

# Detector inalámbrico combinado de humo y calor JA-150ST

JA-150ST es un componente del Sistema de seguridad JABLOTRON. Se utiliza para detectar riesgos de incendio en el interior de edificios. El producto no está diseñado para ser instalado en locales industriales. El detector se alimenta por 3 pilas alcalinas del tipo LR6 (AA), que no están incluidas. Recomendamos comprarlas junto con el detector. JA-150ST consiste en un detector de humo óptico y un detector de calor. El detector óptico de humo es muy sensible a partículas de humo grandes que están presentes en humos densos. Pero es menos sensible a las pequeñas partículas generadas por combustiones de líquidos como alcohol. Esta es la razón por la que este detector integra un detector de calor el cual tiene una reacción más lenta pero es mucho mejor detectando fuegos que generan una pequeña cantidad de humo. El detector tiene una reacción de estado (informa sobre la activación y desactivación). Este dispositivo deberá ser instalado por un técnico formado y con un certificado válido suministrado por un distribuidor autorizado

## Localización del detector

El detector de humo debe instalarse de forma que el humo se displace fácilmente a través del detector debido a corrientes térmicas naturales, por ejemplo, en el techo. El detector puede situarse solo en lugares cerrados. No es adecuado para interiores donde el humo pueda dispersarse por un área grande y enfriarse (por ejemplo en interiores con techos muy altos – por encima de 5m) – el humo no alcanzaría la posición del detector. No instale el detector en un ambiente expuesto al polvo, humo de tabaco o vapor. Los ambientes polvorientos acortarán el ciclo de vida del detector.

El detector debe ser siempre colocado en la sección que conduce a la salida del edificio (ruta de escape), véase Fig. 1. Si el edificio tiene una superficie construida superior a 150 m<sup>2</sup>, se requiere la instalación de un detector adicional en otro lugar adecuado, véase Fig.2.

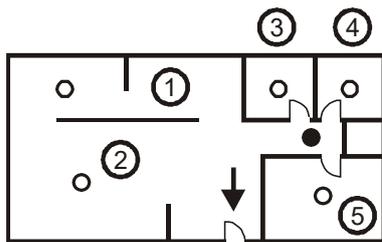


Fig 1

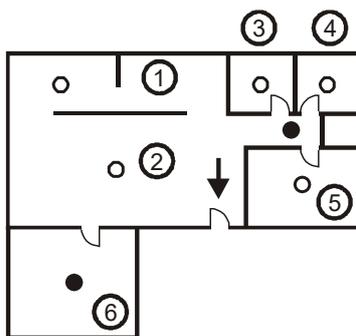


Fig 2

1. cocina,
2. sala de estar,
3. – 6. habitaciones

● / — Cobertura básica

○ Cobertura recomendada

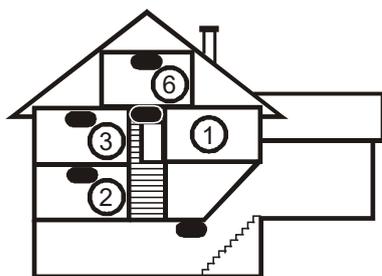


Fig 3

En pisos de varias plantas y casas familiares el detector debe ser instalado sobre las escaleras. Se recomienda colocar detectores adicionales en cada dormitorio. Véase Fig 3.

## Instalación en techos planos

Colocar el detector en el centro de la habitación, si es posible. El detector no debe estar empotrado en el techo debido a la posible existencia de una capa de aire frío en el techo. **Nunca coloque el detector en una esquina de la habitación (mantener siempre 0.5 m de distancia - véase Fig 4).** En las esquinas no hay suficiente circulación de aire.

## Instalación en techos abuhardillados

Si el techo no es adecuado para el montaje en una superficie plana (e.j. techo a dos aguas), el detector puede ser instalado como en la Fig. 5.

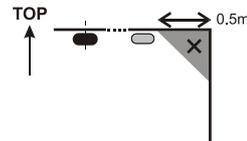


Fig 4

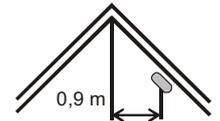


Fig 5

- centro de la habitación, mejor localización
- localización aceptable

## Paredes, tabiques, obstáculos y techos de celosía

El detector JA-150ST no debe ser instalado a menos de 0.5 m desde cualquier pared o tabique. Una habitación estrecha, menos de 1.2 de ancho requiere que el detector(es) sean colocados a una distancia de, al menos, una tercera parte del ancho de la habitación. En el caso en el que una habitación esté separada en varios espacios por muebles, estantes o semi paredes que no llegan al techo, el espacio se considera totalmente separado si el hueco entre la parte superior de estos y el techo no supera los 0.3 m. Se requiere un espacio libre de, al menos, 0.5 m alrededor del detector. Cualquier irregularidad en el techo (e.j. vigas) que exceda el 5 % de la altura del techo debe considerarse una pared y deben aplicarse las limitaciones antes mencionadas.

## Ventilación y circulación de aire

Los detectores no deben ser instalados en salidas de ventilación o aire acondicionado. En el caso de aire acondicionado a través de techo perforado, cada detector debe ser colocado de manera que no tenga ningún agujero en 0.6 m a su alrededor.

## Evitar colocar el detector en los siguientes lugares:

- lugares con poca circulación de aire (esquinas, vértices en A, etc)
- lugares expuestos a polvo, humo de cigarrillos o vapor
- sitios con circulación de aire intensa (cerca de ventiladores, fuentes de calor, salidas de aire acondicionado)
- en cocinas y otros lugares para cocinar (ya que el vapor, humo o gases pueden causar falsas alarmas o reducir la sensibilidad del detector).
- En un radio de 1 m de tubos fluorescentes o bombillas de bajo consumo (las interferencias electromagnéticas pueden afectar negativamente a la comunicación radio de los detectores).
- en áreas con gran cantidad de pequeños insectos.

**Ojo:** la mayoría de las falsas alarmas son causadas por la inadecuada ubicación del detector.

Véase CEN/TS 54-14 standard como guía detallada de instalación.

## Instalación

Cumplir con los procedimientos recomendados en los párrafos anteriores.

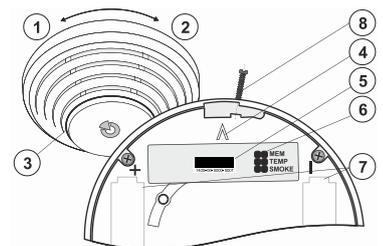


Fig 6: 1 – apertura de la tapa del detector; 2 – cierre de la tapa del detector; 3 – señal óptica de estado; 4 – flecha que muestra dónde insertar el detector; 5 – código de producción; 6 – terminales de configuración; 7 – soporte para pilas; 8 – Tornillos de fijación.

## Instrucciones:

# Detector inalámbrico combinado de humo y calor JA-150ST

1. **Abrir la tapa del detector**, girando en sentido anti horario (1)
2. **Fijar la base de plástico** en el lugar seleccionado mediante tornillos
3. **Usar los terminales (6)** para configurar la función adecuada – véase tabla siguiente
4. **Proceder de acuerdo con el manual de instalación del panel de control**
  - a. Debe haber un módulo de radio JA-110R asignado en el sistema.
  - b. Ir al programa **F-Link**, seleccionar la posición adecuada en la pestaña **Dispositivos** y lanzar el modo de asignación clicando la opción Asignar.
  - c. Al insertar las pilas en el detector, el código de asignación es enviado al sistema – este envío es confirmado por un parpadeo corto del indicador LED (3).
5. **Insertar el detector en la base de plástico**. El detector se puede insertar en la base de plástico solamente en una posición. Está marcada con unas **flechas** (4) sobre ambas partes de plástico. Cierre el detector girando la cubierta en sentido horario (2). Cuando el detector esté completamente asegurado a la base, el led de control se iluminará (3), que indica un test automático del detector. Durante este periodo el detector no detecta nada. El tiempo de test finalizará cuando el LED se apaga (3), y el detector se volverá totalmente operativo. Puede indicarse un posible fallo del detector, ver parte *Indicación de fallos*.
6. *Con objetivo de cumplir completamente con las normas, es necesario fijar la carcasa mediante el uso de un (8) tornillo de fijación.*

## Nota:

El detector también puede ser asignado al sistema introduciendo su número de serie (5) en F-Link (o usando un escáner de código de barras). Todos los números debajo del código de barras deberán ser introducidos (1400-00-0000-0001).

## Ajustes del detector

Las propiedades del detector pueden ser ajustadas mediante el uso de jumpers.

|   |     |                       |   |     |   |
|---|-----|-----------------------|---|-----|---|
| 1 | ON  | Memoria deshabilitada | 2 | OFF | Humo (EN 54-7) o calor (EN 54-5)                        |
|   | OFF | Memoria habilitada    | 3 | OFF |   |
|   |     |                       | 2 | OFF | Humo solo (EN 54-7), (no calor)                         |
|   |     |                       | 3 | ON  |   |
|   |     |                       | 2 | ON  | Calor solo (EN 54-5) (no humo)                          |
|   |     |                       | 3 | OFF |   |
|   |     |                       | 2 | ON  | Ambos, humo y calor (ambas condiciones al mismo tiempo) |
|   |     |                       | 3 | ON  |   |

**Jumper 1 MEM** – Señalización de memoria de alarma. El LED de señalización permanece activo durante 24 horas después de que la razón de la alarma deje de existir.

**Jumper 2 y 3 TEMP y SMOKE** – La combinación de estos jumpers de configuración define como el detector reaccionará al humo y calor.

Es posible cambiar la reacción del sistema a otra diferente de **Fuego** usando el programa **F-Link**. Este ajuste está en las opciones de **Reacción** en la pestaña **Dispositivo**.

**Precaución:** Este dispositivo no puede ser considerado un detector de fuego si se configura una reacción diferente. Tras la activación del detector, el sistema señala de acuerdo a los ajustes del panel de control. El detector siempre señalará activación por humo o calor con un rápido parpadeo del LED independientemente de la reacción configurada y del estado del panel de control (armada/desarmada/servicio).

## Alarma de fuego

**Detector óptico:** Cuando el humo entra en el detector, una alarma es activada, y esta se señala con un rápido parpadeo del LED rojo (aprox. 8 veces por segundo). La indicación dura hasta que la habitación esté ventilada.

**Detector de calor:** Cuando la temperatura se eleva por encima de un límite establecido, una alarma es activada, y esta se señala con un rápido parpadeo del LED rojo (aprox. 8 veces por segundo). La indicación dura hasta que la temperatura desciende (por ejemplo si se ventila la habitación).

**Memoria de alarma:** Si se habilita, el LED de indicación de alarma continua parpadeando lentamente (aprox. 4 veces por segundo) por un máx. de 24 horas después de que la alarma pare. La indicación puede ser terminada abriendo la cubierta del detector girando ésta en sentido antihorario y activando el sensor de sabotaje. **OJO!** El panel de control debe ser cambiado al modo servicio sino se activará una alarma de sabotaje.

**Alarma de sabotaje:** Cuando la cubierta del detector es abierta, la alarma de sabotaje es activada a no ser que el panel de control esté en modo servicio.

## Test y mantenimiento del detector

El funcionamiento de la parte óptica del detector puede ser probado con un aerosol de prueba para detectores de humo. La parte de calor se puede comprobar con un secador de pelo. Si el detector está configurado con las dos condiciones, es necesario testear el dispositivo con el aerosol y el secador al mismo tiempo. El detector deberá testearse al menos una vez cada 30 días. La cubierta del detector deberá ser limpiada regularmente de telas de araña y polvo. No es necesario ningún mantenimiento adicional.

**Precaución: nunca pruebe el detector con fuego en el interior del edificio.**

## Cambio de pilas

El sistema envía un informe automáticamente cuando la batería está baja. Además la parte óptica parpadeará una vez cada 30 segundos. Recuerda cambiar el sistema a modo servicio, de otra forma, una alarma de sabotaje se activará. Es esencial siempre cambiar las tres pilas usar el mismo tipo y marca para todas. Espera unos 90 seg para permitir al circuito del detector descargarse antes de insertar las pilas nuevas.

## Indicación de fallos

El detector comprueba su propio funcionamiento. Si descubre un fallo, el LED parpadea tres veces y después parpadea brevemente tres veces cada 30 s. El error encontrado puede ser causado por un fallo en la cámara del detector, temperatura ambiente fuera del rango de operación u otros fallos del detector.

Un fallo por rango de temperatura operacional desaparecerá en el momento en que la temperatura ambiente vuelve a su normalidad.

Otros defectos encontrados son indicados como un fallo incluso después de que su causa haya desaparecido. Este fallo puede ser eliminado por un test de funcionamiento. El test de funcionamiento es activado abriendo la cubierta del detector (fig 6-1), quitándola de la base y poniéndola de nuevo (fig 6-2). Si el resultado del test es fallo, envía el detector al servicio de reparación.

**Precaución!** El panel de control deberá cambiarse a modo servicio para que no se active la alarma de sabotaje.

El detector te alertará en caso de pilas bajas por un LED parpadeando una vez cada 30 seg.

## Especificaciones técnicas

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Alimentación                     | 3x LR6 (AA) tipo pilas alcalinas, 1,5 V, Nota: Pilas no incluidas |
| Consumo de corriente             | 22 µA   |
| Consumo de corriente máximo      | 50 mA   |
| Voltaje para baja batería        | 3,3 V   |
| Vida útil típica                 | aprox. 3 años   |
| Banda de comunicación            | 868,1 MHz, protocolo Jablotron                                    |
| Energía Radiada Efectiva (ERP)   | 14 mW   |
| Rango de comunicación            | aprox. 300 m (area abierta)                                       |
| Dimensiones                      | diámetro 126 mm, altura 50 mm                                     |
| Peso                             | 150 g (sin pilas)   |
| Detector de humos                | dispersión de luz   |
| Sensibilidad detector humo       | m = 0,11 – 0,13 dB/m conforme a EN 54-7                           |
| Detector de calor                | class A2 conforme a EN 54-5                                       |
| Temperatura de alarma            | +60 °C a +70 °C   |
| Rango de temperatura operacional | -10 °C a +70 °C   |
| Cumple con                       | EN 54-5:2017, EN 54-7:2018, EN 54-25:2008                         |
|                                  | ETSI EN 300 220-1,-2, EN 50130-4, EN 55032, EN 62368-1, EN 50581  |
| Puede ser operado de acuerdo a   | ERC REC 70-03   |
| Tornillos recomendados           | 4 x  Ø 3.5 x 40 mm (tornillos de cabeza avellanada)               |



1293-CPR-0723

JABLOTRON ALARMS a.s declara por la presente que el JA-150ST está en conformidad con los requisitos esenciales en armonización con la legislación de la Unión: directivas 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU. La declaración de conformidad original se puede encontrar en [www.jablotron.com](http://www.jablotron.com) – sección Descargas.

**Nota:** La eliminación correcta de este producto ayudará a ahorrar recursos valiosos y evitar cualquier posible efecto negativo sobre la salud humana y el medioambiente, que de otro modo podría surgir de una manipulación inadecuada de los residuos. Por favor, devuelva el producto al distribuidor o póngase en contacto con su autoridad local para obtener más información sobre su punto de recogida designado más cercano.



UK  
CA