

# Kombinierter Funk-Rauch- und Hitzemelder JA-151ST-A

Der JA-151ST-A ist eine Komponente des Alarmsystems **JABLOTRON 100**. Er wird dazu verwendet, Brandgefahren in Wohn- oder Geschäftsgebäuden zu melden. Der Melder wird mit drei LR6-Alkalibatterien (AA) betrieben, die nicht im Lieferumfang enthalten sind. Es wird empfohlen, sie zusammen mit dem Melder zu kaufen. Der Melder meldet eine Brandgefahr visuell durch eine eingebaute LED-Anzeige ebenso wie durch ein akustisches Signal.

Der JA-151ST-A kann auch andere Alarme, wie Einbruch oder Sabotage, akustisch melden. Der Melder besteht aus einem optischen Rauchmelder und einem Wärmemelder. Der optische Rauchmelder ist äußerst empfindlich gegenüber großen Staubpartikeln, die in dichtem Rauch enthalten sind. Er ist weniger empfindlich gegenüber kleinen Partikeln, die durch die Verbrennung von Flüssigkeiten wie Alkohol entstehen. Deshalb ist zusätzlich ein Hitzemelder eingebaut, der langsamer reagiert, aber wesentlich besser Brände erfassen kann, die Hitze mit wenig Rauch erzeugen. Der Melder hat eine Statusreaktion (er meldet sowohl Aktivierung als auch Deaktivierung). Das Produkt ist nicht für Industriegebäude geeignet. Der Melder sollte von einem ausgebildeten Techniker mit einem gültigen und vom Hersteller ausgestellten Zertifikat installiert werden.

## Melderstandort

Der Rauchmelder muss an Stellen installiert werden, wo der Rauch leicht aufgrund der natürlichen Luftzirkulation (normalerweise zur Decke hin) in den Melder gelangen kann. Der Melder ist nur in geschlossenen Innenräumen zu benutzen. Er ist nicht für Bereiche geeignet, in denen sich der Rauch ausbreiten oder abkühlen kann (z.B. Räume mit Decken, die höher als 5m sind). Hier würde der Rauch nicht zum Melder gelangen.

Der Melder muss immer im zum Ausgang des Gebäudes gerichteten Bereich (Fluchtweg) installiert werden, siehe Abb. 1. Falls das Gebäude eine Grundfläche von mehr als 150 m<sup>2</sup> hat, ist die Installation eines zusätzlichen Melders an einem anderen geeigneten Ort erforderlich, siehe Abb. 2.

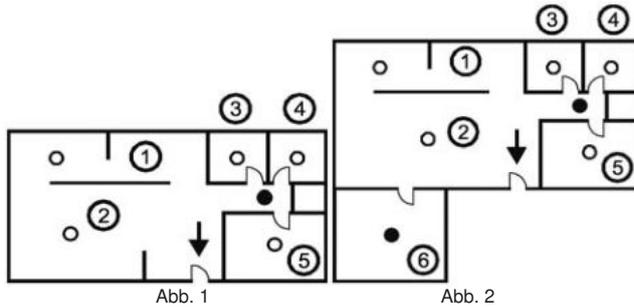


Abb. 1

Abb. 2

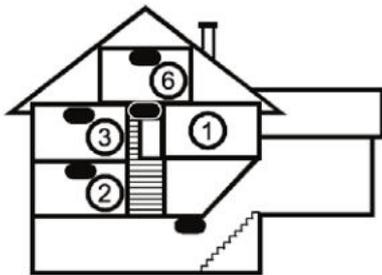


Abb. 3

In Gebäuden und Wohngebäuden mit mehreren Stockwerken müssen die Melder über Treppenhäusern installiert werden. Es wird empfohlen, zusätzliche Melder in Schlafräumen zu installieren, siehe Abb. 3.

## Installation an gerade Decken

Platzieren Sie den Melder, falls möglich, in der Mitte des Raums. Der Melder darf aufgrund der Möglichkeit einer warmen Luftschicht in der Decke **nicht in der Decke versenkt** werden. **Platzieren Sie den Melder nie in der Raumecke**, hier ist nicht ausreichend Luftzirkulation. Installieren Sie den Melder in einer Entfernung von mindestens 0,5 m von der Ecke, siehe Abb. 4.

## Installation an schrägen Decken

Falls die Decke eine Installation an einer ebenen Oberfläche nicht ermöglicht (z. B. in Räumen unter dem Dach), kann der Melder installiert werden, wie in Abb. 5 dargestellt.

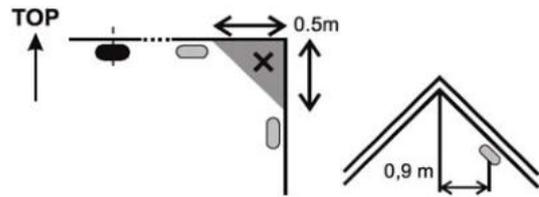


Abb. 4

Abb. 5

- Raummitte, bester Ort.
- akzeptabler Ort

## Wände, Trennwände, Hindernisse und Gitterdecken

Der Melder darf nicht näher als 0,5m zu den Wänden oder Trennwänden installiert werden. In engen Räumen mit einer Breite von weniger als 1,2m muss der Melder in einem Abstand von mindestens einem Drittel der Breite des Raumes installiert werden. Wenn ein Raum durch Möbel, Regale oder halbhohe Trennwände aufgeteilt wird, die nicht die Deckenhöhe erreichen, gilt der Raum als vollständig getrennt, wenn der Abstand zwischen der Oberkante der Trennwand und der Decke nicht mehr als 0,3m beträgt. Unter dem und um den Melder wird ein freier Raum von mindestens 0,5m benötigt. Jegliche Unregelmäßigkeiten der Decke (z. B. Tragbalken), die 5% der Deckenhöhe überschreiten, gelten als Wand. Es gelten die oben aufgeführten Einschränkungen.

## Belüftung und Luftzirkulation

Die Melder dürfen nicht in direkter Nähe von Lüftungsanlagen und Klimaanlage installiert werden. Falls die Luftzufuhr über eine perforierte Decke stattfindet, darf in einem Radius von 0,6m um den Melder keine Perforierung vorhanden sein.

## Vermeiden Sie die Installation des Melders an folgenden Orten:

- Orte mit schlechter Luftzirkulation (Nischen, Ecken, Spitzen von Satteldächern usw.)
- Orte, an denen Staub, Zigarettenrauch oder Dampf auftreten
- Orte mit übermäßiger Luftzirkulation (in der Nähe von Ventilatoren, Wärmequellen, Luftaustrittsöffnungen von Klimaanlage usw.)
- Küchen und sonstige Orte, an denen gekocht wird (weil Dampf, Rauch oder Öldämpfe die Empfindlichkeit des Melders verringern und somit Fehlalarme und Erfassungsfehler verursachen).
- In Bereichen mit vielen kleinen Insekten, die einen Fehlalarm auslösen könnten.

**Hinweis: Die meisten Fehlalarme werden durch eine unsachgemäße Positionierung des Melders verursacht.**

Im Standard CEN/TS 54-14 finden Sie detaillierte Installationsanweisungen.

## Installation

Befolgen Sie bei der Installation des Melders bitte die Empfehlungen der vorherigen Abschnitte.

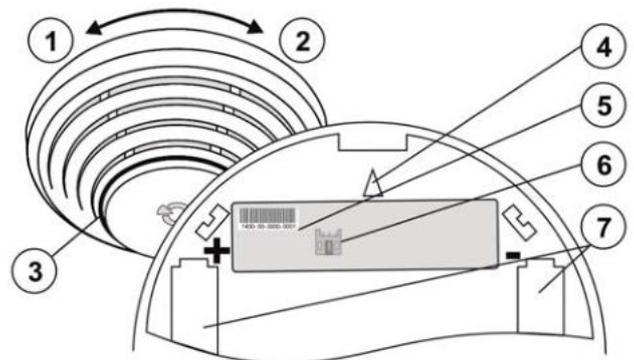


Abb. 6: 1 – Öffnen der Abdeckung des Melders; 2 – Schließen der Abdeckung des Melders; 3 – optische Statusanzeige; 4 – Pfeil zeigt an, wo der Melder eingesteckt werden muss; 5 – Seriennummer; 6 – Anschluss für externe Antenne; 7 – Batteriehalterungen;

1. Öffnen Sie die Abdeckung des Melders durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn (1)
2. Schrauben Sie die Kunststoffbasis an der gewünschten Stelle an.
3. Fahren Sie gemäß der Installationsanweisung der Zentrale fort.

# Kombinierter Funk-Rauch- und Hitzemelder JA-151ST-A

Grundsätzliche Vorgehensweise:

- a. Öffnen Sie **F-Link**, wählen Sie die erforderliche Position in der Registerkarte **Komponentenliste** und starten Sie den Anmeldemodus mit einem Klick auf die Option **Anmelden**.
  - b. Sobald alle Batterien in den Melder eingesetzt sind, wird ein Anwendungscode an das System gesendet und durch kurzes Aufblinker der LED-Anzeige bestätigt (3).
4. **Stecken Sie den Melder in die Kunststoffbasis.** Der Melder wird nur in eine Position in die Kunststoffbasis eingesteckt, die durch Pfeile (4) auf beiden Kunststoffteilen markiert ist. Schließen Sie die Abdeckung des Melders durch Drehen im Uhrzeigersinn (2).
  5. Stellen Sie den Melder entsprechend der Anweisungen in *Einstellung des Melders* ein.

## Hinweis:

- Um die Anmeldung über F-Link zu vereinfachen, empfehlen wir, den Sticker der Seriennummer zu entfernen, ihn auf ein Papier zu kleben und den Ort zu notieren, bevor Sie den Melder installieren.
- Der Melder kann ebenso durch die Eingabe der Seriennummer (6) in F-Link angemeldet werden. Alle unter dem Strichcode angegebenen Nummern sind dabei einzutragen (z.B.: 1400-00-0000-0001).
- Bei Bedarf kann die externe Antenne AN-868 zur Verbesserung der Kommunikation an den Melder angeschlossen werden.

## Einstellung des Melders

Die Meldereigenschaften können im Fenster **Komponentenliste** in **F-Link** eingestellt werden (\*zeigt die Werkseinstellungen an).

Über die Option **Reaktion** in der Registerkarte **Komponentenliste** können Sie die Reaktionsart des Systems bei Aktivierung des angemeldeten Melders einstellen.

Um das Verhalten des Melders einzustellen, klicken Sie auf die Schaltfläche **interne Einstellungen**, die ein Dialogfenster öffnet.

**Auslösekriterium:** Legt fest, ob der Melder nur auf Rauch, nur auf Wärme, auf Rauch oder Wärme oder auf Rauch und Wärme gleichzeitig reagiert. Sehen Sie dazu die folgende Tabelle.

nur Rauch	EN 14604; EN 54-7
nur Wärme	EN 54-5
*Rauch oder Wärme	EN 14604; EN 54-5; EN 54-7
Rauch und Wärme gleichzeitig	

**Wärmeklasse EN-54-5:** Legt die Reaktionsgeschwindigkeit des Melders bei einem Temperaturanstieg je nach Zeit ein.

**\*A1 Schnelle Reaktion:** Der Melder reagiert sehr schnell auf Temperaturänderungen. Er reagiert bei 30°C/s innerhalb 1 min 40 sek.

**\*A2 Langsame Reaktion:** Der Melder reagiert langsamer auf Temperaturänderungen und ist deshalb widerstandsfähiger gegen Fehlalarme. Er reagiert bei 30°C/s innerhalb 2 min 23 sek.

## Akustische Brandalarm-Signalisierungen

**Quelle der akustischen Signalisierung:** Legt die Quelle der akustischen Signalisierung eines durch den Melder gemeldeten Brandalarms fest (\*Ausgeschaltet, Nur eigene Alarmer, Eigene und Systemalarmer, Nur Systemalarmer).

**Zeitliche Begrenzung der akustischen Signalisierung:** Option für die zeitliche Begrenzung der akustischen Meldung eines Brandalarms durch den Melder, optional zwischen 1 und 5 Minuten oder \*Ohne Einschränkung.

**Brandalarm-Signalisierung aus Bereichen:** Legt fest, von welchen Bereichen Brandalarmer gemeldet werden.

## Akustische Signalisierung von sonstigen Alarmarten:

**Signalisierung von anderen Alarmarten aus Bereichen:** Auswahl der Bereiche, für die andere Alarmarten und Meldungen signalisiert werden.

**Alarmreaktion:** legt fest, ob die Alarmmeldung von einem EW (externes Warnsignal) oder einem \*IW (Internes Warnsignal) abhängt.

**Zeitliche Begrenzung der akustischen Signalisierung:** Ohne Einschränkung, 1, 2, 3\*, 4, 5 Minuten. Wenn die Option „Ohne Einschränkung“ ausgewählt wird, bedeutet das, dass die Zeit aus den Systemparametern herangezogen wird. Achtung: Die maximale Alarmdauer des Systems beträgt 20 Minuten.

**Stummschaltung der Systemsirenen durch Drücken des Melders:** Mit dieser Option können Sie die Reaktion festlegen, wenn die akustische Signalisierung eines Alarms von den Systemsirenen durch Drücken des Melders gegen seine Grundplatte beendet werden kann. Sie können aus den folgenden Optionen auswählen:

Ausgeschaltet, während des eigenen Alarms, während eines Systemalarms, \*Eingeschaltet.

**Batterien:** Es ist möglich, die Batterieart (\*Alkali-, Lithiumbatterien) für die Nutzung des Melders auszuwählen.

**Test:** Durch Drücken dieser Taste des Melders wird ein Selbsttest (automatischer Test) durchgeführt. Das Ergebnis wird durch einen grünen oder roten Punkt angezeigt. Grün = Test OK, Rot = Fehler – wiederholen Sie den Test in diesem Fall. Wenn Sie das gleiche Ergebnis erhalten, sollte der Melder ins Servicecenter eingeschickt werden.

## Brandalarm

**Optischer Melder:** Wenn Rauch in den Melder eintritt, wird ein Alarm ausgelöst und durch eine schnell blinkende rote LED (etwa 8 Mal pro Sekunde) signalisiert. Die Meldung hält an, bis der Raum (und somit auch die Detektionskammer des Melders) belüftet wird.

**Hitzemelder:** Wenn die Temperatur einen festgelegten Grenzwert überschreitet, wird ein Alarm ausgelöst und durch eine schnell blinkende rote LED (etwa 8 Mal pro Sekunde) signalisiert. Die Meldung hält an, bis die Temperatur fällt (z. B., wenn der Raum belüftet wird).

**Stummschalten der Sirene während eines Alarms:** Die Sirene kann durch Drücken des Meldergehäuses gegen die Basis stummschaltet werden. Die Sirene bleibt 10 Minuten lang inaktiv. Falls der Melder nach dieser Zeit Rauch oder Hitze immer noch erkennt, wird die Sirene wieder aktiviert. Falls es erforderlich ist (z. B. bei einer Störung des Melders), kann die erneute Aktivierung der Sirene um 12 Stunden verschoben werden. Dies wird durch erneutes 5-sekündiges Drücken des Melders nach dem Stummschalten der Sirene bewerkstelligt. Wenn der Melder piepst, müssen Sie ihn innerhalb von 1 s loslassen. Die Umschaltung zur verschobenen Sirene wird durch 5-maliges Piepsen bestätigt. Die LED des Melders blinkt während des Zeitraums der Verschiebung durchgehend.

**Alarmspeicher:** Wenn die Option aktiviert ist, blinkt die LED-Anzeige langsam weiter (2x/sek), um einen ausgelösten Melder für 24h nach Beendigung des Alarms anzuzeigen. Diese Anzeige kann beendet werden, indem man den Bereich, in dem der Alarm ausgelöst wurde, unscharf schaltet. Wenn der Melder im autonomen Modus benutzt wird, kann die Anzeige des Alarmspeichers durch Drücken des Meldergehäuses gegen die Basis beendet werden.

**Sabotagealarm:** Wenn die Zentrale nicht in den Errichtermodus geschaltet ist, sendet der Melder einen Sabotagealarm an die Zentrale, sobald das Gehäuse des Melders von seiner Basis entfernt wird.

## Hinweis:

Wenn der Melder im autonomen Modus benutzt wird, wird jede aufkommende Gefahr akustisch und visuell angezeigt. Das kann nicht geändert werden.

## Sonstige Alarmer

Der Melder kann andere Alarmer melden, nicht nur Alarmer, die durch den Melder selbst ausgelöst wurden. Dazu gehören Alarmer wie Einbruchsalarm, Sabotagealarm, Panikalarm, 24 Std. sowie Alarmer mit Bezug zu IW- und EW-Signalen. In den Einstellungen können Sie bestimmte Bereiche und Begrenzungen der Alarmdauer auswählen.

## Hinweis:

– Die Meldung sonstiger Alarmer wird durch die Systemparameter beeinflusst (d. h. Sirene, wenn teilscharf (IW), Interne Sirene bei Sabotagealarm, usw.).

– Der eigene Alarm des Melders hat immer höhere Priorität als sonstige Alarmer. Er meldet keine sonstigen Alarmer, solange sein ausgelöster Alarm nicht beendet ist.

– Brandalarmer haben die höchste Priorität. Wird beispielsweise ein Sabotagealarm ausgelöst und währenddessen wird plötzlich ein Brandalarm ausgelöst, dann wird die Signalisierung der Sabotage abgebrochen und es beginnt unverzüglich die Signalisierung des Brandalarms.

## Testen und Warten des Melders

**Der Melder sollte mindestens einmal pro Monat getestet werden.** Drücken Sie den Melder gegen die Basis, um den Melder zu testen. Warten Sie, bis die LED-Anzeige aufleuchtet. Die blinkenden LED-Signale wechseln zum Testmodus. Die LED blinkt während der gesamten Testdauer. Wenn der Test abgeschlossen ist, erlischt die LED. Der Melder zeigt dann das Ergebnis an. Wenn der Melder einmal piepst, ist der Test erfolgreich. Wenn ein Fehler erkannt wird, piepst der Melder 3 Mal und die LED blinkt 3 Mal. Wiederholen Sie in diesem Fall den Test. Wenn der Fehler weiterhin besteht, sollten Sie den Melder zum Servicecenter schicken. Bei schwacher Batterieleistung gibt es keine akustische Anzeige, sondern nur ein Aufblinker nach Beendigung des Testes.

Die vollständige Funktionsweise des optischen Teils kann mit einem Testspray getestet werden (z.B. SD-TESTER). Der Wärmesensor kann mit warmer Luft getestet werden (z.B. einem Haartrockner).

# Kombinierter Funk-Rauch- und Hitzemelder JA-151ST-A

Wenn die Zentrale nicht in den Errichtermodus geschaltet wurde, wird ein Brandalarm ausgelöst.

**Warnung: Testen Sie den Melder nie mit Feuer.**

## Fehleranzeige

Der Melder prüft seine Funktionsfähigkeit. Wenn ein Fehler erkannt wird, blinkt die LED-Anzeige sofort 3 Mal und dann alle 30 Sekunden 3 Mal kurz (Fehler des automatischen Funktionstests werden auf die gleiche Weise angezeigt, siehe Abschnitt *Installation*). Der gefundene Fehler kann durch eine Störung der Detektionskammer, Umgebungstemperaturen außerhalb des Betriebstemperaturbereichs oder sonstige Störungen des Melders verursacht werden (siehe *technische Parameter*).

Fehler, die mit Temperaturen außerhalb des Betriebstemperaturbereichs zusammenhängen, enden, sobald sich die Umgebungstemperatur wieder normalisiert.

Bei einer Fehleranzeige können Sie den Meldertest durchführen (siehe Abschnitt *Testen und Warten des Melders*), indem Sie die Informationen über die gemessenen Temperatur-, Rauch- und Staubpartikel in der Kammer aktualisieren. Die gemessenen Daten können in der Registerkarte **Diagnose** in **F-Link** abgerufen werden. Wenn sich der Cursor über dem **Status** des Melders befindet, erscheint eine Tooltip mit den aktuellen Informationen.

## Batterietausch

Der Melder prüft den Batteriestatus und erkennt die Kapazität. Er signalisiert durch ein kurzes Aufblinken (3) der optischen Anzeige alle 30 Sekunden, wenn die Batterien ersetzt werden müssen. Diese Information wird auch an die Zentrale gesendet. Ersetzen Sie die Batterien so bald wie möglich durch Batterien des selben Typs und des selben Herstellers.

Alkalibatterien eignen sich für den normalen Gebrauch. FR6 Lithiumbatterien sind geeigneter für Installationen, bei denen die Temperatur normalerweise über einen langen Zeitraum unter 5°C ist (die Batterien haben dann eine kürzere Lebensdauer).

**Werfen Sie keine gebrauchten Batterien in den Hausmüll. Bringen Sie sie stattdessen zu den autorisierten Sammelstellen.**

## Entfernen des Melders aus dem System

Das System meldet jeden möglichen Verbindungsverlust mit dem Melder. Wenn Sie ihn absichtlich physisch entfernt haben, müssen ihn auch von der entsprechenden Position in der Zentrale löschen, siehe dazu das *Installationsanleitung der Zentrale*.

## Zurücksetzen des Melders

Dieses Gerät kann auch von einem Benutzer zurückgesetzt werden. Das Zurücksetzen setzt es auf die standardmäßigen Werkseinstellungen zurück und löscht die Zentrale vom internen Speicher des Melders.

Eine Zurücksetzung kann nur unmittelbar nachdem die Batterien in den Melder eingelegt wurden, durchgeführt werden. Es erfolgt, indem man eine Schaltfläche 5 Mal drückt. Dabei muss das erste Drücken innerhalb einer Sekunde erfolgen, wenn die gelbe LED-Anzeige auf dem Melder aufleuchtet. Jedes Drücken wird mit einem Signalton bestätigt. Die erfolgreiche Zurücksetzung wird am Ende des gesamten Zyklus mit 5 kurzen Signalönen bestätigt.

## Der Gebrauch einer externen Antenne

Es kann eine externe Antenne (AN-868) mit dem Melder verbunden werden, um auf diese Weise die Kommunikationsstabilität zwischen der Zentrale und dem Melder zu erhöhen. Stecken Sie die Antenne in den Melder (6) auf der Platine des Melders. Die Antenne wird in geschlossenem Zustand des Melders erkannt (der Sabotagekontakt ist im Standby-Modus). Wenn die externe Antenne erkannt ist, wird die Funk-Übertragung zu ihr geleitet und der Melder prüft in regelmäßigen Abständen, ob die Verbindung zum Melder besteht. Sobald die Antenne abgetrennt ist oder einen Kurzschluss hat, wird die Funk-Übertragung zur internen Antenne geschaltet und ein Sabotagesignal wird zur Zentrale gesendet. Wenn der Melder geschlossen wurde, ohne dass eine externe Antenne angeschlossen war, wird die Funk-Übertragung permanent zur internen Antenne geschaltet.

## Technische Parameter

Stromversorgung	3 x Alkalibatterien Typ LR6 (AA) 1.5 V/2.4 Ah 3 x Lithiumbatterien Typ FR6 (AA) 1.5 V/3.0 Ah
<i>Hinweis: Batterien sind nicht im Lieferumfang enthalten</i>	
Typische Lebensdauer	≥ 3 Jahre
Kommunikationsfrequenz	868.1 MHz, Jablotron Protokoll
Kommunikationsbereich	ca. 300 m (offene Fläche)
Abmessungen	Durchmesser 126 mm, Höhe 50 mm
Gewicht	150 g
Rauchererkennung	optische Lichtstreuung
Empfindlichkeit des Rauchmelders	m = 0.11 - 0.13 dB/m
Wärmeererkennung	gemäß EN 14604:2005, EN 54-7 Klasse A1 gemäß EN 54-5
Alarmtemperatur	+ 60 °C bis +65 °C
Betriebstemperaturbereich	-10 °C bis +70 °C
Entspricht ebenfalls	EN 54-5, EN-54-7, EN-25 ETSI EN 300 220-2, EN 50130-4, EN 55022 and EN 60950-1
Betrieb gemäß	ERC REC 70-03

## 1293-CPR-0540



JABLOTRON ALARMS a.s. erklärt hiermit, dass der Melder JA-151ST-A die grundlegenden Anforderungen und andere maßgebliche Vorschriften der EU-Verordnungen 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU erfüllt. Die Originalfassung der Konformitätsbewertung kann unter [www.jablotron.com](http://www.jablotron.com) - Downloads Section 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.