

SD-503ST Autonomer kombinierter Rauch- und Temperaturmelder

Das Produkt dient zur Erkennung der Brandgefahr im Interieur von Wohn- oder Geschäftsgebäuden. Der Melder eignet sich auch für Installationen in Wohnmobilen oder Wohnwagen. Er eignet sich nicht zur Installation in Industriebetrieben.

Die Gefahr wird durch den Melder über die eingebaute LED optisch sowie mit dem akustischen Signal angezeigt.

Das Produkt kombiniert zwei unabhängige Melder - einen optischen Rauchsensor mit einem Hitzesensor. Der optische Sensor arbeitet nach dem Streulichtprinzip. Er reagiert sehr empfindlich auf größere Partikel, die für dichten Rauch charakteristisch sind. Im Gegensatz dazu reagiert der Sensor auf kleine Partikel, die beim Brennen von Flüssigkeiten wie z.B. Alkohol entstehen, weniger empfindlich. Deswegen wurde auch ein Temperaturdetektor eingebaut, der zwar eine langsamere Reaktion hat, aber auf Brände mit einer rasch steigenden Temperatur mit einer geringen Rauchmenge reagiert dieser Melder wesentlich besser.

Erfassungsbereich und Positionierung des Melders

Damit Rauch und Hitze die Sensoren erreichen, ist eine gewisse Luftzirkulation nötig. Der Melder muss deshalb an einer Stelle installiert werden, an der die Rauchmassen in die Richtung des Melders ziehen. Dies lässt sich in den meisten Gebäuden verwirklichen. Der Melder eignet sich jedoch nicht für die Installation im Außenbereich. Er eignet sich dort, wo sich der Rauch vor der Detektion auf eine große Fläche verteilen kann, insbesondere unter hohen Decken (über 5 m) – der Rauch kann dann nicht zum Melder gelangen.

Die Brandmelder sollten durch einen geschulten Techniker mit einem gültigen Zertifikat des Herstellers installiert werden.

Die Anordnung der Melder im Gebäude sollte von den Planungsunterlagen ausgehen. Wenn diese nicht vorliegen, muss sie den gültigen Normen zu Brandmeldeanlagen entsprechen.

In Wohnungen muss der Melder immer in einem Bereich installiert werden, der zum Wohnungsausgang führt (Fluchtweg) **Abbildung 1**. Bei Wohnungen mit einer Bodenfläche über 150 m² muss ein zusätzlicher Melder in einem anderen Bereich der Wohnung installiert werden **Abbildung 2**.

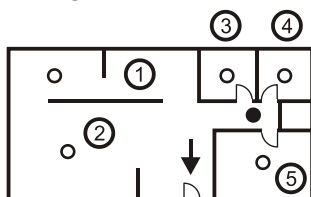


Abbildung 1

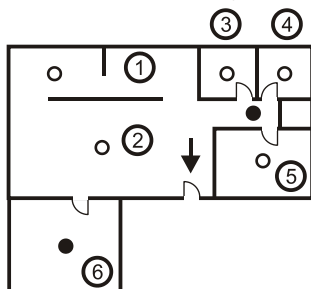


Abbildung 2

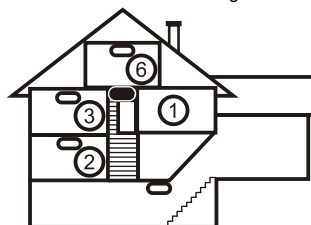


Abbildung 3

1. Küche,
2. Wohnbereich,
3. – 6. Schlafzimmer

● / ■ minimaler Erfassungsbereich der Melder

○ / □ empfohlener Erfassungsbereich der Melder

In mehrstöckigen Wohnungen und Familienhäusern sollte der Melder über der Treppe installiert werden. Eine Installation wird in jedem Raum empfohlen, in dem Personen schlafen. Siehe **Abbildung 3**.

Installation an einer geraden Decke

Der Melder sollte möglichst in Raummitte montiert werden. Da sich direkt unterhalb der Decke eine kalte Luftschicht bilden kann, darf der Melder nicht in die Decke eingelassen werden. **Installieren Sie den Melder niemals in einer Ecke** (halten Sie den Abstand 0,5 m zur Ecke ein, siehe **Abbildung 4**). In Ecken kann die Luft schlecht zirkulieren.

Installation an einer schrägen Decke

Falls die Decke keine geeignete gerade Montagefläche bietet (z.B. Räume unter Dachfirsten) kann der Detektor gemäß **Abb. 5** installiert werden.

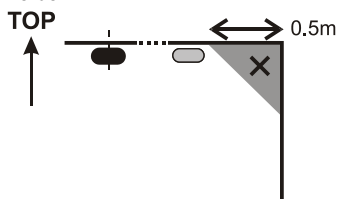


Abb. 4

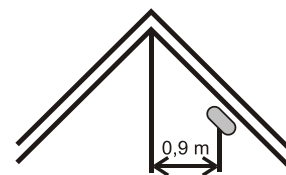


Abb. 5

- Raummitte, beste Platzierung
- mögliche Platzierung

Wände, Raumteiler, Hindernisse und Balken

Der Melder muss mindestens 0,5 m von einer Wand oder einem Raumteiler entfernt installiert werden. In einem engen Raum mit einer Breite von weniger als 1,2 m muss der Melder mindestens ein Drittel der Breite des Raumes von der Wand entfernt sein. Im Falle von Trennwänden (Raumteilern, Regalen), die nicht bis zur Decke reichen, gilt der Raum als vollständig getrennt, wenn der Abstand zwischen der Trennwand und der Decke 0,3 m nicht überschreitet. Unter dem Melder wird ein freier Raum von mindestens 0,5 m benötigt. Unregelmäßigkeiten in der Deckenform (wie ein Träger), die 5% der Deckenhöhe nicht überschreiten, gelten als eine Wand - die obigen Angaben können angewendet werden.

Ventilation und Luftzirkulation

Der Melder darf nicht direkt neben einem Lufteinlass installiert werden, z.B. Lüftungsöffnung der Klimaanlage. Wird die Luft durch eine perforierte Decke zugeführt, so muss der Melder so platziert werden, dass die Belüftungslöcher mindestens 0,6 m vom Melder in allen Richtungen entfernt sind.

• Installieren Sie den Melder daher nicht:

- Stellen mit schlechter Luftzirkulation (Nischen, Ecken, Firste von Spitzgiebeln).
- Stellen, an denen er Staub, Zigarettenrauch oder Dampf ausgesetzt ist
- Stellen mit übermäßiger Luftzirkulation (in der Nähe von Ventilatoren, Hitzequellen oder Lüftungsöffnungen von Klimaanlagen usw.)
- Küchen und anderen Kochstellen (da Dampf, Rauch oder Fettdunst die Empfindlichkeit des Melders beeinträchtigen könnten)
- neben Leuchtstofflampen oder Sparlampen (elektrische Störungen können einen Fehlalarm auslösen)
- Stellen wo kleinere Insekten in größeren Mengen auftreten

Hinweis: Die häufigste Ursache für Fehlalarme ist ein falscher Installationsort.

Detailliertere Installationsanweisungen finden Sie in der Norm EN 54-14.

Installation des Detektors

Beachten Sie die Hinweise in den vorstehenden Abschnitten.

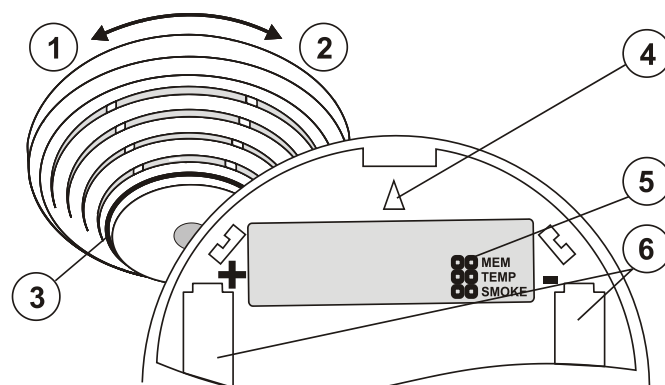


Abbildung 6 1 – Melder öffnen; 2 – Melder schließen; 3 – optische Statusanzeige (rote LED); 4 – der Pfeil zeigt an, wo der Melder eingehängt werden soll; 5 – Drahtbrücken; 6 – Batteriefach;

1. **Öffnen Sie den Melder**, indem Sie die Gehäuserückseite nach links drehen (1)
2. **Schrauben Sie die Gehäuserückseite** an der gewünschten Stelle fest
3. **stellen Sie an den Drahtbrücken (5) die gewünschte Funktion** des Melders ein - siehe Tabelle

| | | | | | |
|-------------------------------------|-----|---------------|---|-----|---|
| 1 | ON | Speicher aus | 2 | OFF | Rauch (EN 14604) oder Hitze (EN 54-5) |
| | OFF | Speicher ein | 3 | OFF | |
| 1 MEM 2 TEMP 3 SMOKE | | ON OFF | 2 | ON | nur Hitze (EN 54-5) (kein Rauch) |
| | | | 3 | OFF | |
| | | | 2 | OFF | nur Rauch (EN 14604) (keine Temperatur) |
| | | | 3 | ON | |
| | | | 2 | ON | Rauch und gleichzeitig Hitze (beide Bedingungen gleichzeitig) |
| | | | 3 | ON | |

Hinweis: für die Installationen in Wohnwagen verwenden Sie die Einstellung „nur Rauch“ oder „Rauch und gleichzeitig Hitze“

- legen Sie die Batterien ein (3 x AA, alkalisch 1,5 V)
- setzen Sie den Melder auf die Grundplatte auf Er kann nur in einer Position eingesetzt werden, die durch Pfeile (4) auf beiden Gehäuseteilen markiert ist. Schließen Sie das Gehäuse, durch drehen nach rechts (2).

Anmerkung: Das Anbringen des Melders wird blockiert, wenn nicht alle 3 Batterien eingelegt sind!

Die Gehäuserückseite ist nicht mit Gehäuserückseiten von Meldern verwechselbar, die über die Funktion der Testtaste durch das Drücken des Meldergehäuses nicht verfügen.

Feueralarm

Ein Feueralarm wird akustisch und optisch angezeigt.

Nachdem die Bedingungen für das Auslösen des Feueralarms erfüllt sind (das Eindringen von Rauch in den Melder oder das Erreichen der Alarmtemperatur bzw. beides), zeigt der Melder die Gefahr durch das Ertönen der Sirene und das schnelle Blinken der LED (3) an.

Stummschalten der Sirene während des Alarms: Das Ertönen der Sirene kann unterbrochen werden, indem das Meldergehäuse gegen die Rückseite gedrückt wird. Wenn die normalen Bedingungen innerhalb von 10 Minuten nicht wiederhergestellt werden (der Rauch löst sich nicht auf oder die Temperatur sinkt nicht), ertönt die Sirene erneut.

Bei Bedarf (z.B. Störung des Melders) kann das erneute Ertönen bis um 12 Stunden verschoben werden. Dies wird aktiviert, indem Sie nach dem Abklingen des Alarms durch kurzes Drücken erneut den Melder für 5 Sekunden drücken. Nachdem ein Signal ertönt, muss der Melder innerhalb von 1 Sekunden losgelassen werden. Der Übergang in den Modus der verzögerten Sirene wird durch einen fünfmaligen Piepton bestätigt. Die optische LED Anzeige blinkt über die gesamte Dauer der verzögerten akustischen Anzeige.

Alarmspeicher: Wenn dieser eingeschaltet ist, wird die Alarmanzeige durch langsames Blinken auch nach dem Lüften oder nachdem die Temperatur gesunken ist fortgesetzt. Die Anzeige dauert 24 Stunden oder sie kann durch Drücken des Meldergehäuses beendet werden.

Testen des Melders

Die Funktion des Melders muss regelmäßig, mindestens 1x im Monat überprüft werden. Der Test wird durch das Drücken des Melders gegen die Gehäuserückseite durchgeführt, bis die Signallampe aufleuchtet. Das Aufleuchten der LED zeigt den Wechsel zum Testmodus an. Die LED leuchtet während der gesamten Testdauer. Nach dem Ende des Tests erlischt die LED. Der Melder zeigt dann das Ergebnis an. Ein korrekt funktionierender Melder reagiert mit einem Piepton. Ein Fehler wird durch 3 Blinksignale der LED und 3 Pieptöne angezeigt. Wenn die Batterie als leer ausgewertet wird, wird der Test mit 1 Blinksignal ohne akustische Anzeige beendet.

Die vollständige Funktion des Melders kann mit einem Test Aerosol (z.B. SD-TESTER), der Temperatursensor mit warmer Luft (z.B. mit einem Fön) überprüft werden.

Achtung: testen Sie den Melder niemals, indem Sie im Objekt Feuer machen.

Fehleranzeige

Der Melder überwacht laufend seine Funktionstüchtigkeit. Der Fehler wird durch 3 Pieptöne und Blinksignale angezeigt, dann folgen 3 kurze Blinksignale alle 30 Sekunden.

Bei der Fehleranzeige kann der Test des Melders durchgeführt werden, siehe Abschnitt *Test und Wartung des Melders*.

Falls der Fehler behoben ist, ertönt ein kurzer Piepton.

Könnte der Fehler nicht behoben werden, muss der Melder an den Service geschickt werden.

Batteriewechsel

Der Melder überwacht die Batteriespannung und wenn die Batterie fast leer ist, zeigt der Melder dies alle 30 Sekunden durch kurzes Blinken an. Tauschen Sie die Batterie so bald wie möglich. Es müssen immer alle 3 Batterien ausgewechselt werden. Verwenden Sie nur Batterien des gleichen Typs und der gleichen Marke.

Bitte ausschließlich hochwertige Alkali-Batterien 1,5 V AA verwenden.

Werfen Sie alte Batterien nicht in den Hausmüll, sondern geben Sie diese an einer Sammelstelle ab.

Technische Parameter

| | |
|-----------------------------------|--|
| Stromversorgung | 3 x alkaline Batterie 1,5 V AA / 2,4 Ah |
| Typische Lebensdauer der Batterie | ca. 3 Jahre |
| Raucherfassung | optisch, Streulichtprinzip |
| Sensibilität des Rauchdetektors | $m = 0,11 \div 0,13 \text{ dB / m l.t. EN 14604:2006}$ |
| Temperaturerfassung | Klasse A1 nach EN 54-5 |
| Alarmtemperatur | + 60 °C bis +65 °C |
| Umfang der Arbeitstemperaturen | -10 °C bis +70 °C |
| Abmessungen, Gewicht | Durchmesser 126 mm, Höhe 52 mm, 150 g |
| Konform mit | EN 14604, EN 54-5, EN 50130-4, EN 55022 |



1293-CPR-0390

1293

Der Melder SD-503ST wurde in Übereinstimmung mit den sich auf diesen beziehenden Bestimmungen entworfen und hergestellt: Regierungsverordnung 2011/305/EU, 2011/65/EU und die Direktive 2004/108/EC, wenn er bestimmungsgemäß verwendet wird. Das Original der Konformitätserklärung ist auf www.jablotron.com abrufbar.



Anmerkung: Das Produkt sollte, obwohl es keine schädlichen Materialien enthält, nicht mit dem Hausmüll, sondern auf einer Sammelstelle für Elektroabfall entsorgt werden.

JABLOTRON
CREATING ALARMS

JABLOTRON ALARMS a.s.
Pod Skalkou 4567/33
46601 Jablonec nad Nisou
Czech Republic
Tel.: +420 483 559 911
Fax: +420 483 559 993
Internet: www.jablotron.com