

TROX GmbH

Heinrich-Trox-Platz

47504 Neukirchen-Vluyn

Germany

Telefon: +49 (0) 2845 202-0

Telefax: +49 (0) 2845 202-265

E-Mail: trox@trox.de

Internet: <http://www.trox.de>

Originaldokument

A00000046508, 3, DE/de

01/2024

© 2021 TROX GmbH

Allgemeine Hinweise

Informationen zur Montage- und Betriebsanleitung

Diese Montage- und Betriebsanleitung ermöglicht den korrekten Einbau sowie den sicheren und effizienten Umgang mit dem im Folgenden beschriebenen TROX-Produkt.

Die Montage- und Betriebsanleitung wendet sich an Montagefirmen, Haustechniker, technisches Personal oder unterwiesene Personen sowie an Fachkräfte des Elektro- und Klimahandwerks.

Das Personal muss diese Montage- und Betriebsanleitung vor Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchgelesen und verstanden haben. Grundvoraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen in dieser Montage- und Betriebsanleitung.

Darüber hinaus gelten die örtlichen Arbeitsschutzvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen.

Bei der Anlagenübergabe ist die Montage- und Betriebsanleitung an den Anlagenbetreiber zu übergeben. Der Anlagenbetreiber hat die Anleitung der Anlagendokumentation beizufügen. Die Anleitung muss für das Personal jederzeit zugänglich aufbewahrt werden.

Abbildungen in dieser Montage- und Betriebsanleitung dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.

Urheberschutz

Diese Dokumentation – einschließlich aller Abbildungen – ist urheberrechtlich geschützt und ausschließlich zur Verwendung mit dem Produkt bestimmt.

Jede Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne unsere Zustimmung unzulässig und verpflichtet zu Schadensersatz.

Dies gilt insbesondere für:

- Veröffentlichung
- Vervielfältigung
- Übersetzung
- Mikroverfilmung
- Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen

Technischer Service von TROX

Zur schnellen und effektiven Bearbeitung folgende Informationen bereithalten:

- Produktbezeichnung
- TROX-Auftrags- und Positionsnummer
- Lieferdatum
- Kurzbeschreibung der Störung oder der Rückfrage

Online	www.trox.de
Telefon	+49 2845 202-0

Haftungsbeschränkung

Alle Angaben und Hinweise in dieser Anleitung wurden unter Berücksichtigung der geltenden Normen und Vorschriften, des Stands der Technik sowie unserer langjährigen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden auf Grund:

- Nichtbeachtung der Anleitung
- Nichtbestimmungsgemäßer Verwendung
- Einsatz von nicht ausgebildetem Personal
- Eigenmächtiger Umbauten
- Technischer Veränderungen
- Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile

Der tatsächliche Lieferumfang kann bei Sonderausführungen, der Inanspruchnahme zusätzlicher Bestelloptionen oder auf Grund neuester technischer Änderungen von den hier beschriebenen Erläuterungen und Darstellungen abweichen.

Es gelten die im Liefervertrag vereinbarten Verpflichtungen, die Allgemeinen Geschäftsbedingungen sowie die Lieferbedingungen des Herstellers und die zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültigen gesetzlichen Regelungen.

Technische Änderungen im Rahmen der Verbesserung der Gebrauchseigenschaften und der Weiterentwicklung behalten wir uns vor.

Sachmängelansprüche

Für Sachmängelansprüche gelten die Bestimmungen der jeweiligen Allgemeinen Lieferbedingungen. Für Bestellungen bei der TROX GmbH sind dies die Regelungen in Abschnitt „VI. Mängelansprüche“ der Allgemeinen Lieferbedingungen der TROX GmbH, siehe www.trox.de.

Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise sind in dieser Anleitung durch Symbole gekennzeichnet. Die Sicherheitshinweise werden durch Signalworte eingeleitet, die das Ausmaß der Gefährdung zum Ausdruck bringen.

Sicherheitshinweise unbedingt einhalten und umsichtig handeln, um Unfälle, Personen- und Sachschäden zu vermeiden.



GEFAHR!

...weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.



WARNUNG!

...weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



VORSICHT!

... weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



HINWEIS!

... weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



UMWELT!

... weist auf mögliche Gefahren für die Umwelt hin.

Tipps und Empfehlungen



... hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.

Sicherheitshinweise in Handlungsanweisungen

Sicherheitshinweise können sich auf bestimmte, einzelne Handlungsanweisungen beziehen. Solche Sicherheitshinweise werden in die Handlungsanweisung eingebettet, damit sie den Lesefluss beim Ausführen der Handlung nicht unterbrechen. Es werden die oben beschriebenen Signalworte verwendet.

Beispiel:

1. ▶ Schraube lösen.

2. ▶



VORSICHT!

Klemmgefahr am Deckel!

Deckel vorsichtig schließen.

3. ▶ Schraube festdrehen.

Besondere Sicherheitshinweise

Um auf besondere Gefahren aufmerksam zu machen, werden in Sicherheitshinweisen folgende Symbole eingesetzt:

Warnzeichen	Art der Gefahr
	Warnung vor einer Gefahrenstelle.

1	Sicherheit	7	7	Inbetriebnahme / Funktionsprüfung / Reset	30
	Allgemeine Sicherheitshinweise.....	7		Inbetriebnahme.....	30
	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	7		Luftstromüberwachung.....	30
	Personalqualifikation.....	8		Funktionsprüfung.....	30
	Sicherheitskennzeichnungen.....	8		Reset.....	31
2	Technische Daten	9	8	Instandhaltung	32
	Abmessungen.....	9		Allgemeines.....	32
	Rauchauslöseeinrichtung.....	10		Instandhaltungsarbeiten.....	33
	Rauchmeldekopf.....	11		Inspektionsdeckel öffnen / schließen.....	33
	Typenschild.....	11		Dichtung prüfen.....	33
3	Transport und Lagerung	12		Rauchmeldekopf prüfen/wechseln.....	34
4	Aufbau und Funktion	12	9	Zubehör und Ersatzteile	39
	Allgemeine Funktionsbeschreibung.....	12	10	Index	40
	RM-O-M mit Luftleitprofil.....	13			
	RM-O-M mit Rauchmeldekopf im Kanal....	13			
	Zubehör.....	14			
	Betriebszustandsanzeigen	15			
5	Montage	19			
	Allgemeine Montagehinweise.....	19			
	Montage an rechteckiger Luftleitung.....	21			
	Montage an runder Luftleitung.....	23			
6	Elektrischer Anschluss	24			
	Versorgungsspannung und Verdrahtung mit dem Antrieb.....	25			
	Versorgungsspannung 230 V AC, Federrücklaufantrieb 230 V AC.....	25			
	Versorgungsspannung 230 V AC, Federrücklaufantrieb 24 V DC.....	26			
	Versorgungsspannung 24 V DC, Federrücklaufantrieb 24 V DC.....	26			
	Anzeigemodul anschließen.....	27			
	Integration in die Gebäudeleittechnik (GLT).....	27			
	Erweiterungsmodule.....	28			

1 Sicherheit

Allgemeine Sicherheitshinweise

Elektrische Spannung

GEFAHR!

Stromschlag beim Berühren spannungsführender Teile. Elektrische Ausrüstungen stehen unter gefährlicher elektrischer Spannung.

- An den elektrischen Komponenten dürfen nur Elektrofachkräfte arbeiten.
- Vor Arbeiten an der Elektrik die Versorgungsspannung ausschalten.

Bestimmungsgemäße Verwendung

- Die Rauchauslöseeinrichtung wird zur Rauchdetektion in Raumluftechnischen Anlagen (RLT-Anlagen) verwendet.
- Durch die Rauchauslöseeinrichtung können Brand- oder Rauchschutzklappen ausgelöst (geschlossen) werden.
- Außerdem kann die Rauchauslöseeinrichtung zur Abschaltung des Ventilators der Lüftungsanlage verwendet werden.
- Die Rauchauslöseeinrichtung ist in Zu- und Abluftsystemen einsetzbar.
- In Schwimmbädern ist der Einsatz auf die Verwendung in reinen Zuluftleitungen (ohne Umluft) beschränkt.
- Der Einsatz in Abluftleitungen für Küchen oder Laboratorien ist im Einzelfall zu prüfen.
- Der Betrieb ist nur unter Berücksichtigung der Einbauvorschriften und der technischen Daten dieser Montage- Betriebsanleitung zulässig.
- Veränderungen an der Rauchauslöseeinrichtung und die Verwendung von Ersatzteilen, die nicht durch TROX freigegeben sind, sind unzulässig.
- Zur Funktionsprüfung nur TROX Prüfgas verwenden.

Fehlgebrauch

WARNUNG!

Gefahr durch Fehlgebrauch!

Fehlgebrauch der Rauchauslöseeinrichtung kann zu gefährlichen Situationen führen.

Die Rauchauslöseeinrichtung darf nicht eingesetzt werden:

- in Ex-Bereichen;
- im Freien ohne ausreichenden Schutz gegen Witterungseinflüsse;
- in Bereichen mit direkter Sonneneinstrahlung
- in Atmosphären, die planmäßig oder außerplanmäßig aufgrund chemischer Reaktionen eine schädigende und/oder Korrosion verursachende Wirkung auf die Rauchauslöseeinrichtung ausüben.

Personalqualifikation

WARNUNG!

Verletzungsgefahr bei unzureichender Qualifikation!

Unsachgemäßer Umgang kann zu erheblichen Personen- und Sachschäden führen.

- Alle Tätigkeiten nur durch dafür qualifiziertes Personal durchführen lassen.

Personal:

- Elektrofachkraft
- Fachpersonal

Elektrofachkraft

Die Elektrofachkraft ist aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Normen und Bestimmungen in der Lage, Arbeiten an elektrischen Anlagen auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden.

Fachpersonal

Fachpersonal ist aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrung sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen in der Lage, die ihm übertragenen Arbeiten auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden.

Sicherheitskennzeichnungen

Am Produkt befinden sich folgenden Symbole und Hinweisschilder.

WARNUNG!

Gefahr bei unleserlicher Beschilderung!

Im Laufe der Zeit können Aufkleber und Schilder verschmutzen oder auf andere Weise unkenntlich werden, so dass Gefahren nicht erkannt und notwendige Bedienungshinweise nicht befolgt werden können. Dadurch besteht Verletzungsgefahr.

- Alle Sicherheits-, Warn- und Bedienungshinweise in stets gut lesbarem Zustand halten.
- Beschädigte Aufkleber und Schilder sofort erneuern.

Elektrische Spannung



In dem so gekennzeichneten Bereich dürfen nur Elektrofachkräfte arbeiten.

Unbefugte dürfen die gekennzeichneten Bereiche nicht öffnen.

2 Technische Daten

Abmessungen

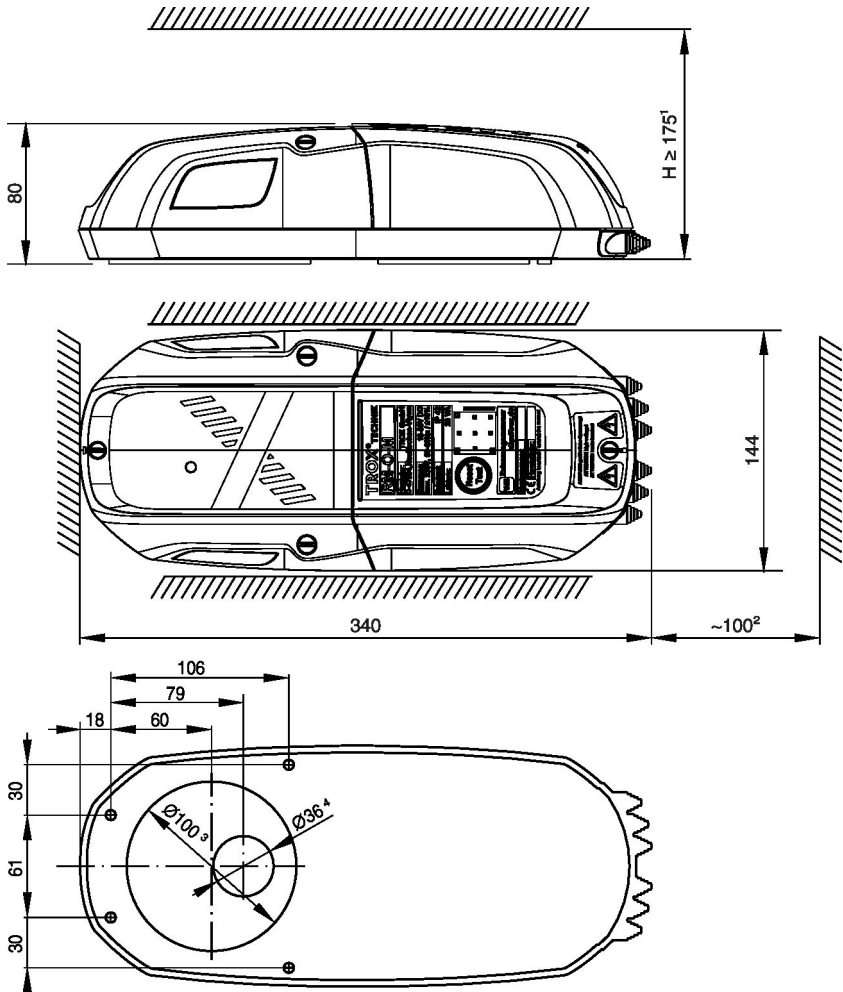


Abb. 1: Abmessungen und Platzbedarf

- | | |
|--|--|
| <p>1 bei Variante mit Luftleitprofil: $H \geq$ Luftleitprofil</p> <p>2 Platzbedarf für Anschlussleitungen</p> | <p>3 bei Variante Rauchmeldekopf im Kanal, Öffnung in Luftleitung $\varnothing 100 \dots 105$ mm</p> <p>4 bei Variante mit Luftleitprofil, Öffnung in Luftleitung $\varnothing 40 \dots 45$ mm</p> |
|--|--|

Rauchauslöseeinrichtung

Betriebsnennspannung DC	24 V \pm 10%
Betriebsnennspannung AC	230 V AC \pm 15% 50-60 Hz
Betriebsspannungsbereich DC	21,6 V DC ... 28,8 V DC \pm 3%
Abschaltbereich DC	< 22,3 V DC und > 28,0 V DC
Leistungsaufnahme ohne Zubehör (Nennbetrieb)	5 VA (bei 230 V AC); 3,6 W (bei 24 V DC)
Leistungsaufnahme mit Anzeige- oder Erweiterungsmodul (Nennbetrieb)	6 VA (bei 230 V AC); 4,8 W (bei 24 V DC)
Stromaufnahme ohne Zubehör (Nennbetrieb)	40 mA (bei 230 V AC); 150 mA (bei 24 V DC)
Stromaufnahme mit Anzeige- oder Erweiterungsmodul (Nennbetrieb)	50 mA (bei 230 V AC); 200 mA (bei 24 V DC)
Max. Anschlussleistung Federrücklaufantrieb	10 VA (230 V AC/ 24 V DC)
Interne Absicherung	500 mA, träge
Max. Anschlussquerschnitt	2,5 mm ²
Relaiskontakt FD Alarm (Grundplatine)	230 V AC bzw. 24 V DC; 8A
Relaiskontakt Sys Fail (Grundplatine)	24 V DC; 1A
Relaiskontakt Alarm BMS (EM-RELAY)	24 V DC; 1A
Relaiskontakt Airflow (EM-RELAY)	24 V DC; 1A
Relaiskontakt Pollution (EM-RELAY)	24 V DC; 1A
IP-Schutzart	IP42
Schutzklasse 230V AC / 24 V DC	II (Schutzisoliert) / III (Schutzkleinspannung)
Mindestlänge Luftleitprofil	90 mm (600 mm im Lieferumfang)
zulässige Luftgeschwindigkeit	1,0...20 m/s
Warngrenzwert Luftströmung	0,8 m/s
Warngrenzwert erhöhte Verschmutzung	> 70%
Betriebstemperatur	-10...65 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	5 %...90 %, nicht kondensierend
Lagertemperatur	-20...70 °C
Gewicht	max. 1,1 kg (ohne Luftleitprofil)
Maße	340×144×80 mm (L×B×H)
EG-Konformität / Zulassung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bauproduktenverordnung (EU) Nr. 305/2011 ■ EN 54-27:2015 – Brandmeldeanlagen - Rauchmelder für die Überwachung von Lüftungsleitungen ■ Allg. bauaufsichtliche Zulassung Z-78.6-252 ■ VdS Anerkennungsnummer: G 22 30 17

Rauchmeldekopf

Betriebsnennspannung DC	DC 3,3 V ± 5%
Stromaufnahme Ruhe	5 µA
Stromaufnahme mit Anzeige	max. 24 mA

Typenschild



Abb. 2: Typenschild (Beispiel)

- | | | | |
|---|--------------------------------|----|---|
| 1 | Serienbezeichnung | 7 | Test-/Reset-Taster ☞ „Funktionsprüfung mit Test-/Reset-Taster“ auf Seite 30 |
| 2 | Herstelleradresse | 8 | Auftragsdaten |
| 3 | Angabe der Versorgungsspannung | 9 | Ü-Zeichen |
| 4 | Schutzart | 10 | VdS-Anerkennungsnummer |
| 5 | Leistungsaufnahme | 11 | QR-Code zum Download von technischen Informationen |
| 6 | CE-Kennzeichen | | |

3 Transport und Lagerung

Prüfen der Lieferung

Lieferung sofort nach Anlieferung auf Transportschäden und Vollständigkeit prüfen. Bei Transportschäden oder unvollständiger Lieferung sofort den Spediteur und den Lieferanten informieren.

Die Lieferung ist von den bestellten Optionen entsprechend Bestell-Schlüssel abhängig. Der Bestell-Schlüssel ist in den Versanddokumenten aufgeführt.

Transportieren auf der Baustelle

Rauchauslöseinrichtung möglichst bis zum Einbauort in der Versandverpackung transportieren. Verpackung erst unmittelbar vor dem Einbau entfernen.

Allgemeine Funktionsbeschreibung

Um die Rauchausbreitung in Gebäuden durch raumlufttechnische Anlagen zu verhindern, ist es wichtig, den Rauch frühzeitig zu erkennen. Die Rauchauslöseeinrichtung RM-O-M wird für die Ansteuerung und das Auslösen von Brand- oder Rauchschutzklappen verwendet. Sie arbeitet nach dem Streulicht-Prinzip und erkennt den Rauch temperaturunabhängig, so dass Brandschutzklappen schon vor Erreichen der Auslösetemperatur schließen. Das Schließen der Brand- oder Rauchschutzklappen erfolgt bei einem Ereignis durch Unterbrechung der Versorgungsspannung zum Federrücklaufantrieb (Alarmrelais R1).

Darüber hinaus kann durch die Rauchauslöseeinrichtung das Ausschalten des Ventilators veranlasst werden.

Durch LED-Anzeigen können Informationen wie Rauchdetektion oder Verschmutzungsgrad des Rauchmeldekopfs angezeigt werden.

Lagerung

Beim Zwischenlagern folgende Punkte beachten:

- Folie der Transportverpackung entfernen.
- Vor Staub und Verschmutzung schützen.
- Vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung schützen.
- Nicht unmittelbar (auch verpackt) der Witterung aussetzen.
- Nicht unter -20 °C und über 70 °C lagern.

Verpackung

Verpackungsmaterial nach dem Auspacken fachgerecht entsorgen.

4 Aufbau und Funktion

Durch das optionale Erweiterungsmodul EM-RELAY, [↪ Kapitel 6.2.1.2 „EM-RELAY“ auf Seite 29](#) können die ausgewerteten Informationen an die Gebäudeleittechnik weitergeleitet werden.

EM-RELAY - Relaisplatine zur Auswertung von Alarm, Verschmutzung und Luftstromüberwachung

Die Beschreibungen zur Inbetriebnahme und Konfiguration können den entsprechenden Inbetriebnahme- und Konfigurationsbeschreibungen entnommen werden.

Die Rauchauslöseeinrichtung wird in zwei unterschiedlichen Varianten geliefert:

- RM-O-M mit Luftleitprofil Abb. 3
- RM-O-M mit Rauchmeldekopf im Kanal Abb. 4

RM-O-M mit Luftleitprofil

Funktionsbeschreibung

Bei dieser Variante wird durch das Luftleitprofil permanent Luft aus der Luftleitung in den Rauchmeldekopf und wieder zurück in die Luftleitung geführt. Der Rauchmeldekopf ist hierbei im Gehäuse des RM-O-M eingebaut und ist über den Inspektionsdeckel bequem zugänglich. Bei runden Luftleitungen empfehlen wir, die Variante mit Luftleitprofil einzusetzen.

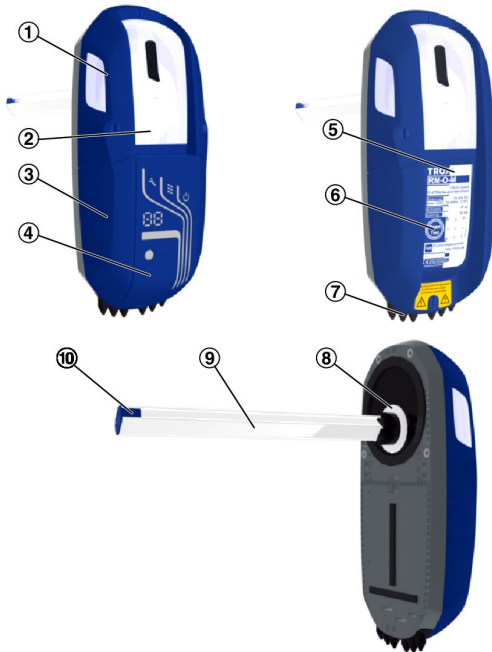


Abb. 3: RM-O-M mit Luftleitprofil

- ① Inspektionsdeckel RM-O-M
- ② Sichtfenster mit LED-Anzeige
↪ auf Seite 15
- ③ Gehäuse
- ④ Anzeigemodul (optional)
- ⑤ Typenschild
- ⑥ Test- und Reset-Taster
- ⑦ Leitungsdurchführung
- ⑧ Dichtung
- ⑨ Luftleitprofil
- ⑩ Endkappe

RM-O-M mit Rauchmeldekopf im Kanal

Funktionsbeschreibung

Bei dieser Variante sitzt der Rauchmeldekopf direkt in der Luftleitung. Nach Demontage des Inspektionsdeckels kann der Rauchmeldekopf einfach aus der Luftleitung entnommen werden.

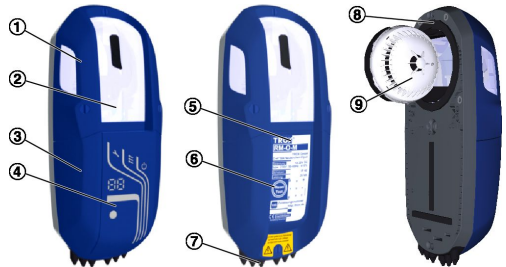


Abb. 4: RM-O-M mit Rauchmeldekopf im Kanal

- ① Inspektionsdeckel RM-O-M
- ② Sichtfenster mit LED-Anzeige
↪ auf Seite 15
- ③ Gehäuse
- ④ Anzeigemodul (optional)
- ⑤ Typenschild
- ⑥ Test-/Reset-Taster
- ⑦ Leitungsdurchführung
- ⑧ Dichtung
- ⑨ Rauchmeldekopf

Zubehör

Anzeigemodul

Am optionalen Anzeigemodul werden die Betriebs- und Statusmeldungen durch vier farbige LED's und eine alphanumerischen 2-Zeichen-Anzeige detailliert dargestellt. Bei schlecht erreichbaren Einbausituationen kann das Anzeigemodul an einer zugänglichen Stelle befestigt werden. Hierzu kann das Modul an magnetischen Oberflächen oder am mitgelieferten Haltewinkel angehaftet werden. Im Lieferumfang ist, je nach Anbauteilvariante, ein 0,2 m oder ein 8 m langes Kabel enthalten, max. Kabellänge 8 m; Kabeltyp: Standard Netzwirkabel z. B. SF-UTP.

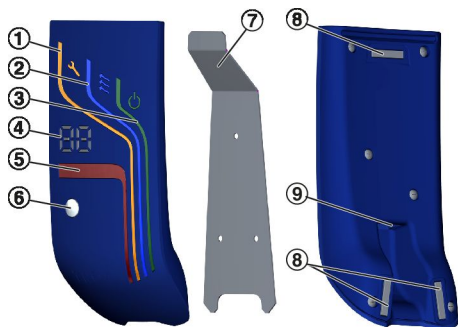


Abb. 5: Anzeigemodul

- ① LED gelb - Verschmutzung >70%
- ② LED blau - Luftstromüberwachung
- ③ LED grün - Betrieb
- ④ Statusanzeige ↪ *auf Seite 18*
- ⑤ LED rot - Alarm
- ⑥ Test-/Reset-Taster
- ⑦ Konsole
- ⑧ Magnete
- ⑨ Anschlussbuchse zur Verbindung mit der Rauchauslöseeinrichtung RM-O-M

Funktion der LED-Anzeigen, ↪ *auf Seite 17*

Betriebszustandsanzeigen

Mainboard / Rauchmeldekopf

Betriebszustand	LED Mainboard			LED Rauchmeldekopf		Klappenstellung	
	rot	grün	gelb	Zustand	Farbe	AUF	ZU
Normalbetrieb					grün		
Normalbetrieb Verschmutzung >70% ...<90%					gelb		
Normalbetrieb Luftströmung < 0,8 m/s ¹					gelb		
Alarmstellung (Auslösung sofort) Verschmutzung >90%					rot		
Alarmstellung (Auslösung sofort) ² Rauch					rot		
Alarmstellung (Auslösung sofort) Test bzw. Handauslösung				Aufeinander folgend für jeweils eine Sekunde blinkend			
Alarmstellung (Auslösung sofort) Systemfehler					rot		
AUS Keine Netzspannung					-		

¹⁾ nur bei aktivierter Luftstromüberwachung

²⁾ ausgelöst durch Rauch (Ereignis oder Wartung)

LED-Zustand	aus	ein	blinkt
-------------	-----	-----	--------

Relaisschaltungen

	Mainboard		Erweiterungsplatine (EM-RELAY)			Klappenstellung	
	Alarm FD	Sys.Fail	Luftstrom (Airflow)	Verschmutzung (Pollution)	Alarm GLT (ALARM BMS)	AUF	ZU
Betriebszustand							
Normalbetrieb							
Normalbetrieb Verschmutzung >70% ...<90%							
Normalbetrieb Luftströmung < 0,8 m/s ¹							
Alarmstellung (Auslösung sofort) Verschmutzung >90%							
Alarmstellung (Auslösung sofort) ² Rauch							
Alarmstellung (Auslösung sofort) Test bzw. Handauslösung							
Alarmstellung (Auslösung sofort) Systemfehler							
AUS Keine Netzspannung							

¹⁾ nur bei aktivierter Luftstromüberwachung

²⁾ ausgelöst durch Rauch (Ereignis oder Wartung)

Anzeigemodul (Optional)

Betriebszustand	LED				Statusanzeige	Klappenstellung	
	rot	gelb	blau ³	grün		AUF	ZU
Normalbetrieb					XX ⁴		
Normalbetrieb Verschmutzung >70% ...<90%					XX ⁴		
Normalbetrieb Luftströmung < 0,8 m/s ¹					LO		
Alarmstellung (Auslösung sofort) Verschmutzung >90%					PO		
Alarmstellung (Auslösung sofort) ² Rauch					F1		
Alarmstellung (Auslösung sofort) Test bzw. Handauslösung	 Aufeinander folgend für jeweils eine Sekunde blinkend				CH / 88 (abwechselnd)		
Alarmstellung (Auslösung sofort) Systemfehler					siehe Statusanzeige ↻ 18		
AUS Keine Netzspannung					aus		

¹⁾ nur bei aktivierter Luftstromüberwachung

²⁾ ausgelöst durch Rauch (Ereignis oder Wartung)

³⁾ Blaue LED leuchtet bei Luftgeschwindigkeit < 0,8 m/s

⁴⁾ Messkammer - Verschmutzung in %

LED-Zustand	aus	ein	blinkt
-------------	-----	-----	--------

Statusanzeigen

Anzeige	Betriebszustand	Beschreibung
XX	Normalbetrieb	Messkammer - Verschmutzung in %
LO		LO gilt nur wenn Luftströmung <0,8m/s
CH/88	Alarmstellung	Testfunktion aktiv (Testbetrieb)
PO		Messkammer - Verschmutzung mit Funktionsbeeinträchtigung
H0		Mainboard defekt
H1		Grundplatine und Erweiterungsmodul nicht kompatibel
H2		Keine Kommunikation zwischen Mainboard und Rauchmeldekopf
H3		Keine Kommunikation zwischen Mainboard und dem Erweiterungsmodul
H5		Versorgungsspannung - Über-/Unterspannung Gesamtsystem
H6		Rauchmeldekopf - falscher Rauchmeldekopf (kein TROX Rauchmeldekopf)
H7		Rauchmeldekopf - falscher Rauchmeldekopf
H8		Rauchmeldekopf - Hardwarefehler
F1		Rauchererkennung

5 Montage

Allgemeine Montagehinweise

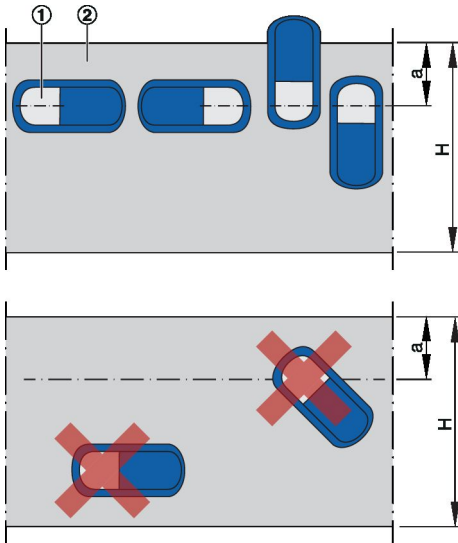


Abb. 6: RM-O-M Einbaulagen in horizontalen Luftleitungen

- ① RM-O-M
- ② Horizontale Luftleitung
- a Abstand $a = 1/3 H$
- H Höhe der Luftleitung



Hinweis

Empfehlungen für den Einbau:

- Mindestabstand von $1,5 \times H$ zwischen Rauchauslöseeinrichtung und Bögen, Regelgeräten usw.
- Rauchauslöseeinrichtung im oberen Drittel von horizontalen Luftleitungen (nicht im Eckbereich) anbringen.

Wenn bauliche Gründe dies nicht gestatten, ist die Rauchauslöseeinrichtung so zu montieren, dass dennoch eine sichere Rauchererkennung gewährleistet ist.

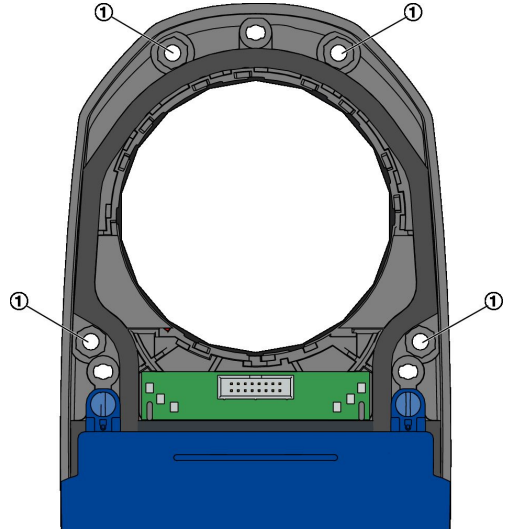


Abb. 7: Befestigungslöcher

- ① Befestigungslöcher

Zur Befestigung befinden sich an der Rauchauslöseeinrichtung 4 Befestigungslöcher, Abmessungen: Kapitel 2.1 „Abmessungen“ auf Seite 9. Der RM-O-M darf nur an den vorgegebenen Befestigungslöchern, mit Schrauben an der Luftleitung befestigt werden.



VORSICHT!

Funktionsstörung der Rauchauslöseeinrichtung

Bei Beschädigung des Gehäuses kann die Funktion der Rauchauslöseeinrichtung beeinträchtigt werden.

Bei Montagearbeiten vorsichtig vorgehen und keine zusätzlichen Löcher in das Gehäuse bohren.

Beschädigte Geräte dürfen nicht verwendet werden.

Luftleitprofil für Montage vorbereiten

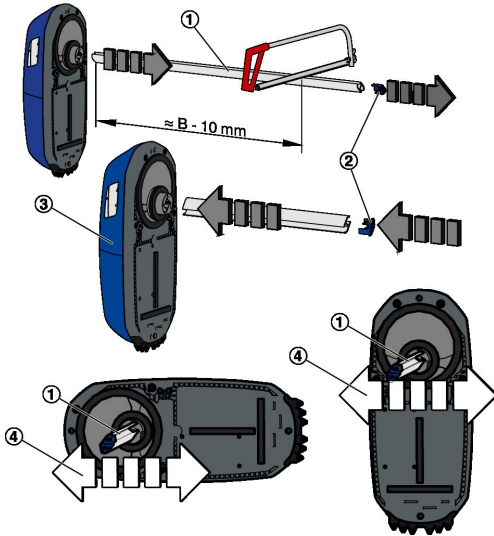


Abb. 8: Einbau RM-O-M in horizontaler Luftleitung

1. ▶ Breite (B) oder Durchmesser (ØD) der Luftleitung messen.

! HINWEIS!

Luftleitprofil nicht an der Seite (rote Einschubmarkierung), die in die Aufnahme am RM-O-M gesteckt wird, kürzen.

Beim Kürzen des Luftleitprofils muss eine Mindestlänge von 90 mm eingehalten werden.

2. ▶ Bei B oder ØD < 600 mm: Luftleitprofil (Abb. 8) auf $\approx B$ oder $\text{ØD} - 10$ mm kürzen.

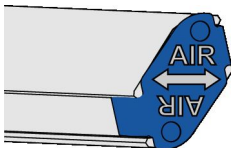


Abb. 9: Luftrichtungspfeil Endkappe

3. ▶ Endkappe (Abb. 8/2) am gekürzten Ende des Luftleitprofils aufstecken.

! HINWEIS!

Ohne aufgesteckte Endkappe ist die einwandfreie Funktion nicht gewährleistet.

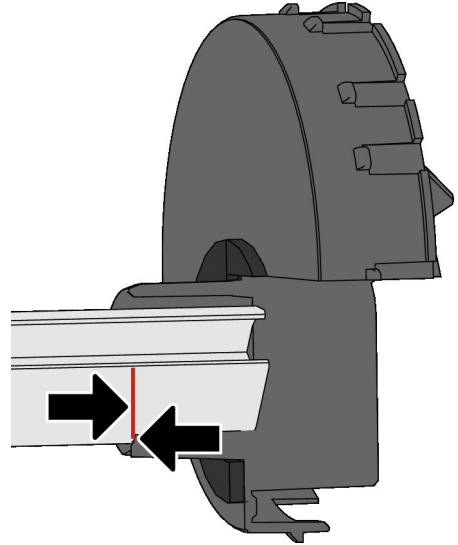


Abb. 10: Luftleitprofil einstecken

4. ▶ Luftleitprofil bis zur roten Einschubmarkierung in die Rauchauslöseeinrichtung einstecken. Dabei die Luftrichtung auf der Endkappe des Luftleitprofils Abb. 9 beachten.

! HINWEIS!

Funktionsstörung durch unsachgemäßen Einbau

Für eine einwandfreie Funktion ist es wichtig, dass das Luftleitprofil bis zur roten Einschubmarkierung in die Aufnahme eingesteckt wird (kein Spalt zwischen Markierung und Aufnahme).

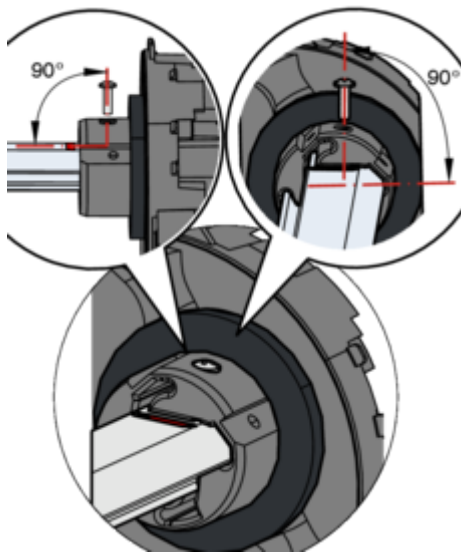


Abb. 11: Luftleitprofil befestigen

5. ▶ Das Luftleitprofil mit der mitgelieferten Kreuzschlitzschraube (3x10) an der Rauchauslöseeinrichtung fixieren.
 - Die Schraube lotrecht zum Profil einschrauben!
 - Die Schraube handfest bis zur Endlage (Auflagefläche) eindrehen.

Montage an rechteckiger Luftleitung

RM-O-M mit Luftleitprofil

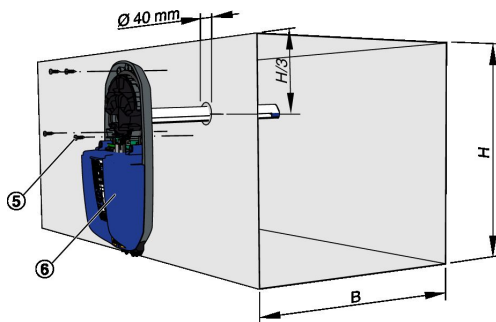


Abb. 12: Einbau RM-O-M in horizontaler Luftleitung

Bei der Montage muss beachtet werden, dass das Luftleitprofil im oberen Drittel der Luftleitung montiert werden, Mindestlänge des Luftleitprofils 90 mm.

1. ▶ Luftleitprofil für Montage vorbereiten, *„Luftleitprofil für Montage vorbereiten“ auf Seite 20.*
2. ▶ Mit der Bohrschablone (Verpackung) die vorgesehene Lage der RM-O-M anzeichnen.
3. ▶ An der vorgesehenen Position eine Bohrung \varnothing 40 mm herstellen, z.B. mit Stufenbohrer.



GEFAHR!

Funktionsstörung durch unsachgemäßen Einbau

Die Gehäusedichtungen müssen zur Luftleitung dicht abschließen. Es darf keine Umgebungsluft in das Gehäuse gelangen.

Die Rauchauslöseeinrichtung RM-O-M mit Luftleitprofil darf daher nicht in Bohrungen größer \varnothing 45 mm eingebaut werden.

4. ▶ Die Löcher für die vier Schrauben vorbohren.

5. ▶ Luftleitprofil in die 40 mm Bohrung einführen.
6. ▶ Rauchauslöseeinrichtung (Abb. 12/6) mit Schrauben (Abb. 12/5) an der Luftleitung befestigen.
7. ▶ Nach Befestigung des Gehäuses prüfen, ob der Adapter mit Luftleitprofil beweglich ist (entnommen und wieder eingesetzt werden kann) ☞ 8.2.3.1 „RM-O-M mit Luftleitprofil“ auf Seite 34).
8. ▶ Inspektionsdeckel aufsetzen und befestigen, ☞ Kapitel 8.2.1 „Inspektionsdeckel öffnen / schließen“ auf Seite 33.

RM-O-M mit Rauchmeldekopf im Kanal

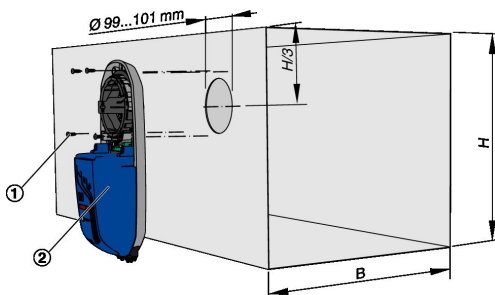


Abb. 13: Einbau RM-O-M in horizontaler Luftleitung

Bei der Montage muss beachtet werden, dass der Rauchmeldekopf im oberen Drittel der Luftleitung montiert wird.

1. ▶ Inspektionsdeckel öffnen, Abb. 22
2. ▶ Mit der Bohrschablone (Verpackung) die vorgesehene Lage der RM-O-M anzeichnen ☞ Kapitel 5.1 „Allgemeine Montagehinweise“ auf Seite 19.

! HINWEIS!

Die Rauchauslöseeinrichtung darf nur an den vorgegeben Befestigungslöchern befestigt werden.

3. ▶ An der vorgesehenen Position ein rundes Loch \varnothing 100...105 mm herstellen.
4. ▶ Rauchauslöseeinrichtung (Abb. 12/2) mit Schrauben (Abb. 12/1) an der Luftleitung befestigen.
5. ▶ Rauchmeldekopf in die Rauchauslöseeinrichtung einsetzen, ☞ 8.2.3.2 „RM-O-M mit Rauchmeldekopf im Kanal“ auf Seite 36. Beim Einsetzen muss die Luftrichtung beachtet werden.
6. ▶ Inspektionsdeckel aufsetzen und befestigen, ☞ Kapitel 8.2.1 „Inspektionsdeckel öffnen / schließen“ auf Seite 33.

Montage an runder Luftleitung

RM-O-M mit Luftleitprofil

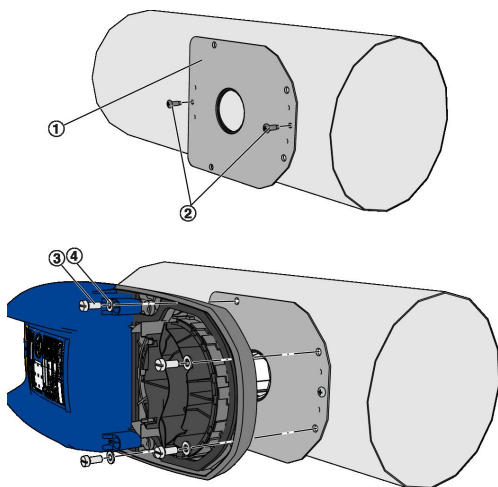


Abb. 14: RM-O-M Einbau in runder Luftleitung

Bei der Montage muss beachtet werden, dass das Luftleitprofil durch die Mitte der Luftleitung montiert wird, Mindestlänge Luftleitprofil 90 mm.

Bei runden Luftleitungen wird die Rauchauslöseeinrichtung mit einer Konsole befestigt (Bestell-Code: RM-KIT/Console).

1. ▶ Luftleitprofil für Montage vorbereiten, ☞ „Luftleitprofil für Montage vorbereiten“ auf Seite 20.
2. ▶ An der vorgesehenen Position eine Bohrung \varnothing 40 mm herstellen, z.B. mit Stufenbohrer.

GEFAHR!

Funktionsstörung der Rauchauslöseeinrichtung, durch unsachgemäßen Einbau.

Die Gehäusedichtung muss zur Luftleitung dicht abschließen. Es darf keine Umgebungsluft in das Gehäuse gelangen.

Die Rauchauslöseeinrichtung RM-O-M mit Luftleitprofil darf nicht in Bohrungen größer \varnothing 45 mm eingebaut werden.

3. ▶ Konsole (Abb. 14/1) mit 2 Schrauben oder Nieten (Abb. 14/2) an der Luftleitung befestigen.
4. ▶ Rauchauslöseeinrichtung mit Luftleitprofil in die Bohrung einführen.
5. ▶ Rauchauslöseeinrichtung mit Schrauben M5 x 12 (Abb. 14/3) und Unterlegscheiben (Abb. 14/4) an der Konsole (Abb. 14/1) befestigen.

HINWEIS!

Die Rauchauslöseeinrichtung darf nur an den vorgegeben Befestigungslöchern befestigt werden.

6. ▶ Inspektionsdeckel aufsetzen und befestigen ☞ Kapitel 8.2.1 „Inspektionsdeckel öffnen / schließen“ auf Seite 33.

6 Elektrischer Anschluss

Öffnen des elektrischen Betriebsbereichs

GEFAHR!

Stromschlag beim Berühren spannungsführender Teile. Elektrische Ausrüstungen stehen unter gefährlicher elektrischer Spannung.

- An den elektrischen Komponenten dürfen nur Elektrofachkräfte arbeiten.
- Vor Arbeiten an der Elektrik die Versorgungsspannung ausschalten.

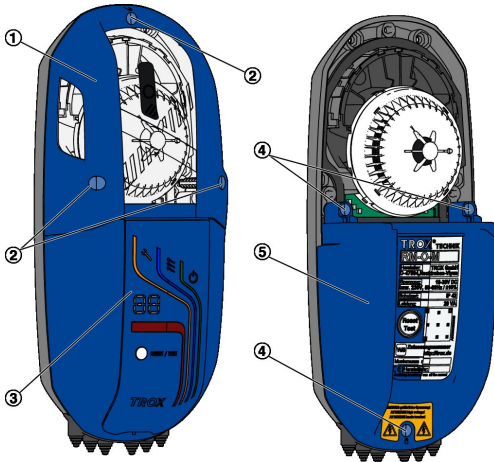


Abb. 15: Öffnen des elektrischen Betriebsbereichs

Personal:

- Elektrofachkraft
1. ▶ Anzeigemodul, wenn vorhanden (Abb. 15/3) abnehmen.
 2. ▶ Bajonettsschrauben (Abb. 15/2) lösen und Inspektionsdeckel (Abb. 15/1) abnehmen.
 3. ▶ Bajonettsschrauben (Abb. 15/4) lösen und Gerätedeckel (Abb. 15/5) abnehmen.

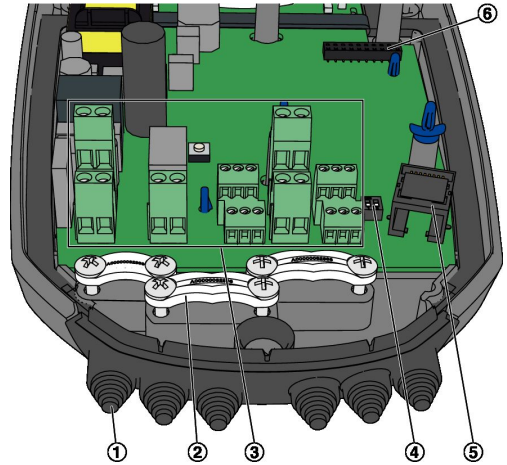


Abb. 16: RM-O-M Anschlüsse Mainboard

- ① Leitungsdurchführung
- ② Zugentlastung
- ③ Anschlussklemmen
- ④ Dip-Schalter Luftstromüberwachung
- ⑤ Anschlussbuchse Anzeigemodul
- ⑥ Steckplatz Erweiterungsmodul

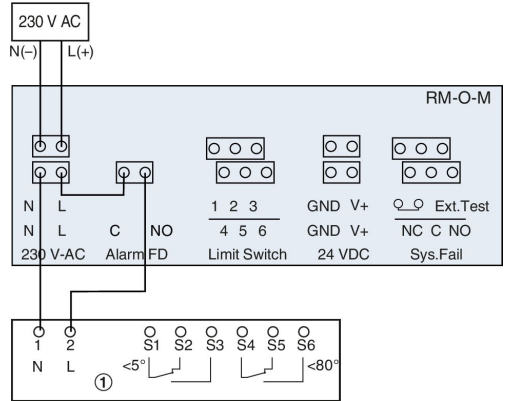
Luftstromüberwachung ④

- S1 Off - Luftstromüberwachung eingeschaltet (voreingestellt)
- S1 On - Luftstromüberwachung ausgeschaltet
- S2 - Ohne Funktion

Versorgungsspannung und Verdrahtung mit dem Antrieb

- Je nach Versorgungsspannung und Ausführung des Antriebs ist die Verdrahtung entsprechend der folgenden Anschlussschemen auszuführen. Unter Berücksichtigung der Leistungsdaten ☞ Kapitel 2.2 „Rauchauslöseeinrichtung“ auf Seite 10 ist ein Parallelanschluss mehrerer Antriebe möglich.
- Das Gerät so an die Versorgungsspannung anschließen, dass jederzeit eine allpolige Trennung vom Netz möglich ist.
- Die Absicherung der Zuleitung (Gebäudeabsicherung) entsprechend den technischen Regeln auf Basis der Leistungsdaten und des gewählten Kabelquerschnittes auslegen, maximalen Kabelquerschnitt beachten, ☞ auf Seite 10.
- Die Brand- oder Rauchschutzklappe kann mit einem Antrieb für eine Versorgungsspannung von 230 V AC oder 24 V AC/DC ausgerüstet sein. Hierzu die Leistungsdaten auf dem Typenschild beachten.
- Die Anschlussleitungen der 24 V Federrücklaufantriebe von Brandschutzklappen sind mit Steckern versehen. Zum Anschluss an Klemmen die Anschlussleitung kürzen.
- Anschlussleitungen nur an den Leitungsdurchführungen einführen, maximaler Leitungsdurchmesser 10 mm.
- Anschlussleitungen mit Zugentlastung sichern.

Versorgungsspannung 230 V AC, Federrücklaufantrieb 230 V AC



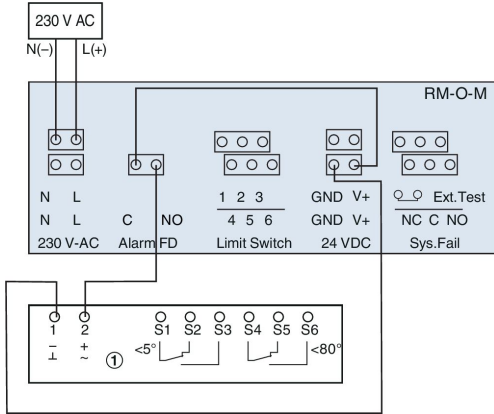
Bei 230 V AC Versorgungsspannung der RM-O-M können Federrücklaufantriebe ① durch die Doppelanschlussklemmen der RM-O-M mit angeschlossen werden. Dabei ist die maximale Leistung des versorgenden Netzteils und die maximale Schaltleistung von 10 VA vom RM-O-M zu berücksichtigen.

Hinweis: Verdrahtung der Endlagenerfassung zum RM-O-M, nur wenn RM-O-M eine Kommunikationsplatine besitzt.

! HINWEIS!

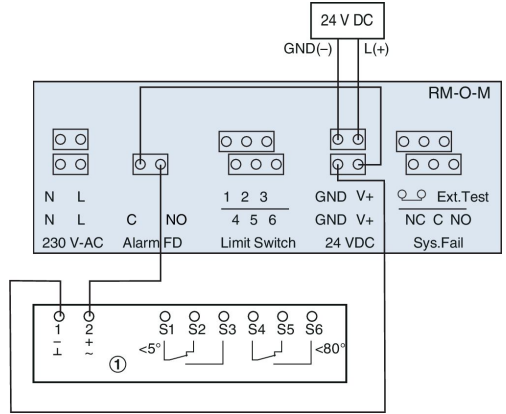
Zur Vermeidung von Störungen durch Kurzschluss oder Drahtbruch sind bei Verwendung der Ausgangsspannung GND / V+ (24 V) und der Verwendung des Anzeigemoduls eine getrennte Leitungsführung oder eine Verlegung der Leitungen im Schutzrohr oder Kabelkanal erforderlich.

**Versorgungsspannung 230 V AC,
Federrücklaufantrieb 24 V DC**



Bei 230 V AC Versorgungsspannung der RM-O-M können Federrücklaufantriebe ① durch das Netzteil der RM-O-M mit 24 V DC versorgt werden, die maximal zulässige Anschlussleistung beträgt dabei 10 VA.

**Versorgungsspannung 24 V DC,
Federrücklaufantrieb 24 V DC**



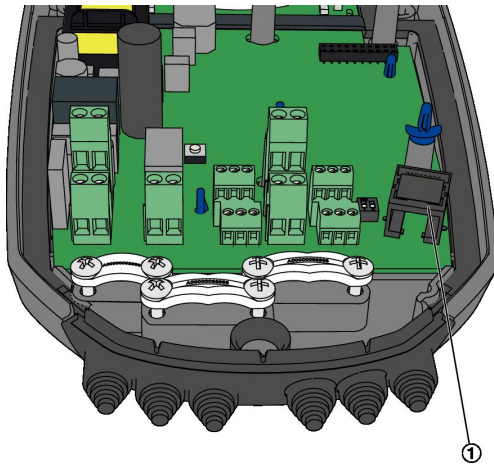
Bei 24 V DC Versorgungsspannung der RM-O-M können Federrücklaufantriebe ① durch die Doppelanschlussklemmen der RM-O-M mit angeschlossen werden. Dabei ist die maximale Leistung des versorgenden Netzteils und die maximale Schaltleistung von 10 VA vom RM-O-M zu berücksichtigen.

Anzeigemodul anschließen

Personal:

- Elektrofachkraft

Das Anzeigemodul kann mit dem im Lieferumfang enthaltenem Netzwerkkabel (ca. 0,2 m) angeschlossen werden. Es besteht die Möglichkeit das Netzwerkkabel bis maximal 8 Meter zu verlängern.



1. ▶ Anschlussleitung durch Leitungsdurchführung in das Gehäuse einführen und in die Buchse (1) einstecken.



2. ▶ Anschlussleitung in die Buchse am Anzeigemodul einstecken (2).

Integration in die Gebäudeleittechnik (GLT)

Für die Integration in die Gebäudeleittechnik können folgende Anschlüsse verwendet werden:

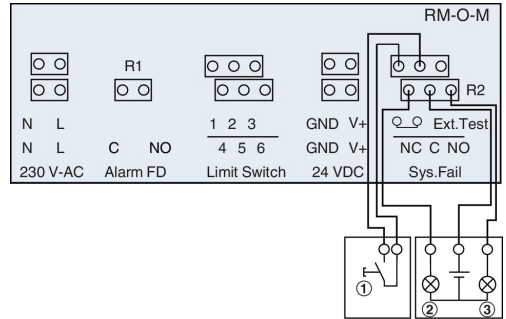


Abb. 17: Anschlussschema

R1 Alarm-Relais

R2 Sys.Fail-Relais (Systemfehler)

① Externer Test-Taster

② Kontrollleuchte bei Systemfehler ausgeschaltet

③ Kontrollleuchte bei Systemfehler eingeschaltet

Funktion Test-/RestTaster ①

1. Tastendruck - Test
2. Tastendruck - Ende Test

Nach einer Auslösung, z.B. bei Verwendung von Prüfgas, ist zum Reset nur ein Tastendruck erforderlich.

Erweiterungsmodule

Die Rauchauslöseeinrichtung kann werkseitig mit Erweiterungsmodulen (EM) ausgerüstet sein, oder nachgerüstet werden. Je nach geforderter Anbindung zu übergeordneten Systemen können auf dem Steckplatz alternative Erweiterungsmodule für verschiedene Schnittstellenstandards eingesetzt werden:

EM-RELAY - Relaisplatine zur Auswertung von Alarm, Verschmutzung und Luftstromüberwachung

Die Beschreibungen zur Inbetriebnahme und Konfiguration der Kommunikationsmodule können in den entsprechenden Inbetriebnahme- und Konfigurationsanleitungen der o. g. Module entnommen werden. Relaisplatine EM-Relay
 ↪ Kapitel 6.2.1.2 „EM-RELAY“ auf Seite 29

Erweiterungsmodul nachrüsten

Elektrostatisch gefährdetes Bauelement



Die Verpackung enthält elektrostatisch gefährdete Bauelemente.

Verpackungen nur durch geschultes Personal öffnen lassen. Vor dem Öffnen Potentialausgleich herstellen.

Erweiterungsmodul einstecken

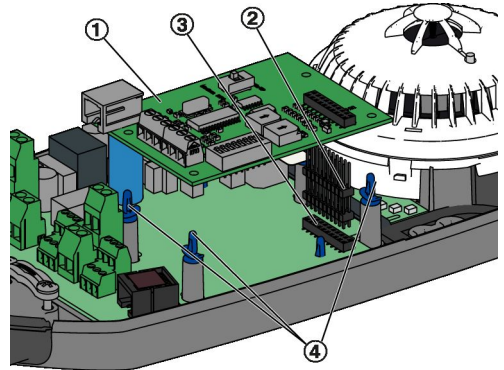


Abb. 18: Erweiterungsmodul einstecken

Personal:

- Elektrofachkraft

GEFAHR!

Stromschlag beim Berühren spannungsführender Teile. Elektrische Ausrüstungen stehen unter gefährlicher elektrischer Spannung.

- An den elektrischen Komponenten dürfen nur Elektrofachkräfte arbeiten.
- Vor Arbeiten an der Elektrik die Versorgungsspannung ausschalten.

HINWEIS!

Zerstörung des Erweiterungsmoduls

Die Platine nicht an den Leiterbahnen berühren und möglichst nur am Platinenrand anfassen.

1. ▶ Stiftleiste (Abb. 18/2) mit der kurzen Stiftseite in die Buchse (Abb. 18/3) auf dem Mainboard einstecken.
2. ▶ Das Erweiterungsmodul (Abb. 18/1) auf die Stiftleiste stecken und an den vier Befestigungspunkten (Abb. 18/4) festdrücken.
 - ⇒ Platine ist montiert

EM-RELAY**Anschluss Relais**

Das Erweiterungsmodul besitzt drei potentialfreie Wechselrelais zur Auswertung bzw. zur Anzeige in der GLT

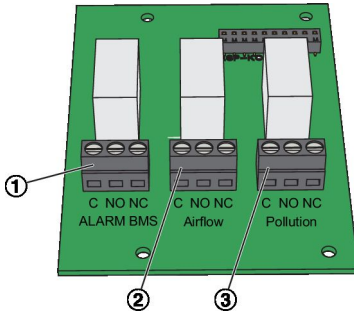


Abb. 19: EM-RELAY

- ① Anschlussklemmen Relais Alarm GLT
- ② Anschlussklemmen Relais Luftstromüberwachung; Relaisfunktion nur bei eingeschalteter Luftstromüberwachung,
- ③ Anschlussklemmen Relais Verschmutzung Rauchmeldekopf

Leistungsdaten

max. Schaltspannung	24 V DC
max. Schaltleistung	1A

7 Inbetriebnahme / Funktionsprüfung / Reset

Inbetriebnahme

Zur Inbetriebnahme ist eine Funktionsprüfung durchzuführen, danach mindestens jährlich wiederkehrend und nach Änderungen, z. B. Reparatur.

i Empfehlung

Für die Inbetriebnahme ist die Funktionsprüfung mit Prüfgas durchzuführen.

Hierzu empfehlen wir, zur Erkennung von Montagetagefehlern Prüfgas direkt in die Lüftungsleitung einzusprühen.

Luftstromüberwachung

Die Rauchauslöseeinrichtung RM-O-M besitzt eine Luftstromüberwachung. Die Luftstromüberwachung ist werkseitig aktiviert. Sie kann über Dip-Schalter auf der dem Mainboard abgeschaltet werden

↳ Kapitel 6 „Elektrischer Anschluss“ auf Seite 24.

Funktionsprüfung

Funktionsprüfung mit Test-/Reset-Taster

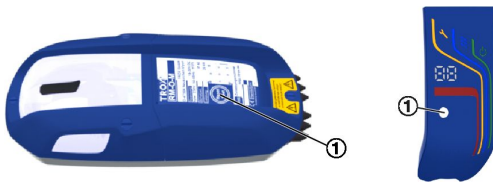


Abb. 20: Test-/Reset-Taster

Testfunktion auslösen

1. ▶ An der Rauchauslöseeinrichtung oder am Anzeigemodul [Test/Reset] (Abb. 20/1) kurz betätigen.

⇒ Der Stromkreis zur Auslöseeinrichtung der Brand- bzw. Rauchschutzklappe wird unterbrochen; das Klappenblatt schließt und verbleibt in der ZU-Stellung. Auf der Basisplatte und dem Anzeigemodul wird der Testbetrieb durch LED's signalisiert.

Testfunktion beenden und Reset durchführen

2. ▶ An der Rauchauslöseeinrichtung oder am Anzeigemodul [Test/Reset] erneut betätigen.

⇒ Der Stromkreis zur Auslöseeinrichtung der Brand- bzw. Rauchschutzklappe wird geschlossen; das Klappenblatt öffnet und verbleibt in der AUF-Stellung. Auf der Basisplatte und dem Anzeigemodul wird der Reset durch LED's signalisiert.

i Test/Reset ohne Funktion

Nach dem Wechsel des Rauchmeldekopfes muss für ca. 1 Minute die Versorgungsspannung getrennt werden. Anschließend eine Funktionsprüfung mit Prüfgas durchführen!

Funktionsprüfung mit Prüfgas

! HINWEIS!

Funktionsstörung durch Verwendung nicht zugelassener Prüfgase

Um langfristig die Funktion der RM-O-M sicherzustellen, darf ausschließlich das TROX Prüfgas RM-KIT / Tester verwendet werden.

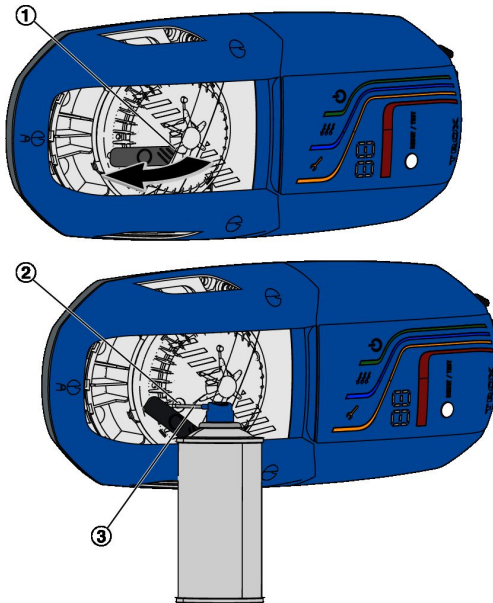


Abb. 21: Funktionsprüfung mit Prüfgas

Zur Funktionsprüfung wird Prüfgas in die Öffnung am Inspektionsdeckel eingesprüht. Die Funktionsprüfung kann auch im direkten Luftstrom verwendet werden.

1. ▶ Öffnung (Abb. 21/2) im Inspektionsdeckel durch Ziehen der Gummilasche (Abb. 21/1) in Pfeilrichtung öffnen.
2. ▶ Sprühröhrchen (Abb. 21/3) in die Öffnung im Inspektionsdeckel einführen und bis an den Rauchmeldekopf heranführen.
3. ▶ Prüfgas in den Rauchmeldekopf einsprühen.



Alternativ kann das Prüfgas auch bei demontiertem Inspektionsdeckel, oder in einer anderen Öffnung der Luftleitung (in Luftrichtung vor dem RM-O-M) eingesprüht werden.

⇒ Bei Überschreitung des Ansprechschwellenwertes (Brandkenngroße Rauch) wird der Stromkreis zur Auslöseeinrichtung der Brand- bzw. Rauchschutzklappe unterbrochen; das Klappenblatt schließt und verbleibt in der ZU-Stellung. Auf der Basisplatte und dem Anzeigemodul wird die Raucherkenntung durch LED's signalisiert.

4. ▶ An der Rauchauslöseeinrichtung oder dem Anzeigemodul [Test/Reset] (Abb. 20/1) betätigen.

⇒ Der Stromkreis zur Auslöseeinrichtung der Brand- bzw. Rauchschutzklappe wird geschlossen; das Klappenblatt öffnet und verbleibt in der AUF-Stellung. Auf der Basisplatte und dem Anzeigemodul wird der Normalbetrieb durch LED's signalisiert.

Reset

Nach einer Auslösung muss zur Herstellung der Funktion die Rauchauslöseeinrichtung zurückgesetzt werden.

- ▶ An der Rauchauslöseeinrichtung oder am Anzeigemodul [Test/Reset] (Abb. 20/1) betätigen.

⇒ Der Stromkreis zur Auslöseeinrichtung der Brand- bzw. Rauchschutzklappe wird geschlossen; das Klappenblatt öffnet und verbleibt in der AUF-Stellung. Auf der Basisplatte und dem Anzeigemodul wird der Normalbetrieb durch LED's signalisiert.

8 Instandhaltung

Allgemeines

Eine regelmäßige Pflege und Instandhaltung sichert die Betriebsbereitschaft, Betriebssicherheit und Lebensdauer der Rauchauslöseeinrichtung.

Die Instandhaltung der Rauchauslöseeinrichtung obliegt dem Eigentümer bzw. Betreiber der Lüftungsanlage. Dieser ist mit seinem Instandhaltungsmanagement für die Aufstellung eines Instandhaltungsplans, der Definition von Instandhaltungszielen und der Funktionssicherheit verantwortlich.

Funktionsprüfung

Auf Veranlassung des Eigentümers oder Betreibers der Lüftungsanlage muss die Überprüfung der Funktion der Rauchauslöseeinrichtung mindestens jährlich erfolgen.

Vor Beginn von Arbeiten an der Lüftungsanlage sind diese mit dem Betreiber der Lüftungsanlage abzustimmen.

Falls aus betrieblichen Gründen auch kurzzeitige Abschaltungen der Lüftungsanlage nicht erfolgen dürfen, sind diese durch geeignete Maßnahmen, wie z. B. dem temporären Überbrücken des Alarmkontakts zu verhindern.

Dabei muss sichergestellt sein, dass zum Abschluss der Arbeiten alle temporären Überbrückungen entfernt und eine Funktionsprüfung der gesamten Lüftungsanlage durchgeführt wird.

Wartung

Der Rauchmeldekopf muss spätestens nach 8 Jahren ausgetauscht werden (⇒DIN14675).

Alle anderen Bauteile der Rauchauslöseeinrichtung RM-O-M sind hinsichtlich einer Abnutzung wartungsfrei. Die Rauchauslöseeinrichtung ist in die regelmäßige Reinigung der Lüftungsanlage einzubeziehen.

Reinigung



GEFAHR!

Stromschlag beim Berühren spannungsführender Teile

Elektrische Ausrüstungen stehen unter gefährlicher elektrischer Spannung.

- Zur Reinigung darf nur der Inspektionsdeckel geöffnet werden, der Gehäusedeckel darf nicht geöffnet werden.
- Keine Flüssigkeiten im Bereich der Rauchauslöseeinrichtung verwenden.

Die Reinigung des Gehäuses der Rauchauslöseeinrichtung kann mit einem trockenen oder feuchten Tuch erfolgen. Bei stärkeren Verschmutzungen können handelsübliche Reinigungsmittel verwendet werden. Die Verwendung von scheuernden Reinigungsmitteln oder mechanischen Reinigungsverfahren, z.B. Bürstenreinigung ist nicht zulässig.

Bei einer Verschmutzung > 70 % (gelbe LED leuchtet) ist eine Reinigung des Rauchmeldekopfs durchzuführen.

Rauchmeldekopf und Inspektionsdeckel reinigen

- Rauchmeldekopf demontieren, ↪ *Kapitel 8.2 „Instandhaltungsarbeiten“ auf Seite 33*
- Reinigung des Rauchmeldekopfs durch Ausblasen mit öl- und wasserfreier Pressluft. Zeigt diese Maßnahme keinen Erfolg, muss der Rauchmeldekopf ausgewechselt werden.
- Entfernen von Verunreinigungen auf dem Insektenschutz der Lufteintrittsöffnungen
- Rauchmeldekopf montieren, ↪ *Kapitel 8.2 „Instandhaltungsarbeiten“ auf Seite 33*
- Innenseite des Inspektionsdeckels reinigen und Deckel montieren.
- Funktionsprüfung durchführen, ↪ *Kapitel 7.2 „Funktionsprüfung“ auf Seite 30*

Instandsetzung

Aus Sicherheitsgründen dürfen Instandsetzungsarbeiten, die den Brandschutz beeinflussen, nur durch Fachpersonal oder den Hersteller vorgenommen werden. Zur Instandsetzung dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden. Nach einer Instandsetzung muss eine Funktionsprüfung durchgeführt werden, [Kapitel 7.2 „Funktionsprüfung“ auf Seite 30](#).

Instandhaltungsarbeiten

Inspektionsdeckel öffnen / schließen

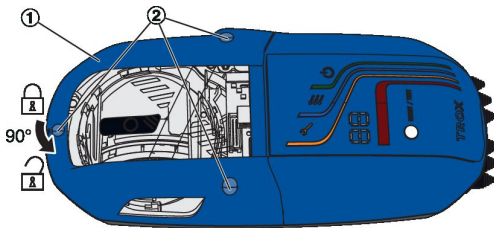


Abb. 22: RM-O-M Inspektionsdeckel

Zum Öffnen des Inspektionsdeckels (Abb. 22/1), die Bajonettverschraubungen (Abb. 22/2) um 90° entgegen den Uhrzeigersinn drehen. Inspektionsdeckel nach vorne abziehen.

Zum Schließen, den Inspektionsdeckel aufsetzen und Bajonettverschraubungen um 90° im Uhrzeigersinn drehen.

Dichtung prüfen

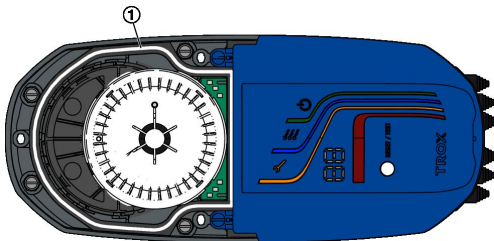


Abb. 23: Dichtung prüfen

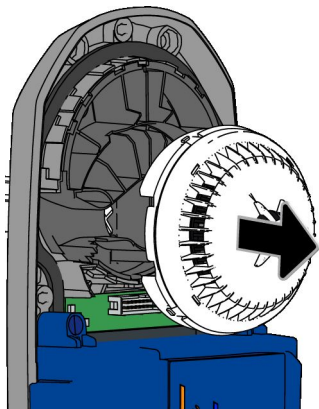
- ① Dichtfläche Inspektionsdeckel

Für die Funktion der Rauchauslöseeinrichtung, ist es wichtig, dass der Inspektionsdeckel dicht schließt.

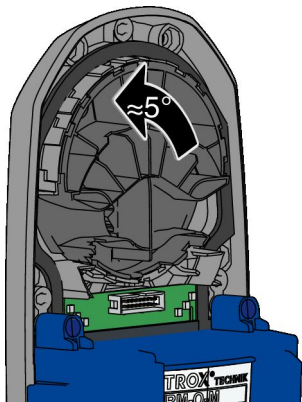
Zur Funktionsprüfung die Dichtflächen (Abb. 23) am Gehäuse und am Deckel auf Beschädigung prüfen.

Rauchmeldekopf prüfen/wechseln**RM-O-M mit Luftleitprofil****Rauchmeldekopf und Luftleitprofil herausnehmen**

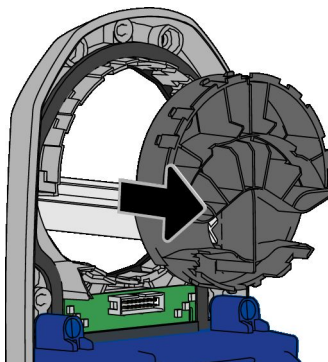
1. ▶ Inspektionsdeckel öffnen, ↗ auf Seite 33.



2. ▶ Rauchmeldekopf entnehmen, dazu den Rauchmeldekopf mit der Hand aus der Halterung rausziehen.

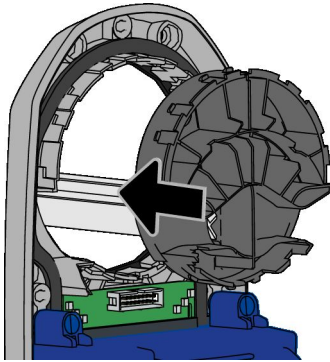


3. ▶ Halterung vorsichtig gegen den Uhrzeigersinn drehen.

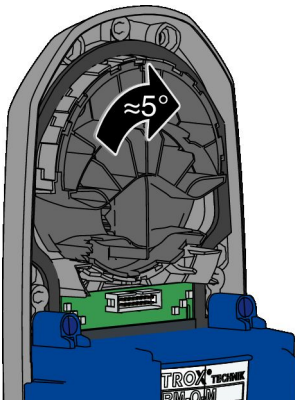


4. ▶ Halterung herausziehen.
5. ▶ Luftleitprofil mit Druckluft ausblasen, Rauchsensor reinigen,.

Rauchmeldekopf und Luftleitprofil einsetzen

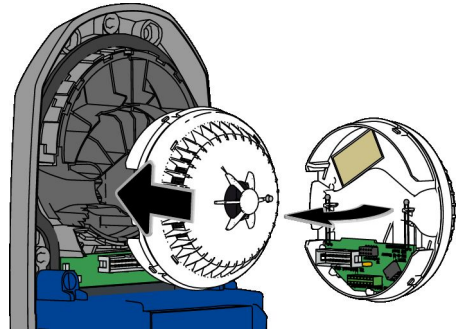


1. ▶ Adapter mit Luftleitprofil in das Gehäuse einsetzen.



2. ▶ Adapter durch gleichmäßiges Andrücken und Drehen im Uhrzeigersinn fixieren.

Falls sich der Adapter nicht befestigen lässt, die 4 Befestigungsschrauben des Gehäuses etwas lösen, den Adapter einsetzen und die Schrauben wieder anziehen.



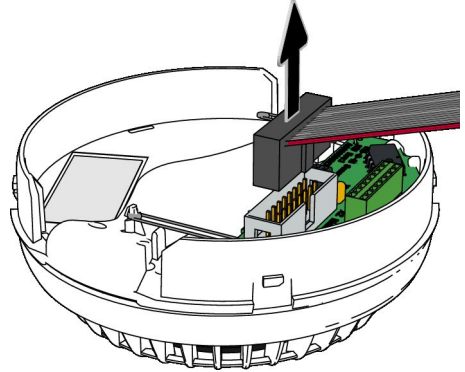
3. ▶ Rauchmeldekopf auf den Adapter aufstecken.
4. ▶ Inspektionsdeckel schließen, ↪ auf Seite 33.
5. ▶ Funktionsprüfung durchführen!

RM-O-M mit Rauchmeldekopf im Kanal

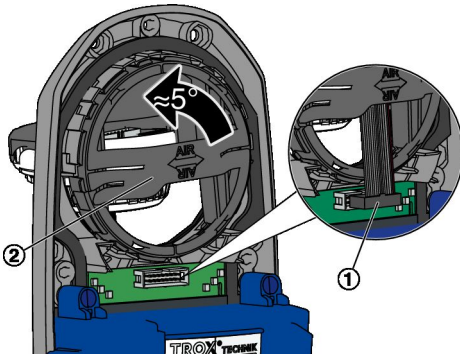
Rauchmeldekopf herausnehmen



Alternativ zu hier beschriebenen Variante, kann der Rauchmeldekopf durch eine Öffnung in der Luftleitung herausgenommen oder gewechselt werden.



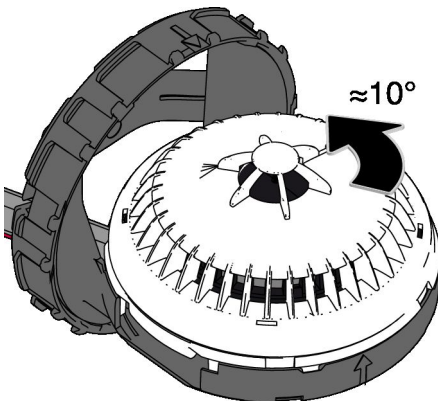
1. ▶ Inspektionsdeckel öffnen, ↪ auf Seite 33.



4. ▶ Flachkabel aus der Buchse am Rauchmeldekopf rausziehen.
5. ▶ Rauchmeldekopf reinigen, .
6. ▶ Rauchmeldekopf einsetzen, ↪ „Rauchmeldekopf in RM-O-M einsetzen“ auf Seite 37.

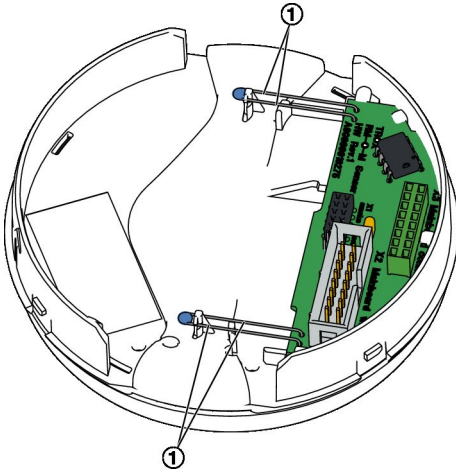
2. ▶ Flachkabel aus der Buchse rausziehen.

Adapter mit der Hand leicht gegen den Uhrzeigersinn drehen. Adapter herausziehen.

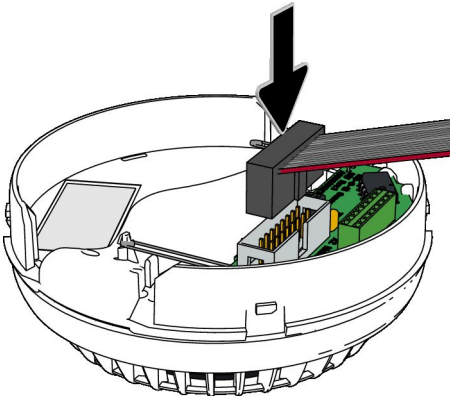


3. ▶ Rauchmeldekopf gegen den Uhrzeigersinn lösen und entnehmen.

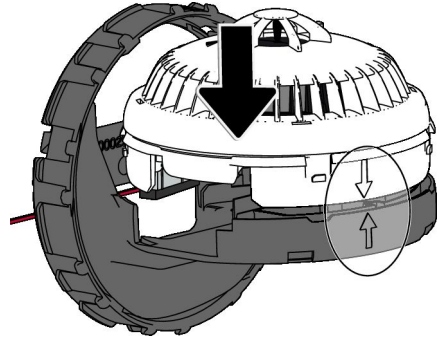
Rauchmeldekopf in RM-O-M einsetzen



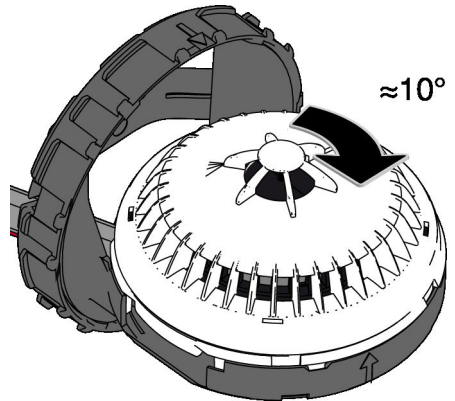
1. ▶ Prüfen der NTC-Thermistoren (1) für die Luftstromüberwachung, diese müssen wie gezeigt sitzen und dürfen nicht beschädigt sein.



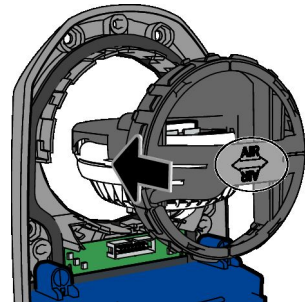
2. ▶ Flachkabel an Rauchmeldekopf einstecken.



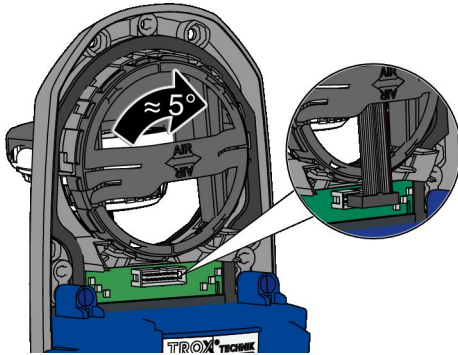
3. ▶ Rauchmeldekopf in Adapter einstecken, dabei die Pfeile beachten.



4. ▶ Rauchmeldekopf durch Drehen im Uhrzeigersinn fixieren.



5. ▶ Adapter mit Rauchmeldekopf in das Gehäuse des RM-O-M einsetzen, dabei den Luftrichtungspfeil beachten. Adapter nur in Luftrichtung einsetzen, da sonst die Luftstromüberwachung nicht ordnungsgemäß funktioniert. Falls die Luftrichtung abweicht, kann der Adapter um 90° gedreht in das Gehäuse eingesetzt werden.
6. ▶ Adapter durch Drehen im Uhrzeigersinn fixieren und das Flachkabel auf der Grundplatte einstecken.
7. ▶ Inspektionsdeckel schließen, ↪ *auf Seite 33.*
8. ▶ **Funktionsprüfung durchführen!**



9 Zubehör und Ersatzteile

Zubehör

Bestell-Schlüssel	Beschreibung
RM-KIT / TUBE	Umrüstsatz auf Einbauvariante Luftleitprofil
RM-KIT / DUCT	Umrüstsatz auf Einbauvariante Rauchmeldekopf im Kanal
RM-KIT / DISP-L	Nachrüstset Anzeigemodul DISP für RM-O-M + 8 m Patchkabel mit Steckverbinder RJ45
RM-KIT / DISP-S	Nachrüstset Anzeigemodul DISP für RM-O-M + 0,2 m Patchkabel mit Steckverbinder RJ45
RM-KIT / CONSOLE	Montagekonsole für runde Luftleitung
RM-KIT / TESTER	Prüfgas, nicht brennbar, Dose mit Sprühröhrchen
RM-KIT / EM-RELAY	Erweiterungsmodul EM-RELAY

Ersatzteile

Bestell-Schlüssel	Beschreibung
RM-KIT / RM-SRD3000	TROX Rauchmeldekopf für RM-O-M
RM-KIT / COVER	Ersatzgehäuse für RM-O-M
RM-KIT / GROMMET	Dichtungstülle Leitungsdurchführung
RM-KIT / TUBE SCREW	Ersatz Schraube zur Montage von Luftleitprofil in Montageplatte Lanze
RM-KIT / DISP BRACKET	Ersatz Halterung für Anzeigemodul DISP-L

10 Index

B		herausnehmen.....	34, 36
Bestimmungsgemäße Verwendung.....	7	wechseln.....	34, 35, 36, 37
E		Reinigung.....	32
EM-RELAY		S	
Anschluss der Relais.....	29	Sachmängelansprüche.....	4
Erweiterungsmodul		Service.....	3
Modul einstecken.....	28	Symbole.....	4
H		T	
Haftungsbeschränkung.....	4	Technische Daten.....	10
I		Technischer Service.....	3
Inbetriebnahme.....	30	Transport.....	12
Instandsetzung.....	33	Transportschäden.....	12
L		Typenschild.....	11
Lagerung.....	12	U	
Luftstromüberwachung.....	30	Urheberschutz.....	3
M		V	
Mangelhaftungsgarantie.....	4	Verpackung.....	12
P		W	
Personal.....	8	Wartung.....	32
R			
Rauchmeldekopf			
austauschen.....	34, 35, 36, 37		
einsetzen.....	35, 37		