

# El detector bus combinado de humo y temperatura JA-110ST

El JA-110ST es un componente del sistema **JABLOTRON**. Se utiliza para detectar riesgos de incendio en el interior de edificios. El producto no está diseñado para instalarse en exteriores o en naves industriales. El JA-110ST consiste en un detector óptico de humo y un detector de temperatura. El detector de humo es muy sensible a grandes partículas de polvo, las cuales están presentes en humos densos. Es menos sensible a partículas pequeñas generadas en la combustión de líquidos como el alcohol. Esta es la razón por la que el detector de incendios también tiene integrado el detector de temperatura, el cual tiene una reacción más lenta pero es mucho mejor para detectar un incendio que genera una pequeña cantidad de humo. El detector tiene una reacción de estado (reporta su activación y desactivación). El detector debe ser instalado por un instalador formado con un certificado válido emitido por un distribuidor autorizado.

## Localización del detector

El detector de humo debe instalarse de forma que el humo se desplace fácilmente a través del detector debido a corrientes térmicas naturales (normalmente en el techo). El detector solo puede usarse en interiores cerrados. No es adecuado para interiores donde el humo pueda dispersarse sobre un área grande y fría (e.j. interiores con techos extremadamente altos – por encima de los 5 m) – el humo no alcanzaría la posición del detector. No es adecuado instalar el detector en un entorno que contenga polvo, humo de cigarrillos y vapor. Entornos contaminados con polvo acortan 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.

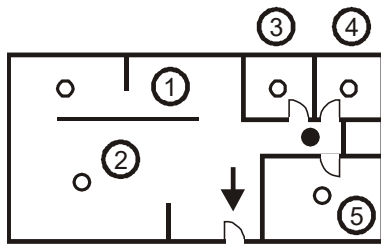
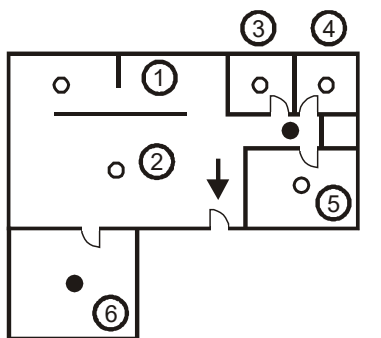


Fig 1



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

● / — Cobertura básica

○ Cobertura recomendada

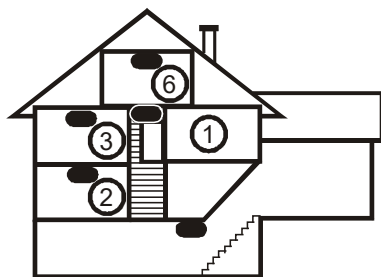


Fig 3

En edificios y casas familiares con múltiples plantas, los detectores deberían instalarse 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 cálido en el techo. **Nunca coloque el detector en la esquina de la habitación** (mantener siempre al menos a 0.5 m de distancia de la esquina) véase Fig 4. En las esquinas no hay suficiente circulación de aire.

## Instalación en techos inclinados

Si el techo no es adecuado para el montaje en una superficie plana (e.j. una habitación con techos inclinados), el detector puede ser instalado como en la Fig. 5.

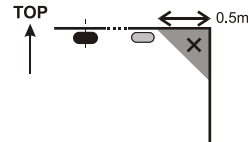


Fig 4

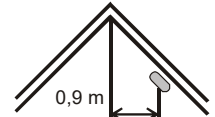


Fig 5

- centro de la habitación, mejor ubicación
- ubicación aceptable

## Paredes, tabiques, obstáculos y techos de celosía

El detector JA-110ST no debe ser instalado a menos de 0.5 m de cualquier pared o tabique. Un espacio estrecho, con una anchura de menos de 1.2 m requiere que los detectores sean colocados a una distancia de, al menos, una tercera parte del ancho. En caso de que la 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 éstos 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 directamente en salidas de ventilación, aire acondicionado, etc. En el caso de aire acondicionado a través de techo perforado, no debe haber ninguna perforación en un radio de 0.6 m del detector.

## Evitar colocar el detector en los siguientes lugares:

- Lugares con poca circulación de aire (nichos, esquinas, vértices en A, etc.)
- Lugares expuestos a polvo, humo de cigarrillos o vapor
- Lugares con circulación de aire intensa (cerca de ventiladores, fuentes de calor, salidas de aire acondicionado, etc.)
- 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 áreas con gran cantidad de pequeños insectos.

**Advertencia: La mayoría de falsas alarmas son causadas por la inadecuada ubicación del detector.**

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

## Instalación

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

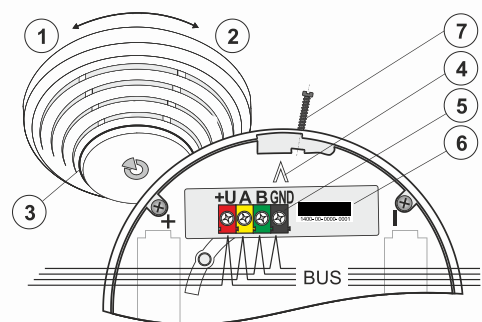


Fig 6: 1 – apertura de la tapa del detector (extraer); 2 – cierre de la tapa del detector (insertar); 3 – señalización óptica; 4 – flecha que muestra dónde insertar el detector en la parte trasera; 5 – terminales de conexión bus; 6 – código de producción; 7 – Tornillos de fijación.

# El detector bus combinado de humo y temperatura JA-110ST

## Instrucciones

1. Abrir la tapa de detector, girando en sentido anti horario.
2. Conectar el cable de bus y fijar la base de plástico al lugar seleccionado mediante tornillos.
3. Conectar el cable de bus.



**Cuando conecte el módulo al bus, apague siempre la alimentación del sistema.**

4. Proceder de acuerdo con el manual de instalación del panel de control. Procedimiento estándar:
  - a. Cuando el dispositivo es alimentado, el LED Amarillo empieza a parpadear repetidamente para indicar que el modulo aún no ha sido asignado al sistema.
  - b. Vaya al programa **F-Link**, seleccione la posición adecuada en la pestaña **Dispositivos** y lance el **Modo de asignación** pulsando el botón **Asignar**.
  - c. Pulsando en "Añadir nuevos dispositivos BUS", seleccione el detector de la lista haciendo doble-click en él para confirmar su selección. El LED amarillo dejará de parpadear.
5. Insertar el detector en la base de plástico. Solo puede insertarse en la posición marcada con las flechas (4) en ambas partes de plástico. Cierre el detector girando la cubierta en sentido horario (2). Cuando el detector está totalmente asegurado a la base, se enciende un LED de control (3), lo que indica el test automático del detector. Durante este periodo de tiempo, el detector no va a detectar nada. El test finaliza cuando el LED se apaga (3) y el detector se vuelve completamente operacional. Un posible fallo del detector podría ser indicado. Véase el capítulo *Indicación de fallo*.
6. Con motivo de cumplir con la normativa, es necesario bloquear la tapa del detector a su parte de atrás con el uso de un (7) tornillo de fijación.

### Notas:

A fin de facilitar la identificación cuando se está asignando el detector en el F-Link, recomendamos retirar la pegatina con el número de serie antes de insertar el detector en la base de plástico. Péguela en un papel para notas y escriba la localización del detector.

El detector también puede ser asignado entrando en Modo de asignación e insertando el detector en la base de plástico.

Alternativamente, también se puede asignar introduciendo el número de serie (5) en el programa F-Link. Deberán introducirse todos los números bajo el código de barras (1400-00-0000-0001).

## Ajustes del detector

Vaya a la ventana **Dispositivos** en el programa F-Link. Cuando esté en la posición del detector, use la opción **Ajustes internos** para abrir una ventana de diálogo donde podrá configurar:

**Reacción:** es posible elegir a qué reaccionará el detector: **humo, temperatura, humo o temperatura o humo y temperatura al mismo tiempo**.

## Alarma de fuego

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

**Detector de temperatura:** Cuando la temperatura supera el límite, se provoca una alarma y se señaliza con un parpadeo rápido del LED rojo (aprox. 8 veces por segundo). La indicación dura hasta que la temperatura desciende (e.j. cuando se ventila la habitación).

**Memoria de alarma:** si está habilitado, el **LED indicador de alarma** continua parpadeando lentamente (aprox. dos veces por segundo) durante 24 horas tras el fin de la alarma. La indicación se puede terminar desarmando la partición en la que el detector fue instalado.

**Alarma de sabotaje:** Cuando se abre la tapa del detector, este envía una señal de sabotaje, a menos que el panel de control esté en modo Servicio.

## Test y mantenimiento del detector

La funcionalidad de la parte óptica del detector puede ser probada con un spray de test. La funcionalidad de la parte de temperatura se puede probar con un secador de pelo. Si el detector se configura para ser activado con ambas condiciones, es necesario utilizar el spray y el secador de pelo al mismo tiempo. Se debería llevar a cabo un test cada 30 días. La cubierta de los detectores de debe limpiar regularmente de polvo y telarañas.

**Botón de prueba:** Presionando el botón de prueba comenzará el test de prueba automático del detector. El resultado de este test se indicará mostrando un círculo verde o rojo. El círculo verde indica que el detector funciona correctamente. Sin embargo, el círculo rojo indica un fallo del detector. En este caso, repita la prueba. Si el fallo aparece de forma repetida entonces es necesario enviar el detector a el servicio de reparación.

**Advertencia: nunca probar el detector con fuego en el interior del edificio**

## Indicación de fallo

El detector comprueba su propio funcionamiento. Cuando descubre un fallo, el LED indicador inmediatamente parpadea 3 veces y a continuación 3 veces cada 30 segundos. El test automático indica un fallo del mismo modo. Véase capítulo Instalación.


El error encontrado podría ser causado por un fallo en la cámara de detección, temperatura ambiente fuera del rango de temperatura operacional u otros fallos del detector.

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

Otros fallos encontrados son indicados como fallo incluso tras la desaparición de su causa. La indicación de fallo se puede parar a través del test de funcionalidad. El test de funcionalidad básico se activa abriendo la cubierta del detector (Fig 6-1), quitándolo de la parte plástica inferior y poniéndolo de nuevo (Fig 6-2). Si el resultado del test es un fallo de nuevo, enviar el detector al servicio de reparación.

**¡ADVERTENCIA!** El panel de control se debe poner el modo Servicio, de otro modo se provocará una alarma de sabotaje.

## Especificaciones técnicas

Alimentación	desde el bus digital del panel de control 12 V (9... 15 V)
Consumo de corriente en modo standby	5 mA
Consumo de corriente para selección de cable	10 mA
Dimensiones	diámetro 126 mm, altura 50 mm
Peso	143 g
Detección de humo	dispersión óptica de la luz
Sensibilidad de detección de humo	m = 0.11 - 0.13 dB/m según EN 54-7
Detección de temperatura	clase A2 de acuerdo con EN 54-5
Alarma de temperatura	+60 °C a +70 °C
Rango operacional de temperatura	-10 °C a +80 °C
Cumple con	EN 54-5:2017, EN 54-7:2018, EN 50130-4, EN 55032, EN 50581
Tornillos recomendados	4x  ø 3.5 x 40 mm (cabeza avellanada)



**1293-CPR-0722**

JABLOTRON ALARMS a.s declara por la presente que el JA-110ST está en conformidad con los requisitos esenciales en armonización con la legislación de la Unión: directivas 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.