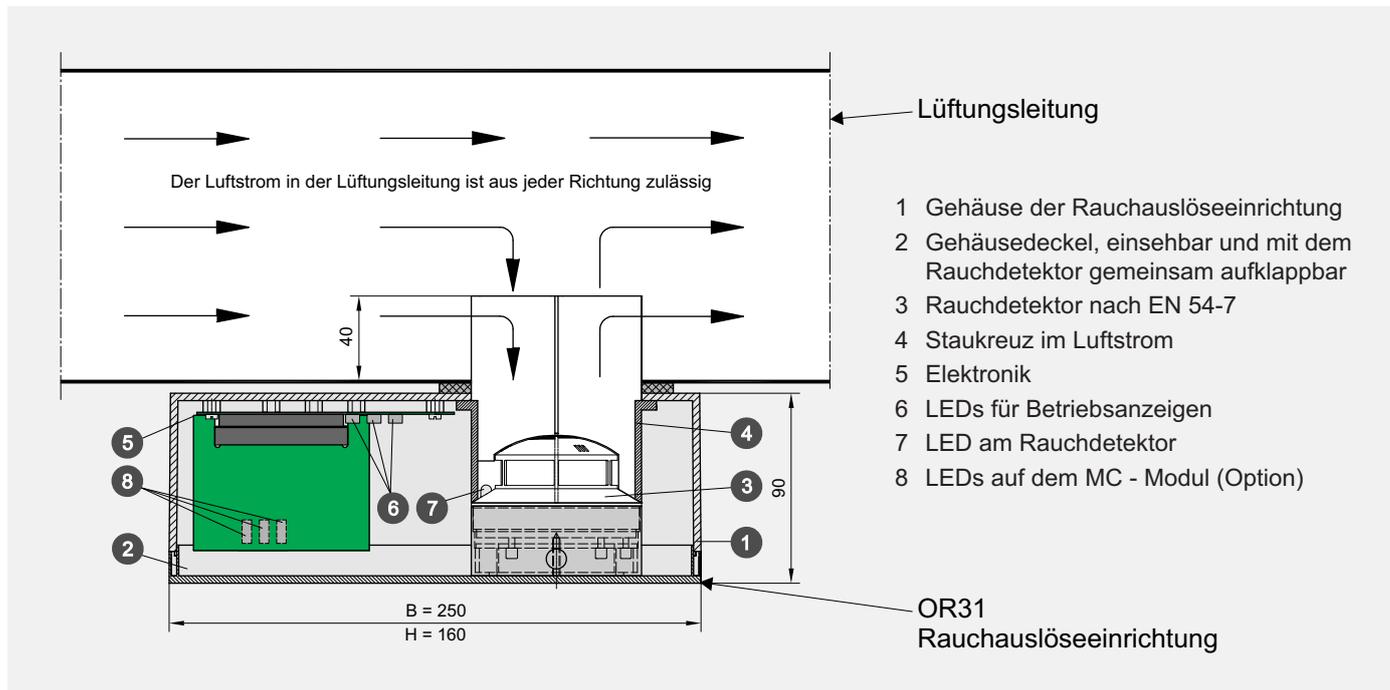




OR31 Rauchauslöseeinrichtung
 für
 Lüftungsleitungen ab 100 mm
 Brandschutzklappen
 Rauchschutzklappen

OR31 Rauchauslöseeinrichtung

Eigenschaften, Funktion, Verwendung



OR31 Rauchauslöseeinrichtung für alle Brandschutzklappen und Rauchschutzklappen in Gebäuden.

Die Rauchauslöseeinrichtung veranlasst ein Schließen von Brandschutz- und Rauchschutzklappen bei

- Rauchdetektion in einer Lüftungsleitung,
- Ausfall der Energieversorgung,
- Störung des Rauchdetektors (Drahtbruch, fehlender Rauchdetektor, Kurzschluss),
- Systemstörung der Rauchauslöseeinrichtung,
- Überschreiten des maximalen Verschmutzungsgrades des Rauchdetektors,
- Handauslösung über Bedientableau, wenn vorhanden.

Ergänzend kann ein Abschalten zugehöriger Ventilatoren erfolgen. Eine Übertragung von (kaltem) Rauch über Lüftungsleitungen in andere Brandbereiche wird so zur Erfüllung bauaufsichtsrechtlicher Auflagen verhindert.

Die Rauchauslöseeinrichtung verfügt standardmäßig über eine

- "Verschmutzungsnachführung", d. h. zur Erhöhung der Standzeit wird die Ansprechschwelle automatisch nachgeführt.
- "Verschmutzungsanzeige", d. h. angezeigt werden die Betriebszustände "leicht verschmutzt", was etwa einem 70%-igen Verschmutzungsgrad des Rauchdetektors entspricht und "verschmutzt", was einer vollständigen Verschmutzung entspricht und eine umfassende Reinigung oder den Austausch des Rauchdetektors erfordert.

Funktion: Wird Rauch in der Lüftungsleitung detektiert oder liegt eine der anderen auslösenden Ursachen vor, erfolgt eine Unterbrechung der Spannungsversorgung zu den angeschlossenen Brandschutz- und Rauchschutzklappen. Daraufhin wird die gespeicherte Schließenergie (Schließfeder, Federrücklauf in Antriebsmotoren) freigesetzt und es erfolgt das geforderte Schließen. Ventilatoren können ausgeschaltet werden. Bei anschließend erneut rauchfreier Lüftungsleitung ist manuell ein Rückstellen der Rauchauslöseeinrichtung möglich. Es kann dann ein erneutes Öffnen der Klappen und eine Wiederinbetriebnahme der Ventilatoren erfolgen. Bei Ausfall und nach Wiederherstellung der Energieversorgung - ohne zwischenzeitliche Auslösung über Rauch - ist zum erneuten Öffnen der Klappen und Einschalten der Ventilatoren kein Rückstellen der Rauchauslöseeinrichtung erforderlich.

OR31 Rauchauslöseeinrichtungen funktionieren unabhängig von ihrer Einbaulage und Richtung der Luftströmung. Sie können ohne Einschränkungen in Wandungen von Lüftungsleitungen und in Brandschutzklappen eingebaut werden.

OR31 Rauchauslöseeinrichtung

Beschreibung

OR31 Rauchauslöseeinrichtung zur Ansteuerung von Brandschutzklappen, Rauchschutzklappen und für zugehörige Ventilatoren, bestehend aus einem Gehäuse mit Staukreuz als Bypass zum Durchleiten der Luftströmung einer Lüftungsleitung durch einen optischen Rauchdetektor nach EN 54 - 7. Mit integrierter Auswerteelektronik, potentialfreien Relaisausgängen und alle zum Betrieb erforderlichen Einrichtungen. Der Rauchdetektor besitzt eine automatische Nachführung der Ansprechschwelle, weist daher eine lange Standzeit hinsichtlich betriebsbedingter Verschmutzung und so eine entsprechend hohe Lebensdauer auf.

Der Rauchdetektor befindet sich geschützt im Gehäuse der Rauchauslöseeinrichtung. Die Zugänglichkeit ist problemlos mit dem Aufklappen des Gehäusedeckels gegeben. Eingebaut ist ein Taster für das Testen der Funktion und zum Rückstellen nach einer Rauchdetektion. Ferner sind LED - Anzeigen für Betriebsstellungen, Störungen und Verschmutzungsgrade vorhanden, deren Signale auch für Fernanzeigen weitergeleitet werden können. Eine Handauslösung ist über ein Bedientableau möglich, ebenso eine Rückstellung.

Die Rauchauslöseeinrichtung ist hinsichtlich der Luftanströmung symmetrisch. Sie kann lage- und richtungsunabhängig in Lüftungsleitungen ab 100 mm rechteckiger Kantenlänge bzw. ab 100 mm Durchmesser eingebaut werden.

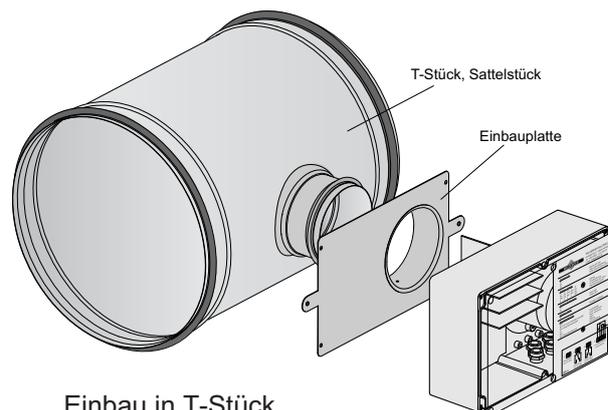
- Anschlussspannung: 230V AC (+10%, -15%), 50/60 Hz
- Leistungsaufnahme: 5VA
- Schutzart: IP42 (Gehäuse IP67)
- Umgebungstemperatur: bis 70°C
- Schaltleistung Ausgangsrelais: 2 Schaltkreise ≤ 250V (⇒ siehe Seite 6)
- Lüftungsleitung Temperatur: bis 65°C
- Luftgeschwindigkeit: bis 20 m/s
- Luftfeuchte: unbeschränkt, Nebelbildung und Kondenswasser jedoch vermeiden!
- CE - Konformität: EMV: EN 50130-4:2003, EN 61000-6-2:2001, EN 61000-6-3:2001
Sicherheit des internen Netzgerätes: EN 60950-1:2004 (VDE 0805-1)
- Deutsche Zulassung: Z-78.6-123

Die Standardausführung genügt allen bauaufsichtlichen Anforderungen.

Brandschutzklappen und Rauchschutzklappen aller Fabrikate dürfen angesteuert werden.

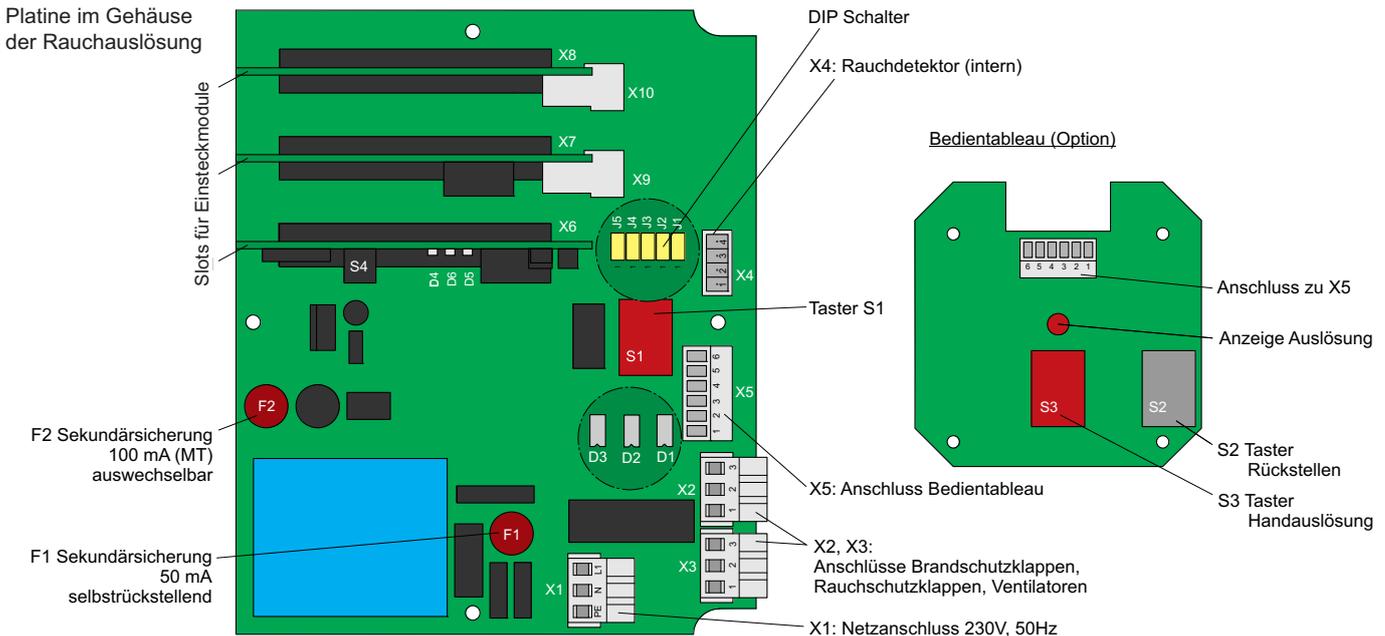
Optional zurüstbar (auch nachträglich) sind:

- **Relais - Modul** mit zusätzlichem **MC - Modul als Einsteckmodule zur Fernanzeige** (⇒ siehe Seite 5) der Funktionen Betrieb, Störung, leicht verschmutzt, verschmutzt, Rauchdetektion.
- **Bedientableau** (Handauslösung) mit abschließbarem, grauem Kunststoffgehäuse für Wandmontage. Einschlagbares Sichtfenster, Anzeige einer Auslösung, Taster zur Handauslösung (Funktion entspricht der einer Rauchauslösung) und Taster zum Rückstellen der Rauchauslöseeinrichtung. Die elektrische Leitungslänge ist auf 25 m begrenzt.
- **Einbauplatte für Lüftungsleitungen mit kleinen Abmessungen und für Rohre** ab DN 100, z. B. Wickelfalzrohr DIN 24145 oder EN 1506. Der Stutzen der Einbauplatte kann auf Abgänge DN 100 eines T-Stücks oder eines Sattelstücks aufgesteckt werden. Rohre ab DN 200 können angebohrt und der Stutzen der Einbauplatte nach Bedarf in das Rohr eingeführt werden. Die Einbauplatte bzw. der Stutzen ist mit Schrauben am Rohr bzw. an der Lüftungsleitung zu befestigen und abzudichten.



OR31 Rauchauslöseeinrichtung

Betriebs- und Störmeldungen, Behebung von Störungen



Die OR31 Rauchauslöseeinrichtung verfügt (auch in der Standardausführung) über LED - Betriebsanzeigen:

- D1** (grün) Dauerlicht: Betriebsanzeige: Spannungsversorgung in Ordnung, sonst Netzspannung oder Sicherungen F1, F2 prüfen!
- D2** (gelb) Dauerlicht: Rauchdetektor detektiert(e) Rauch in der Lüftungsleitung oder meldet eine Betriebsstörung. Dazu: Weitere Informationen sind der **LED - Rauchdetektor** (⇒ Abbildung Seite 2, Pos. 7) zu entnehmen:
 - grün: "Betrieb"
 - grün mit kurzen Wechseln nach gelb: "leicht verschmutzt" ⇒ Rauchdetektor reinigen oder bald austauschen
 - grün, stetig alternierend gelb: "Rauchdetektor ist verschmutzt" ⇒ Rauchdetektor austauschen
 - rot: "Rauchdetektion" ⇒ Rückstellen erforderlich
 - gelb: "Betriebsstörung"
 Nach Beseitigung der Ursachen ist ein **Rückstellen** mit dem **Taster S1 "Testen und Rückstellen"** erforderlich, oder mit dem **Taster S2 "Rückstellen"** im Bedientableau möglich. Ein Rückstellen durch Unterbrechung der Netzspannung ist ausgeschlossen. Hierzu müsste die Speicherung der Rauchdetektion deaktiviert werden (⇒ DIP-Schaltereinstellung J5 = OFF)!
- D3** (gelb) Dauerlicht: Rauchdetektion und Betriebsstörung gemäß D2 ist gespeichert. Ein Rückstellen ist nur manuell möglich, nicht durch Unterbrechung der Netzspannung.

Ist ein MC - Modul (Option, ⇒ siehe Seite 5) eingebaut, sind weitere LED - Betriebsanzeigen vorhanden:

- D4** (grün) blinkt Information: "Die Rauchauslöseeinrichtung ist in Betrieb, Störungen sind nicht gemeldet".
- D5** (gelb) blinkt 2-mal Information: "Kommunikation zum Rauchdetektor wird hergestellt". ⇒ Falls die Anzeige nach kurzer Zeit nicht selbsttätig erlischt, Anschluss X4 und MC-Platine auf korrekten Sitz prüfen, sonst Rauchdetektor austauschen.
 - 4-mal Funktionsmeldung: "Rauchdetektor meldet eine Betriebsstörung". ⇒ Rückstellen siehe D2.
 - 5-mal Warnhinweis: "Rauchdetektor ist leicht verschmutzt". ⇒ Rauchdetektor reinigen oder alsbald austauschen.
 - 8-mal Information: "Kommunikation zum Rauchdetektor konnte nicht hergestellt werden, wird jetzt weiterhin versucht". Siehe ⇒ D5 (gelb) blinkt 2-mal.
 - 9-mal Information: "Testroutine wurde gestartet". Zum Start ist der Taster S4 auf dem MC - Modul solange zu drücken, bis D5 Dauerlicht zeigt, dann S4 loslassen. Sodann werden das Ausgangsrelais und alle Relais auf dem Relaismodul - sofern vorhanden - nach und nach geschaltet und die Schaltwirkung kann überprüft werden. Nach etwa 30 Sekunden erfolgt selbsttätig ein Rückstellen der Rauchauslöseeinrichtung in die Betriebsstellung.
- D6** (rot) Dauerlicht zeigt global eine Störmeldung an, dazu wird als Diagnose ergänzt:
- D5** (gelb) blinkt 3-mal "Rauchdetektor detektierte Rauch in der Lüftungsleitung". ⇒ Rückstellen siehe D2!
- 6-mal "Rauchdetektor ist verschmutzt". ⇒ Rauchdetektor austauschen.
- 7-mal "Fernauslösung ist erfolgt". ⇒ Rückstellen siehe D2!

OR31 Rauchauslöseeinrichtung

Optionen, Konfiguration, elektrische Anschlüsse

Option: MC - Modul mit den LEDs D4, D5, D6 und zur Ansteuerung weiterer Module. Der Taster S4 startet eine Testroutine: „D5 blinkt 9-mal“.

Relais - Modul - setzt das MC-Modul voraus! - mit potentialfreien Schaltkontakten zur Fernanzeige der LEDs:

- D1: Betriebsanzeige: Spannungsversorgung ist in Ordnung.
- D5 - 3: Rauchmeldung: "Rauch in der Lüftungsleitung detektiert".
- D5 - 4: Funktionsmeldung: "Rauchdetektor meldet Betriebsstörung".
- D5 - 5: Warnhinweis: "Rauchdetektor ist leicht verschmutzt".
- D5 - 6: Betriebsstörung: "Rauchdetektor ist verschmutzt".

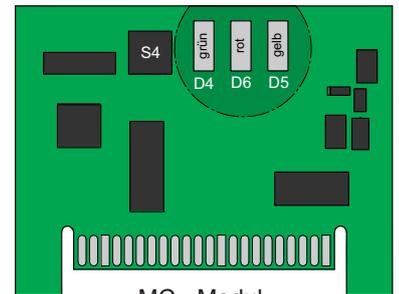
DIP - Schaltereinstellung

J1	J2	J3	J4	J5	
ON	ON	OFF	OFF	ON	Standardeinstellung mit Bedientableau mit MC-Modul Speicherung AUS
OFF	-	ON	-	ON	
-	OFF	-	ON	-	
-	-	-	-	OFF	

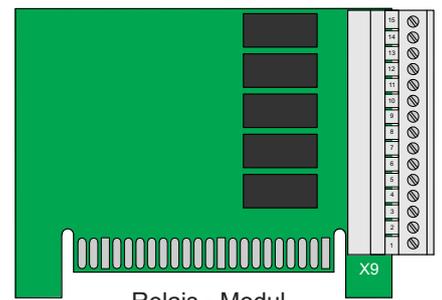
Werkseitig ist die **Standard-einstellung** eingestellt.

Die DIP - Schalter J1 und J3 sind anzupassen, wenn das **Bedientableau** zur Betriebsanzeige, Handauslösung/Test und zum Rückstellen abgeschlossen ist

Ist kein Bedientableau angeschlossen, kann über J5 = OFF die Funktion "Speicherung einer Rauchdetektion oder Störung" ausgeschaltet werden. Sodann erfolgt nach einer Rauchauslösung ein Wiederöffnen der Brandschutz- bzw. Rauchschutzklappen durch Unterbrechung der Netzspannung.



MC - Modul

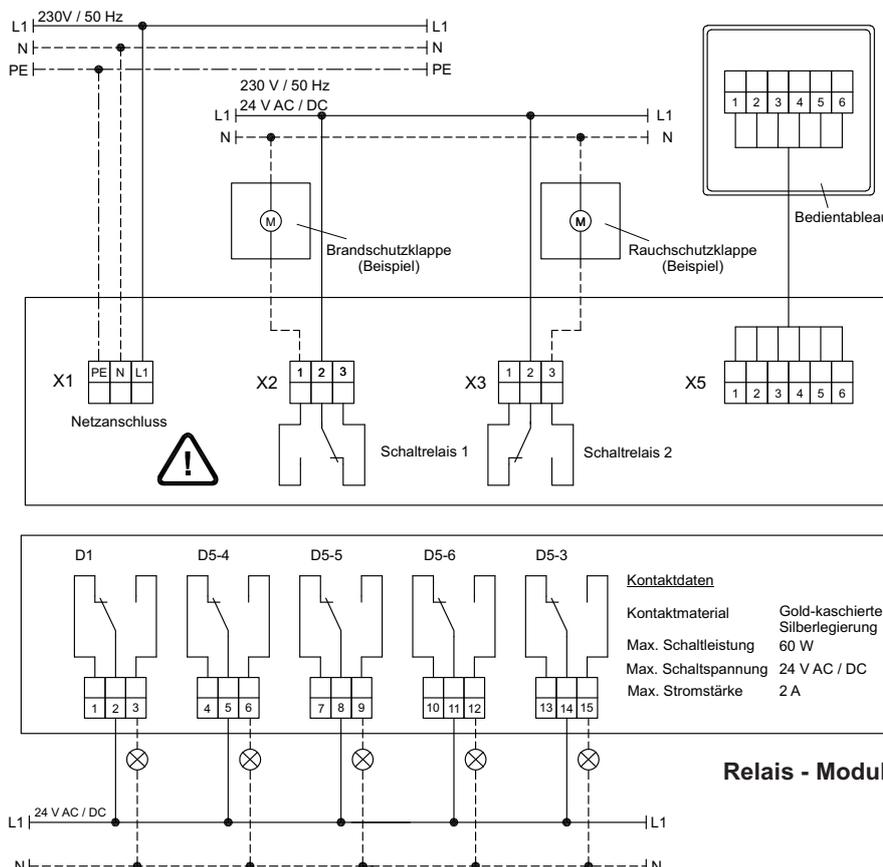


Relais - Modul

Einbau der Module in Slot X6, X7 oder X8.

Einbau und elektrischer Anschluss sind fachgerecht unter Beachtung allgemeiner Regeln, einschlägiger Vorschriften und bauaufsichtsrechtlicher Auflagen auszuführen.

Der elektrische Anschluss ist prinzipiell dargestellt. Zusätzlich kann für Brandschutzklappen eine thermisch-elektrische Auslöseeinrichtung und für Rauchschutzklappen ein Ausschalten der Ventilatoren erforderlich sein. Zudem können Handauslöseeinrichtungen erforderlich sein. Alle Einrichtungen sind nach dem Bedarf zu installieren.



An die **Klemmleisten X1, X2, X3, X5, X9** sind Kabel 0.5 bis 1.5 mm² anzuschließen.

Die **Klemmleisten X2 und X3** dürfen nur mit gleich hohen Spannungen betrieben werden, beispielsweise mit 230V AC oder 24V AC/DC.

Zulässig sind an den Schaltrelais 1 und 2 maximal 8A bei ≤ 250V AC oder ≤ 30V DC, oder 0,25A bei ≤ 250V DC Schaltspannung.

Die **Kabellänge** an **Klemmleiste X5** bis zum **Bedientableau** darf maximal 25 m betragen.

Nach einer **Rauchdetektion** und dem **Schließen der Brandschutzklappe** sind bei anschließender Rauchfreiheit ein Rückstellen und der Weiterbetrieb möglich. Das Rückstellen erfolgt mit dem **Taster S2 im Bedientableau** oder mit dem **Prüf- und Rückstell-taster S1 im Gehäuse der Steuereinheit**. Liegt keine Störung mehr vor, öffnen sich Brandschutzklappen mit elektrischem Antrieb selbsttätig.

Der Rauchdetektor muss funktionsfähig gehalten werden und darf nicht unzulässig verschmutzt sein. **Mängel müssen unverzüglich behoben werden**. Zur Instandsetzung nur Original - Ersatzteile verwenden!

OR31 Rauchauslöseeinrichtung

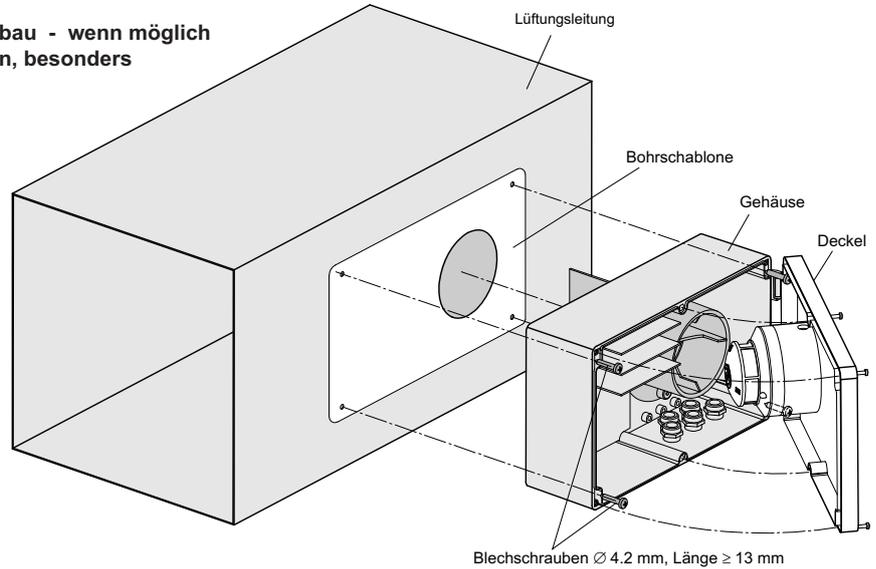
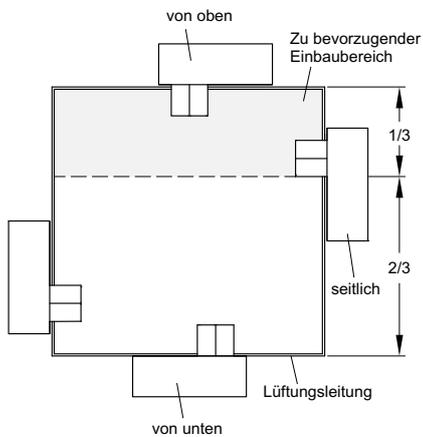
Einbau

Einbau

- Der Einbau kann in Lüftungsleitungen (zum Rohreinbau ⇒ siehe auch Seite 3) beliebiger Ausrichtung (waagrecht, senkrecht, schräg) und in Gehäusewandungen von Brandschutzklappen erfolgen.

Zwecks schneller Rauchererkennung soll der Einbau - wenn möglich - im oberen Drittel der Lüftungsleitung erfolgen, besonders wenn diese "große" Abmessungen aufweist.

- Bohrschablone auf die Leitung kleben und Löcher 3,2 mm Ø vorbohren.
- Deckel öffnen und aufklappen.
- Gehäuse der Rauchauslöseeinrichtung an die Lüftungsleitung schrauben.
- Elektrischen Anschluss vornehmen.
- Deckel schließen und verschrauben.



Betriebsanleitungen liegen den Rauchauslöseeinrichtungen bei.

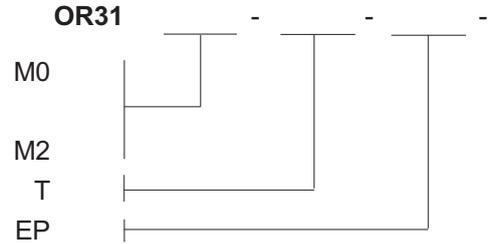
OR31 Rauchauslöseeinrichtung

Bestelldaten, Ausschreibungstext

- Standard

Optionen:

- Standard mit MC-Modul und Relais-Modul
- Bedientableau zur Betriebsanzeige, Handauslösung, Rückstellung
- Einbauplatte für Rohre ab 100 mm Durchmesser



⇒ siehe Seite 3

Rauchauslöseeinrichtung zur Ansteuerung von Brandschutzklappen, Rauchschutzklappen und zugehöriger Ventilatoren, bestehend aus einem Gehäuse mit Staukreuz als Bypass zum Durchleiten der Luftströmung einer Lüftungsleitung durch einen optischen Rauchdetektor nach EN 54-7. Mit integrierter Auswerteelektronik, potentialfreien Relaisausgängen und alle zum Betrieb erforderlichen Einrichtungen. Rauchdetektor mit automatischer Nachführung der Ansprechschwelle zur Erzielung einer möglichst langen Standzeit und Lebensdauer hinsichtlich betriebsbedingter Nutzung. Rauchdetektor geschützt, problemlos zugänglich und überprüfbar innerhalb eines aufklappbaren Gehäuses. Mit eingebautem Taster zum Funktionstest und zur Rückstellung nach einer Rauchdetektion, mit LED-Anzeigen für Betrieb, Störungen und Verschmutzungsgrade. Mit separatem Bedientableau für Wandanbau zur Anzeige einer Auslösung, Handauslösung und Rückstellung. Mit MC-Modul und Relais-Modul zur Signalweiterleitung. Einbau lage- und strömungsrichtungsunabhängig in rechteckige Lüftungsleitungen ab 100 mm Kantenlänge und in runde ab 100 mm Durchmesser.

....

Stück

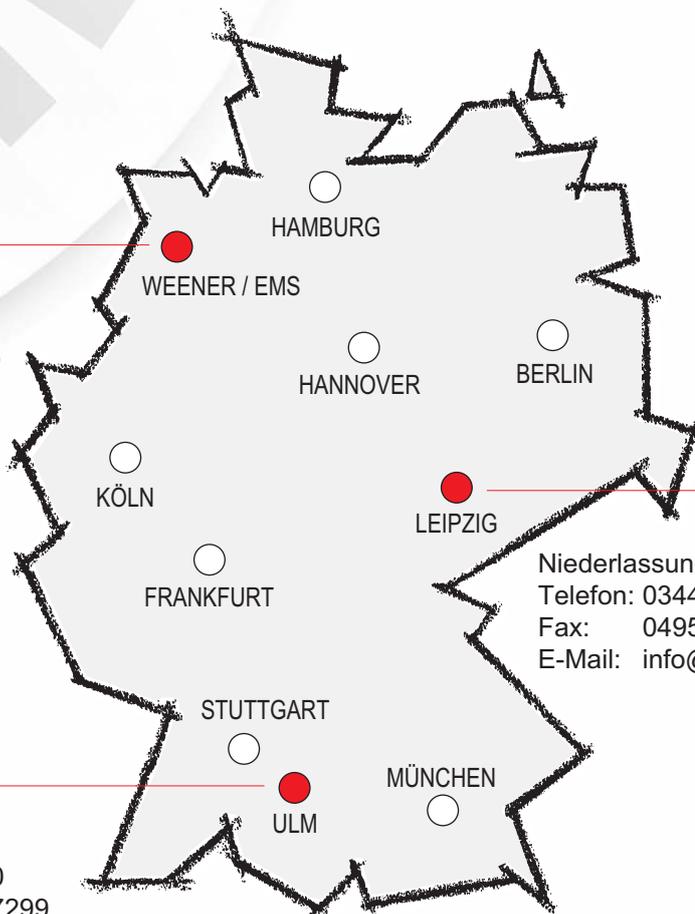
Fabrikat: WILDEBOER
Typ: OR31
Anschlussspannung 230V, 50/60 Hz
Deutsche Zulassung Z-78.6-123

liefern:
montieren:

INNOVATIV · PRAXISGERECHT · WIRTSCHAFTLICH

WILDEBOER®

Werk - Verwaltung
Telefon: 04951 - 950 - 0
Fax: 04951 - 950 - 27120
E-Mail: info@wildeboer.de
Internet: www.wildeboer.de
www.wildeboer.eu



WILDEBOER®

Niederlassung Leipzig
Telefon: 034444 - 310 - 0
Fax: 04951 - 950 - 27298
E-Mail: info@leipzig.wildeboer.de

WILDEBOER®

Niederlassung Ulm
Telefon: 07392 - 9692 - 0
Fax: 04951 - 950 - 27299
E-Mail: info@ulm.wildeboer.de

NUTZEN SIE UNSERE STÄRKEN!

WILDEBOER®

QUALITÄTSPRODUKTE

Luftverteilung Brandschutz Schallschutz