

Detector de Monóxido de Carbono vía radio

INTRODUCCIÓN

El detector de Monóxido de Carbono (CO) vía radio de RISCO Group es un eficaz dispositivo para detectar la acumulación de Monóxido de Carbono. Al detectar el gas CO, la unidad emite una alarma y lo notifica al panel de control.

Las principales características del detector de CO son:

- ❖ Transmisor integrado diseñado para usarse con los sistemas de alarma vía radio de RISCO Group.
- ❖ Fácil de instalar.
- ❖ Supervisión continua del monóxido de carbono
- ❖ Alarma sonora (85 dB) al detectar una concentración de monóxido de carbono.
- ❖ Botón de test.
- ❖ Función de Auto-test continua.
- ❖ Cumple con los requisitos del estándar UL 2034.

LO QUE DEBE SABER ACERCA DEL MONÓXIDO DE CARBONO

El monóxido de carbono, conocido en su forma química como "CO", es un gas venenoso altamente peligroso, pues es incoloro, inodoro e insipido y muy tóxico. En general, los fenómenos bioquímicos muestran que la presencia del gas CO inhibe la capacidad de la sangre de transportar el oxígeno a todas partes del cuerpo, lo cual puede conducir finalmente a un daño cerebral.

En un espacio cerrado (casa, oficina, vehículo o barco) incluso una pequeña acumulación de gas CO puede ser bastante peligrosa.

Aunque muchos de los productos de la combustión puedan causar malestar y efectos nocivos en la salud, el gas CO es el que presenta el mayor peligro para la vida.

El monóxido de carbono se produce por la combustión incompleta de combustibles como el gas natural, el propano, el gasoil para calefacción, el keroseno, el carbón, el carbón vegetal, la gasolina, o la madera. La combustión incompleta del combustible puede ocurrir en cualquier aparato que dependa de la combustión para producir energía o calor, tales como hornos, calderas, radiadores, calentadores de agua caliente, estufas, parrillas, así como cualquier vehículo o motor impulsado por gasolina (p.ej. un generador, un cortacésped). El humo del tabaco también añade CO al aire que respiramos.

Si el horno de gas natural o el calentador de agua caliente están correctamente instalados y mantenidos, no contaminan el aire con CO. Al gas natural se le conoce como combustible de "combustión limpia", pues bajo condiciones de funcionamiento correctas, los productos de combustión son el vapor de agua y el dióxido de carbono (CO₂), que no son tóxicos. La salida o escape al exterior de los productos de combustión de hornos y calentadores de agua, se realiza por medio de un conducto de combustible o chimenea.

El correcto funcionamiento de cualquier equipo de combustión requiere dos condiciones claves:

- (a) Un suministro adecuado de aire para una combustión total.
- (b) Una adecuada ventilación de los productos de combustión desde el horno a través de la chimenea, respiradero o conducto al exterior.

A continuación resumimos los problemas típicos del gas de monóxido de carbono:

- (a) Problemas en el equipo debido a defectos, mantenimiento inadecuado, intercambiadores de calor dañados y rajados.
- (b) Chimeneas o salidas de humo bloqueadas o colapsadas, respiraderos no conectados o dañados
- (c) Tiro descendente en chimeneas o salida de humos. Puede ser debido a conductos de humos muy largos o tortuosos, ubicación inadecuada de la salida de humos, o a las condiciones del viento
- (d) Instalación o manejo inadecuado del equipo, chimenea o respiraderos
- (e) Falta de espacio para el aire o inadecuada combustión
- (f) Inadecuado escape de los calefactores o radiadores
- (g) El escape de la ventilación y la chimenea compiten por el suministro de aire

Las posibles fuentes de monóxido de carbono en el hogar u oficina son la chimenea obstruida, la estufa de madera, la chimenea de madera o de gas, el coche y el garaje, el calentador de agua a gas, aparato de gas, la calefacción de gas o keroseno, el horno de gas o aceite, y el humo del cigarrillo.

INSTALACIÓN DEL DETECTOR

Elección del lugar de instalación

Dado que el CO se mueve libremente en el aire, se recomienda instalar el detector dentro, o lo más cerca posible, de donde se duerme. Para una mayor protección, se debería colocar un detector de CO fuera de las principales zonas para dormir o en cada planta de su de casa. En la imagen inferior (Fig 1) puede ver algunas sugerencias de ubicación en su hogar.

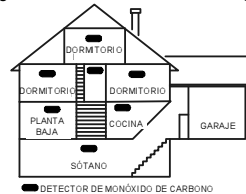


Fig. 1

NO coloque el detector en los siguientes lugares:

- (a) Donde la temperatura pueda ser inferior a 4°C (39°F) o superior a 38°C (100°F)
- (b) Cerca de vapores de disolvente de pintura
- (c) A menos de 1,5m (5 ft) de un aparato de combustión con llama al aire como hornos, estufas y chimeneas
- (d) En el caudal de escape de motores a gas, respiraderos, salida de humos o chimeneas
- (e) No lo coloque cerca del tubo de escape de un coche; esto dañará el detector

Montaje del detector:

1. Quite el soporte de montaje de la unidad como se ve en la Fig. 2

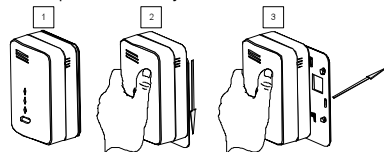


Fig. 2

2. Sostenga el soporte de montaje contra la pared como una plantilla y marque la posición para los 2 agujeros de montaje.
3. Use una broca de 5mm (3/16 inch) para taladrar dos agujeros en las marcas e inserte los tacos (Fig. 3).

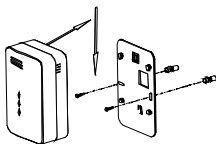


Fig. 3

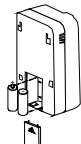


Fig. 4

4. Fije el soporte de montaje a la pared.
5. Abra la tapa de la batería presionando hacia abajo sobre la tapa a presión (Fig. 4).
6. Inserte las pilas (suministradas) en el compartimiento. Preste atención a la correcta polaridad de las baterías (+) (-) y cierre el compartimiento.
7. Alinee la ranura lateral del soporte y el detector. Empuje el detector sobre el soporte de montaje hasta escuchar un chasquido (vea la dirección de la flecha, Fig. 3).
8. Tire del detector hacia fuera para asegurarse que está bien sujeto al soporte de montaje.

Configuración de la comunicación

Transmisor/Receptor

1. Ponga el receptor en modo Aprendizaje (Escritura).
2. Se envía un mensaje de Escritura desde el detector:
 - Tras insertar las baterías en el compartimiento (pasados 10 segundos)
 - O al pulsar el botón Tamper durante 3 segundos (el botón se presiona cuando el detector está colocado en el soporte de montaje).
3. Compruebe que el receptor ha reconocido el detector.

INDICACIÓN DEL LED Y DEL ZUMBADOR

El LED y el zumbador se encienden y/o se apagan para indicar diferentes situaciones. Hay cuatro funcionamientos diferentes del LED y del zumbador:

LED	Estado del LED	Zumbador	Significado
Verde (Alimentación)	Se enciende y se apaga cada 30 segundos		Estado normal
Rojo (Alarma)	Parpadea	Sonido de alarma secuencial	Alarma
Naranja (Revisar)	Se enciende y se apaga	Sonido de alarma secuencial	Fallo del auto test interno – necesario revisar
Todos los LEDs	Parpadean	3 pitidos durante 3 segundos	Modo de prueba

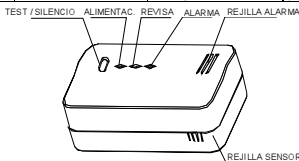


Fig. 5

PRUEBA Y REINICIO DEL DETECTOR

La luz verde indica que el detector tiene alimentación. Para probar el detector pulse el botón de Test. El detector emitirá un pitido intermitente y parpadearán los tres LEDs. Suelte el botón de Test. El pitido y los tres LEDs se pararán, y el LED verde permanecerá encendido o parpadeará cada 30 segundos.

SILENCIAR EL DETECTOR

Podrá silenciar parcialmente el detector en caso de alarma presionando el botón de Test. El LED rojo seguirá parpadeando, y se oír un pitido corto cada 16 segundos.

FALLO DEL DETECTOR

Se indica que la unidad no funciona correctamente por medio de pitidos secuenciales (un pitido durante 3 segundos con una espera de 3 segundos entre pitidos). Si esto ocurre, quite las baterías durante 10 segundos y vuévalas a colocar. Si la unidad vuelve a sonar intermitentemente, NO USE este detector. Envíe la unidad en mal estado al fabricante para su revisión.

MANTENIMIENTO DEL DETECTOR

Para asegurar el correcto funcionamiento del detector deberá realizar un mantenimiento periódico del mismo. Algunos consejos para el cuidado del detector:

1. Pase de vez en cuando la aspiradora por las rejillas para eliminar el posible polvo acumulado.
2. Una vez a la semana presione el botón de Test para comprobar su funcionamiento.

ACCIONES A SEGUIR SI SUENA LA ALARMA

En caso de detectar niveles nocivos de gas CO, el detector emitirá una alarma continua. Intente realizar inmediatamente las siguientes acciones:

- (a) Si alguien experimenta los efectos del envenenamiento por monóxido de carbono, tales como dolor de cabeza, mareos, náuseas u otros síntomas parecidos a la gripe, llame inmediatamente a los bomberos o al servicio de emergencias. Deberá evacuar inmediatamente a toda la gente del local. Haga un recuento mental para comprobar que están todos presentes.
- (b) No vuelva a entrar a la instalación hasta que no se haya solucionado el problema, y el gas CO se haya dispersado, alcanzando un nivel seguro.
- (c) Si no hay ningún síntoma, ventile la casa inmediatamente abriendo puertas y ventanas. Apague todos los aparatos de combustión y llame a un técnico cualificado o a su compañía de servicios para que inspeccione y repare el problema antes de volver a encender los aparatos.

ADVERTENCIA: Normalmente la activación del detector indica presencia de gas CO. Si no se detecta, el gas CO puede ser mortal. La fuente del gas CO puede provenir de diferentes situaciones posibles (consulte en la página 1 la lista de fuentes de monóxido de carbono).

CUIDAD: Este detector sólo indicará la presencia de gas CO en el sensor. Sin embargo, tiene que estar alerta ya que el gas CO puede estar presente en otras áreas de la instalación.

Acciones a tomar tras corregir el problema

Una vez que el problema de la presencia de gas CO en la instalación se ha solucionado, la alarma del detector debería apagarse. Tras esperar 10 minutos, pulse el botón de Test para probar el detector, y así asegurarse que el detector funciona de nuevo correctamente.

INFORMACIÓN TÉCNICA

El detector de Monóxido de Carbono está diseñado para generar una alarma sonora basada en los estándares UL causada por distintos tiempos de exposición a diferentes niveles de concentración de monóxido de carbono.

A continuación se enumeran las concentraciones de monóxido de carbono y los tiempos de exposición estándar para las alarmas especificados por Underwriters Laboratories Inc. (UL): Una alarma completa se activa bajo las siguientes condiciones:

- entre 60 y 90 minutos en exposiciones de 70 ppm
- entre 10 y 30 minutos en exposiciones de 150 ppm
- entre 4 y 10 minutos en exposiciones de 400 ppm

ESPECIFICACIONES

Eléctricas

Tipo de batería:	2 x CR 123, Batería de Litio de 3V
Consumo de corriente:	20 µA en reposo, 30mA en Alarma
Frecuencia:	868,65 MHz ó 433,92 MHz
Transmisión de señal:	15 min. – para modelo RWT6C080000A
Supervisión:	65 min. – para modelo RWT6C040000A
Volumen de la señal:	85 dB a una distancia de 3 metros
Duración de la batería:	3 años

Físicas

Tamaño: 80mm × 140mm × 49mm

Temperatura de funcionamiento: 4°C a 38°C (39°F a 100°F)

Temperatura de almacenamiento: -20°C a 60°C (-4°F a 140°F)

Basado en los requisitos UL 2034 Standard

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Ante cualquier pregunta, por favor contacte con su proveedor.

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

Referencia	Descripción
RWT6C080000A	Detector de CO vía radio 868,65 MHz
RWT6C040000A	Detector de CO vía radio 433,92 MHz

ADVERTENCIA Y LIMITACIÓN

Este detector puede no dar alarman con niveles bajos de monóxido de carbono. La OSHA (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional) ha establecido que no deben excederse los niveles de exposición continuos de 30 ppm en un período de 8 horas. Las personas con algún problema médico pueden considerar dispositivos de detección más sensibles.

El detector de gas CO no es apto como detector de humo o fuego. Este detector no es adecuado para instalarse en un lugar peligroso, según se define en el National Electrical Code (NEC). Este detector no funciona sin energía eléctrica. El detector de monóxido de carbono de RISCO Group no funcionará si por alguna razón se quitan las baterías. Además, el monóxido de carbono debe alcanzar al detector para el correcto rendimiento de detección de gas CO.

Los detectores de monóxido de carbono pueden desgastarse, pues contienen partes electrónicas que pueden fallar en cualquier momento. Pruebe el detector al menos una vez por semana (ver la sección "PRUEBA DEL DETECTOR"). Este detector de CO tiene una vida útil limitada, y debería reemplazarse al cabo de 5 años.

Garantía limitada de RISCO Group

RISCO Group y sus subsidiarias y afiliadas ("Vendedor") garantiza que sus productos están libres de defectos en materiales y en mano de obra bajo un uso normal por 24 meses a partir de la fecha de producción. Debido a que el Vendedor no instala ni conecta el producto y a que el producto puede ser usado conjuntamente con productos no fabricados por el Vendedor, el Vendedor no puede garantizar el rendimiento del sistema de seguridad que usa este producto. La obligación y responsabilidad del Vendedor bajo esta garantía está expresamente limitada a reparar y a sustituir, según opción del Vendedor, dentro de un tiempo razonable después de la fecha de entrega, cualquier producto que no cumpla con las especificaciones. El Vendedor no da ninguna otra garantía, expresa o supuesta, y no da garantía de comercialización o de aptitud para ningún propósito particular.

En ningún caso el Vendedor será responsable por ningún daño consecuente o incidental por violación de esta o de cualquier otra garantía, expresa o supuesta, o sobre cualquier otra base de responsabilidad cualesquiera que sean.

La obligación del Vendedor bajo esta garantía no incluirá ningún costo de transporte o de instalación o ninguna responsabilidad por daños, directos, indirectos, o consecuentes o por retraso.

El Vendedor no declara que el producto no pueda estar comprometido o evitado; que el producto prevendrá cualquier daño personal o pérdida de propiedad por asalto, robo, fuego, o demás; o que el producto proveerá, en todos los casos, un alerta o protección adecuados.

El vendedor en ningún supuesto será responsable por daños directos o indirectos o cualquier otra circunstancia debido a cualquier tipo de acción intencional o no, tales como ocultar, pintar o camuflar las lentes, espejos o cualquier otra parte del detector.

El Comprador entiende que una alarma correctamente instalada y mantenida puede solamente reducir el riesgo de asalto, robo o fuego sin alerta, pero no es un seguro o una garantía que tal no ocurrirá o que no habrá daños personales o pérdida de propiedad como resultado.

Consecuentemente, el Vendedor no tendrá responsabilidad por ningún daño personal, daños materiales o pérdidas basados en una demanda que el producto haya fallado en dar la alerta. Sin embargo, si el vendedor es considerado responsable, directa o indirectamente, por cualquier pérdida o daños presentados bajo esta garantía limitada o de otra manera, sin importar la causa u origen, la máxima responsabilidad del vendedor no pasará del precio de compra del producto, que será el remedio completo y exclusivo contra el vendedor.

Ningún empleado o representante del Vendedor está autorizado a cambiar esta garantía de ninguna forma o a conceder cualquier otra garantía.

ADVERTENCIA: Este producto debe ser probado por lo menos una vez por semana.

Para contactarse con RISCO Group

RISCO Group está comprometido a brindar servicio y soporte técnico al cliente. Usted puede contactarse con nosotros a través del sitio Internet (www.riscogroup.com) o a través de los siguientes números de teléfono y fax :

Reino Unido

Tel: +44-(0)-161-655-5500

E-mail: support-uk@riscogroup.com

Italia

Tel: +39-02-66590054

E-mail: support-it@riscogroup.com

España

Tel: +34-91-490-2133

E-mail: support-es@riscogroup.com

Francia

Tel: +33-164-73-28-50

E-mail: support-fr@riscogroup.com

Bélgica (Benelux)

Tel: +32-2522-7622

E-mail: support-be@riscogroup.com

Estados Unidos

Tel: +1-631-719-4400

E-mail: support-usa@riscogroup.com

Brasil

Tel: +55-11-3661-8767

E-mail: support-br@riscogroup.com

China (Shanghai)

Tel: +86-21-52-39-0066

E-mail: support-cn@riscogroup.com

China (Shenzhen)

Tel: +86-755-82789285

E-mail: support-cn@riscogroup.com

Polonia

Tel: +48-22-500-28-40

E-mail: support-pl@riscogroup.com

Israel

Tel: +972-3-963-7777

E-mail: support@riscogroup.com

Todos los derechos reservados

Ninguna parte de este documento puede ser reproducida de ninguna forma sin el previo permiso escrito del editor.

