o el garaje al otro lado de la pared compartida.
- Mantenga las ventanas y las puertas ligeramente abiertas. Si sospecha que se está escapando monóxido de carbono a su casa, abra una ventana o una puerta. Abrir ventanas y puertas puede reducir significativamente los niveles de monóxido de carbono.

Además, familiarícese con todos los materiales adjuntos. Lea este manual en su totalidad y asegúrese de que comprende qué debe hacer si suena la alarma de monóxido de carbono.

## 10 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA PARA ALARMAS DE HUMO

**UBICACIONES RECOMENDADAS PARA LAS ALARMAS DE HUMO**

**INSTALACIÓN DE ALARMAS DE HUMO EN RESIDENCIAS UNIFAMILIARES**

La Asociación Nacional de Protección contra el Fuego (NFPA), recomienda disponer de una alarma de humo en cada piso, en cada zona de dormitorio y en cada habitación. En construcciones nuevas, las alarmas de humo deben estar alimentadas por corriente alterna e interconectadas. Consulte la sección "Ubicación: recomendaciones según las agencias reguladoras" para obtener más detalles. Para obtener una cobertura adicional, se recomienda instalar una alarma de humo en todas las habitaciones, pasillos, zonas de almacenamiento, áticos acabados y sótanos, donde las temperaturas permanezcan normalmente entre 40 °F (4,4 °C) y 100 °F (37,8 °C). Asegúrese de que ninguna puerta u otra obstrucción pueda impedir que el humo llegue a las alarmas de humo.

**MÁS CONCRETAMENTE, INSTALE ALARMAS DE HUMO:**

- En todos los niveles de su casa, incluidos los áticos y sótanos completamente construidos.
- Dentro de cada dormitorio, especialmente si se duerme con las puertas cerradas.
- En el pasillo, cerca de cada zona de dormitorios. Si su casa tiene varias áreas para dormir, instale una unidad en cada una.
- Si un pasillo mide más de 12 metros (40 pies) de largo, instale una alarma en cada extremo.
- En la parte superior de la escalera del primer al segundo nivel, y en la parte inferior de la escalera del sótano.

**¡IMPORTANTE!**

Los requisitos específicos para la instalación de alarmas de humo varían de un estado a otro y de una región a otra. Consulte con su Departamento de Bomberos local para conocer los requisitos vigentes en su zona. **Se recomienda interconectar las unidades de CA o CA/CC para una mayor protección.**

	FUNCIONAMIENTO CON PILAS E INALAMBÉRICO	CON CABLE
REQUERIMIENTOS DE VARIAS PISOS		
REQUERIMIENTOS DE UN PISO		

Alarmas de Humo	Ámbas 0	Alarmas inalámbricas
Alarma de Monóxido de Carbono	Combinación de Alarmas de Humo/ Monóxido de Carbono	Alarmas inalámbricas interconectadas
		Alarmas interconectadas cableadas CA o CA/CC

## 11 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA PARA LAS ALARMAS DE MONÓXIDO DE CARBONO

**¿QUÉ NIVELES DE MONÓXIDO DE CARBONO PUEDEN CAUSAR UNA ALARMA?** La norma UL2034 de Underwriters Laboratories Inc. exige que las alarmas de monóxido de carbono residenciales suenen cuando se expongan a niveles de monóxido de carbono y tiempos de exposición como se describe a continuación. Se miden en partes por millón (ppm) de monóxido de carbono a lo largo del tiempo (en minutos).

Puntos de alarma requeridos por UL2034<sup>1</sup>:

- Si la alarma está expuesta a 400 ppm de monóxido de carbono, DEBE ACTIVAR LA ALARMA ENTRE 4 y 15 MINUTOS.
- Si la alarma está expuesta a 150 ppm de monóxido de carbono, DEBE ACTIVAR LA ALARMA ENTRE 10 y 50 MINUTOS.
- Si la alarma está expuesta a 70 ppm de monóxido de carbono, DEBE ACTIVAR LA ALARMA ENTRE 60 y 240 MINUTOS.

<sup>1</sup> Aproximadamente un 10% de exposición al COHb en niveles de 10% a 95% de Humedad Relativa (HR).

La unidad está diseñada para no emitir una alarma cuando se expone a un nivel constante de 30 ppm durante 30 días.

**¡IMPORTANTE!**

Las alarmas de monóxido de carbono están diseñadas para emitir una alarma antes de que exista una amenaza inmediata para su vida. Puesto que no puede ver ni oler el monóxido de carbono, nunca asuma que no está presente.

- Una exposición a 100 ppm de monóxido de carbono durante 20 minutos puede no afectar a los adultos promedio sano, pero después de 4 horas el mismo nivel puede causar dolores de cabeza.
- Una exposición a 400 ppm de monóxido de carbono puede provocar dolores de cabeza en adultos promedio y sanos después de 35 minutos, pero puede causar la muerte después de 2 horas.

**Normas:** Underwriters Laboratories Inc. Alarmas de monóxido de carbono de estación única y múltiple UL2034.

Según Underwriters Laboratories Inc. UL2034, Sección 1-2: "Las alarmas de monóxido de carbono cubiertas por estos requisitos están pensadas para responder a la presencia de monóxido de carbono procedente de fuentes como, entre otras, los gases de escape de motores de combustión interna, el funcionamiento anómalo de aparatos que funcionan con combustible y las chimeneas. Las alarmas de monóxido de carbono están diseñadas para emitir una alarma cuando los niveles de monóxido de carbono son inferiores a los que podrían causar una pérdida de la capacidad de reacción ante los peligros de la exposición al monóxido de carbono." Estas alarmas de monóxido de carbono supervisan el aire en el sensor y está diseñada para emitir una alarma antes de que los niveles de monóxido de carbono se conviertan en un peligro potencial. Esto le permite disponer de un tiempo preciso para salir de casa y corregir el problema. Esto le permite posiblemente si las alarmas se ubican, instalan y mantienen tal y como se describe en este manual.

**Detección de gas en rangos típicos de temperatura y humedad:** La alarma de monóxido de carbono no está formulado para detectar niveles de monóxido de carbono por debajo de 30 ppm de forma típica. UL ha comprobado la resistencia a falsas alarmas para metano (500 ppm), butano (300 ppm), heptano (500 ppm), acetato de etilo (200 ppm), alcohol isopropílico (200 ppm) y dióxido de carbono (5000 ppm). Los valores miden las concentraciones de gas y vapor en partes por millón.

**Alarma audible:** 85 dB mínimo a 3 metros (10 pies).

## 12 RECOMENDACIONES DE UBICACIÓN EN ORGANIZACIONES

**Normas:** Alarmas de humo de estación única y múltiple 217 de Underwriters Laboratories Inc.

**NFPA 72 CAPÍTULO 29 "PARA SU INFORMACIÓN, EL CÓDIGO NACIONAL DE ALARMA Y SEÑALIZACIÓN DE INCENDIOS, NFPA 72, DICE LO SIGUIENTE:"**

29.5.1<sup>1</sup> Detección requerida.
29.5.1.1<sup>1</sup> Cuando lo exijan otras leyes, códigos o normas vigentes para un tipo específico de ocupación, se instalarán alarmas de humo aprobadas de una o varias estaciones de la siguiente manera:

- "En todos los dormitorios y habitaciones de huéspedes
- "Fuera de cada zona de dormitorio de una unidad de vivienda separada, a una distancia máxima de 6.4 m (21 pies) de cualquier puerta de un dormitorio, con la distancia medida a lo largo de una trayectoria de desplazamiento
- En cada nivel de una unidad de vivienda, incluidos los sótanos
- En cada nivel de una ocupación residencial de alojamiento y cuidado (instalación pequeña), incluidos los áticos y excluidos los espacios de arrastre y los áticos sin terminar
- "En [a] zona[s] (habitab[le]s) de una habitación de invitados
- En [a] zona[s] (habitab[le]s) de una ocupación residencial de alojamiento y cuidados (instalación pequeña)

(Reimpreso con permiso de NFPA 72, Código Nacional de Alarma y Señalización de Incendios Derechos Reservados © 2012 Asociación Nacional de Protección contra el Fuego, Quincy, MA 0226. Este material reproducido no es la posición completa y oficial de la Asociación Nacional de Protección contra el Fuego, sobre el tema referenciado, el cual está representado únicamente por la norma en su totalidad).

(National Fire Alarm and Signaling Code)<sup>1</sup> y NFPA 72<sup>2</sup> son marcas registradas de la National Fire Protection Association, Inc., Quincy, MA 02269.

**JEFF DE BOMBEROS DEL ESTADO DE CALIFORNIA (CSFM)**

La mejor forma de lograr una detección temprana es mediante la instalación de equipos de detección de incendios en todas las habitaciones y zonas de la vivienda de la siguiente manera: Una alarma de humo instalada en cada zona separada para dormir (en las proximidades, pero fuera de los dormitorios), y alarmas de calor o humo en las salas de estar, comedores, dormitorios, cocinas, pasillos, áticos acabados, salas de calderas, armarios, cuartos de servicio y trasteros, sótanos y garajes anexos.

## 13 CONSIDERACIONES ESPECIALES DE CONFORMIDAD

Esta alarma de humo es adecuada para su uso en apartamentos, condominios, casas unifamiliares, hospitales, guarderías, centros de salud, pensiones, hogares colectivos y dormitorios, siempre que ya exista un sistema primario de detección de incendios que cumpla los requisitos de detección de incendios en zonas comunes como vestíbulos, pasillos o porches. El uso de esta alarma de humo en zonas comunes puede no proporcionar una advertencia suficiente a todos los residentes ni cumplir las ordenanzas/reglamentos locales de protección contra incendios.

Esta alarma de humo por sí sola no es un sustituto adecuado de los sistemas completos de detección de incendios en lugares que albergan a muchas personas, como edificios de apartamentos, condominios, hoteles, moteles, dormitorios, hospitales, centros de salud, residencias de ancianos, guarderías u hogares para grupos de cualquier tipo. No es un sustituto adecuado de los sistemas completos de detección de incendios en almacenes, instalaciones industriales, edificios comerciales y edificios no residenciales con fines especiales que requieren sistemas especiales de detección y alarma de incendios. Dependiendo de los códigos de construcción de su zona, esta alarma de humo puede utilizarse para proporcionar protección adicional en estas instalaciones.

En construcciones nuevas, la mayoría de los códigos de edificación exigen el uso exclusivo de alarmas de humo alimentadas por CA o CA/CC. En construcciones existentes, pueden utilizarse alarmas de humo alimentadas por CA, CA/CC o CC, según especifiquen los códigos de construcción locales. ESTE EQUIPO DEBE INSTALARSE DE ACUERDO CON LA NORMA 72 DE LA ASOCIACIÓN NACIONAL DE PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO (National Fire Protection Association, Batterymarch Park, Quincy, MA 02269). Refiérase a NFPA 101 (Código de Seguridad de Vida), y a los códigos locales de construcción, o consulte a su Departamento de Bomberos para conocer los requisitos detallados de protección contra incendios en edificios no definidos como "hogares".

**CONFORMIDAD CON LA FCC**

Este equipo ha sido probado y se ha determinado que cumple con los límites para un dispositivo digital de Clase B, de acuerdo con la Sección 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio.

Sin embargo, no se garantiza que no se produzcan interferencias en una instalación concreta. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo que puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir las interferencias mediante una o varias de las siguientes medidas:

- Cambie la orientación o la ubicación de la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de corriente de un circuito distinto al del receptor.
- Consulte al distribuidor o a un técnico experto en radio o televisión para obtener ayuda.

**▲ ¡ATENCIÓN!**

Los cambios o modificaciones en el producto, no aprobados expresamente por First Alert, podrían anular la autorización del usuario para utilizar el equipo.

Este dispositivo cumple con la Sección 15 de las normas de la FCC. Su funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

## 14 LIMITACIONES GENERALES DE LAS ALARMAS DE HUMO/MONÓXIDO DE CARBONO

Esta alarma de humo/monóxido de carbono está destinada al uso residencial. Este producto está pensado para su uso en lugares interiores ordinarios de viviendas familiares. No está diseñado para medir los niveles de monóxido de carbono de acuerdo con las normas comerciales o industriales de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA). Las personas con afecciones médicas que puedan hacerlas más sensibles al monóxido de carbono pueden considerar el uso de dispositivos de advertencia que proporcionen señales acústicas y visuales para concentraciones de monóxido de carbono inferiores a 30 ppm. Para obtener información adicional sobre el monóxido de carbono y su atención médica, póngase en contacto con su médico.

**Es posible que las alarmas de humo/monóxido de carbono no despierten a todas las personas.** Practique el plan de evacuación al menos dos veces al año, asegurándose de que todos participen, desde los niños hasta los ancianos. Permita que los niños dominen el plan de evacuación en caso de incendio y practíquelo antes de realizar un simulacro de incendio por la noche, cuando están durmiendo. Si los niños u otras personas no se despiertan fácilmente al oír el sonido de la alarma de humo/monóxido de carbono, o si hay bebés o miembros de la familia con limitaciones de movilidad, asegúrese de que se asigna a alguien para ayudarles en el simulacro de incendio y en caso de emergencia. Se recomienda realizar un simulacro de incendio mientras los miembros de la familia duermen para determinar su respuesta al sonido de la alarma de humo/monóxido de carbono mientras duermen) y para determinar si pueden necesitar ayuda en caso de emergencia.

**Las alarmas de humo/monóxido de carbono no pueden funcionar sin corriente.** Las unidades que funcionan con baterías no pueden funcionar si las baterías fallan, están desconectadas o agotadas, si se utilizan baterías del tipo incorrecto o si las baterías no están instaladas correctamente. Las unidades alimentadas por CA no pueden funcionar si la alimentación de CA se corta por cualquier motivo (fusible o cortacircuitos abiertos, fallo en una línea eléctrica o en una central eléctrica, incendio eléctrico que quemó los cables eléctricos, etc.). Si le preocupan las limitaciones de la alimentación por batería o CA, instale ambos tipos de unidades.

**Esta alarma de humo/monóxido de carbono no detectará el humo o el monóxido de carbono que no llegue a los sensores.** Sólo detectará el humo o el monóxido de carbono en el sensor. Puede haber humo o monóxido de carbono en otras zonas. Las puertas u otras obstrucciones pueden afectar a la velocidad a la que el monóxido de carbono o el humo llegan a los sensores. Si las puertas de los dormitorios suelen estar cerradas por la noche, le recomendamos que instale un dispositivo de alarma (alarma combinada de monóxido de carbono y humo, o alarmas de monóxido de carbono y alarmas de humo independientes) en cada dormitorio y en el pasillo entre ellos.

**Es posible que esta alarma de humo/monóxido de carbono no detecte el humo o el monóxido de carbono en otro nivel de la vivienda.** Ejemplo: Este dispositivo de alarma, instalado en el segundo piso, puede no detectar el humo o el monóxido de carbono en el sótano. Por esta razón, un solo dispositivo de alarma puede no dar una alerta temprana adecuada. La protección mínima recomendada es un dispositivo de alarma en cada zona de descanso, en cada dormitorio y en cada nivel de su casa. Algunos expertos recomiendan utilizar alarmas de humo y monóxido de carbono alimentadas por baterías junto con alarmas de humo alimentadas por corriente alterna interconectadas. Para obtener más información, consulte la sección " acerca de las alarmas de humo".

**Es posible que las alarmas de humo/monóxido de carbono no se oigan.** El volumen de la bocina de la alarma cumple o supera las normas UL actuales de 85 dB a 3 metros (10 pies). Sin embargo, si la alarma de humo/monóxido de carbono está instalado fuera del dormitorio, es posible que no despierte a una persona que duerme profundamente o que ha consumido drogas o bebidas alcohólicas recientemente. Esto es especialmente válido si la puerta está cerrada o sólo parcialmente interconectada. Para obtener más información, consulte la sección " acerca de las alarmas de humo".

**Es posible que la alarma no tenga tiempo de alertar antes de que el propio fuego cause daños, lesiones o la muerte, ya que el humo de algunos incendios puede no llegar inmediatamente a la unidad.** Ejemplos de ello son las personas que fuman en la cama, los niños que juegan con bloqueado por la distancia o por puertas cerradas. El ruido del tráfico, el equipo de música, la radio, la televisión, el aire acondicionado u otros aparatos también pueden impedir que las personas alerte oiga la bocina de la alarma. Esta alarma de humo/monóxido de carbono no está diseñada para personas con problemas de audición.

**Es posible que la alarma no tenga tiempo de alertar antes de que el propio fuego cause daños, lesiones o la muerte, ya que el humo de algunos incendios puede no llegar inmediatamente a la unidad.** Ejemplos de ello son las personas que fuman en la cama, los niños que juegan con cerillas cuando la ropa de una persona se incendia mientras cocina, los incendios provocados por explosiones resultantes de escapes de gas, o los incendios incendiarios en los que el fuego crece tan rápidamente que la salida de un ocupante queda bloqueada incluso con alarmas de humo correctamente situados.

**Esta alarma de humo/monóxido de carbono no sustituye a un seguro de vida.** Aunque esta alarma de humo/monóxido de carbono advierte del aumento de los niveles de monóxido de carbono y de la presencia de humo, First Alert no garantiza ni implica en modo alguno que pretejan vidas. Los propietarios e inquilinos deben seguir asegurando sus vidas.

**Esta alarma de humo/monóxido de carbono tiene una vida útil limitada.** Aunque esta alarma de humo/monóxido de carbono y todas sus piezas han superado muchas pruebas rigurosas y están diseñados para ser lo más fiables posible, cualquiera de estas piezas podría fallar en cualquier momento. Por lo tanto, debe probar este aparato semanalmente. La unidad debe sustituirse inmediatamente si no funciona correctamente.

**Esta alarma de humo/monóxido de carbono no es infalible.** Como todos los demás dispositivos electrónicos, esta detección de humo/monóxido