

UNIVERSAL®

Modelos MCN400, MCN400L,
MCND401, MCND401L

Cumple con las normas UL
UL 2034 UL 1484



**Detector enchufable de monóxido
de carbono y gas natural con
protección por pila de reserva**



Detector de monóxido de carbono
en estación sencilla/múltiple
Conveniente además como
detector de gas residencial

Modelos MCN600, MCN600L,
MCND601, MCND601L

120 VCA 60 HZ 100 mA máximo

**Detector de monóxido de carbono en estación sencilla
Conveniente además como detector de gas residencial**

¡POR FAVOR LEER Y CONSERVAR!

LE AGRADECEMOS haber comprado este detector combinado. Ha sido diseñado para detectar monóxido de carbono y gas natural (metano) que llegue hasta el sensor. No ha sido diseñado para detectar incendios, calor, llamas, ni ningún otro gas. Este manual contiene información importante sobre donde instalar el detector, cómo utilizarlo, su mantenimiento, cómo probarlo y las características del producto. Asimismo incluye consejos e información que podría ayudar a protegerlo a usted y a su familia.

Tabla de Materias:

Página

Lo que debe saber sobre CO	2
Lo que debe saber sobre el gas natural	2
Qué niveles de CO activan una alarma.....	2
Información básica sobre seguridad.....	3
Ubicación recomendada para los detectores	4
Evite estos lugares	4
Instrucciones de instalación	5
Característica de reiniciación	6
Funcionamiento y características del detector	6
Qué debe hacer si suena la alarma.....	7
Característica de silencio del detector de CO	7
Prueba y mantenimiento.....	8
Reemplazo de la pila	8
Limitaciones del detector de CO y gas natural.....	9
Resumen de funcionamiento.....	11
Garantía.....	Contraportada

LO QUE DEBE SABER SOBRE EL CO

El monóxido de carbono (CO) es un veneno insidioso. Es un gas incoloro, inodoro e insípido. Es un veneno acumulativo. Se ha comprobado que aun niveles bajos de CO pueden causar daño al cerebro y a otros órganos vitales en niños antes del nacimiento sin ningún efecto en la madre.

Los siguientes síntomas se relacionan con ENVENENAMIENTO POR MONÓXIDO DE CARBONO y deben ser comentados con TODOS los miembros de la familia:

EXPOSICIÓN LEVE

Ligero dolor de cabeza, náusea, vómitos, fatiga (a menudo descritos como síntomas de "gripe").

EXPOSICIÓN MEDIANA

Fuerte dolor de cabeza, somnolencia, confusión, ritmo cardíaco acelerado.

EXPOSICIÓN EXTREMA

Pérdida de la conciencia, convulsiones, insuficiencia cardiorrespiratoria, muerte.

En muchos casos reportados de ENVENENAMIENTO POR MONÓXIDO DE CARBONO se indica que las víctimas se dan cuenta que no están bien, pero están tan desorientadas que no pueden salvarse por sí mismas, ya sea saliendo del edificio o pidiendo ayuda. Los niños pequeños y las mascotas pueden ser los primeros afectados.

Su detector combinado ha sido diseñado para detectar vapores tóxicos de CO que resultan de la combustión incompleta, tal como aquellos emitidos por electrodomésticos, calderas de calefacción, chimeneas y escapes de automóviles.

¿Qué niveles de CO activan un detector?

La norma UL2034 de Underwriters Laboratories Inc. define tres puntos de alarma específicos por los cuales todos los detectores de CO residenciales deben activar la alarma. Se miden en partes por millón (ppm) de CO sobre un cierto período de tiempo (en minutos).

Puntos de activación de la alarma exigidos por la norma UL2034:

- Si el detector está expuesto a **400 ppm** de CO, LA ALARMA DEBE ACTIVARSE ENTRE 4 y 15 MINUTOS.
- Si el detector está expuesto a **150 ppm** de CO, LA ALARMA DEBE ACTIVARSE ENTRE 10 y 50 MINUTOS.
- Si el detector está expuesto a **70 ppm** de CO, LA ALARMA DEBE ACTIVARSE ENTRE 60 y 240 MINUTOS.



Este detector ha sido diseñado para ser usado en ubicaciones comunes en el interior de viviendas familiares. No ha sido diseñado para medir cumplimiento con las normas comerciales o industriales de la Administración de la Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA). Las personas que sufren de problemas médicos pueden considerar el uso de dispositivos de advertencia que emitan señales audibles o visuales para concentraciones de monóxido de carbono inferiores a 30 ppm.

CONSIDERACIONES IMPORTANTES

SU DETECTOR COMBINADO DE CO Y GAS NATURAL HA SIDO DISEÑADO CON UNA SEÑAL DE FIN DE VIDA ÚTIL DEL PRODUCTO LA CUAL SONARÁ DESPUÉS DE APROXIMADAMENTE 7 AÑOS DE FUNCIONAMIENTO DESDE LA FECHA INICIAL DE LA PUESTA EN SERVICIO.

NOTA: EL FABRICANTE RECOMIENDA REEMPLAZO DE ESTE DETECTOR 7 AÑOS DESPUÉS DE LA FECHA DE INSTALACIÓN.

LO QUE DEBE SABER SOBRE EL GAS NATURAL

El gas natural es un combustible fósil que se compone principalmente de metano. Esta fuente de energía común se utiliza a menudo para cocinar, para calefacción de hogares y del agua. El gas natural es típicamente suministrado mediante un conducto de la empresa de servicios públicos conectado a su casa. Es un compuesto químico altamente inflamable. Aunque no sucede con frecuencia, alguna vez puede ocurrir un escape de gas natural dentro de la casa. Esto puede ser peligroso pues se aumenta el riesgo de una explosión e incendio.

El gas natural es inodoro e incoloro. Si se agrega Mercaptan al gas natural como un odorante, entonces puede ser detectado por el olor. Aunque puede variar en gran medida, el nivel típico para detección del gas por el olor es 25% del límite inferior de explosividad (LIE). Las personas que tienen un sentido del olfato disminuido pueden no ser capaces de fiarse en este mecanismo de seguridad. Por lo tanto, la instalación de este detector puede ser una herramienta importante para protegerlo a usted y a su familia. Este detector está calibrado para emitir una alarma antes del 20% del LIE. **Por lo tanto, es posible que usted sienta olor a gas antes de que se active la alarma. Si no está seguro sobre que gas se utiliza en su hogar, consulte a su compañía de gas.**

INSTALLATION RECOMMENDATIONS

El gas natural (metano) es típicamente suministrado a través de un conducto de la empresa de servicios públicos conectado a su casa.

La alerta temprana se logra mejor instalando detectores en todos los pisos y áreas de la casa.

DÓNDE DEBE INSTALARSE ESTE DETECTOR

- Instale un detector dentro de cada dormitorio donde el ocupante cierra la puerta cuando duerme.
- Se debe instalar un detector en cualquier vivienda familiar que tenga un electrodoméstico o chimenea que funciona con combustible o que tiene un garaje adjunto.
- Se debe instalar un detector en un punto central fuera de cada área de dormir separada, en la vecindad inmediata de los dormitorios. Cuando los dormitorios están separados y la audibilidad de la alarma para los ocupantes dentro del dormitorio puede verse seriamente reducida, es necesario instalar más de un detector.

En general instale detectores combinados de CO y gas:

- **DONDE USTED PUEDA OÍR LA ALARMA DESDE TODAS LAS ÁREAS DE DORMIR.**
- En o cerca de los dormitorios y áreas de estar o en cualquier lugar donde usted sospeche que puede ser probable la exposición a gas natural o CO.
- En cada piso de una casa de varios pisos.

¡IMPORTANTE!

La instalación en un lugar inapropiado puede afectar los componentes electrónicos sensitivos de este detector. Por favor consulte la sección LUGARES DÓNDE NO SE DEBE INSTALAR ESTE DETECTOR (ver página 4).

Este detector no es adecuado para su instalación en lugares peligrosos según se definen en la norma NFPA 70 del Código Nacional de Electricidad. Este detector detecta gas natural en primer lugar y monóxido de carbono en segundo lugar. Los eventos con gas natural siempre tendrán precedencia sobre los eventos con monóxido de carbono. La palabra "gas" se utilizará para referirse específicamente al gas natural.

Cuando está conectado a una fuente de CA, este detector ha sido diseñado para actuar como un monitor continuo. No ha sido diseñado para ser usado como un dispositivo de prueba a corto plazo para realizar una revisión rápida de detección de CO o gas.



INFORMACIÓN BÁSICA SOBRE SEGURIDAD

- Este detector combinado de monóxido de carbono y gas natural tiene dos alarmas separadas. Este detector no ha sido diseñado para detectar incendios ni ningún otro gas. Puede haber monóxido de carbono y gas natural en otras áreas. El detector de CO y gas natural solamente indicará la presencia de CO o de gas natural que llegue hasta el detector. El detector de CO y gas natural no ha sido diseñado para detectar humo, calor o llamas.
- No pinte el detector. La pintura puede obstruir las aberturas hacia las cámaras detectoras y evitar que la unidad funcione correctamente.
- No se pare muy cerca del detector cuando la alarma está sonando. Es lo suficientemente fuerte como para despertarlo en una emergencia. La exposición muy cercana al sonido puede perjudicar su audición.



Asegúrese de que el detector no esté recibiendo una alimentación excesivamente ruidosa. Ejemplos de alimentación ruidosa pueden ser electrodomésticos grandes en el mismo circuito, alimentación proveniente de un generador o de paneles de energía solar, un regulador de intensidad de la luz en el mismo circuito o instalado cerca de iluminación fluorescente. La alimentación excesivamente ruidosa puede dañar su detector.



Este detector no puede ser operado desde una alimentación derivada de una onda cuadrada, de una onda cuadrada modificada o de un inversor modificado de onda de seno. Estos tipos de inversores son algunas veces usados para suministrar energía en instalaciones fuera de la red, tal como fuentes de energía solar o derivadas del viento. Estas fuentes de energía pueden producir voltajes máximos elevados que pueden dañar el detector.

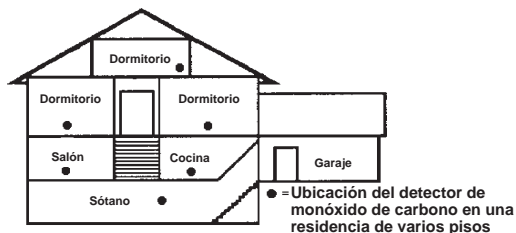
Este detector necesita alimentación continua de 120 VCA. La pila es solamente para respaldo en caso de una emergencia. Seleccione un tomacorriente donde no pueda ser accidentalmente desenchufado o apagado por los niños. Mantenga a los niños pequeños alejados del detector. Enséñeles que no deben jugar con el ni desenchufarlo. Explíqueles lo que significan los diferentes sonidos del detector.

No enchufe este detector en un circuito eléctrico controlado por un regulador de intensidad de luz o por un disyuntor de pérdida a tierra.

La secuencia de prueba dura aproximadamente 3 segundos después que se ha oprimido el botón de prueba. El detector se probará a sí mismo para verificar su funcionamiento correcto. Cuando pruebe el detector, pida a alguien que verifique si la alarma puede oírse fácilmente de las áreas de dormir. El detector debe ser instalado donde pueda despertarlo si es que la alarma suena en la noche.

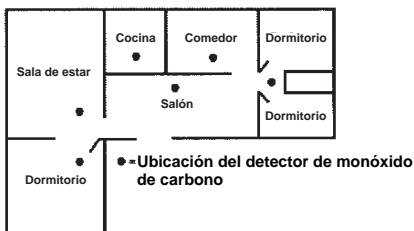
UBICACIÓN RECOMENDADA:

FIGURA 1



Ubicación recomendada del detector para una residencia de varios pisos

FIGURA 2



Ubicación recomendada del detector para una residencia de un solo piso

NOTA: Para cualquiera ubicación, asegúrese de que ninguna puerta u otra obstrucción evite que el monóxido de carbono o gas llegue hasta el detector.

LUGARES DONDE NO SE DEBE INSTALAR ESTE DETECTOR

A fin de no causar daño al detector y para proporcionar óptima protección y evitar las alarmas falsas, NO instale este detector:

- En garajes, cocinas, espacios de pequeña altura y áticos no terminados. Evite los lugares con mucho polvo, suciedad o grasa. La instalación en estas áreas puede contribuir a alarmas falsas, puede exponer el sensor a sustancias que podrían dañarlo o contaminarlo, o puede que las personas en otras áreas del hogar no oigan la alarma, especialmente si están durmiendo.
- En el garaje, el escape del vehículo puede contener monóxido de carbono. Estos niveles son más altos cuando se enciende el motor. Durante las horas en que se ha puesto en marcha el vehículo y se ha sacado del garaje, los niveles presentes pueden activar la alarma y convertirse en una molestia.
- En la cocina, algunos electrodomésticos a gas pueden emitir una pequeña ráfaga de CO o de gas cuando se encienden. Esto es normal. Si su detector de CO y gas natural es instalado demasiado cerca de estos electrodomésticos, la alarma puede activarse con frecuencia y convertirse en una molestia.
- Mantenga las alarmas por lo menos a 6 m (20 pies) de fuentes o partículas de combustión (cocinas, calderas de calefacción, calentadores de agua, estufas), si es posible. En lugares donde no es posible conservar una distancia de 6 m (20 pies), (por ejemplo en casas modulares, móviles o más pequeñas), se recomienda colocar el detector tan lejos como sea posible de estas fuentes que consumen combustible. Las recomendaciones de ubicación de los detectores están destinadas a mantener estos detectores a una distancia razonable de las fuentes que usan combustible y reducir las alarmas "no deseadas". Estas alarmas pueden ocurrir si el detector es colocado directamente junto a una fuente que consume combustible. Ventile estos lugares tanto como sea posible. **Si debe instalar el detector cerca de un artefacto de cocinar o de calefacción instálelo por lo menos a 1,5 m (5 pies) del artefacto.**
- Las cortinas o muebles pesados pueden impedir que el CO o el gas lleguen hasta el sensor.
- Por lo menos a 31 cm (12 pulgadas) de luces fluorescentes. El ruido eléctrico puede interferir con el sensor.
- En lugares de mucha humedad. Este detector debe instalarse por lo menos a 3 m (10 pies) de un baño o ducha, sauna, humidificador, vaporizador, lavavajillas, lavandería, cuarto de servicio u otra fuente de alta humedad.
- En entornos muy fríos o muy calientes o en edificios no calefaccionados o habitaciones exteriores donde la temperatura puede descender o subir fuera del límite de funcionamiento del detector. Los límites de temperatura para funcionamiento apropiado son 4,4° C a 37,8° C (40° F a 100° F).
- En áreas de aire turbulento tal como cerca de ventiladores de techo, respiraderos de calefacción, acondicionadores de aire, retornos de aire fresco o de ventanas abiertas. El aire que circula puede impedir que el CO llegue hasta los sensores.

- Se recomienda una buena ventilación cuando se utilizan artículos de limpieza o contaminantes similares.
- Derrames excesivos o ventilación inversa de electrodomésticos que consumen combustible causada por las condiciones medioambientales exteriores, tal como:
 - Dirección y/o velocidad del viento, incluyendo ráfagas fuertes de viento. Aire pesado en las tuberías de ventilación (aire frío/húmedo con períodos prolongados entre los ciclos).
 - Diferencial de presión negativo a causa del uso de extractores de aire.
 - Funcionamiento simultáneo de varios electrodomésticos que consumen combustible y que compiten por el aire interno limitado.
 - Conexiones sueltas que vibran de tuberías de ventilación de secadoras de ropa, calderas de calefacción o calentadores de agua.
 - Obstrucciones en las tuberías de ventilación o diseños no tradicionales de las mismas que amplifican las situaciones antes mencionadas.

CÓMO INSTALAR ESTE DETECTOR DE CO Y DE GAS

IMPORTANTE: Lea todas las instrucciones antes de usar este producto.

1. Encuentre el mejor lugar para instalar su detector de CO y de gas.
2. Su detector está equipado para ser instalado directamente como un dispositivo enchufable. El detector puede ser enchufado directamente en un tomacorriente mural.
3. Active la pila de 9 voltios. Retire y descarte la lengüeta de activación de la pila. Asegúrese de que la tapa del compartimiento de la pila esté cerrada y bloqueada.
4. El LED verde debe estar continuamente encendido. El detector puede demorar hasta 3 minutos en comenzar a monitorear si hay CO y gas.
5. Pruebe el detector una vez que esté instalado y después semanalmente.

QUÉ DEBE HACER SI SUENA LA ALARMA

Nunca desconecte el detector de CO y de gas para apagar la alarma. El detector automáticamente detectará cuando el nivel de CO y gas natural en el aire desciende bajo el nivel de peligro. Usted debe permanecer fuera de su residencia al aire fresco hasta que la alarma deje de sonar. Cuando la alarma suena no se pare demasiado cerca de ella. El sonido producido por la alarma es fuerte pues ha sido diseñado para despertar a una persona en una emergencia. La exposición prolongada a una corta distancia de la alarma puede ser perjudicial para su audición.

Se han provisto dos etiquetas adhesivas con las instrucciones sobre lo que debe hacer si la alarma suena. Agregue los números de teléfono de nuestro proveedor de servicio de emergencia y de un técnico calificado en cada etiqueta. Coloque una de las etiquetas en un lugar visible cerca del detector y la otra cerca de una fuente de aire fresco la cual puede usarse como un lugar de reunión si la alarma suena.



LEA ATENTAMENTE.

ESTE DETECTOR ESTÁ SELLADO. ¡LA TAPA NO ES REMOVIBLE!

Deje su detector de CO y gas enchufado durante todo el año. Pueden ocurrir problemas de CO y gas en cualquier época del año y este detector puede advertirselo si está enchufado y recibiendo alimentación eléctrica.

Este detector ha sido diseñado para uso en un tomacorriente mural estándar no conmutado de 120 VCA. No ha sido diseñado para ser usado en cables de extensión, regletas de alimentación o tomacorrientes controlados por un interruptor o regulador de intensidad de la luz. Estos pueden no suministrar alimentación continua al detector. Cuando recibe alimentación eléctrica total, monitorea continuamente el aire. Una microchip situada dentro del detector almacena cada lectura y recuerda los niveles a los cuales ha estado expuesto durante un tiempo. El detector emite una alarma si es que ha estado expuesto a un nivel "crítico".



- Pruebe el detector una vez por semana. Si el detector alguna vez falla la prueba de buen funcionamiento, reemplácelo inmediatamente. Si el detector no está funcionando correctamente, no le puede advertir si hay un problema.
- Este detector combinado de CO y gas natural ha sido diseñado para uso residencial y no es conveniente para uso en lugares peligrosos según se definen en la norma NFPA 70, del Código Eléctrico Nacional.
- Este detector debe ser alimentado por un circuito de 24 horas. Asegúrese de que el circuito no puede ser apagado por un interruptor, por un regulador de intensidad de la luz, o por un disyuntor de pérdida a tierra (GFCI). Si este detector no se conecta a un circuito de 24 horas se puede impedir que proporcione protección constante.
- Este detector debe tener alimentación CA o una pila para funcionar. Si falla la corriente CA y la pila está agotada o faltante, el detector no puede funcionar.
- El detector verificará la presencia de gas en el sensor con menor frecuencia cuando está funcionando con la pila de reserva. Puede que haya gas presente durante los períodos entre cada verificación y no emita una alarma, especialmente durante una situación en que se produzca una acumulación rápida de gas.
- Este detector ha sido diseñado para ser usado en ubicaciones comunes interiores o en viviendas familiares. No ha sido diseñado para medir niveles de CO de acuerdo con las normas comerciales o industriales de la Administración de la Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA). Las personas que sufren de problemas médicos que les pueden hacer más sensitivos al monóxido de carbono deberían considerar el uso de dispositivos de advertencia que emitan señales audibles o visuales para concentraciones de monóxido de carbono inferiores a 30 ppm. Para mayor información sobre el monóxido de carbono y su problema médico, contacte a su médico.

¡IMPORTANTE!

El respaldo por pila ha sido diseñado para proporcionar energía de emergencia de corto plazo al detector de humo, CO y gas. La duración del tiempo de respaldo real depende de la potencia de la pila. El respaldo por pila no funcionará si no se ha instalado correctamente una pila buena.

Cuando el detector utiliza la alimentación de la pila de respaldo, el sensor de gas natural hará funcionar el detector y hará muestras con menor frecuencia a fin de prolongar la duración de la pila. Puede que haya gas natural presente durante este período entre las muestras sin que suene la alarma, especialmente si hay una acumulación rápida de gas natural.

CARACTERÍSTICAS DEL DETECTOR

FUNCIONAMIENTO NORMAL: Durante funcionamiento normal, el LED verde parpadeará apagándose una vez aproximadamente cada 20 segundos. En los modelos MCND401, MCND401L, MCND601 y MCND601L la pantalla desplegará tres guiones "---"

ALARMA DE PILA DÉBIL: Si el detector emite un chirrido una vez aprox. cada 40 segundos, verifique si la lengüeta de activación de la pila ha sido retirada completamente, si la polaridad es correcta y si los bornes de la pila están haciendo contacto con los contactos del detector en el compartimiento de la pila. Si la pila continúa haciendo el chirrido, reemplace la pila de 9 voltios.

ALARMA DE CO: El detector emite 4 pitidos, una pausa de 5 segundos, luego se repite. El LED verde se apaga cuando comienzan los 4 pitidos. El LED rojo parpadea en sincronización con el ciclo de 4 pitidos. La pantalla indicará la lectura actual de CO si es superior a 40 ppm en los modelos con pantalla digital.

ALARMA DE GAS: El detector emite 1 pitido, una pausa de 1 segundo, luego se repite. El LED verde se apaga. El LED azul parpadea en sincronización con el pitido emitido cada segundo. La pantalla desplegará la palabra "gas" en los modelos con pantalla digital.

ALARMA FALSA: Si la alarma suena sin motivo aparente y no se observa ningún riesgo obvio, se recomienda verificar si el detector está instalado en un lugar correcto. Reinicie el detector como se indica en el Resumen de Funcionamiento.

INDICADOR LED DE ENCLAVAMIENTO DEL DETECTOR DE CO: El detector previamente ha detectado CO y ha emitido una alarma. El LED rojo se apaga y parpadea aproximadamente cada 5 segundos hasta que es reiniciado. Siga las instrucciones de reiniciación para eliminar el LED de enclavamiento (ver abajo).

INDICADOR LED DE ENCLAVAMIENTO DEL DETECTOR DE GAS: El detector previamente ha detectado gas y ha emitido una alarma. El LED azul se apaga y parpadea aproximadamente cada 5 segundos hasta que es reiniciado. Siga las instrucciones de reiniciación para eliminar el LED de enclavamiento (ver abajo).

ALARMA DE PROBLEMA/SERVICIO: Periódicamente se prueba el circuito de medición del detector. Si se detecta un error, el detector emitirá 3 pitidos aproximadamente cada 40 segundos. Reemplace el detector.

ALARMA DE FIN DE VIDA ÚTIL DEL PRODUCTO: Cuando es tiempo de reemplazar su detector, lo cual ocurre aproximadamente después de 7 años de funcionamiento desde la puesta en servicio inicial, el detector emitirá 2 pitidos aproximadamente cada 20 segundos. La señal de alarma no puede ser reiniciada - el detector debe ser reemplazado inmediatamente.

REINICIACIÓN DE LOS LED DEL DETECTOR: Oprima el botón PRUEBA/REINICIACIÓN (TEST/RESET) o el botón CRESTA/REINICIACIÓN (PEAK/RESET) durante aproximadamente 10 segundos. El detector emitirá un chirrido para indicar que se ha completado la reiniciación. Esto eliminará los LED del detector y eliminará el modo SILENCIO.

REINICIACIÓN DE LA MEMORIA DE CRESTA DE CO (modelos con pantalla digital solamente): Oprima y mantenga oprimido el botón CRESTA/REINICIACIÓN durante 10 segundos hasta que se elimine el nivel de cresta. El detector emitirá un chirrido para indicar que se ha completado la reiniciación. La pantalla desplegará "000" cuando se haya reiniciado el nivel de cresta de CO y luego volverá a "---"

SI SUENA SU ALARMA DE CO Y GAS

QUÉ HACER SI SE DETECTA MONÓXIDO DE CARBONO:

Si escucha que el detector emite 4 pitidos, con una pausa de 5 segundos (y luego se repite este ciclo), esto significa que se ha detectado monóxido de carbono. Haga evacuar a todas las personas que se encuentran en el edificio

ADVERTENCIA!

Si su detector de CO emite una alarma es indicación de que hay presente monóxido de carbono (CO) que puede causarle la muerte. En otras palabras, cuando su detector de CO emite una alarma, ¡usted no debe ignorarla!

Algunas personas son más sensitivas que otras al CO, incluyendo aquellas que sufren de problemas cardíacos o respiratorios, los niños, los bebés antes de nacer, las mujeres embarazadas o los ancianos pueden verse más rápida y gravemente afectados por el CO. Estas personas más sensitivas deberían consultar a sus médicos para obtener consejos sobre las precauciones adicionales que deben tomar.

SI SUENA LA ALARMA DE CO:

1. Oprima el botón TEST/CO SILENCE (SILENCIO DE PRUEBA/CO);
2. Llame a los servicios de emergencia, al departamento de bomberos o al 911. Escriba aquí el número de su servicio de emergencia local: _____
3. Salga inmediatamente al aire fresco – afuera o junto a una puerta/ventana abierta. Cuente las personas para asegurarse de que no falta ninguna. No vuelva a entrar al lugar ni se mueva de la puerta/ventana abierta hasta que no haya llegado el personal del servicio de emergencia, hasta que no se haya ventilado el lugar y que su detector permanece en su estado normal.
4. Después de seguir los pasos 1-3, si su alarma se reactiva dentro de un período de 24 horas, repita los pasos 1-3 y llame a un técnico de electrodomésticos calificado para que investigue si hay fuentes de CO en los electrodomésticos y equipos que consumen combustible y para que inspeccione el funcionamiento correcto de tales equipos. Si se identifican problemas durante la inspección, haga reparar inmediatamente los equipos. Tome nota de cualquiera de los equipos de combustión que no fueron inspeccionados por el técnico y consulte las instrucciones del fabricante o póngase en contacto con el(los) fabricante(s) directamente para obtener mayor información sobre la seguridad de CO y este equipo, Asegúrese de que ningún vehículo motorizado esté o ha estado en operación en un garaje adjunto a la residencia. Escriba aquí el número de su servicio de emergencia local: _____

QUÉ HACER SI SE DETECTA GAS NATURAL:

Si escucha que el detector emite un pitido cada segundo, esto significa que se ha detectado gas. Haga evacuar a todas las personas que se encuentran en el edificio

1. Salga inmediatamente de la casa, abriendo las puertas y ventanas cuando va saliendo.
2. No use su teléfono ni sus electrodomésticos. No encienda ni apague ningún interruptor. Cualquier chispa puede hacer explotar el gas.
3. Llame al 911 y a su compañía de gas de un teléfono que esté alejado de su casa.
4. No vuelva a entrar al lugar hasta que no se encuentre la fuente del escape de gas y no sea remediada.



ADVERTENCIA!

Si la alarma suena y usted no está probando el detector, es señal de que existe una situación potencialmente peligrosa que exige su atención inmediata. NUNCA ignore ninguna alarma. Si lo hace puede producirse una lesión o la muerte.



ADVERTENCIA!

USO DE LA CARACTERÍSTICA SILENCIO DE LA ALARMA DE CO (La señal de alarma de gas no se puede apagar)

NUNCA desconecte la alimentación eléctrica de su detector para silenciar la alarma – use la característica Silencio. ¡Si desconecta el detector elimina su protección!

- La característica Silencio de la alarma de CO está destinada para apagar temporalmente la alarma mientras usted identifica y corrige el problema.
- Para usar la característica Silencio de la alarma de CO, oprima y suelte el botón TEST/CO SILENCE hasta que se apague la alarma.
- Si se oprime el botón TEST/CO SILENCE cuando el detector está en el modo silencio, la alarma comenzará a sonar nuevamente.

CUANDO LA SEÑAL DE ALARMA DE CO ESTÁ APAGADA: La alarma de CO permanecerá en silencio durante aproximadamente 5 minutos (con el LED rojo parpadeando aproximadamente cada 5 segundos, hasta ser reiniciado) y luego vuelve a funcionamiento normal. El detector continuará monitoreando el aire para verificar si hay CO. Ventile el lugar. Después de hasta 5 minutos, dependiendo del nivel de CO detectado y si los niveles de CO permanecen posiblemente peligrosos, la alarma comenzará a sonar nuevamente.

¡IMPORTANTE!

La característica Silencio de CO está destinada para apagar temporalmente la señal de alarma. No corrige el problema de CO. La señal de alarma de gas no se puede apagar.

ADVERTENCIA!

PRUEBA SEMANAL

- NUNCA use una llama abierta de ninguna clase para probar este detector. Usted puede accidentalmente dañarlo o prender fuego al detector o a su hogar. El interruptor de prueba provisto verifica con precisión el funcionamiento del detector según lo exige la norma de seguridad ANSI/UL2034. ¡NUNCA use el gas de escape de un vehículo! Eso podría causar daño permanente y anular su garantía.
- NO se pare cerca del detector cuando la alarma está sonando. La exposición a la proximidad de ella puede ser perjudicial para su audición. Cuando pruebe el detector, aléjese de él cuando la alarma comience a sonar.

ATENCIÓN!

Es importante probar esta alarma todas las semanas para asegurarse de que está funcionando correctamente.

USO DE LA CARACTERÍSTICA DE PRUEBA:

Oprima y suelte el botón 'TEST/CO SILENCE' situado en la tapa del detector.

Durante la prueba, usted oír: 1 pitido, una pausa de un segundo, mientras el LED azul parpadea. Después oír una alarma fuerte: 4 pitidos, mientras el LED rojo parpadea.

Si la alarma no suena correctamente:

1. Asegúrese de que llega alimentación CA al detector y que la pila es buena y está correctamente instalada.
2. Pruebe nuevamente el detector.

Si el detector no está funcionando correctamente, reemplácelo inmediatamente.

USO DE LA MEMORIA DE CRESTA DE CO (Modelos con pantalla digital solamente):

La característica de memoria de CO le permite verificar el nivel más alto de CO registrado en partes por millón (ppm) de monóxido de carbono.

Verificación de la memoria de CO:

1. Oprima y suelte el botón 'PEAK/RESET' (CRESTA/REINICIACIÓN) situado en la tapa del detector. El nivel cresta de CO se despliega en la pantalla.

Reiniciación y remoción del nivel cresta de CO de la memoria:

1. Oprima y mantenga oprimido el botón 'PEAK/RESET' (CRESTA/REINICIACIÓN) durante 10 segundos hasta que se elimine de la memoria la lectura del nivel de cresta de CO. El detector emitirá un chirrido para indicar que se ha completado la reiniciación. La pantalla desplegará temporalmente "000" cuando se haya reiniciado el nivel de cresta de CO y luego volverá a "---" después de varios segundos.

NOTA: El nivel más alto de CO será almacenado en la memoria hasta que usted lo elimine, aun después de una interrupción de la energía eléctrica. NO elimine la lectura de CO de la memoria si usted tiene pensado llamar a alguien para investigar un problema de CO. Borre la lectura de la memoria de CO solamente después que el investigador ha revisado su casa. Los niveles de gas natural no se visualizarán en la pantalla.

MANTENIMIENTO REGULAR

LIMPIEZA DEL DETECTOR:

ADVERTENCIA!

NO use productos químicos de limpieza en atomizadores ni insecticidas en aerosol directamente en el detector o cerca de él. Si lo hace puede dañar permanentemente el detector.

La parte exterior puede limpiarse con un paño húmedo. No utilice ningún agente de limpieza doméstico, limpiadores a base de amoníaco, pinturas, barnices ni ningún otro producto químico en el detector o cerca de él. **DESPUÉS DE LA LIMPIEZA, VUELVA A INSTALAR EL DETECTOR. PRUEBE EL DETECTOR USANDO EL BOTÓN 'TEST/RESET'.**

REEMPLAZO DE LA PILA:

El detector de CO/gas usa una pila de 9 voltios de reserva. El detector tiene un circuito monitor de pila débil que emite un chirrido corto aproximadamente cada 40 segundos durante un mínimo de 7 días cuando la pila está débil. Cuando ocurra esta situación reemplace la pila.

Observando la polaridad, empuje la pila de reemplazo hacia el interior del compartimiento de la pila hasta que quede firmemente en su lugar. Cierre cuidadosamente la tapa del compartimiento de la pila.

USE UNA DE LAS SIGUIENTES PILAS DE 9 VOLTIOS COMO PILA DE REEMPLAZO:

Tipo alcalina: Energizer 522; Duracell MN1604

Tipo litio: Ultralife U9VL-J, U9VL-J-P; Energizer LA522

Estas pilas están disponibles en muchos almacenes locales.

ADVERTENCIA!

Use solamente las pilas especificadas. El uso de pilas diferentes puede tener un efecto nefasto en el detector de CO/gas. La exposición constante a altas o bajas temperaturas o a alta humedad puede acortar la vida de la pila.

¡IMPORTANTE!

La pila de reserva ha sido diseñada para proporcionar energía de emergencia de corto plazo al detector. La duración del tiempo de respaldo real depende de la potencia de la pila. El respaldo por pila no funcionará a menos que se haya instalado correctamente una pila buena.

NOTA: SE RECOMIENDAN PRUEBAS SEMANALES DE LA PILA.

LIMITACIONES DEL DETECTOR DE CO Y GAS NATURAL

Los detectores tienen limitaciones. Al igual que cualquier otro dispositivo electrónico, los detectores de CO y gas natural no son infalibles.

Los detectores de CO y gas natural tienen una vida útil limitada. Su detector CO/gas debe ser probado semanalmente, pues el puede dejar de funcionar en cualquier momento. Si su detector no pasa la prueba de buen funcionamiento o si la prueba de autodiagnóstico revela mal funcionamiento, reemplace inmediatamente el detector (consultar la última página para información sobre la garantía).

Los detectores de CO y gas pueden solamente detectar el CO que llega al sensor del detector. El monóxido de carbono puede estar presente en otras áreas sin que llegue hasta el detector.

Puede haber CO o gas en un piso de la casa y no llegar hasta el detector que está instalado en otro piso. Por ejemplo, CO o gas en el sótano no puede llegar hasta un detector que esté en el segundo piso, cerca de los dormitorios. Por esta razón, recomendamos que proporcione cobertura completa instalando un detector de CO y gas en todos los pisos de la casa.

Este detector no es un detector de humo. No detectará ni humo ni fuego. Para una alerta temprana de fuego, usted debe instalar detectores de humo, aun cuando un incendio puede generar monóxido de carbono.

Los detectores de CO y gas no son un sustituto del seguro de la propiedad, de un seguro de incapacidad, de un seguro de vida, ni de ningún otro seguro de ninguna clase. Es su responsabilidad obtener los seguros apropiados.

FUENTES POTENCIALES DE CO EN EL HOGAR

Electrodomésticos que consumen combustible, tal como: calentadores, chimeneas que funcionan a gas o leña, cocinas a gas u hornillas a gas, secadoras de ropas a gas.

Ventilación dañada o insuficiente; tal como: calentadores de agua oxidados o desconectados, tuberías de ventilación, chimeneas con escapes, tuberías o conductos de evacuación o intercambiadores de calor agrietados, aberturas de chimeneas obstruidas o bloqueadas.

Uso inapropiado de electrodomésticos/dispositivos: utilización de una barbacoa o de un vehículo en un área encerrada (tal como un garaje o un porche cerrado con malla mosquitera).

Problemas transitorios de CO: los problemas "transitorios" o intermitentes de CO pueden ser causados por condiciones exteriores y otras circunstancias especiales.

Las siguientes condiciones pueden resultar en situaciones transitorias de CO:

1. Derrames excesivos o ventilación inversa de electrodomésticos que consumen combustible causada por las condiciones medioambientales exteriores, tal como:
 - Dirección y/o velocidad del viento, incluyendo ráfagas fuertes de viento. Aire pesado en las tuberías de ventilación (aire frío/húmedo con períodos prolongados entre los ciclos).
 - Diferencial de presión negativo a causa del uso de extractores de aire.
 - Funcionamiento simultáneo de varios electrodomésticos que consumen combustible y que compiten por el aire interno limitado.
 - Conexiones sueltas que vibran de tuberías de ventilación de secadoras de ropa, calderas de calefacción o calentadores de agua.
 - Obstrucciones en las tuberías de ventilación o diseños no tradicionales de las mismas que amplifican las situaciones antes mencionadas.
2. Funcionamiento prolongado de dispositivos que consumen combustible no ventilados (cocinas, hornos, chimeneas).
3. Las inversiones de temperatura que pueden atrapar gases de escape cerca del suelo.
4. Vehículo funcionando en marcha lenta en un garaje cerrado o abierto adjunto o cerca de la casa.

¿CÓMO PUEDO PROTEGER A MI FAMILIA CONTRA ENVENENAMIENTO POR CO?

Este detector es una excelente protección. Monitorea el aire y emite una alarma fuerte antes de que los niveles de monóxido de carbono sean una amenaza para un adulto en buen estado de salud.

Un detector no sustituye el mantenimiento apropiado de los electrodomésticos.

A fin de evitar problemas de CO y reducir el riesgo de envenenamiento por CO:

- Limpie las chimeneas y conductos anualmente. Manténgalos libres de basuras, hojas y nidos para una buena circulación del aire. Además, solicite a un profesional que verifique si hay moho, corrosión, grietas o separaciones. Estas condiciones pueden impedir el movimiento del aire y causar retorno del aire. Nunca "tape" ni cubra una chimenea de alguna manera que pueda bloquear la circulación del aire.
- Pruebe y preste servicio a todos los equipos que consumen combustible anualmente. Muchas compañías de gas o petroleras y compañías de calefacción y aire acondicionado ofrecen inspecciones de electrodomésticos por un costo nominal.
- Haga inspecciones visuales regulares de los electrodomésticos que consumen combustible. Verifique si tienen oxidación excesiva o cascarillas. También verifique la llama del quemador y las luces piloto. La llama debe ser azul. Una llama amarilla significa que el combustible no está siendo quemado completamente y puede haber CO presente. Mantenga cerrada la puerta del soplador de la caldera de calefacción. Use ventiladores y respiradores cuando están disponible en los electrodomésticos que consumen combustible. Asegúrese de que los electrodomésticos sean ventilados hacia el exterior. No ase a la parrilla ni haga barbacoa en el interior, en garajes ni en porches cerrados con mallas.
- Verifique si hay retorno del aire de extracción de fuentes de CO. Verifique la campana de extracción de una caldera en funcionamiento para ver si hay retorno del aire. Revise si hay grietas en los intercambiadores de calor de las calderas.
- Inspeccione la casa o el garaje en el otro lado de una pared compartida.
- Mantenga las ventanas y puertas ligeramente abiertas. Si usted sospecha que está entrando CO a su casa, abra una ventana o una puerta. Al abrir las ventanas y puertas se reduce significativamente los niveles de CO.

RESUMEN DE FUNCIONAMIENTO

ALARMAS AUDIBLES Y VISUALES				ESTADO/RECOMENDACIÓN
ALARMA	LED VERDE ALIMENTACIÓN	LED AZUL GAS	LED ROJO CO	
Silenciosa	Encendido y parpadea aprox. cada 20 segundos	Apagado	Apagado	Estado: Alimentación CA presente. Alimentación CC presente. Recomendación: Ninguna, el detector está funcionando correctamente.
Silenciosa	Apagado y parpadea aprox. cada 40 segundos	Apagado	Apagado	Estado: El detector es alimentado por la pila de reserva. La alimentación CA no está presente. Recomendación: Verifique la alimentación en el disyuntor o en la caja de fusibles. Si ambos están normales, solicite ayuda a un electricista calificado.
1 pitido, pausa de 1 segundo, 4 pitidos	Se apaga en sincronización con el ciclo del primer pitido	Parpadea en sincronización con el ciclo del primer pitido	Parpadea en sincronización con el ciclo de 4 pitidos	Estado: Se ha oprimido el botón de PRUEBA/CO SILENCIO. La secuencia de prueba suena una alarma aproximadamente 3 segundos. Recomendación: Ninguna.
4 pitidos, pausa de 5 segundos, se repite	Se apaga cuando el LED rojo comienza a parpadear	Apagado	Parpadea en sincronización con el ciclo de 4 pitidos	Estado: Alarma de CO Recomendación: Si se identificó el riesgo, tome todas las precauciones cuando suena una alarma llamando un servicio de emergencia y saliendo de la casa.
1 pitido, pausa de 1 segundo, se repite	*Ver abajo	Parpadea en sincronización con el ciclo del primer pitido	Apagado	Estado: Alarma de gas. Recomendación: Si se identificó el riesgo, tome todas las precauciones cuando suena una alarma llamando al servicio de emergencia y saliendo de la casa.
La alarma suena cuando no hay ningún riesgo presente	Encendido y parpadea aprox. cada 20 segundos	Parpadea cuando no hay ningún riesgo presente	Parpadea cuando no hay ningún riesgo presente	Estado: Alarma falsa. Recomendación: Si no hay riesgo presente, verifique que el detector esté instalado en un lugar correcto (ver en el Manual del Usuario la sección "EVITE ESTOS LUGARES"). Reinicie el detector como se indica abajo.
4 pitidos, pausa de 5 segundos, se repite	*Ver abajo	Apagado	Parpadea en sincronización con el ciclo de 4 pitidos	Estado: Alarma de CO cuando se conoce la causa de la alarma y no existe riesgo. Recomendación: La característica de silencio del detector de CO se activa oprimiendo y soltando el botón PRUEBA/CO SILENCIO en el detector que inició la alarma estando en modo de alarma. El detector permanecerá en silencio durante aprox. 5 minutos dependiendo del nivel de CO detectado. Si los niveles de CO descienden bajo los niveles de alarma, el detector permanecerá en silencio y volverá a su funcionamiento normal. Si los niveles de CO permanecen constantes o aumentan, esto indica una situación potencialmente peligrosa y la alarma sonará nuevamente. Ventile el lugar.
Silenciosa	*Ver abajo	Apagado	Apagado y parpadea aprox. cada 5 segundos hasta que se reinicia	Estado: Enclavamiento del indicador LED de CO. El detector ha previamente detectado CO y ha activado la alarma. Recomendación: Siga las instrucciones de reinicio para eliminar el enclavamiento del LED.
Silenciosa	*Ver abajo	Apagado y parpadea aprox. cada 5 segundos hasta que se reinicia	Apagado	Estado: Enclavamiento del indicador LED de GAS. El detector ha previamente detectado GAS y ha activado la alarma. Recomendación: Siga las instrucciones de reinicio para eliminar el enclavamiento del LED.
Alarma de Co previa o alarma de gas previa o ambas	*Ver abajo	—	—	Estado: El detector necesita ser reiniciado debido a funcionamiento anormal/alarmas previas. Recomendación: Oprima el botón TEST/RESET o PEAK/RESET durante 10 segundos. Esto apagará los LED del detector y eliminará el modo Silencio. El detector emitirá un chirrido para indicar que se ha completado la reiniciación. Serie MCND401 y MCND601 solamente: Para reiniciar la memoria de cresta de CO, oprima y mantenga oprimido el botón PEAK/RESET durante 10 segundos hasta que se borre el nivel de cresta. El detector emitirá un chirrido para indicar que se ha completado la reiniciación. La pantalla desplegará "000" cuando el nivel de cresta de CO es reiniciado y luego volverá a "...".
1 pitido aprox. cada 40 segundos	*Ver abajo	Apagado	Apagado	Estado: Pila débil Recomendación: Verifique si hay una pila en el compartimento, si se ha retirado completamente la lengüeta de activación de la pila, si la polaridad de la pila es correcta y los terminales de la pila están haciendo contacto con los contactos del detector en el compartimento de la pila. Si el chirrido continúa, reemplace la pila de 9 V (ver en el Manual del Usuario los tipos de pilas recomendados).
3 pitidos aprox. cada 40 segundos	*Ver abajo	Apagado	Apagado	Estado: Alarma de problema del sensor/fin de vida útil del sensor. Recomendación: Reinicie el detector. Si el problema no se soluciona, reemplace el detector.
2 pitidos aprox. cada 20 segundos	*Ver abajo	Apagado	Apagado	Estado: Aviso de fin de vida útil del detector. Recomendación: Reemplace el detector.

* Durante funcionamiento con 120 voltios: Se enciende y parpadea aproximadamente cada 20 segundos.
Durante funcionamiento con la pila de 9 voltios (CC de reserva): Parpadea aprox. cada 40 segundos

GARANTÍA LIMITADA DE CINCO AÑOS

MODELOS MCN400, MCN400L, MCN600, MCN600L
MODELOS MCND401, MCND401L, MCND601, MCND601L

USI ELECTRIC, INC./UNIVERSAL SECURITY INSTRUMENTS, INC. ("USI") garantiza que su producto está libre de defectos de material o de fabricación por un período de cinco (5) años desde la fecha de compra. Esta garantía no es válida para ninguna pila que sea usada en el producto o ni para ningún daño que pueda ser causado por tales pilas. Esta garantía es válida solamente para el comprador original y solamente para los productos en uso y servicio residencial normal. Si este producto resulta defectuoso, la única obligación de USI y su exclusiva solución, es la reparación o reemplazo del producto, según lo decida USI, siempre que el producto no haya sido dañado por mal uso, abuso, accidente, modificaciones, alteración, negligencia o mal trato. Esta garantía no será válida para ningún producto que haya sido incorrectamente instalado, configurado o usado de cualquier manera que no sea de acuerdo con las instrucciones suministradas con el producto.

DEVOLUCIÓN DE DETECTORES

Para reemplazo de este detector bajo los términos de esta Garantía, póngase en contacto con el departamento de Servicio a los Clientes llamando al 1-800-390-4321, Ext. 238, para informarse sobre los costos de tramitación y franqueo. **USI NO GARANTIZA Y ESPECÍFICAMENTE DECLINA CUALQUIER GARANTÍA, YA SEA EXPRESA O IMPLÍCITA, DE APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR, QUE NO SEA LA GARANTÍA AQUÍ DESCRITA. NINGUNA GARANTÍA IMPLÍCITA DE ESTE PRODUCTO, CREADA POR LEY ESTATAL, SE EXTENDERÁ MÁS ALLÁ DE LOS TÉRMINOS DE ESTA GARANTÍA A MENOS QUE TAL LEY LO ESTIPULE DE OTRA MANERA. USI ESPECÍFICAMENTE SE DECLINA CUALQUIER RESPONSABILIDAD Y NO SERÁ RESPONSABLE DE NINGUNA PÉRDIDA O DAÑOS INDIRECTOS O INCIDENTALES, INCLUYENDO, PERO SIN LIMITAR, DAÑOS A CUALQUIER EQUIPO EN EL CUAL SE USE ESTE PRODUCTO.** En algunos estados no se permite la exclusión o limitación de daños incidentales o indirectos, por lo tanto las limitaciones o exclusiones anteriores pueden que no se apliquen en su caso. Ningún agente, representante, distribuidor ni empleado de la compañía tiene autoridad para aumentar o modificar las obligaciones o términos de esta garantía. Esta garantía le otorga ciertos derechos legales específicos y usted también puede tener otros derechos que varían de un estado a otro. Esta garantía es válida solamente para mercadería comprada en tiendas de Estados Unidos y Canadá. Esta garantía vence con el aviso de fin de vida útil del producto.

GARANTÍA LIMITADA DE LA PILA DE LITIO

Los modelos de pilas Ultralife U9VL-J y U9VL-J-P están garantizados por Ultralife Corporation SOLAMENTE en este detector y no están garantizados en ningún otro dispositivo. Presente su reclamación en virtud de la garantía en el sitio Web de Ultralife www.ultralifecorp.com o llame al 800-332-5000.

¡Visítenos en la Web! www.UniversalSecurity.com

UNIVERSAL®
USI ELECTRIC, INC.
11407 Cronhill Drive, Suite A
Owings Mills, Maryland 21117 USA