

JA-150ST - Drahtloser kombinierter Rauch- und Hitzemelder

JABLOTRON
CREATING ALARMS

Der JA-110ST ist eine Komponente des Systems **JABLOTRON JA-100**. Er wird für die Meldung von Brandgefahren in Innenräumen verwendet und sollte nicht im Freien oder in Industriegebäuden installiert werden. Der Melder wird von drei LR6 (AA) Alkalibatterien betrieben, die nicht enthalten sind. Wir empfehlen Ihnen, diese zusammen mit dem Melder zu kaufen. Der JA-110ST besteht aus einem optischen Rauchmelder und einem Hitzemelder. Der optische Rauchmelder ist sehr empfindlich gegenüber großen Staubpartikeln, die in starkem Rauch zu finden sind. Er ist weniger empfindlich gegenüber kleinen Partikeln, die durch die Verbrennung von Flüssigkeiten wie Alkohol entstehen. Deshalb hat der Brandmelder auch einen eingebauten Hitzemelder, der trotz einer langsam Reaktionszeit wesentlich effektiver bei Bränden mit geringer Rauchentwicklung ist. Der Melder ist mit einer Statusreaktion ausgestattet (meldet seine Aktivierung und Deaktivierung). Er sollte nur durch einen ausgebildeten Techniker mit einem durch eine berechtigte Behörde ausgestellten Zertifikat installiert werden.

Standort des Melders

Der Rauchmelder muss so installiert werden, dass der Rauch infolge der natürlichen thermischen Zirkulation in den Melder gelangen kann (normalerweise an der Decke). Der Melder kann nur in geschlossenen Räumen eingesetzt werden. Er ist nicht geeignet für Innenräume, in denen sich der Rauch großflächig verteilen und abkühlen kann (z.B. würde der Rauch in Innenräumen mit extrem hohen Decken - höher als 5 m - den Melder nicht erreichen.).

Der Melder muss immer in dem Bereich platziert werden, der zum Gebäudeausgang führt (Fluchtweg), siehe Abbildung 1. Wenn das Gebäude eine Grundfläche von mehr als 150 m² hat, wird die Installation eines weiteren Melders an einem anderen geeigneten Ort empfohlen, siehe Abb.2.

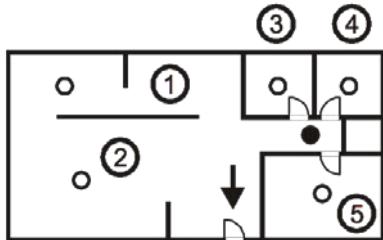


Abb. 1

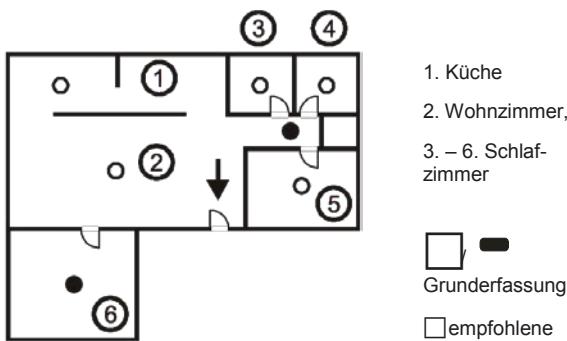


Abb. 2

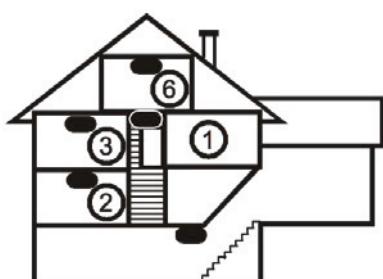


Abb. 3

In Gebäuden und Familienhäusern mit mehreren Etagen sollten die Melder im Treppenhaus installiert werden. Es wird empfohlen, weitere Melder in den Schlafräumen zu platzieren. Siehe Abb. 3.

Installation an ebenen Decken

Platzieren Sie den Melder wenn möglich in der Mitte des Raumes. Der Melder darf nicht in die Decke eingebaut werden, da sich an der Decke eine

warme Luftsicht bilden kann. Der Melder darf in keinem Fall in der Ecke des Raums platziert werden (lassen Sie mindestens 0,5 m Abstand von der Ecke) siehe Abb. 4. In Ecken ist immer unzureichende Luftzirkulation.

Installation an schrägen Decken

Wenn die Installation nicht an einer ebenen Fläche der Decke durchgeführt werden kann, (z.B. wenn der Raum unter einem Dachfirst ist), kann der Melder wie in Abb. 5 installiert werden.

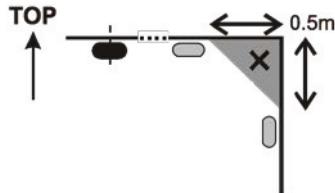


Abb. 4

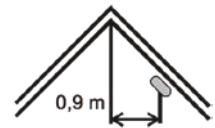


Abb. 5

- Raummitte, bester Standort
- zulässiger Standort

Wände, Trennwände, Absperrungen und Gitterdecken

Der Melder JA-110ST darf nicht in einem Abstand von weniger als 0,5 m von einer Wand oder Trennwand installiert werden. In schmalen Räumen mit einer Breite unter 1,2 m müssen die Melder mit einem Abstand von mindestens einem Drittel ihrer Breite voneinander platziert werden. Sollte ein Raum durch Möbel, Schränke oder halbe Trennwände, die nicht bis zur Decke reichen, in verschiedene Bereiche unterteilt werden, wird der Raum als vollständig getrennt betrachtet, sofern der Abstand zwischen dem obersten Ende der Möbel und der Decke maximal 0,3 m beträgt. Unter und um den Melder herum wird ein freier Raum von mindestens 0,5 m benötigt. Alle Unebenheiten in der Decke (z.B. Balken), die mehr als 5% der Deckenhöhe ausmachen, sollten als eine Wand betrachtet werden. Hier gelten dann die oben aufgeführten Einschränkungen.

Lüftung und Luftzirkulation

Die Melder dürfen nicht unmittelbar neben der Lüftung oder der Klimaanlage usw. installiert werden. Wenn die Luft durch eine perforierte Decke zugeführt wird, darf es keine Perforation innerhalb eines Radius von 0,6 m zum Melder geben.

Installieren Sie den Melder nicht in:

- Orten mit wenig Luftzirkulation (Nischen, Ecken, A-förmige Decken u.s.w.)
- Orten, die Staub, Zigarettenqualm oder Dampf ausgesetzt sind
- Orten mit sehr intensiver Luftzirkulation (in der Nähe von Ventilatoren, Wärmequellen, Klimaanlagen u.s.w.)
- Küchen und anderen Kochstellen (weil Dampf, Rauch oder ölige Dämpfe Fehlalarme auslösen oder Fehlermeldungen verringern können).
- Bereichen mit vielen kleinen Insekten

Achtung: Die meisten Fehlalarme werden durch einen falschen Standort des Melders ausgelöst.

Ausführliche Installationshinweise entnehmen Sie den Normen CEN/TS 5414.

Installation

Halten Sie sich an die in den vorherigen Abschnitten beschriebenen Anweisungen.

Anleitungen:

1. Öffnen Sie die Abdeckung des Melders, indem Sie sie gegen den Uhrzeigersinn drehen. (1).
2. Befestigen Sie die entfernte Kunststoffbasis mit Schrauben am gewünschten Ort.
3. Stellen Sie die Konfigurationsjumper (6) entsprechend der unteren Tabelle ein.
4. Fahren Sie gemäß der Installationsanleitung der Zentrale fort. Grundsätzliches Vorgehen:
 - a. Öffnen Sie F-Link, wählen Sie die erforderliche Position in der Registerkarte **Komponentenliste** und starten Sie den Anmeldemodus mit einem Klick auf die Schaltfläche **Anmelden**.
 - b. Setzen Sie die Batterien in den Melder, ein Anmeldecode wird an das System gesendet – die Sendebestätigung erfolgt durch kurzes Blinken der LED-Anzeige (3).
5. Setzen Sie den Melder in die Kunststoffbasis ein. Er kann nur in der auf beiden Kunststoffteilen mit Pfeilen (4) markierten Position eingesetzt werden. Schließen Sie den Melder, indem Sie ihn im Uhrzeigersinn (2) drehen. Wenn der Melder vollständig an der Basis gesichert ist, leuchtet eine Kontroll-LED (3) auf, die den automatischen Meldertest anzeigen. Während dieser Zeit meldet der Melder nichts. Der Test ist beendet,

JA-150ST - Drahtloser kombinierter Rauch- und Hitzemelder

wenn die LED nicht mehr leuchtet (3) und der Melder vollständig betriebsbereit ist. Es kann eine mögliche Störung des Melders angezeigt werden. Siehe Kapitel „Fehlernachricht“.

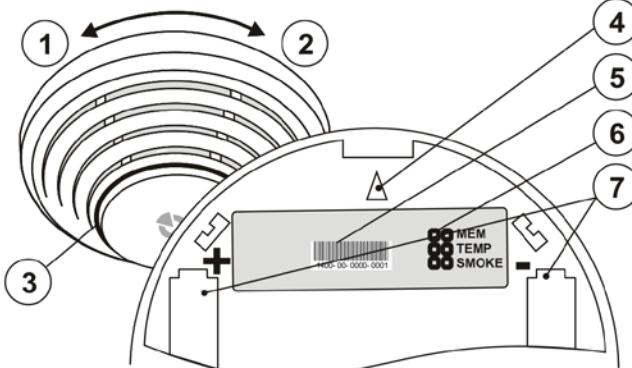


Abb. 6: 1 – Öffnung der Melderabdeckung; 2 – Schließung der Melderabdeckung; 3 – optische Anzeige; 4 – Pfeile, zeigen die Stelle, an der der Melder in die Bodenplatte gesteckt werden muss; 5 – Produktionscode; 6 – Konfigurationsjumper; 7 – Batteriehalter

Hinweis:

Der Melder kann auch durch Eingabe seiner Seriennummer (5) in F-Link im System angemeldet werden. Alle Zahlen müssen eingegeben werden (z.B. 1400-00-0000-0001).

Einstellungen des Melders

Die Eigenschaften des Melders können mit den Konfigurationsjumpers eingestellt werden.

1	EIN	Speicher deaktiviert	2	AUS	Rauch (EN 54-7) oder Hitze (EN 54-5)
	AUS	Speicher aktiviert	3	AUS	
1 MEM 2 TEMP 3 SMOKE	ON OFF	2 AUS 3 EIN	nur Rauch (EN 54-7), (nicht Hitze)		
		2 EIN 3 AUS	nur Hitze (EN 54-5) (nicht Rauch)		
		2 EIN 3 EIN	Rauch und Hitze (beide Zustände gleichzeitig)		

Jumper 1 MEM - Signalisierung des Alarmspeichers. Die LED leuchtet weiterhin für 24 Stunden, wenn der Grund für den Alarm nicht mehr besteht.

Jumper 2 und 3 TEMP und SMOKE - Die Kombination dieser Konfigurationsjumper definiert, wie der Melder auf Rauch und Hitze reagiert.

Es ist möglich, in **F-Link** die Reaktion des Systems auf etwas anderes als auf Feuer zu ändern. Diese Einstellung ist unter der Position **Reaktion** im Fenster Komponentenliste zu finden.

Achtung: Dieses Gerät fungiert nicht als Feuermelder, wenn es auf eine andere Reaktion eingestellt ist. Bei Aktivierung des Melders signalisiert das System entsprechend der Einstellungen der Zentrale. Der Melder meldet eine Aktivierung durch Rauch oder Hitze immer durch eine schnell aufblinkende rote LED. Dies ist unabhängig von der konfigurierten Reaktion und den Status der Zentrale (scharf / unscharf / Errichtermodus).

Feueralarm

Optischer Melder: Wenn Rauch in den Melder dringt, wird ein Alarm ausgelöst. Dieser wird durch eine schnell aufblinkende rote LED signalisiert (ungefähr 8 Mal pro Sekunde). Die Anzeige dauert so lange, bis der Raum gelüftet ist (und damit auch die Melderkammer des Melders).

Wärmemelder: Wenn die Temperatur die Grenze überschreitet, wird ein Alarm ausgelöst. Dieser wird durch eine schnell aufblinkende rote LED signalisiert (ungefähr 8 Mal pro Sekunde). Die Anzeige dauert so lange, bis die Temperatur sinkt (z.B. wenn ein Raum gelüftet wird).

Alarmspeicher: Wenn dieser aktiviert ist, blinkt die LED Alarmanzeige nach Beendigung des Alarms weiterhin langsam (ca. zwei Mal pro Sekunde)

für weitere 24 Stunden. Die Anzeige kann beendet werden, indem man die Abdeckung des Melders gegen den Uhrzeigersinn dreht, sie öffnet und den Sabotagesensor aktiviert.

ACHTUNG! Die Zentrale muss in den Errichtermodus geschaltet werden, sonst wird ein Sabotagealarm ausgelöst.

Sabotagealarm: Wenn die Melderabdeckung geöffnet ist, löst der Melder einen Sabotagealarm aus, wenn die Zentrale nicht im Errichtermodus ist.

Testen und Wartung des Melders

Die Funktionsfähigkeit des optischen Teils des Melders kann mit einem Testspray für Rauchmelder getestet werden. Die Funktionsfähigkeit des Hitzeteils kann mit einem Haartrockner getestet werden. Wenn der Melder so konfiguriert ist, dass er Alarne durch beide Zustände auslöst, müssen sowohl das Spray als auch der Haartrockner gleichzeitig eingesetzt werden. Der Test sollte einmal im Monat durchgeführt werden. Die Abdeckung des Melders sollte regelmäßig gereinigt werden. Es ist keine zusätzliche Wartung notwendig. Achtung: Den Melder niemals mit echtem Feuer testen.

Ersetzen der Batterien

Das System sendet automatisch bei schwacher Batterieleistung einen Bericht. Die optische Anzeige blinkt dann alle 30 Sekunden kurz. Denken Sie daran, das System in den Errichtermodus umzustellen, bevor Sie die Batterien wechseln, da sonst ein Sabotagealarm ausgelöst wird. Es müssen immer alle drei Batterien ausgewechselt werden. Benutzen Sie den selben Typ und die selbe Marke für alle Batterien. Warten Sie 90 Sekunden mit dem Einsetzen der neuen Batterien, damit sich der Schaltkreis des Melders entladen kann.

Fehlernachricht

Der Melder kontrolliert seine Funktionalität. Wenn ein Fehler entdeckt wird, blinkt die LED-Anzeige sofort 3 Mal und dann 3 Mal alle 30 Sekunden. Der automatische Test zeigt einen Fehler genauso an. Siehe Kapitel „Installation“.

Ein gemeldeter Fehler kann auch durch einen Fehler der Melderkammer, die Umgebungstemperatur, wenn sie sich außerhalb der betrieblichen Temperatur befindet oder durch andere Fehler des Melders hervorgerufen werden.

Ein Fehler der betrieblichen Temperatur verschwindet wieder in dem Moment, wenn die sich die Temperatur wieder normalisiert.

Andere Fehlernachrichten werden auch als Fehler angezeigt, wenn die Ursachen behoben sind. Die Fehleranzeige kann durch den Funktionstest gestoppt werden. Der erste Funktionstest wird beim Öffnen der Melderabdeckung (Abb. 6-1), dem Entfernen und Einsetzen des unteren Kunststoffteils (Abb. 6-2) ausgelöst. Wenn sich aus diesem Test wieder eine Fehlernachricht ergibt, schicken Sie den Melder zum Reparaturservice.

ACHTUNG! Die Zentrale muss auf den Errichtermodus umgeschaltet werden, sonst wird ein Sabotagealarm ausgelöst. Durch eine alle 30 Sekunden aufleuchtende LED zeigt der Melder eine schwache Batterieleistung an.

Technische Spezifikationen

Stromversorgung	3x LR6 (AA) Alkalibatterien, 1,5 V
Typische Lebensdauer der Batterie	Achtung: Batterien sind nicht im Lieferumfang enthalten ca. 3 Jahre
Kommunikationsfrequenz	868,1 MHz, Jablotron-Protokoll
Kommunikationsbereich	ca. 300 m (unversperrter Bereich)
Abmessungen	Durchmesser 126 mm, Höhe 50 mm
Gewicht	142 g (ohne Batterien)
Rauchmeldung	optische Lichtstreuung
Empfindlichkeit des Rauchmelders	$m = 0,11 - 0,13 \text{ dB/m}$ gemäß EN 54-7
Hitzemeldung	Klasse A2 gemäß EN 54-5
Alarmtemperatur	+60 °C bis +70 °C
Betriebstemperatur	-10 °C bis +80 °C
Entspricht	EN 54-5, EN 54-7, EN 54-25
Entspricht auch	ETSI EN 300220, EN 50130-4 EN 55022, EN 60950-1 ERC REC 70-03
Kann betrieben werden gemäß	

CE 1293-CPR-0508

JABLOTRON ALARMS a.s. erklärt hiermit, dass der JA-150ST die grundlegenden Anforderungen und andere maßgebliche Vorschriften der Richtlinie 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU erfüllt. Die Originalfassung der Konformitätsbewertung kann unter www.jablotron.com im Abschnitt Downloads eingesehen werden.

Hinweis: Obwohl dieses Produkt keine schädlichen Werkstoffe beinhaltet, empfehlen wir, das Produkt nach dem Ende seines Gebrauchs an den Händler oder Hersteller zurückzusenden.

