

Betriebsanleitung

OR32 Rauchauslöseeinrichtung

für Lüftungsleitungen, Brandschutzklappen, Rauchschutzklappen und für Überströmöffnungen.

OR32 Rauchauslöseeinrichtungen sind elektrische Geräte zum Einbau in Lüftungsanlagen. Sie sollen Rauch in Lüftungsleitungen detektieren und das Schließen von Brandschutzklappen oder Rauchschutzklappen veranlassen und gegebenenfalls Ventilato-

ren ausschalten. Dazu werden die elektrischen Betriebsspannungen unterbrochen.

Das System aus OR32 Rauchauslöseeinrichtung und Brandschutzklappen oder Rauchschutzklappen ist über elektrische Installationen mitei-

inander verknüpft. Gegebenenfalls sind auch Ventilatoren einbezogen.

Betreiber müssen beachten, dass das System eine Sicherheitseinrichtung ist und Vorschriften unterliegt, insbesondere zum Einbau, Betrieb und zur Instandhaltung.

OR32 Rauchauslöseeinrichtungen sind entsprechend der Zulassung Z-78.6-123 anzuwenden. Für FK90 und FR90 Brandschutzklappen mit OR32 Rauchauslöseeinrichtungen in Überströmöffnungen sind die Zulassungen Z-6.50-2132 und Z-6.50-2133 erteilt.

Einbau

Diese Betriebsanleitung setzt den fachgerechten Einbau der OR32 Rauchauslöseeinrichtung und der daran angeschlossenen Geräte und Einrichtungen voraus!

Auf das Anwenderhandbuch 5.11 zur OR32 Rauchauslöseeinrichtung und auf zugehörige Anwenderhandbücher zu angeschlossenen Brandschutzklappen oder Rauchschutzklappen und auf einschlägige Vorschriften wird verwiesen.

Transportverpackungen und besonders die Schutzabdeckung auf dem Rauchdetektor sind zu entfernen!

Die umgebende Luft muss den Rauchdetektor durchströmen können! Ansonsten ist keine Funktion möglich.

Inbetriebnahme und Betrieb

OR32 Rauchauslöseeinrichtungen müssen an 230 V AC Netzspannung angeschlossen sein. Hilfsspannungen können zusätzlich und abhängig von sonstigen elektrischen Anschlüssen erforderlich sein.

Zulässig sind bis 50°C Umgebungstemperatur und bis 65°C im Rauchdetektor. Nebelbildung und Kondenswasser sind im Rauchdetektor zu vermeiden!

Zur Inbetriebnahme muss der Rauchdetektor rauchfrei sein. Angeschlossene Brandschutzklappen oder Rauchschutzklappen müssen sich öffnen und Ventilatoren gegebenenfalls einschalten.

Funktion

Erkennt der Rauchdetektor zur OR32 Rauchauslöseeinrichtung Rauch, muss die zugehörige Steuereinheit das Schließen der Brandschutzklappen oder Rauchschutzklappen veranlassen und gegebenenfalls Ventilatoren ausschalten.

Funktion prüfen ⇒ siehe Seite 2

Für Rauchauslöseeinrichtungen ist in Deutschland eine jährliche Überprüfung der Funktion vorgeschrieben. Einschlägige Regeln und Normen sind dabei zu beachten.

Zu Brandschutzklappen und Rauchschutzklappen zugehörige Betriebsanleitungen sind zusätzlich zu beachten.

Instandhaltung

OR32 Rauchauslöseeinrichtungen müssen in einwandfreiem Zustand betriebsbereit gehalten werden. Beschädigungen und andere, betriebsbehindernde Umstände dürfen nicht vorhanden sein.

Besonders der Rauchdetektor muss funktionsfähig gehalten werden und darf nicht unzulässig verschmutzt sein.

⇒ siehe Seite 2

Instandsetzung

Mängel sind unmittelbar zu beheben.

Defekte Teile dürfen durch werksseitige Ersatzteile ersetzt werden, soweit lieferbar. Instandsetzungen erfordern hinreichende Sachkunde. Bei Bedarf sollte mit dem Hersteller eine Abstimmung erfolgen.

Elektrische Bauteile

OR32 Rauchauslöseeinrichtungen sind elektrisch angeschlossene Geräte! Notwendige Sicherheitsmaßnahmen sind zu beachten!

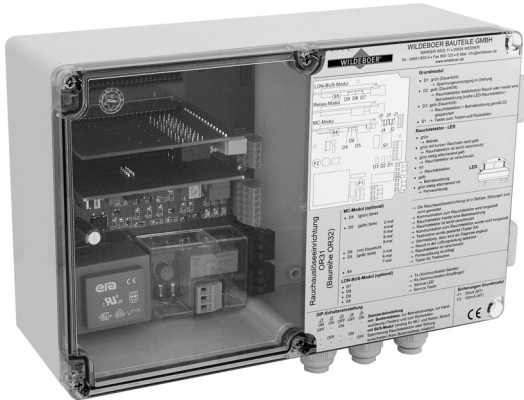
Nicht EX - geschützt

OR32 Rauchauslöseeinrichtungen dürfen nicht in Gebäudebereichen verwendet werden, in denen bei Normalbetrieb gefährliche, explosionsfähige Atmosphären auftreten.

Technische Unterlagen

Anwenderhandbücher, Betriebsanleitungen, Preislisten, Zertifikate usw. stehen unter www.wildeboer.de zum Download zur Verfügung.

Hersteller: WILDEBOER BAUTEILE GmbH
 Marker Weg 11, 26826 Weener
 Tel.: 04951 950 0
 Fax: 04951 950 120
 E-Mail: info@wildeboer.de
 Internet: www.wildeboer.de



Steuereinheit

⇒ Details siehe Seiten 4 und 5



**Rauchdetektor
Baureihe OR32 (FR)**

für eckige und runde Lüftungsleitungen
und für FR90 Brandschutzklappen



**Rauchdetektor
Baureihe OR32 (FK)**

für FK90 Brandschutzklappen

OR32 Rauchauslöseeinrichtung betreiben, prüfen und instandhalten. LED - Anzeigen und Taster ⇒ siehe Seiten 4 und 5
Staub und ähnliche Stoffe in der Lüftungsleitung können sich im Rauchdetektor ablagern. Dieser stellt sich automatisch solange nach bis die größtmögliche Standzeit erreicht ist. Danach reagiert die OR32 Rauchauslöseeinrichtung mit einer Störungsmeldung und dem Schließen der Brandschutzklappen, Rauchschutzklappen und gegebenenfalls einem Ausschalten von Ventilatoren.

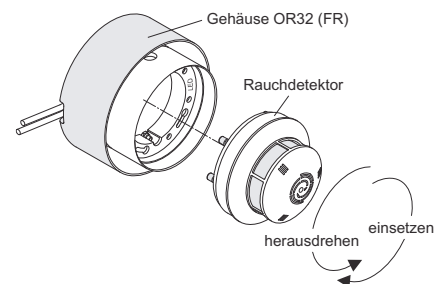
Den **Verschmutzungsgrad** des Rauchdetektors zeigen LEDs an und Fernanzeigen, wenn installiert. Die Anzeige "Leicht verschmutzt" entspricht etwa 70 % Verschmutzung. Der Rauchdetektor sollte dann vorsichtig mit sauberer Luft ausgeblasen werden.

Dazu muss der Rauchdetektor herausgedreht werden (Bajonett). Zugänglich werden die Rauchdetektoren der Baureihe OR32 (FR) durch Herausziehen aus dem Bundkragen oder Sattelstützen. Rauchdetektoren der Baureihe OR32 (FK) in FK90 Brandschutzklappen erfordern das Öffnen des Schutzgitters oder einer Revisionsöffnung.

Ein **Funktionstest des Rauchdetektors** erfolgt durch Einblasen von Prüfgas oder Zigarettenrauch in den Rauchdetektor. Reagiert dieser nicht darauf, ist ein neuer Rauchdetektor einzusetzen!

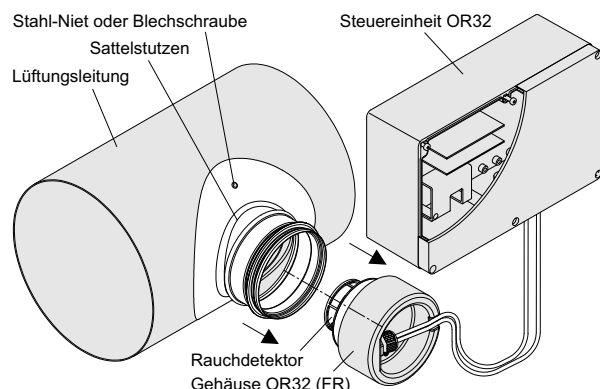
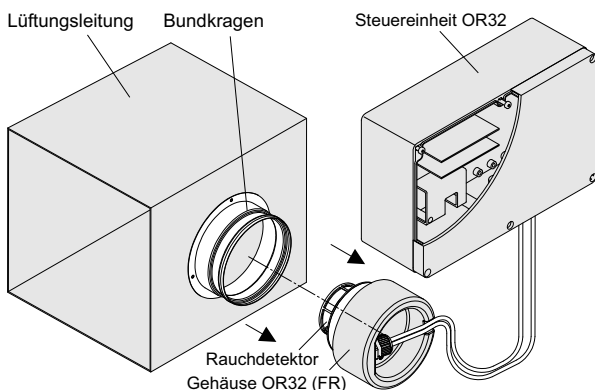
Zum **Funktionstest** ist das Gehäuse der Steuereinheit zu öffnen und der Prüf- und Rückstelltaster S1 zu betätigen. Angeschlossene Brandschutzklappen oder Rauchschutzklappen müssen dann schließen. Geöffnet werden sie mit dem Loslassen von S1. Wenn installiert, kann auch das Bedientableau geöffnet werden und mit dem Taster S3 eine Handauslösung erfolgen. Der Taster S2 ist zum Rückstellen.

Nach einer **Rauchdetektion in der Lüftungsleitung** und wieder hergestellter Rauchfreiheit ist ein Weiterbetrieb möglich. Zuvor sind die Taster S1 oder S2 zu betätigen. Liegen keine weiteren Störungen vor, sollten sich Brandschutzklappen oder Rauchschutzklappen wieder öffnen oder öffnen lassen.



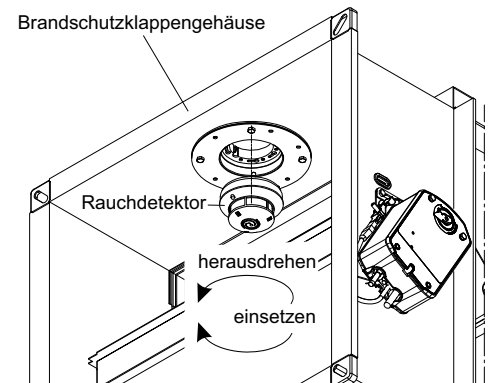
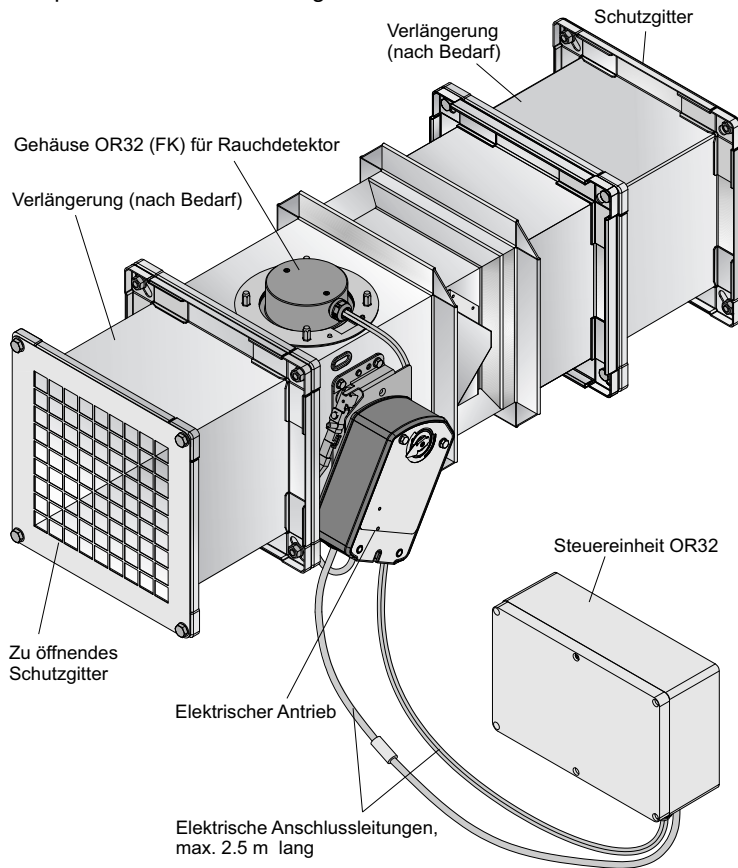
**Rauchdetektor entnehmen
und wieder einsetzen**

OR32 Rauchauslöseeinrichtung in Lüftungsleitungen



FK90 Brandschutzklappe mit OR32 Rauchauslöseeinrichtung

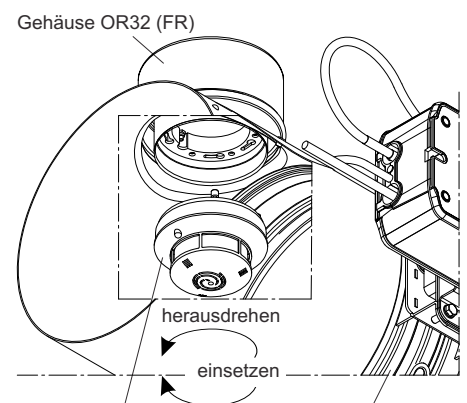
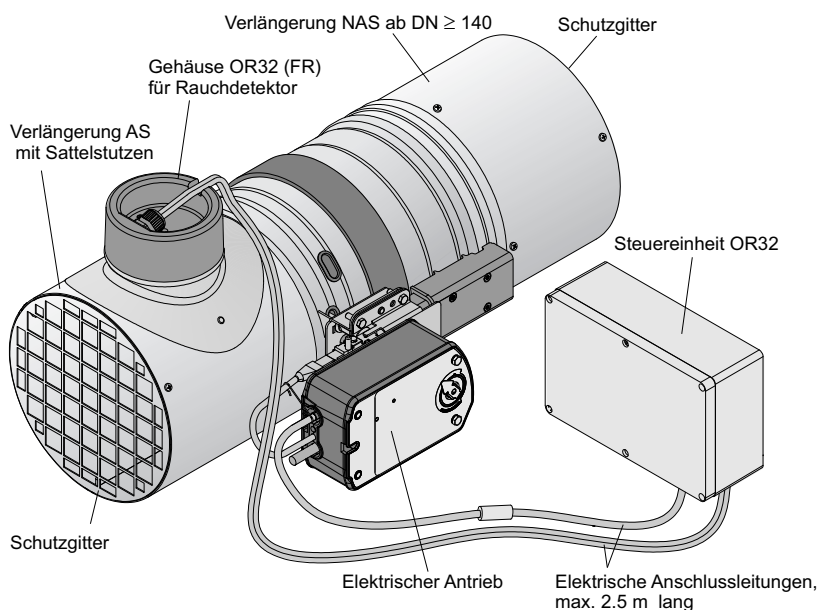
Beispiel für Überströmöffnungen



Zur Zugänglichkeit das Schutzgitter öffnen.

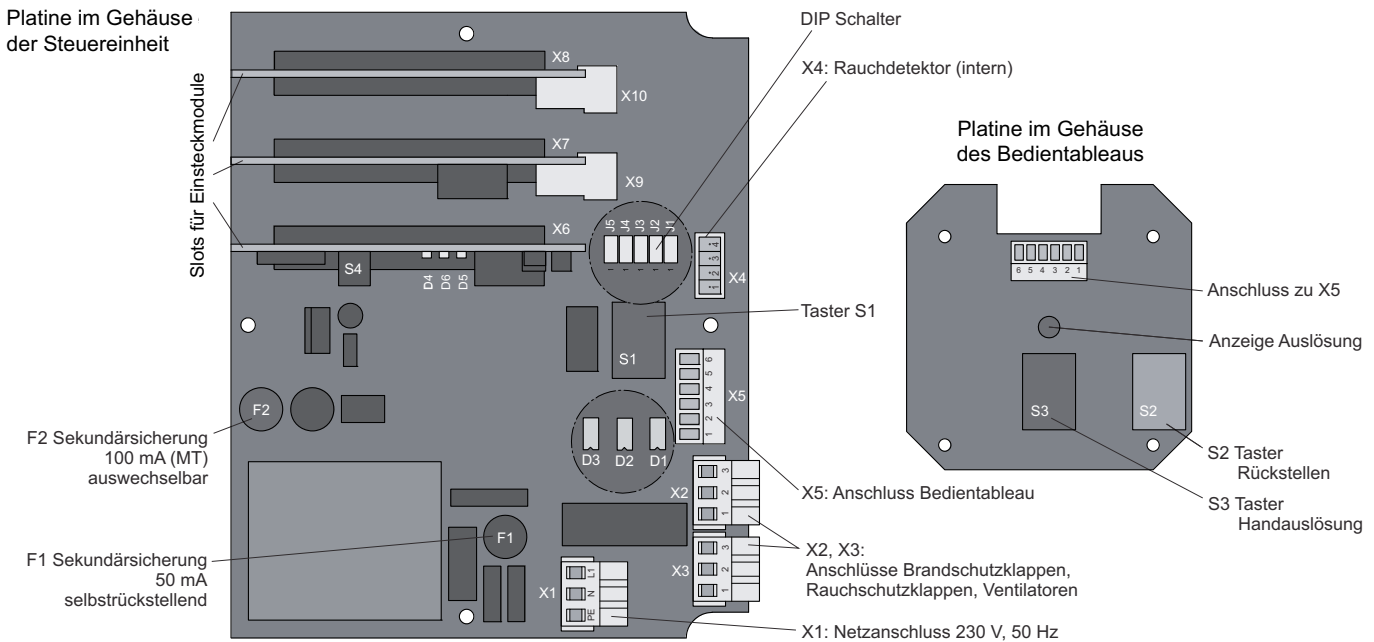
FR90 Brandschutzklappe mit OR32 Rauchauslöseeinrichtung

Beispiel für Überströmöffnungen



Zur Zugänglichkeit das Schutzgitter öffnen oder das Gehäuse zum Rauchdetektor vom Bundkragen oder Sattelstützen abziehen.

Steuereinheit zur OR32 Rauchauslöseeinrichtung (1)



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.

Auf dem optionalen MC - Modul sind weitere LED - Betriebsanzeigen:

- 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 globale Störmeldungen 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!

Steuereinheit zur OR32 Rauchauslöseeinrichtung (2)

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“.

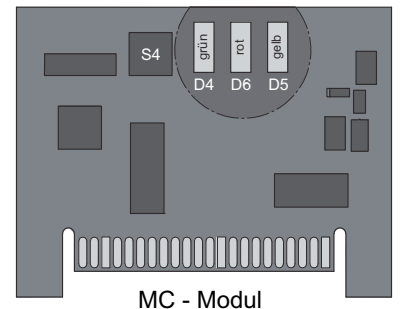
DIP - Schaltereinstellung

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

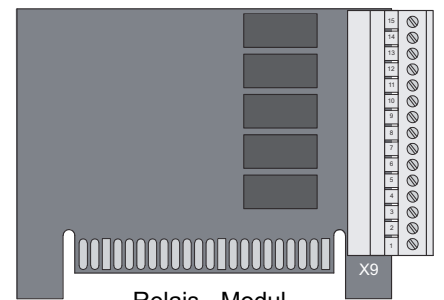
Werkseitig ist die **Standard-einstellung** eingestellt.

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 automatisch ein Wiederöffnen der Brandschutz- bzw. Rauchschutzklappen durch Unterbrechung der Netzspannung.



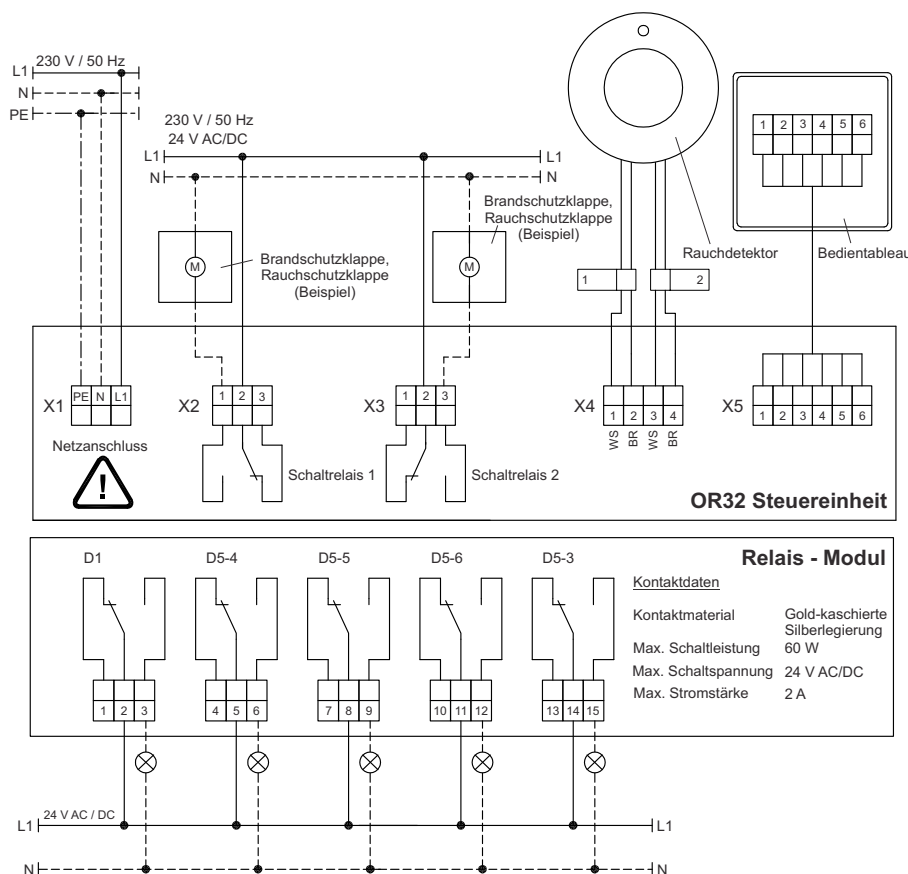
MC - Modul



Relais - Modul

Einbau der Module in Slot X6, X7 oder X8.

Der elektrische Anschluss ist nur prinzipiell dargestellt und kann örtlich abweichend ausgeführt sein. Elektrische Anschlüsse an Brandschutzklappen, Rauchschutzklappen, Ventilatoren, Fernbedienungen, Fernanzeigen sind zusätzlich zu berücksichtigen! Auf bauseitige Schaltpläne dazu wird verwiesen.



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 230 V AC oder 24 V AC/DC.

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

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