

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

Detector mecánico de calor serie 5600

Circuito único: 5601P, 5602, 5603, 5604

Circuito doble: 5621, 5622, 5623, 5624



3825 Ohio Avenue, St. Charles, Illinois 60174
1-800-SENSOR2, FAX: 630-377-6495
www.systemsensor.com

156-2175-003R

ESPECIFICACIONES:

Voltaje operativo/Potencias de contactos (Resistivo):	6 – 125 VCA / 3A 6 – 28 VCC / 1A 125 VCC / 0,3A 250 VCC / 0,1A
Temperatura máxima de instalación:	Modelos 5601P, 5603, 5621, y 5623: 100°F (38°C) Modelos 5602, 5604, 5622, y 5624: 150°F (65,6°C)
Temperatura en alarma:	Modelos 5601P, 5603, 5621, y 5623: 135°F (57°C) Modelos 5602, 5604, 5622, y 5624: 194°F (90°C)
Umbral de la tasa de aumento de temperatura:	15°F (8,3°C) por minuto (modelos 5601P, 5602, 5621, y 5622 únicamente)
Rango de humedad operativa:	5 a 95% RH sin condensación
Terminales de entrada:	14 – 22 AWG
Montaje de la caja de conexiones:	Octagonal de 3½” Octagonal 4” Salida única Cuadrada de 4” con anillo de yeso de cuadrado a circular
Dimensiones con el soporte de montaje:	Diámetro: 4,57 pulgadas (11,6cm) Altura: 1,69 pulgadas (4,3cm)
Peso:	6 onzas (170 gramos)

⚠PRECAUCIÓN

Para evitar la activación del elemento de temperatura fija, la temperatura del entorno para envío o almacenamiento no debe superar los 122 °F (50 °C).

ANTES DE REALIZAR LA INSTALACIÓN

Este detector debe ser instalado de modo tal que cumpla con el manual de instalación del panel de control y con los requisitos de la norma NFPA 72 y/o con lo establecido por la autoridad local competente.

Es importante leer este manual cuidadosamente antes de utilizar el detector. El propietario de este equipo/usuario deberá contar con este manual en todo momento.

DESCRIPCIÓN GENERAL

El detector mecánico de calor serie 5600 ha sido diseñado para ser utilizado en aplicaciones de protección de la propiedad, o para instalaciones de seguridad que no incluyan la protección de la vida en donde la detección de humo resulta poco práctica o inapropiada.

⚠ADVERTENCIA

En instalaciones diseñadas para la protección de la vida, deberán utilizarse detectores de humo conjuntamente o como complemento de detectores mecánicos de calor.

La serie 5600 ofrece detectores de calor de circuito único y doble que cuentan con sensores térmicos de temperatura fija o una combinación de sensores de temperatura fija y sensores con tasa de aumento, con clasificaciones de temperatura de 135 °F (57 °C) o 194 °F (90 °C).

Las marcas en la parte externa del detector indican el método específico de activación y la clasificación de temperatura. Todos los modelos se identifican con 135 °F/57 °C o 194 °F/90 °C. Los modelos equipados con la combinación de sensores de temperatura fija y de tasa de aumento llevan la marca FX/ROR. Los modelos que cuentan con temperatura fija únicamente llevan la marca FX.

SENSOR DE TEMPERATURA FIJA SIN RESTABLECIMIENTO

El elemento de temperatura fija reacciona al calor en respuesta a una configuración de temperatura específica (135 °F o 194 °F). El método de detección se basa en el accionamiento tipo resorte de un contacto metálico, que se conecta a la cámara de metal mediante una aleación fusible. Cuando la temperatura alcanza el punto de fusión de la aleación, el contacto metálico oprime el diafragma y hace que el contacto eléctrico cierre el circuito. El colector de calor externo circular se libera del detector e indica visualmente que el detector ha sido activado.

OBSERVACIONES: Los modelos de temperatura fija (5603, 5604, 5623 y 5624) de la serie 5600 no se pueden restablecer ni probar.

SENSOR DE TASA DE AUMENTO DE TEMPERATURA CON RESTABLECIMIENTO AUTOMÁTICO

El elemento de la tasa de aumento responde a un incremento rápido de temperatura, de aproximadamente 15 °F (8,3 °C) por minuto. A medida que sube la temperatura, el aire dentro de la cámara sellada se expande. Si el aire de la cámara se expande a mayor velocidad que la le permite salir a través del conducto calibrado, el diafragma se oprime y el contacto eléctrico cierra el circuito.

OBSERVACIONES: Solo el elemento de tasa de aumento (ROR) de los modelos con combinación de temperatura fija/ROR (5601P, 5602, 5621 y 5622) se puede restablecer automáticamente y puede ser probado con un secador de cabello o una pistola de calor. Al probar un elemento ROR, para evitar la activación del elemento de temperatura fija, la fuente de calor no debe superar la clasificación de temperatura fija del detector.

SOPORTE DE MONTAJE

Todos los detectores de la serie 5600 están equipados con un soporte de montaje que incluye ranuras de montaje que permiten alojar cajas eléctricas de salida única octogonales de 3 ½” y 4” así como también cajas cuadradas de 4” equipadas con anillo de yeso (Figura 1). Dado que el soporte de montaje es reversible puede ajustarse para realizar soportes empotrados o en superficie (Figura 2).

INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN DEL CABLEADO ELÉCTRICO

Todo el cableado debe ser instalado en cumplimiento con el Código eléctrico nacional (NEC), los códigos correspondientes al estado y a la localidad en la que se encuentre y cualquier requisito especial especificado por la autoridad local competente. Deben utilizarse cables con el diámetro apropiado. Los conductores utilizados para conectar los detectores de calor con el panel de control de la alarma y los dispositivos secundarios deben estar codificados por color para así reducir la posibilidad de errores al realizar el cableado eléctrico. La presencia de conexiones inapropiadas puede impedir la respuesta adecuada del sistema en caso de incendio.

Los terminales roscados no polarizados en la parte posterior del detector admiten un cable de 14-22 AWG. Para un mejor desempeño del sistema, todo el cableado eléctrico debe instalarse en un conducto a tierra por separado; el cableado del sistema de alarma contra incendios no deberá mezclarse con cableado eléctrico general. Se puede utilizar un par trenzado si se requiere protección adicional contra interferencias eléctricas externas.

Para realizar las conexiones del cableado eléctrico se debe seccionar aproximadamente ¼” de la capa aislante en el extremo del cable de alimentación, luego se lo debe insertar en el terminal de base correspondiente y se debe ajustar el tornillo para sujetar el cable en posición.

Tabla 1. Detectores de calor mecánicos de la serie 5600

Modelo N°	Circuito	Clasificación de temperatura	Sensor térmico	Espaciado máximo listado en UL (cielorraso a 10 pies)
5601P	Único	135°F (57°C)	Temperatura fija/Tasa de aumento	50-pies x 50-pies
5602	Único	194°F (90°C)	Temperatura fija/Tasa de aumento	50-pies x 50-pies
5603	Único	135°F (57°C)	Temperatura fija	25-pies x 25-pies
5604	Único	194°F (90°C)	Temperatura fija	25-pies x 25-pies
5621	Dual	135°F (57°C)	Temperatura fija/Tasa de aumento	50-pies x 50-pies
5622	Dual	194°F (90°C)	Temperatura fija/Tasa de aumento	50-pies x 50-pies
5623	Dual	135°F (57°C)	Temperatura fija	25-pies x 25-pies
5624	Dual	194°F (90°C)	Temperatura fija	25-pies x 25-pies

OBSERVACIONES: Consultar las indicaciones de la norma NFPA 72 acerca de las reducciones de espacio cuando la altura del cielorraso supera los 10 pies.

Clasificación de la FM

Las clasificaciones del índice térmico relativo (RTI) son para aquellas instalaciones que deban cumplir con los requisitos de la norma FM 3210.

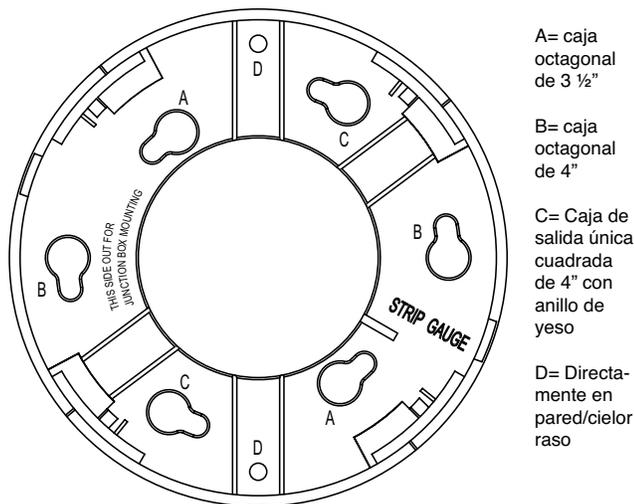
Tipo de detector de calor	Clasificación del RTI
Fija 135°F RTI:	ESPECIAL
Fija y RoR 135°F RTI:	ULTRA RÁPIDA y ESPECIAL (Respectivamente)
Fija 194°F RTI:	ESPECIAL
Fija y RoR 194°F RTI:	ULTRA RÁPIDA y ESPECIAL (Respectivamente)

Instalación

Desconectar la alimentación de la unidad de control de la alarma o de los circuitos de iniciación del dispositivo antes de instalar los detectores.

1. Para desconectar el detector del soporte de montaje se lo debe rotar 1/4 de giro en sentido antihorario.
2. Orientar el soporte de montaje correctamente según sea una instalación en superficie o empotrada (Figura 2).
3. Seleccionar el par de orificios de montaje que utilizará la caja de conexiones, (Figura 1) y asegurar el soporte a la caja.
4. Conectar los cables del detector de acuerdo a lo indicado en la Figura 3 o 4, según corresponda.
5. Girar el detector en sentido horario para colocarlo en el soporte de montaje. Cuando el detector esté en posición correcta se escuchará un "clíc".
6. Una vez instalados todos los detectores, habilitar la alimentación a la unidad de control de la alarma.
7. Probar los detectores según lo indicado en la sección Pruebas.
8. Restablecer todos los detectores desde la unidad de control de la alarma.
9. Notificar a las autoridades pertinentes que el sistema está en funcionamiento.

Figura 1. Ubicaciones en el soporte de montaje:



A= caja octagonal de 3 1/2"

B= caja octagonal de 4"

C= Caja de salida única cuadrada de 4" con anillo de yeso

D= Directamente en pared/cielorraso

S0113-00

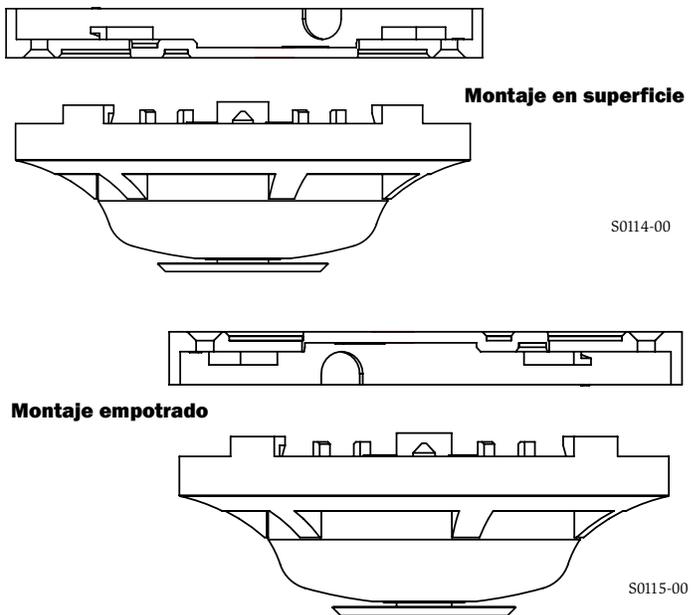
Pruebas/mantenimiento

Es posible que el mecanismo de tasa de aumento esté sujeto a una pérdida de sensibilidad con el paso del tiempo. En consecuencia, se recomienda realizar una prueba anual de la operación del mecanismo de tasa de aumento.

Antes de realizar la prueba, notificar a las autoridades pertinentes que se realizarán tareas de mantenimiento y que el sistema estará provisoriamente fuera de servicio. Deshabilitar la zona o el sistema que será revisado para evitar alarmas no deseadas.

Únicamente el elemento ROR de los modelos de la serie 5600 con combinación de temperatura fija/ROR (5601P, 5602, 5621 y 5622) cuenta con restablecimiento automático y puede ser probado con un secador de cabello o una pistola de calor.

Figura 2. Soporte de montaje reversible:



ADVERTENCIA

Al probar un elemento ROR, para evitar la activación del elemento de temperatura fija, la fuente de calor no debe superar la clasificación de temperatura fija del detector.

ADVERTENCIA

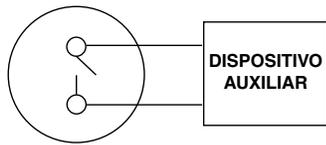
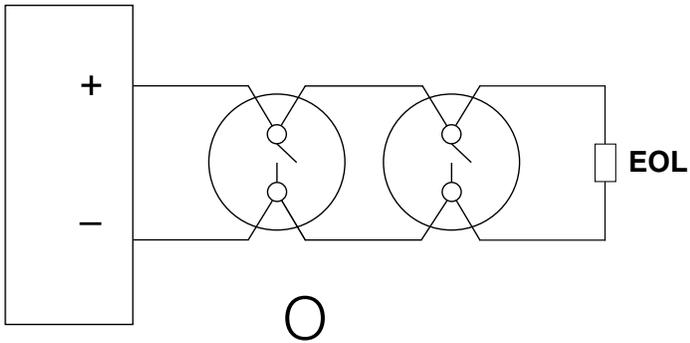
Los modelos de la serie 5600 con temperatura fija (5603, 5604, 5623 y 5624) no cuentan con restablecimiento y no pueden ser probados.

PRECAUCIÓN

Al utilizar el RRS-MOD con el modelo 2WTA-B, no mezclar el 2WTA-B con otro modelo de detector de humo y dispositivo de cierre de contacto estacionario, incluidos los detectores de calor mecánicos, los dispositivos manuales y los interruptores de caudal de agua. Dicha combinación puede provocar un cortocircuito directo en los terminales de alimentación auxiliar, lo que puede dañar los circuitos internos del panel de control y/o los dispositivos conectados al circuito de iniciación del dispositivo.

Figura 3. Diagrama del cableado eléctrico - Modelos de circuito único:

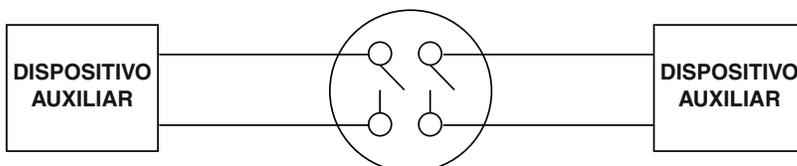
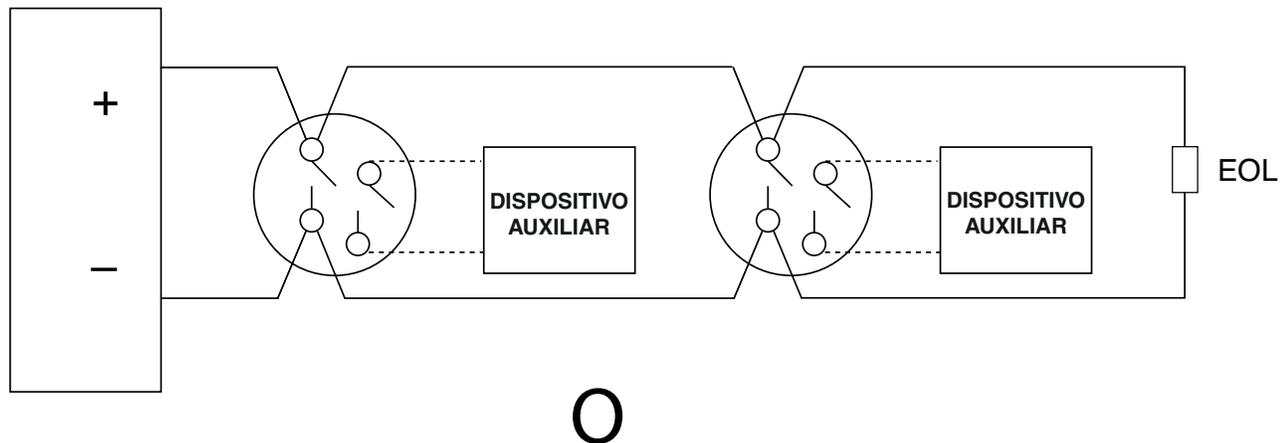
PANEL DE CONTROL



S0239-00

Figura 4. Diagrama del cableado eléctrico - Modelos de circuito doble:

PANEL DE CONTROL



S0240-00

Consulte las aclaraciones para obtener información acerca de las limitaciones de los detectores de monóxido de carbono

GARANTÍA LIMITADA POR TRES AÑOS

System Sensor garantiza, durante un período de tres años a partir de la fecha de fabricación, que los detectores de humo se encuentran libres de desperfectos materiales o de fabricación para su utilización en condiciones normales de uso y mantenimiento.

Ningún agente, representante, proveedor o empleado de la Empresa está autorizado a incrementar o alterar las obligaciones o limitaciones de esta garantía. Las obligaciones de la Empresa con esta garantía deberán limitarse a la reparación o el reemplazo de cualquier parte de un detector de humo que presente desperfectos materiales o de fabricación para su utilización en condiciones normales de uso y mantenimiento durante un período de tres años a partir de la fecha de fabricación.

Luego de comunicarse con System Sensor a través de su número gratuito 800-SENSOR2 (736-7672) para solicitar un número de autorización de reposición (RA), enviar las unidades defec-

tivas por correo postal prepago a: System Sensor, Repair Department, RA # _____, 3825 Ohio Avenue, St. Charles, IL 60174. La Empresa no se verá obligada a pagar por reparaciones o reemplazos de unidades defectuosas debido a daños, uso irracional, modificaciones o alteraciones posteriores a la fecha de fabricación.

En ningún caso la Empresa será responsable por cualquier daño incidental o como resultado de la falta de cumplimiento de ésta o cualquier otra garantía, explícita o implícita, aun si la pérdida o el daño son causados debido a una falta o a la negligencia de la Empresa. Debido a que algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o consiguientes la limitación o exclusión anteriormente mencionada puede no aplicar en su caso. Esta garantía extiende derechos legales específicos y puede haber otros derechos que varíen según el estado en el que se encuentre.

DECLARACIÓN DE LA FCC

Este dispositivo cumple con el apartado 15 de la Regulación de la FCC. La operación está sujeta a las siguientes condiciones: (1) Este dispositivo puede no causar interferencia dañina, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluso interferencia que pueda generar operación no deseada.

OBSERVACIONES: Este dispositivo ha sido probado y aprobado para cumplir con las limitaciones para dispositivos digitales Clase B, de acuerdo con el Apartado 15 de las Normas de la FCC. Estas limitaciones están diseñadas para proveer una protección razonable ante interferencia dañina en una instalación residencial. Este sistema genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no es instalado y utilizado de acuerdo a las instrucciones, puede generar interferencia dañina en comunicaciones de radio. No obstante, no puede garantizarse que no haya interferencia en una instalación particular. Si este sistema genera interferencia dañina en recepción de señales de radio y televisión, que puede determinarse mediante el apagado y encendido del sistema, se invita al usuario a tratar de corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes recomendaciones:

- Reorientar o relocalizar la antena receptora.
- Incrementar la separación entre el sistema y el receptor.
- Conectar el sistema a una salida en un circuito diferente al cual el receptor está conectado.
- Consultar al proveedor o a un técnico experto en radio/TV para solicitar asistencia.