

El detector inalámbrico combinado de humo y calor JA-151ST

El JA-151ST es un componente del Sistema de seguridad JABLOTRON. Se utiliza para detectar riesgos de incendio en el interior de edificios residenciales o comerciales. El detector puede instalarse en caravanas. El producto no está diseñado para instalarse en naves industriales. El detector JA-151ST se comunica de forma inalámbrica y se alimenta con tres pilas AA. Deberá ser instalado por un técnico formado y con un certificado válido emitido por un distribuidor oficial.

El detector indica el peligro de incendio usando el indicador LED incorporado y una señal acústica.

El JA-151ST consiste en dos detectores independientes – un detector óptico de humo y un detector de calor. El detector óptico de humo funciona bajo el principio de detección por dispersión de la luz. Es muy sensible a grandes partículas de polvo que están presentes en humos densos. Es menos sensible a partículas pequeñas generadas por la combustión de líquidos tales como alcohol. Esta es la razón por la que el detector de incendios también tiene integrado el detector de calor, el cual tiene una reacción más lenta pero mejor para detectar un incendio que genera una pequeña cantidad de humo.

Cobertura del detector y localización

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. Es adecuado para edificios residenciales pero no para espacios abiertos, entornos exteriores o interiores con techos muy altos (por encima de 5 m) donde el fuego pueda dispersarse sobre un área grande – el humo no alcanzaría la posición del detector.

El detector debe ser instalado por un técnico formado y con un certificado válido emitido por un distribuidor oficial.

Los detectores deben ser instalados en el edificio de acuerdo con la documentación del proyecto. Si esta documentación no está disponible, su posición debe cumplir con los estándares de señalización de alarma contra incendios.

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 m², se requiere la instalación de un detector adicional en otro lugar adecuado, véase Fig.2.

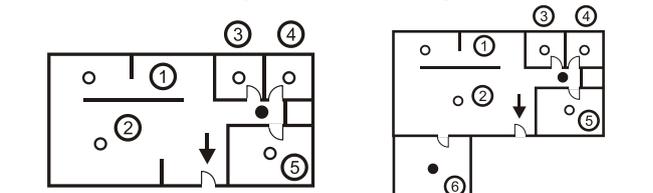


Fig 1

Fig 2

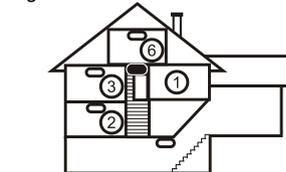


Fig 3

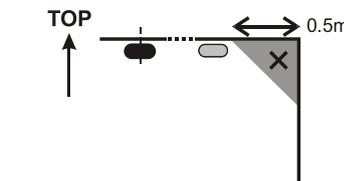


Fig 4

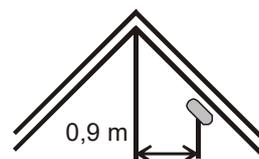


Fig 5

- centro de la habitación, mejor ubicación
- ubicación aceptable
- / ◯ cobertura básica
- / ◯ cobertura recomendada

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.g. techo a dos aguas), el detector puede ser instalado como en la Fig. 5.

Paredes, tabiques, obstáculos y techos de celosía

El detector JA-151ST 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 lleguen 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.g. 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).
- al lado de fluorescentes o bombillas de bajo consumo (la interferencia eléctrica puede causar falsas alarmas)
- 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

Al instalar el detector, cumplir con los procedimientos recomendados en los párrafos anteriores.

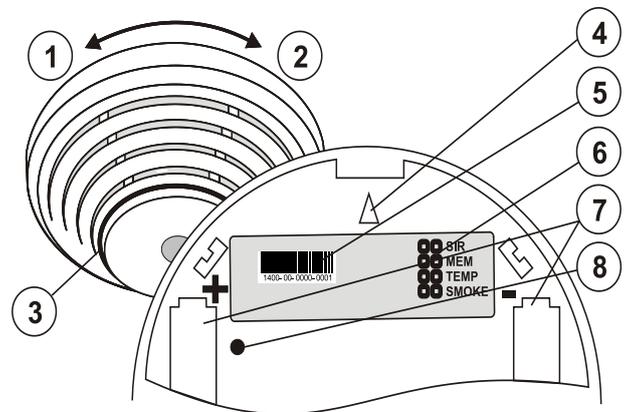


Fig 6: 1 – apertura de la tapa del detector; 2 – cierre de la tapa del detector; 3 – señal óptica de estado; 4 – flecha que muestra dónde insertar el detector; 5 – código de producción; 6 – terminales de configuración; 7 – soporte para pilas; 8 – botón para test

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

1	ON	Sirena deshabilitada	3	OFF	Humo (EN 14604 o EN 54-7) o calor (EN 54-5)
	OFF	Sirena habilitada (EN 14604)	4	OFF	
2	ON	Memoria deshabilitada	3	OFF	Sólo humo (EN 14604 o EN 54-7) (no calor)
	OFF	Memoria habilitada (EN 54-7 y EN 54-5)	4	ON	
	●● ON	●● OFF	3	ON	Sólo calor (EN 54-5) (no humo)
			4	OFF	
	3	ON	4	ON	Ambos, humo y calor (ambas condiciones al mismo tiempo)
		4		ON	

El detector inalámbrico combinado de humo y calor JA-151ST

Cuando el detector se instala en caravanas, usar solo las configuraciones "sólo humo" o "ambos humo y calor".

4. Proceder de acuerdo con el manual de instalación del panel de control

Procedimiento básico:

- Debe haber un módulo de radio JA-110R asignado en el sistema.
- Ir al programa **F-Link**, seleccionar la posición adecuada en la pestaña **Dispositivos** y lanzar el modo de asignación clicando la opción Asignar.
- 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).

Nota: El detector puede ser asignado en el sistema introduciendo el número de serie (5) en el F-Link. Insertar todos los números indicados bajo el código de barras (1400-00-0000-0001).

- 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).

Note: ¡La cubierta del cierre del detector está bloqueada a menos que se inserten las 3 pilas!

La base de montaje no debe ser sustituida por bases destinadas a detectores sin el botón de prueba, que consiste en presionar el cuerpo del detector.

Ajustes del detector

Las propiedades del detector pueden ser configuradas en la pestaña **Dispositivos** del programa **F-Link** o con los terminales de configuración.

La opción **Reacción** de la pestaña **Dispositivos** le permite configurar el tipo de reacción del sistema ante la activación del detector asignado. Los terminales de configuración del PCB determinan otras reacciones:

SIR permite la desactivación de la sirena incorporada.

MEM señalización de memoria de alarma – si está habilitado, el LED del detector permanece activo durante un período adicional de 24 horas. La señalización puede ser terminada presionando el cuerpo del detector contra la base.

SMOKE y TEMP combinación de estos terminales define si el detector reaccionará al humo y al calor.

Alarma de fuego

Una alarma de fuego se señala acústica y ópticamente de acuerdo con la configuración.

Cuando se reúnen las condiciones para un salto de alarma de fuego (detección de humo en la instalación, se alcanza la temperatura de alarma, o ambas condiciones juntas), el detector señala el peligro haciendo sonar la sirena y el parpadeo rápido del LED indicador (3). La información de la alarma se envía simultáneamente al panel de control.

Silenciar la sirena durante una alarma: la sirena puede ser silenciada pulsando el cuerpo del detector contra la base. La sirena estará inactiva durante 10 minutos. Si tras este tiempo el detector sigue detectando humo o calor, la sirena se activará de nuevo.

Cuando sea necesario (por ejemplo, en caso de fallo del detector), es posible posponer la reactivación de la sirena hasta 12 horas. Esto se puede hacer presionando el detector durante 5 s después de silenciar la sirena. Cuando el detector emita un pitido se ha de liberar la presión en el detector antes de 1 s. El cambio de posponer el modo de sirena se confirma con 5 pitidos. El Led del detector parpadea durante el tiempo de aplazamiento.

Memoria de alarma: si está habilitada, el LED continúa indicando incluso cuando el humo se limpia o cuando la temperatura desciende. El parpadeo lento de indicación tiene una duración de 24 horas a menos que se termine presionando el cuerpo del detector.

Alarma de tamper: cuando se abre la tapa del detector, este enviará una señal de tamper al panel de control.

Test y mantenimiento del detector

El detector debe ser testeado al menos una vez al mes. Para testear el detector presiónelo contra la base y espere hasta que el indicador LED se encienda. El parpadeo del LED señala el cambio a modo test. El LED parpadea durante toda la duración del test. Cuando el test se completa, el LED se apaga. Entonces el detector señala el resultado. Si el detector emite un pitido, el test se ha realizado con éxito. Si se descubre algún fallo, el LED parpadea y emite tres pitidos. Si tiene baja batería, no habrá señalización acústica pero parpadea una vez cuando el test finaliza.

El funcionamiento completo de la parte óptica del detector se puede probar con un aerosol de prueba (por ejemplo, SD-TESTER). El sensor de calor puede ser probado con aire caliente (por ejemplo, con un secador de pelo).

Si el panel de control no está en modo SERVICIO, se activará una alarma de incendios.

Cuidado: nunca hacer test del detector con fuego.

Indicación de fallos

El detector comprueba su propio funcionamiento. Si descubre un fallo, emite un pitido y el LED parpadea tres veces y después parpadea brevemente tres veces cada 30 s.

Una prueba del detector se puede llevar a cabo cuando se señala una avería. Para hacer un test, presione el detector contra la base. Durante el test del detector revise si todavía hay un fallo. El LED parpadea en rojo durante el test. Cuando se complete el LED para de parpadear y el detector señala el resultado. Si persiste un fallo es señalado por 3 parpadeos y 3 pitidos. Si se ha solucionado el fallo, el detector emite un pitido breve.

Si no ha conseguido solucionar el fallo, el detector debe ser enviado a un centro de servicio técnico.

Cambio de pilas

El detector comprueba el estado de las pilas y si se están agotando, el detector señala que necesitan ser reemplazadas mediante cortos parpadeos repetidos cada 30 s. La información también se envía al panel de control. Cambie las pilas tan pronto como sea posible.

Procedimiento para el cambio:

- Si el detector está asignado en el Sistema es necesario entrar en modo servicio
- Abra el detector
- Quite las pilas antiguas
- Pulse y mantenga pulsado el botón de test (8) hasta que el LED (3) se encienda
- Cuando el LED se apague, indica que los condensadores del interior del detector se han descargado
- Inserte las pilas nuevas

Siempre cambie las tres pilas del mismo fabricante.

Use solo pilas alcalinas de alta calidad 1.5 V AA.

No tire las pilas usadas a la basura ordinaria. Deposítelas en los puntos de recogida autorizados.

Eliminación del detector del sistema

El sistema reporta cualquier posible pérdida del detector. Si lo has eliminado a propósito también tiene que borrarlo de la dirección correspondiente en la memoria del panel de control.

Especificaciones técnicas

Alimentación	3 x pilas alcalinas tipo LR6 (AA) 1,5 V/2,4 Ah
	Notar que: 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
Detección de humo	dispersion de luz
Sensibilidad de detección de humo	m = 0,11 – 0,13 dB/m
	según EN 14604:2005, EN 54-7
Detección de calor	clase A1 de acuerdo a EN 54-5
Alarma de temperatura	+60 °C a +65 °C
Banda de comunicación	868.1 MHz, protocolo Jablotron
Rango de comunicación	aprox. 300 m (vision directa)
Dimensiones	diámetro 126 mm, altura 50 mm
Peso	150 g
Rango temperatura operacional	-10 °C a +70 °C
Cumple con	EN 14604:2005, 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 operar de acuerdo a	ERC REC 70-03
Tornillos recomendados	4 x  ø 3.5 x 40 mm (tornillos de cabeza avellanada)



1293-CPR-0716

JABLOTRON ALARMS a.s declara por la presente que el JA-151ST 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 – 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.