

D	Streulicht- und Wärmedifferential-Rauchmelder KDS SLIM Technische Information und Bedienungsanleitung	2
GB	Scattered Light and Heat Differential Smoke Detector KDS SLIM Technical information and operating instruction	8

Inhalt

Seite

Eigenschaften	3
Besonderheiten	3
Betriebszeiten	3
Beschreibung	4
Anschluss am Melder	5
Verriegeln	5
Anschluss	6
Technische Daten	6
Anschluss RWA Treppenhauszentrale TRZ Plus 2A mit KDS SLIM Melder	7

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Rauchmeldersockel mit Anschlussklemme	3
Abb. 2: Rauchmelder	3
Abb. 3: Abmessungen	3
Abb. 4: Beschreibung Rauchmelder und Sockel	4
Abb. 5: Montage	4
Abb. 6: Kabeldurchführung	5
Abb. 7: Kabelverbindung lösen	5
Abb. 8: Melder einsetzen und verriegeln	5
Abb. 9: Anschluss	6
Abb. 10: Anschluss TRZ Plus 2A	

Streulicht- und Wärmedifferential-Rauchmelder KDS SLIM

Zur automatischen Rauch- und Wärmedetektion und aktiven Brandfrüherkennung.
Zur Verwendung in Rauch- und Wärmeabzugsanlagen. Inklusive Sockel.



Abb. 1: Rauchmeldersockel mit Anschlussklemme



Abb. 2: Rauchmelder

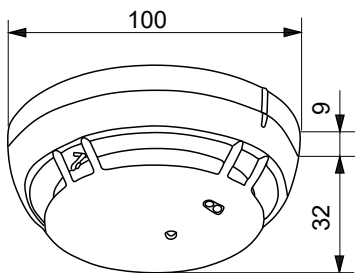


Abb. 3: Abmessungen



Der KDS SLIM Rauchmelder ist mit verschiedenen Sensoren nach Norm DIN EN 54-5 und DIN EN 54-7 ausgestattet, um Brände rasch zu erkennen und die potentiellen Nachteile verschiedener Brandmelder zu kompensieren.

Typ:

- Lichtoptischer Rauchmelder
- Wärmedifferential-Melder

Eigenschaften

- Der lichtoptische Rauchmelder erkennt Schwel-, Glimm- und offene Brände mit Rauchentwicklung und wird dort eingesetzt, wo frühzeitig rauchbildende Flammenbrände und Schwelbrände detektiert werden sollen.
- Der Wärmedifferentialmelder löst bei schnellen Temperaturerhöhungen und bei Erreichen einer Temperaturschwelle von ca. 60 °C den Alarm aus.

Die eingebaute Individualanzeige zeigt den Alarm vor Ort an. Sie ist aus jedem Blickwinkel zu erkennen, unabhängig von der Montage. Der Melder KDS SLIM ist zum Anschluss an Zentralen mit Auswertung der Stromerhöhung ausgelegt.

Besonderheiten

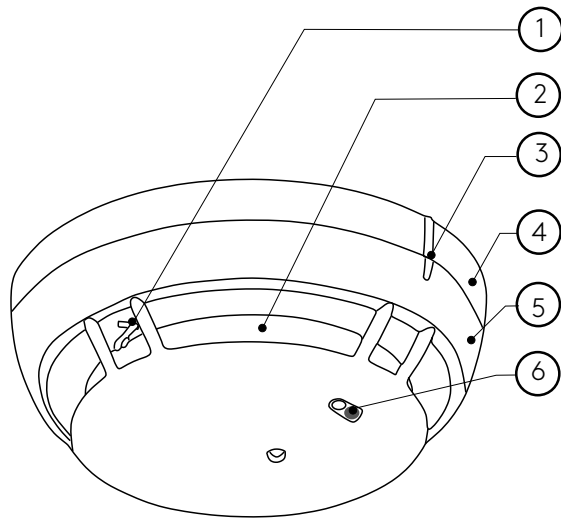
- Installationsfreundlich
- Niedrige Bautiefe
- 2-Leiter-Technik
- Zulassung gemäß DIN EN 54-5 und DIN EN 54-7 und CEA 4021
- Optische Alarmanzeige (rote LED)

Betriebszeiten

Der Melder KDS SLIM verfügt über eine automatische Verschmutzungskompensation. Diese garantiert den immer gleichen Abstand vom Standardsignal zur Alarmschwelle. Der Rauchmelder unterliegt folgenden Betriebszeiten:

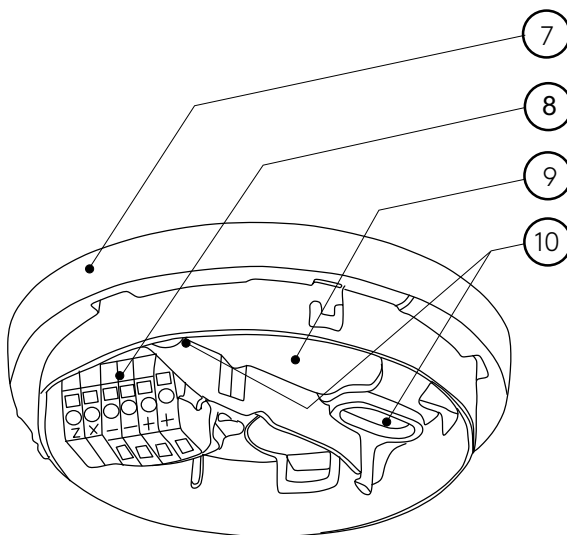
- a) Wird bei der jährlichen Funktionsprüfung nach DIN 14675 keine Abweichung des Ansprechverhaltens festgestellt, so kann der Melder im Einsatz bleiben.
- b) Wenn nach Pkt. a) die Funktionsfähigkeit nachgewiesen wird, kann der Melder bis acht Jahre im Einsatz bleiben. Nach dieser Einsatzzeit muss der Melder ausgetauscht werden.

Beschreibung



Beschreibung Rauchmelder KDS SLIM

1. Temperaturfühler
2. Messkammer mit Insektenschutzgitter
3. Verriegelung-Schloss Anzeige
4. SLIM Sockel mit Anschlussklemmen
5. Optischer SLIM Melder
6. LED-Auslöseanzeige, rot



Beschreibung Rauchmelder KDS SLIM Sockel

7. SLIM Sockel mit Anschlussklemmen
8. Anschlussklemme
9. Kabeldurchführung
10. Befestigungsbohrungen

Abb. 4: Beschreibung Rauchmelder und Sockel

Montage

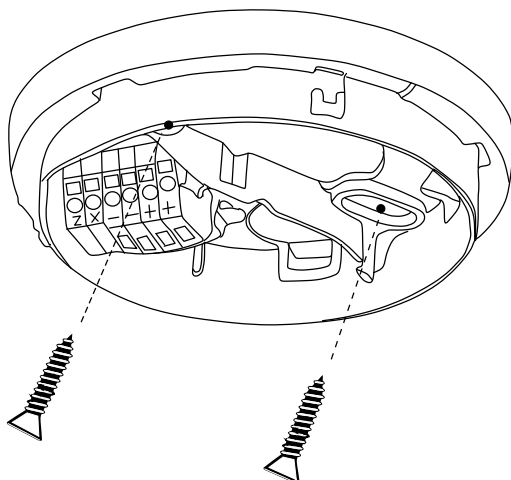


Abb. 5: Montage



Hinweis: Der Meldersockel muss in trockenen, temperaturschwankungsfreien Räumen verwendet werden.



Hinweis: Die Montage muss auf stabilem und vibrationsfreiem Untergrund erfolgen.

- ▶ Meldersockel gemäß Befestigungsbohrungen mit geeigneten Dübeln und Schrauben an der Decke befestigen.

Die im Lieferumfang des Melder enthaltene Staubschutzhaube kann bei widrigen Bedingungen in einem Objekt während der Bau-/ Umbauphase zum Schutz des Melders aufgesteckt werden und verhindert die Verschmutzung des Rauchmelders.

Anschluss am Melder

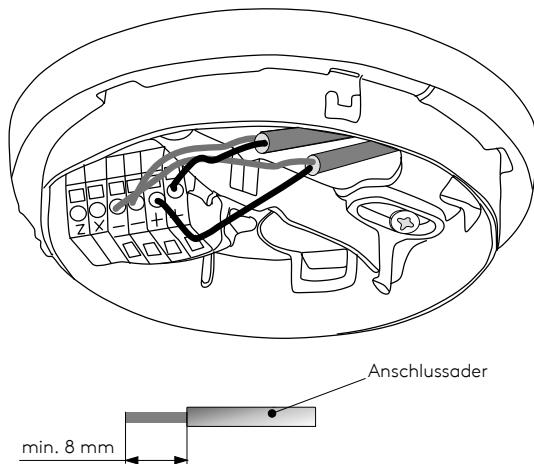


Abb. 6: Kabeldurchführung

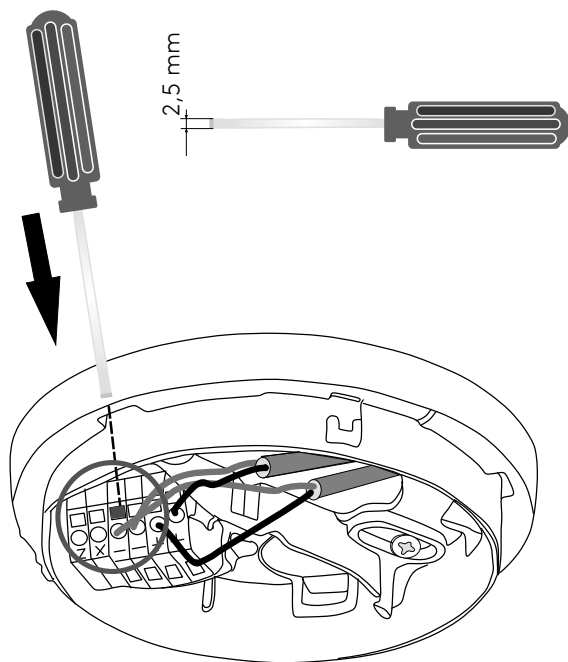


Abb. 7: Kabelverbindung lösen

Verriegeln

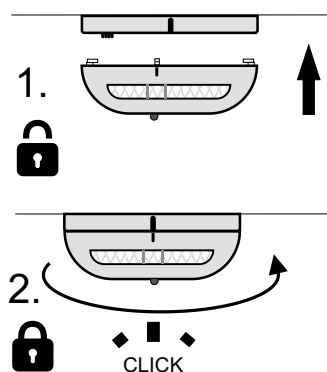


Abb. 8: Melder einsetzen und verriegeln

Der Melder KDS SLIM wird als konventioneller Rauchmelder an Zentralen mit Stromerhöhung angeschlossen. Eine zweidrahtige Leitung verbindet die Zentrale mit den in Reihe angeschlossenen Meldern.

- Anschlusskabel durch die Kabeldurchführung verlegen.

Zum Entriegeln der Kabelverbindung von der Federkraftklemme des Melder KDS SLIM verwenden Sie einen 2,5 mm breiten Schraubendreher oder Dorn.

- Schraubendreher z.B. Dorn in die Entriegelung drücken und die Anschlussadern herausziehen.

Hinweis: Den Melder KDS SLIM nur im spannungsfreien Zustand in den Bajonettverschluss einsetzen!

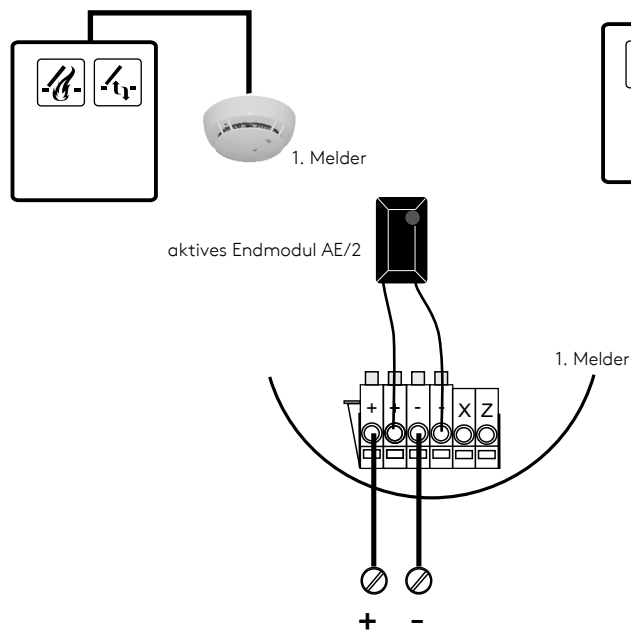
Der Melder KDS SLIM wird gemäß folgender Abbildung "Melder einsetzen und verriegeln" direkt in den zugehörigen SLIM Sockel eingesetzt. Liegen die beide Markierungen übereinander ist der Melder verriegelt.

Anschluss

Ein automatischer Melder



Hinweis: Das aktive Endmodul ist nicht im Lieferumfang des automatischen Melders enthalten.



Mehrere automatische Melder

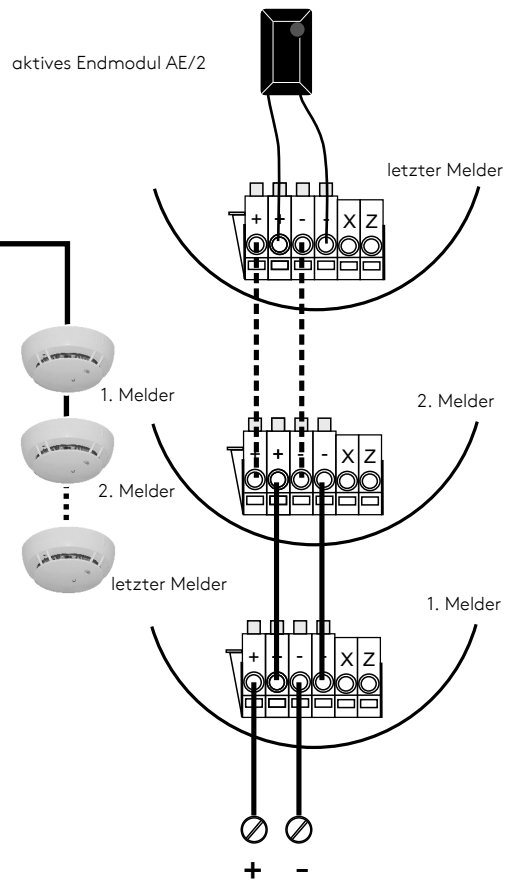


Abb. 9: Anschluss

RWA-Steuerzentrale

Automatischer Meldereingang

Technische Daten

Elektrische Eigenschaften

Funktionsprinzip:	Streulicht-Rauchmelder und Wärmedifferential-Melder
Überwachungsfläche:	max. 120 m ²
Montagehöhe:	max. 12 m
zulässige Luftgeschwindigkeit:	max. 5 m/s
Betriebs-Nennspannung:	16 V bis 32 V DC
Individualanzeige:	LED rot
Ruhestrom:	0,06 mA
Alarmstrom:	(bei 16 - 32 V DC) min. 24 - max. 26 mA
Signalübertragung:	Stromerhöhung 2 Leiter-Technik

Mechanische Eigenschaften

Maße ohne Sockel:	Ø 100, Höhe 40 mm inkl. Sockel
Schutzart:	IP 40
Gewicht:	100 g

Einbau und Umgebungsbedingungen

Temperaturbereich Betrieb:	-10 °C bis +60 °C
Rel. Luftfeuchte:	bei ≤ 34 °C 10 ... 95 % rF (nicht kondensierend)

Zulassungen und Nachweise

Zulassung:	BOSEC-Zulassung DIN EN 54-5 + DIN EN 54-7 und CEA 4021
------------	--

Material

Gehäuse:	ABS/PC
Farbe:	Weiß, ähnlich RAL 9010

Bei Betrieb an Steuerungen von Fremdherstellern ist eine Konformität auf Funktionssicherheit anzufordern.

Anschluss RWA Treppenzentrale TRZ Plus 2A mit KDS SLIM Melder

Anschluss

Ein automatischer Melder

Mehrere automatische Melder

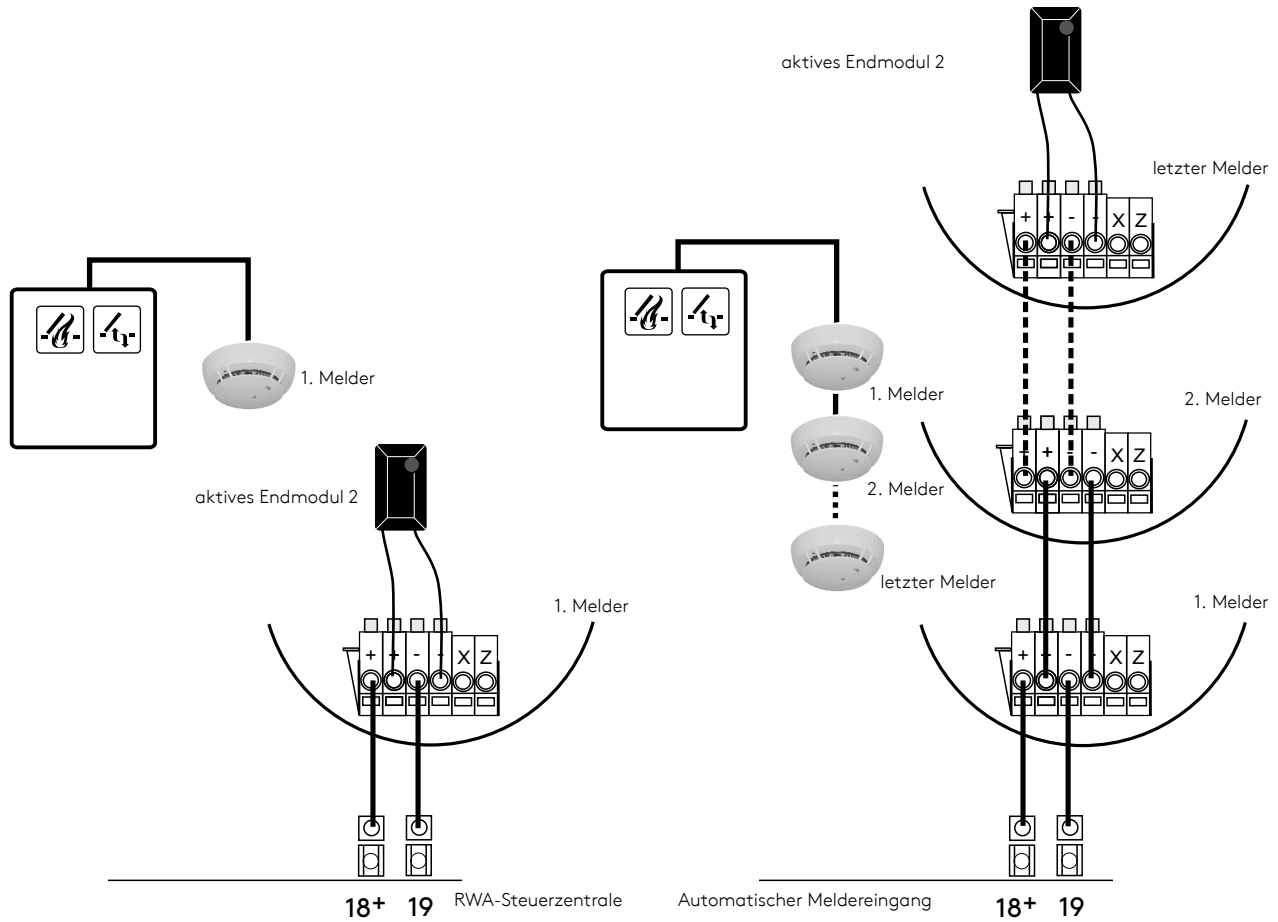
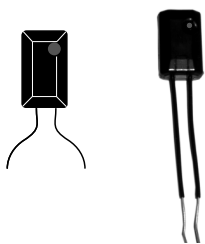


Abb. 10: Anschluss TRZ Plus 2A



ab Firmware V01.00.12 serienmäßig verwendet: DIP-Schalter 11 = OFF



Achtung: Diese Funktion DIP-Schalter 5 "Meldevoralarm" ist bei Verwendung des Rauchmelder KDS SILIM nicht möglich.

DIP-Schalter 5: Meldervoralarm

Bei Auslösung eines automatischen Melders erfolgt eine Störmeldeanzeige, bei Auslösung von mehr als einem Melder erfolgt eine RWA-Auslösung.

Contents

	Page
Properties	9
Special features	9
Operating times	9
Description	10
Connection to the detector	11
Locking	11
Connection	12
Technical specifications	12
Connection SHE stairwell control panel TRZ Plus 2A with KDS SLIM detector	13

List of Diagrams

Fig. 1: Smoke detector base with connection terminal	9
Fig. 2: Smoke detector	9
Fig. 3: Dimensions	9
Fig. 4: Description of smoke detector and base	10
Fig. 5: Assembly	10
Fig. 6: Grommet	11
Fig. 7: Loosening cable connection	11
Fig. 8: Inserting detector and lock	11
Fig. 9: Connection	12
Fig. 10: Connection TRZ Plus 2A	13

Scattered Light and Heat Differential Smoke Detector KDS SLIM

For automatic smoke and heat detection and active early fire detection.
For use in smoke and heat extraction systems including base.



Fig. 1: Smoke detector base with connection terminal



Fig. 2: Smoke detector

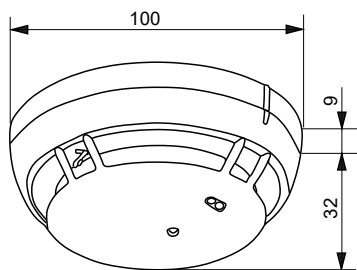


Fig. 3: Dimensions

The KDS SLIM Smoke Detector is fitted with various sensors according to the standards DIN EN 54-5 and DIN EN 54-7 to detect fires quickly and to compensate for the potential disadvantages of various fire detectors.

Type:

- Photo-optical smoke detector
- Heat differential detector

Properties

- The photo-optical smoke detector detects smouldering, glowing and open fires with smoke development and is used where flaming and smouldering fires should be detected early.
- The heat differential detector triggers the alarm in the event of rapid temperature rises and when a temperature threshold of approx. 60 °C is reached.

The integrated individual signals display the alarm locally. It can be seen from every angle, irrespective of assembly. The detector KDS SLIM is designed to be connected to control panels with evaluation of the current rise

Special features

- Installation-friendly
- Low building depth
- 2-conductor technology
- Approval according to DIN EN 54-5 and DIN EN 54-7 and CEA 4021
- Optical alarm display (red LED)

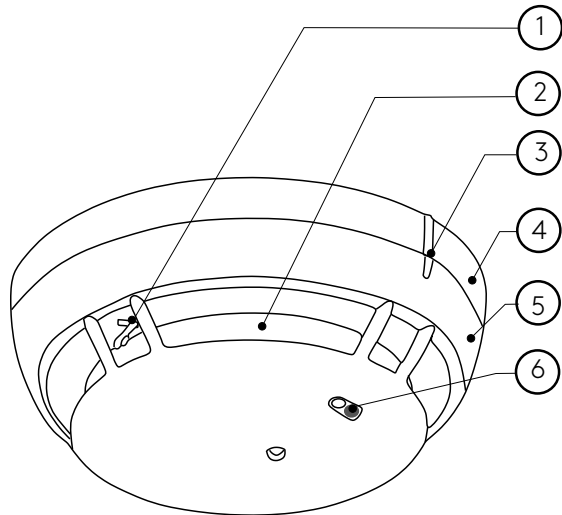
Operating times

The detector KDS SLIM and automatic soiling compensation. This guarantees that the distance between the standard signal and the alarm threshold always remains the same. The smoke detector is subject to the following operating times.

- a) If no deviation of the response characteristic is noted during the annual functional test according to DIN 14675, the detector can remain in use
- b) If functionality is proved according to item a), the detector can remain in use for up to eight years. The detector must be replaced after this period of use.

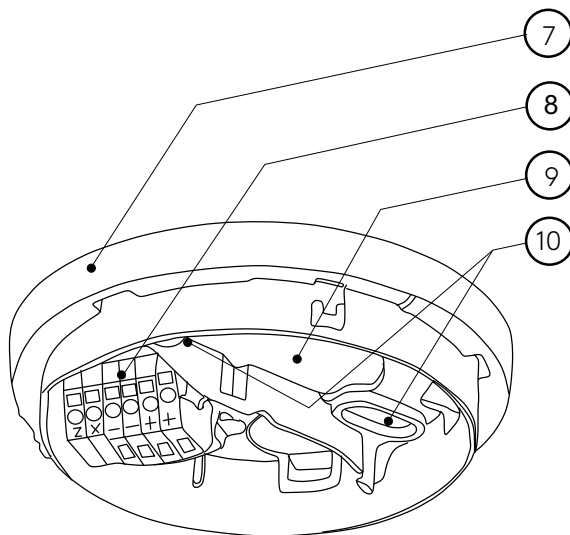


Description



Description Smoke Detector KDS SLIM

1. Temperature sensor
2. Measuring chamber with insect protection mesh
3. Locking padlock display
4. SLIM base with connection terminals
5. Optical SLIM detector
6. LED trip indication, red



Description smoke detector KDS SLIM base

7. SLIM base with connection terminals
8. Terminal
9. Grommet
10. Mounting holes

Fig. 4: Description of smoke detector and base

Assembly

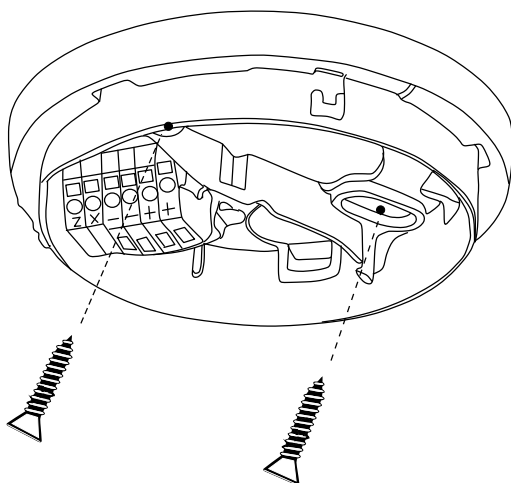


Fig. 5: Assembly



Note: The detector base must be used in dry rooms that are free of temperature fluctuations.



Note: Assembly must be on a stable and vibration-free substrate.

- ▶ Fix the detector base to the ceiling in line with the mounting holes with suitable plugs and screws.

The dust cover included in the delivery scope of the detector can be slipped on to protect the detector in the event of adverse conditions in the building/renovation phase and prevents the smoke detector from getting dirty.

Connection to the detector

The detector KDS SLIM is connected to control panels with current rise as a conventional fire detector. A two-wire cable connects the control panel to the detectors in series.

- Lay connection cable through the grommet.

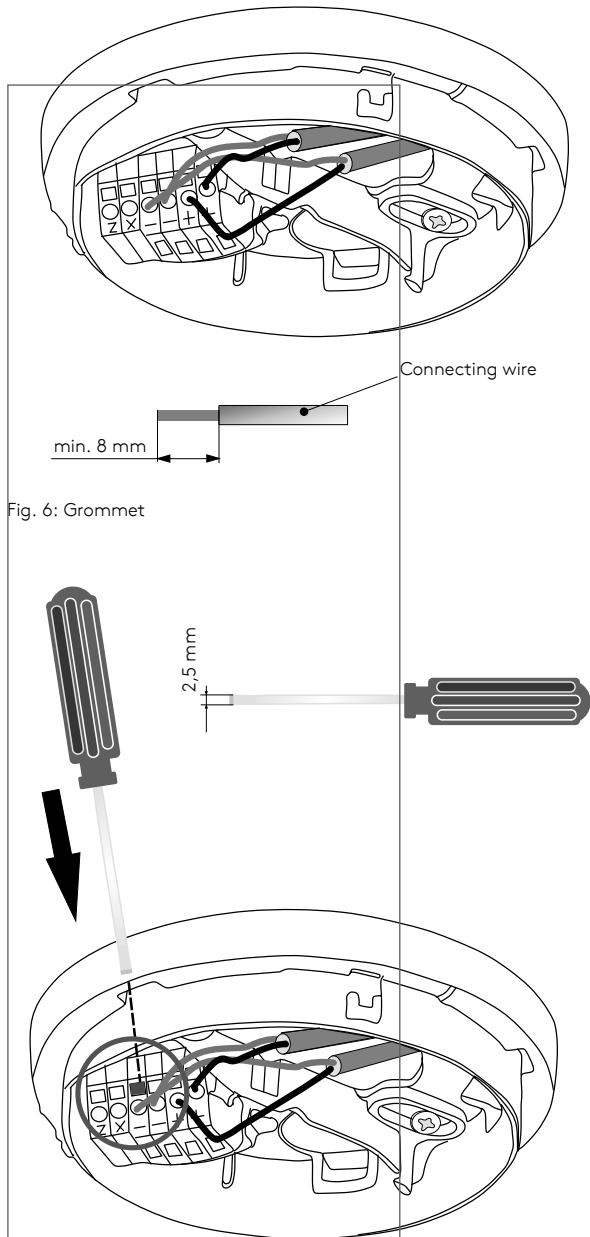


Fig. 6: Grommet

Fig. 7: Loosening cable connection

To unlock the cable connection from the spring-loaded terminal of the detector KDS SLIM, use a 2.5 mm wide screwdriver or awl.

- Press screwdriver, e.g., awl in the release device and remove the connection wires.

Locking

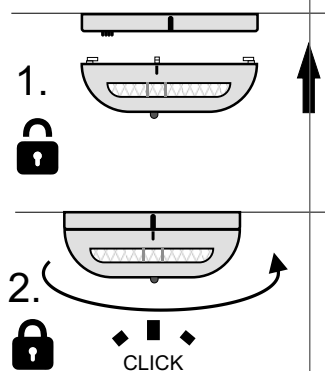


Fig. 8: Inserting detector and lock

Note: Only insert the detector KDS SLIM in the bayonet fitting when disconnected from the power supply!

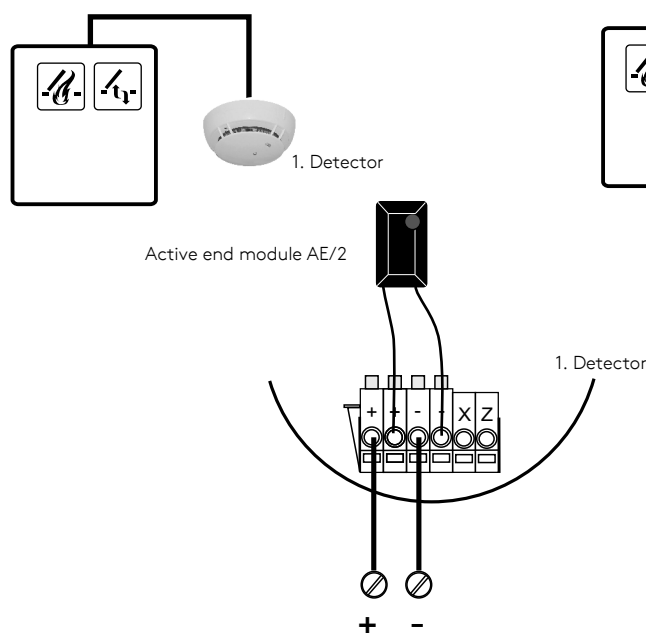
The detector KDS SLIM is inserted directly in the relevant SLIM base according to the following diagram "Insert and lock detector". When the two markings lie over each other, the detector is locked.

Connection

An automatic detector



Note: The active end module is not included in the delivery scope of the automatic detector.



Several automatic detectors

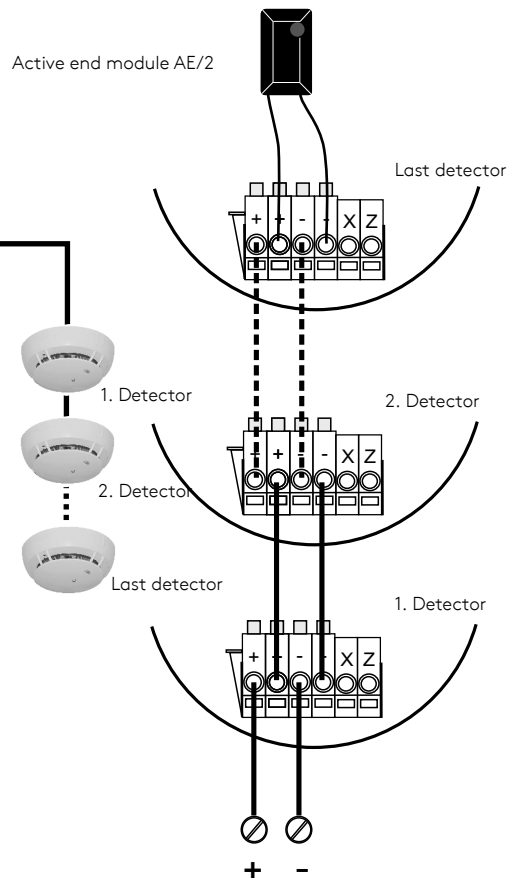


Fig. 9: Connection

SHE control box

Automatic signal input

Technical data

Electrical properties

Operating principle:	Scattered light and heat differential detector
Monitoring area:	max. 120 m ²
Assembly height:	max. 12 m
Air speed:	max. 5 m/s
Nominal operating voltage:	16 V – 32 V DC
Individual display:	LED red
Idling current:	0.06 mA
Alarm current:	(at 16 - 32 V DC) min. 24 - max. 26 mA
Signal transmission:	Current rise 2-conductor technology

Mechanical properties

Dimensions without base:	Ø 100, height 40 mm incl. base
Protection class:	IP 40
Weight:	100 g

Installation and ambient conditions

Temperature range operation:	-10 °C to +60 °C
Rel. humidity:	at ≤ 34 °C 10 ... 95 % rF (non-condensing)

Licences and certificates

Approval:	BOSEC approval DIN EN 54-5 + DIN EN 54-7 and CEA 4021
-----------	---

Material

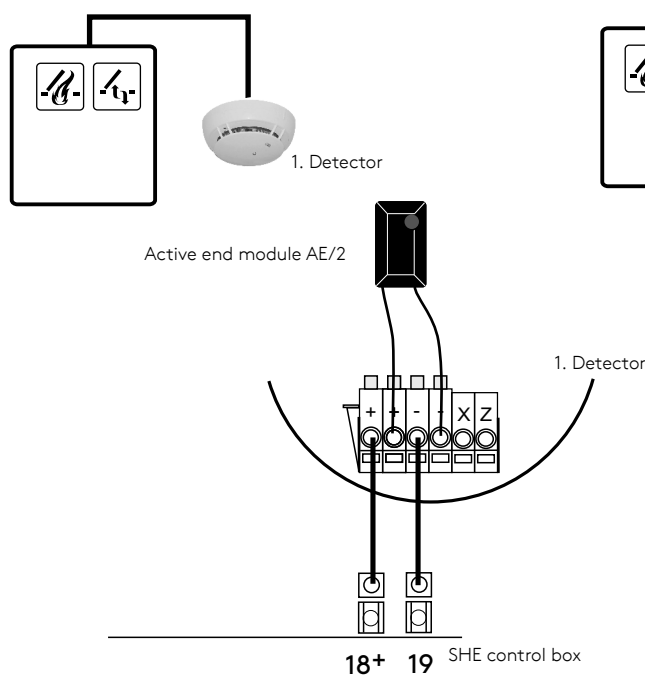
Housing:	ABS/PC
Colour:	White, similar to RAL 9010

Please check functional reliability conformity if you are planning to use control panels from different manufacturers.

Connection SHE stairwell control panel TRZ Plus 2A with KDS SLIM detector

Connection

An automatic detector



Several automatic detectors

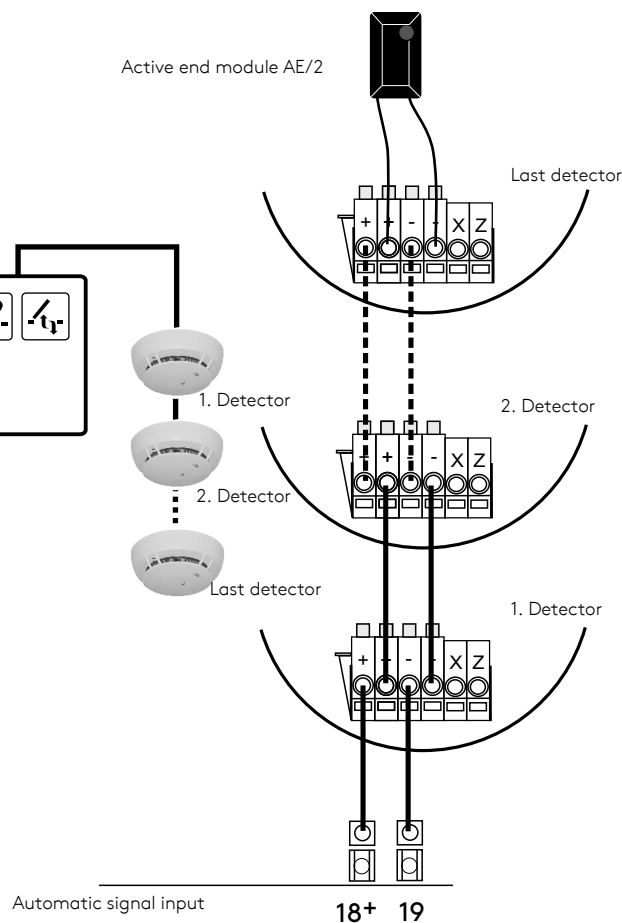
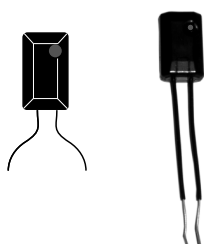


Fig. 10: Connection TRZ Plus 2A



from Firmware V01.00.12 used as standard DIP switch 11 = OFF



Caution: This function DIP switch 5 "Detector alarm" is not possible when using the smoke detector KDS SILIM.

DIP switch 5: Detector pre-alarm

When the automatic detector is triggered, a fault indicator is issued, if more than one detector is triggered, an SHE trigger is issued.