

SD-283ST Kombiniertes Rauch- und Temperaturmelder, verdrahtet

Das Produkt dient zur Erkennung der Brandgefahr im Interieur von Wohn- oder Geschäftsgebäuden. Der Melder ist auch für Installation in Wohnwagen oder Wohnmobilen geeignet. Er darf nicht in Industriegebäuden installiert werden.

Die Gefahr wird durch den Melder über die eingebaute LED optisch sowie mit dem akustischen Signal angezeigt. Der Melder kann von einer externen Quelle 12 V DC bzw. von der Zentrale des Alarmsystems gespeist werden und hat die Ausgänge ALARM und TMP (Sabotage). Wird der Melder mit eingesetzten Batterien (3x 1,5 V AA) betrieben, arbeitet er im Falle des Verlusts der externen Spannung 12 V DC als autonomer Melder weiter.

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. Dieses Defizit wird durch den eingebauten Hitzesensor ausgeglichen. Dieser Sensor reagiert zwar später im Vergleich zum Rauchsensor, reagiert aber deutlich besser auf Feuer mit schnell ansteigender Hitze, das nur wenig Rauch produziert.

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

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 auch in Innenräumen mit einer extrem hohen Decke (über 5 m) nicht, an der die Nebenprodukte eines Feuers den Melder nicht erreichen würden.

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**.

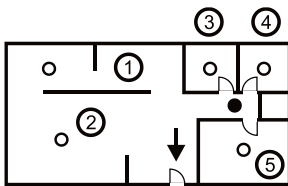


Abbildung 1

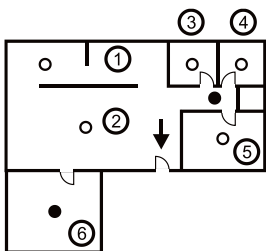


Abbildung 2

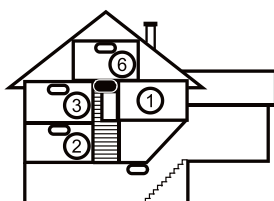


Abbildung 3

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:

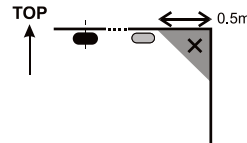


Abbildung 4

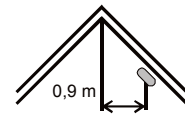


Abbildung 5

- 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. Wenn der Raum eine Breite von weniger als 1,2 m hat, dann muss der Melder im mittleren Drittel der Raumbreite montiert werden. 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 nicht an folgenden Stellen:

- 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 Klimaanlage 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

Beachten Sie die Hinweise in den vorstehenden Abschnitten.

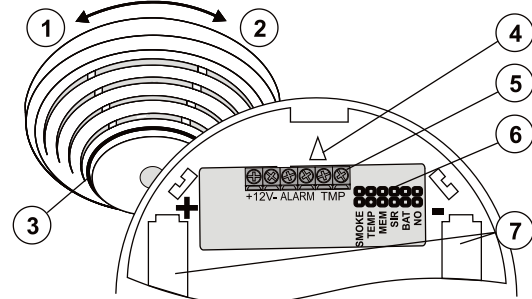


Abbildung 1 1 – Melder öffnen; 2 – Melder schließen; 3 – optische Statusanzeige; 4 – der Pfeil zeigt an, wo der Melder eingehängt werden soll; 5 – Klemmleiste; 6 – Drahtbrücken; 7 – Batteriefach

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 (6) die gewünschte Funktion** des Melders ein - siehe Tabelle

SD-283ST Kombiniertes Rauch- und Temperatormelder, verdrahtet

1	OFF	Rauch (EN 54-7, EN 14604) oder Temperatur (EN 54-5)	1	OFF	nur Hitze (EN 54-5) (kein Rauch)
2	OFF		2	ON	
1	ON	nur Rauch (EN 14604, EN 54-7) (keine Temperatur)	1	ON	Rauch und gleichzeitig Hitze (beide Bedingungen gleichzeitig)
2	OFF		2	ON	
			3	ON	Speicher aus
			3	OFF	Speicher ein
			4	ON	Alarm aus
			4	OFF	Sirene ein (EN 14604)
			5	ON	Batteriemelder aus
			5	OFF	Batteriemelder ein
6	ON	NO Schaltkontakt			
6	OFF	NO Trennkontakt			

Hinweis: Für Installationen in Wohnwagen stellen Sie den Modus „Nur Rauch“ oder „Rauch und Hitze“ ein

- schließen Sie die Klemmen ALARM und TMP (5) an - lesen Sie vor dem Anschluss der Leiter an der Klemmleiste des Melders die Installationsanleitung der Zentrale.
- schließen Sie die Stromversorgung an die 12 V Klemmen an (5)
- Setzen Sie den Melder wieder auf die Gehäuserückseite. Er kann nur in einer Position eingesetzt werden. Diese ist durch Pfeile (4) auf beiden Gehäuseteilen markiert. Schließen Sie das Gehäuse, durch drehen nach rechts (2). Achten Sie darauf, dass die Anschlussleitungen die Funktion der Testtasten nicht beeinträchtigen.

Anmerkung: Das Anbringen des Melders auf die Gehäuserückseite wird blockiert, bis alle 3 Batterien eingelegt sind! (nur bei Anforderung an Übereinstimmung mit EN 14604).

Wenn der Melder ohne Batterie betrieben werden soll (EN 54-x), müssen die Sperrelemente entfernt werden (z.B. durch Herausziehen, z.B. mit einer Zange), die das Anbringen des Melders ohne eingesetzte Batterien hindern. Ohne eingelegte Batterien erfüllt der Melder nicht die Norm EN 14604.

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

Einstellungen

Durch die Drahtbrücken im Melder können seine Eigenschaften, TEMP und SMOKE eingestellt werden, die Kombination dieser Drahtbrücken legt fest, wie der Melder auf Rauch und Hitze reagiert.

MEM Anzeige des Alarmspeichers – wenn eingeschaltet, bleibt die optische Anzeige des Melders noch 24 Stunden aktiv. Die Anzeige kann durch Drücken des Meldergehäuses gegen die Gehäuserückseite beendet werden.

SIR ermöglicht ein Ausschalten der eingebauten Sirene (diese heult im autonomen Modus immer).

BAT blockiert die Detektion leerer Batterien beim Betrieb im Modus EN 54-x.

Hinweis: bei der Verwendung des Melders ohne Batterien hört der Melder bei einem Ausfall der 12 V Versorgungsspannung zur Gänze auf zu arbeiten.

NO legt die Funktion der Eingangsklemmen ALARM (schaltend-NO/trennend-NC) fest, der TMP Ausgang ist immer NC (trennend).

Feueralarm

Ein Feueralarm wird (je nach Einstellung) optisch und akustisch angezeigt.

Nachdem die Bedingungen für das Auslösen des Feueralarms erfüllt sind (Detektion von Rauch in der Kammer oder das Erreichen der Alarmtemperatur bzw. beides), zeigt der Melder die Gefahr durch das Ertönen der Sirene und das schnelle Blinken der Signallampe (3) und die Aktivierung der Eingangsklemme ALARM 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 blinkt 24 Stunden lang oder sie kann durch Drücken des Meldergehäuses beendet werden.

Sabotagealarm: Wenn der Melder geöffnet wird, wird die Eingangsklemme TMP aktiviert.

Test und Wartung

Die Funktion des Melders muss regelmäßig, mindestens 1x im Monat überprüft werden. Der Test wird durch das Drücken des Melders gegen die Gehäuserückseite, bis die LED aufleuchtet, durchgeführt. 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.

Nach dem Ende des Tests wird die ALARM Klemme kurz geschaltet.

Die Funktion des Melders kann mit einem Test Aerosol (z.B. SD-TESTER) überprüft werden. Der Hitzesensor wird mit warmer Luft (z.B. Haartrockner) getestet.

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.

Konnte 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 9 – 15 V DC / 3,5 mA (150 mA beim Alarm)
3 Stck. alkaline Batterien AA 1,5 V)

Typische Lebensdauer ca. 3 Jahre

Raucherfassung optisch, Streulichprinzip

Sensibilität des Rauchdetektors $m = 0,11 \div 0,13 \text{ dB / m}$

nach EN 14604:2006, EN 54-7

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 50130-4, EN 55022



1293-CPR-0397

JABLOTRON ALARMS a.s. erklärt hiermit, dass der SD-283ST die grundlegenden Anforderungen und andere maßgebliche Vorschriften der Richtlinie 2014/30/EU, 2011/65/EU erfüllt. Die Originalfassung der Konformitätsbewertung kann unter www.jablotron.com im Abschnitt Downloads eingesehen werden.



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