

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam
getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum: 28.07.2021 Geschäftszeichen:
III 23-1.78.6-5/21

**Nummer:
Z-78.6-250**

**Antragsteller:
Wildeboer Bauteile GmbH
Marker Weg 11
26826 Weener**

Geltungsdauer
vom: **28. Juli 2021**
bis: **28. Juli 2026**

**Gegenstand dieses Bescheides:
Rauchauslöseeinrichtung Typ OR4**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen/
genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst neun Seiten und drei Anlagen.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

1.1 Regelungsgegenstand

Regelungsgegenstand ist die Rauchauslöseeinrichtung des Typs "OR4" zur Ansteuerung und Auslösung einer allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Absperrvorrichtung gegen die Übertragung von Rauch in Luftleitungen (nachfolgend "Rauchschutzklappe" genannt) oder zur Ansteuerung und Auslösung von Brandschutzklappen mit CE-Kennzeichnung¹ oder von allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Absperrvorrichtungen gegen die Übertragung von Feuer und Rauch in Luftleitungen (nachfolgend "Absperrvorrichtung" genannt).

Die Rauchauslöseeinrichtung Typ "OR4" besteht im Wesentlichen aus einem Gehäuse mit Folientastatur, in dem ein optischer Rauchscharter, die Stromversorgung, Auswerteelektronik, die Betriebsanzeige und ein Staelement integriert sind, und einem Einbausockel. Optional kann die Rauchauslöseeinrichtung mit einem Strömungssensor und einem Staubschutzsieb ausgestattet sein.

Die Rauchauslöseeinrichtung wird in zwei Varianten hergestellt, welche sich in ihren Schnittstellen (Schnittstelle 1 – OR4 basic oder Schnittstelle 2 – OR4 pro), und den daraus resultierenden Anschlussmöglichkeiten, Funktionen und Betriebsanzeigen unterscheiden.

1.2 Verwendungs- und Anwendungsbereich

Die Rauchauslöseeinrichtung ist für die Ansteuerung und Auslösung von einer allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Absperrvorrichtung oder einer Brandschutzklappe mit CE-Kennzeichnung oder einer allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Rauchschutzklappe sowie zur Ansteuerung eines Lüftungsventilators - nach Maßgabe der landesrechtlichen Vorschriften für Lüftungsanlagen, z. B. der "Bauaufsichtlichen Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen" - nachgewiesen.

Die Absperrvorrichtung und Brandschutzklappe müssen mit einem elektrischen Federrücklaufmotor oder einem Haftmagneten oder einem Magnetventil ausgestattet sein, die Rauchschutzklappen mit einem elektrischen Federrücklaufmotor. Die maximale Anschlussleistung der Rauchschutzklappe, der Brandschutzklappe, der Absperrvorrichtung und ggf. des Lüftungsventilators sowie die zulässige Belastung der Schaltkontakte der Rauchauslöseeinrichtung nach den Besonderen Bestimmungen des Abschnittes 2.1 müssen eingehalten werden.

Die Rauchauslöseeinrichtung ist für die Anwendung in Luftleitungen mit Luftgeschwindigkeiten zwischen 1m/s und 20m/s nachgewiesen.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Allgemeines

Die Rauchauslöseeinrichtung muss den bei den Zulassungsprüfungen verwendeten Baumustern, den Angaben der Prüfberichte² und den Bestimmungen sowie den Anlagen 1 bis 3 dieses Bescheides entsprechen.

2.1.2 Eigenschaften

Die Rauchauslöseeinrichtung muss die Rauchschutzklappe, die Brandschutzklappe oder die Absperrvorrichtung in folgenden Fällen in die hierfür vorgesehene Sicherheitsstellung (ZU) bringen:

- bei einer Rauchdetektion,
- bei Störung des Rauchscharter (z. B. Kabelbruch, fehlender Rauchscharter, Kurzschluss),

¹ nach DIN EN 15650:2010-09 Lüftung von Gebäuden- Brandschutzklappen

² Die Prüfberichte sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt und müssen vom Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung gestellt werden.

- bei Ausfall der Energieversorgung,
- bei Wiederkehr der Energieversorgung nach vorher erfolgter Auslösung (d. h. nach Rauchdetektion und/oder Störung),
- bei Betätigung des integrierten Reset-Tasters,
- nach erkannter Störung "Messkammerausfall",
- bei Überschreitung des maximal zulässigen Verschmutzungsgrades des Rauchschalters.

Bei Wiederkehr der Energieversorgung nach vorherigem Ausfall ohne vorher erfolgter Rauchdetektion oder vorher signalisierter Störung geht die Rauchauslöseeinrichtung wieder in Betriebsbereitschaft.

Mit der Rauchauslöseeinrichtung dürfen Brandschutzklappen, Rauchschutzklappen oder Absperrvorrichtungen, deren maximale Anschlussleistung die maximale Belastung der potentialfreien Kontakte der Rauchauslöseeinrichtung von 8 A nicht überschreitet, angesteuert und ausgelöst werden.

Die Rauchauslöseeinrichtungen dürfen nicht die Übertragungseinrichtung (ÜE) für Brandmeldungen zur Feuerwehr ansteuern.

2.1.3 Zusammensetzung

2.1.3.1 Allgemeines

Die Rauchauslöseeinrichtung³ besteht aus:

- einem Gehäuse mit Deckel aus Kunststoff (ca. 251 mm x 160 mm x 190 mm),
- dem optischen Rauchschalter "RM4⁴",
- der integrierten Stromversorgung und Auswertelektronik,
- einem Staelement,
- einem Einbausockel aus Kunststoff zum Einbau in runde oder eckige Lüftungsleitungen,
- den Betriebsanzeigen sowie
- optional einem Strömungssensor und einem Staubschutzsieb.

2.1.3.2 Rauchauslöseeinrichtung

Die Rauchauslöseeinrichtung OR4 wird in zwei Varianten hergestellt (s. Tabelle 1). Die Variante OR4 basic unterscheidet sich anhand ihrer Schnittstellen, dem Display und den Tasten von der Variante OR4 pro. Beide Varianten bieten die Möglichkeit, einen Fernreset-Taster anzuschließen. Die Rauchauslöseeinrichtung OR4 pro kann durch die zusätzlichen Schnittstellen an eine Gebäudeleittechnik angeschlossen werden.

Tabelle 1: Varianten der Rauchauslöseeinrichtung

Funktion	Schnittstelle 1 (OR4 basic)	Schnittstelle 2 (OR4 pro)
Verschmutzungsweiterleitung	1 Wechsler 2A/30 V AC/DC	galvanisch getrennter Halbleiterausgang
Externer Test/Reset Eingang	Halbleitereingang	galvanisch getrennter Halbleitereingang
Test/Reset am Gerät	Test/Reset-Taster	Menüpunktauswahl
GLT Schnittstelle Ausgänge	-	5 Stück parametrierbar galvanisch getrennt
GLT Schnittstelle Eingang	-	1 Stück parametrierbar galvanisch getrennt
GLT Schnittstelle Feldbuskopplung	-	RS485 galvanisch getrennt (Modbus/BACnet)
Zusätzliche Anzeigen	-	2 x 16 Zeichen Display

³ Die Identität und technische Spezifikation der Rauchauslöseeinrichtung ist im Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt und ist vom Antragsteller dieser Zulassung der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung zu stellen.

⁴ DIN EN 54-27:2015-05: Rauchmelder für die Überwachung von Lüftungsleitungen

Die Rauchauslöseeinrichtung ist für den Anschluss an das allgemeine Stromversorgungsnetz mit einer Spannung von 230 V AC (50/60 Hz Nennfrequenz) oder an eine bauseitig zur Verfügung gestellte Spannung von 24 V AC/DC vorgesehen. Das Weitbereichsschaltnetzteil⁵ ist für eine Versorgungsspannung bei 230 V AC $\pm 15\%$ und 24 V AC/DC $\pm 10\%$ nachgewiesen.

Die Auslösung der Absperrvorrichtung, Brandschutz- oder Rauchschutzklappe erfolgt nach Detektion von Rauch, bei Funktionsstörungen der Rauchauslöseeinrichtung oder durch manuelle Steuerung am Reset-Taster der Rauchauslöseeinrichtung.

Dabei muss die Stromversorgung der Absperrvorrichtung, Brandschutz- oder Rauchschutzklappe unterbrochen werden und - nach Maßgabe der landesrechtlichen Vorschriften über Lüftungsanlagen (z. B. der Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Lüftungsanlagen) – gegebenenfalls auch die Stromversorgung der/des Lüftungsventilators.

Die maximal zulässige Belastung des potentialfreien Kontaktes (Alarmrelais 250 V, 8 A) der Rauchauslöseeinrichtung darf durch die elektrische Anschlussleistung der Absperrvorrichtung, Brandschutz- oder Rauchschutzklappe und ggf. des/der Lüftungsventilators/en nicht überschritten werden. Im Übrigen sind für die Rauchauslöseeinrichtung die technischen Daten nach Anlage 3 einzuhalten.

Die Rauchauslöseeinrichtung des Typs "OR4" verfügt über eine elektronische Verschmutzungsüberwachung des Rauchschalters, die bei Überschreitung von ca. 70 % des zulässigen Verschmutzungsgrades des Rauchschalters anspricht. Bei Überschreitung des zulässigen Verschmutzungsgrades des Rauchschalters (100 %) werden die Absperrvorrichtungen, Brandschutz- oder Rauchschutzklappen angesteuert und ausgelöst. Die Signalisierung der Verschmutzung des Rauchschalters kann optional an eine zentrale Stelle weitergeleitet werden.

Die Rauchauslöseeinrichtung ist mit einer optischen Betriebs-, Alarm- und Störungsanzeige ausgestattet.

Ein Reset in den Normalbetrieb (Öffnen der Brandschutz- oder Rauchschutzklappe oder Absperrvorrichtung, sofern antriebsseitig möglich) muss, ausgenommen nach thermischer Auslösung der Brandschutzklappe, möglich sein, wenn kein Rauch ansteht. Ein Reset der Rauchauslöseeinrichtungen darf nur manuell über den in der Rauchauslöseeinrichtung integrierten Reset-Taster erfolgen.

2.1.3.3 Einbausockel R und R/K mit Staelement

Die Rauchauslöseeinrichtung ist mit einem Einbausockel mit Staelement ausgestattet. Über diesen wird luftstromrichtungsunabhängig ein Teil der in der Luftleitung strömenden Luft durch das – wenn als Option vorhanden – Staubschutzsieb durch die Strömungskammer geleitet, in der sich der Rauchschalter RM4 befindet. Nach dem Passieren des Rauchschalters treten die Teilluftströme an der der Anströmung abgewandten Seite des Einbausockels mit Staelement wieder in die Luftleitung ein. Der Einbausockel muss den Anlagen 1 und 2 entsprechen.

2.1.3.4 Rauchschalter RM4

Der Rauchschalter RM4 arbeitet nach dem Streulichtprinzip. Die Empfindlichkeit des Rauchschalters ist fest eingestellt. Die Elektronik des Rauchschalters überwacht die innenliegende Messkammer des Rauchschalters auf Verschmutzung und sonstige Störungen. Eine Langzeit-Alarmschwellennachführung sorgt dabei solange für einen gleichbleibenden Abstand zwischen Grundsignal und Alarmschwelle, bis der Grenzwert für starke Verschmutzung des Rauchschalters erreicht ist.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Rauchauslöseeinrichtung ist werkseitig herzustellen. Die für die Herstellung der Rauchauslöseeinrichtung zu verwendeten Bauprodukte müssen den Bestimmungen des Ab-

⁵ EN IEC 62368-1:2014 + A11:2017: Einrichtungen für Audio/Video-, Informations- und Kommunikationstechnik – Teil 1: Sicherheitsanforderungen

schnitts 2.1 entsprechen und verwendbar sein im Sinne der Bestimmung zu den jeweiligen Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

Die Rauchauslöseeinrichtung ist mit einer Montage- und einer Betriebsanleitung in deutscher Sprache zu versehen, die der Antragsteller/Hersteller in Übereinstimmung mit diesem Bescheid erstellt hat und die dem Anwender zur Verfügung zu stellen ist. Die Anleitungen müssen alle für die Planung, die Montage, den Betrieb und die Instandhaltung sowie Überprüfung der Funktion erforderlichen Daten, Maßgaben, Hinweise und Anschlusspläne für die elektrische Verdrahtung enthalten.

2.2.2 Kennzeichnung

Das Bauprodukt muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden

Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind. Zusätzlich sind vom Hersteller

- die Typenbezeichnung
- das Herstellwerk
- das Herstelljahr

auf dem Produkt leicht erkennbar und dauerhaft anzugeben.

2.3 Übereinstimmungsbestätigung

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauprodukts mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und eines Übereinstimmungszertifikates einer hierfür anerkannten Zertifizierungsstelle sowie einer regelmäßigen Fremdüberwachung durch eine anerkannte Überwachungsstelle nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller des Bauproduktes eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikates zur Kenntnis zu geben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist zusätzlich eine Kopie des Erstprüfberichtes zur Kenntnis zu geben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Überprüfung, dass nur die unter Abschnitt 2.1 benannten Komponenten verwendet und die planmäßigen Abmessungen eingehalten werden.
- Der Hersteller hat von den in der Fertigung befindlichen Rauchauslöseeinrichtungen bei großen Fertigungsserien an jedem Arbeitstag mindestens eine Rauchauslöseeinrichtung, bei nicht ständig laufender Fertigung von je 50 Rauchauslöseeinrichtungen mindestens eine Rauchauslöseeinrichtung wahllos zu entnehmen und zu überprüfen, ob diese mit den

Besonderen Bestimmungen dieser Zulassung übereinstimmt und entsprechend gekennzeichnet ist.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauproduktes bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauproduktes bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschaltete Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden können. Nach Abstellung des Mangels ist- soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich- die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk sind das Werk und die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Bauproduktes durchzuführen und können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probennahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

3.1 Planung

Die Rauchauslöseeinrichtung ist nach Maßgabe der landesrechtlichen Vorschriften über Lüftungsanlagen (z.B. der Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Lüftungsanlagen) zur Verwendung in Luftleitungen vorgesehen.

Mit der Rauchauslöseeinrichtung dürfen Rauchschutzklappen, Brandschutzklappen oder Absperrvorrichtungen, deren maximale Anschlussleistung die maximale Belastung der potentialfreien Kontakte der Rauchauslöseeinrichtung nach Anlage 3 nicht überschreitet, angesteuert und ausgelöst werden. Die Auslösung erfolgt dabei nach einer Detektion von Rauch, bei Störung der Rauchauslöseeinrichtung, bei Verschmutzung des Rauchschalters oder bei manueller Betätigung des Reset-Tasters durch die Unterbrechung der Stromversorgung; die angeschlossenen Klappen bzw. die Absperrvorrichtung schließen. Ein angeschlossener Lüftungsventilator muss gegebenenfalls abgeschaltet werden.

Durch Unterbrechung der Stromversorgung wird dabei die gespeicherte Schließenergie der angeschlossenen Absperrvorrichtung, Brandschutz- oder Rauchschutzklappen freigesetzt – die Klappen schließen. Angeschlossene Lüftungsventilatoren müssen gegebenenfalls angesteuert und ausgeschaltet werden. Die Stromversorgung der Brandschutz- oder Rauchschutzklappe erfolgt extern bauseits.

Ein Reset der Rauchauslöseeinrichtung (manuell) in den Normalbetrieb (Öffnen der Brandschutzklappe oder Absperrvorrichtung (sofern antriebsseitig möglich) oder der Rauchschutz-

klappe) muss - ausgenommen nach thermischer Auslösung der Brandschutzklappe oder der Absperrvorrichtung - möglich sein, wenn kein Rauch mehr ansteht. Dabei ist planungstechnisch sicherzustellen, dass die anzuschließenden Brandschutzklappen, Absperrvorrichtungen oder die Rauchschutzklappe in den Luftleitungen der Lüftungsanlage in die vorgesehene Betriebsstellung zurückgeführt werden dürfen; eine Übertragung von Feuer und Rauch über Luftleitungen, die feuerwiderstandsfähige raumabschließende Bauteile durchdringt, darf nicht erfolgen.

Ein Reset der Rauchauslöseeinrichtung darf nur manuell über den in der Rauchauslöseeinrichtung integrierten Reset-Taster oder durch den angeschlossenen Fernreset-Taster erfolgen.

3.2 Bemessung

Die Rauchauslöseeinrichtung darf bei Luftgeschwindigkeiten in den Luftleitungen zwischen 1 m/s und 20 m/s verwendet werden.

Die Anschlussleistung der mit der Rauchauslöseeinrichtung anzusteuernenden Rauchschutzklappe, Brandschutzklappen oder Absperrvorrichtungen und die maximale Belastung der potentialfreien Kontakte der Rauchauslöseeinrichtung müssen Abschnitt 2.1 und Anlage 3 entsprechen.

Die Rauchauslöseeinrichtung ist für Eingangsspannungen von wahlweise 24 V AC/DC (bauseitig bereitgestellt) oder 230 V AC für den Einbau an runden oder eckigen Kanälen vorgesehen. Die Grenzwerte in Abschnitt 2.1.3.2 sind zu beachten.

3.3 Ausführung

3.3.1 Allgemeines

Die Rauchauslöseeinrichtung ist nach Maßgabe der landesrechtlichen Vorschriften über Lüftungsanlagen (z. B. der Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Lüftungsanlagen) anzuordnen. Eine sichere Rauchererkennung ist zu gewährleisten. Die Rauchauslöseeinrichtung darf nicht entlang der Längskanten von Luftleitungen (Eckbereich) eingebaut werden. Die Rauchauslöseeinrichtung ist ferner so einzubauen, dass der Rauchscharter der Rauchauslöseeinrichtung des Typs "OR4" (über das Staulement) permanent von Luft durchströmt wird. Bei waagerechten Luftleitungen ist die Rauchauslöseeinrichtung im oberen Drittel der Luftleitungen zu installieren. Wenn bauliche Gründe dies nicht gestatten, ist die Rauchauslöseeinrichtung so zu montieren, dass dennoch eine sichere Rauchererkennung gewährleistet ist.

Zum Einbau an eckige Lüftungskanäle wird der Einbausockel R/K und zum Einbau an runde Kanäle der Einbausockel R oder der Einbausockel R/K verwendet. Das Gehäuse ist auf den Einbausockel R oder R/K aufzustecken und durch zwei Halteklammern mechanisch zu fixieren.

Die Anschlussleistung der Rauchauslöseeinrichtung an die allgemeine Stromversorgung von 230 V AC oder die bauseitig zur Verfügung gestellte Stromversorgung von 24 V AC oder DC darf nicht überschritten werden.

3.3.2 Übereinstimmungserklärung

Die bauausführende Firma, die die "Rauchauslöseeinrichtung Typ OR4" eingebaut hat, muss für jedes Bauvorhaben eine Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart mit der allgemeinen Bauartgenehmigung abgeben (s. § 16 Abs. 5, § 21 Abs. 2 MBO⁶).

Sie muss schriftlich erfolgen und außerdem mindestens folgende Angaben enthalten:

- Z-78.6-250
- "Rauchauslöseeinrichtung Typ OR4"
- Name und Anschrift der bauausführenden Firma
- Bezeichnung der baulichen Anlage
- Datum der Errichtung /der Fertigstellung

⁶ Nach Landesbauordnung

- Ort und Datum der Ausstellung der Erklärung sowie Unterschrift des Verantwortlichen
Diese Übereinstimmungserklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

Ein manueller Reset der Rauchauslöseeinrichtung oder ein Funktionstest mittels Rückstell-taster (TEST/RESET-Taste) oder Fernreset darf -ausgenommen nach thermischer Auslösung der Brandschutzklappe(n) oder Absperrvorrichtung(en) - vorgenommen werden, wenn kein Rauchalarm vorliegt.

Auf Veranlassung des Eigentümers der Lüftungsanlage muss die Überprüfung der Funktion der Rauchauslöseeinrichtung unter Berücksichtigung der Grundmaßnahmen zur Instandhaltung nach DIN EN 13306⁷ in Verbindung mit DIN 31051⁸ mindestens in jährlichem Abstand erfolgen. Der Rauchschalter muss dabei durch Simulation (Prüfgas/Rauch) geprüft werden.

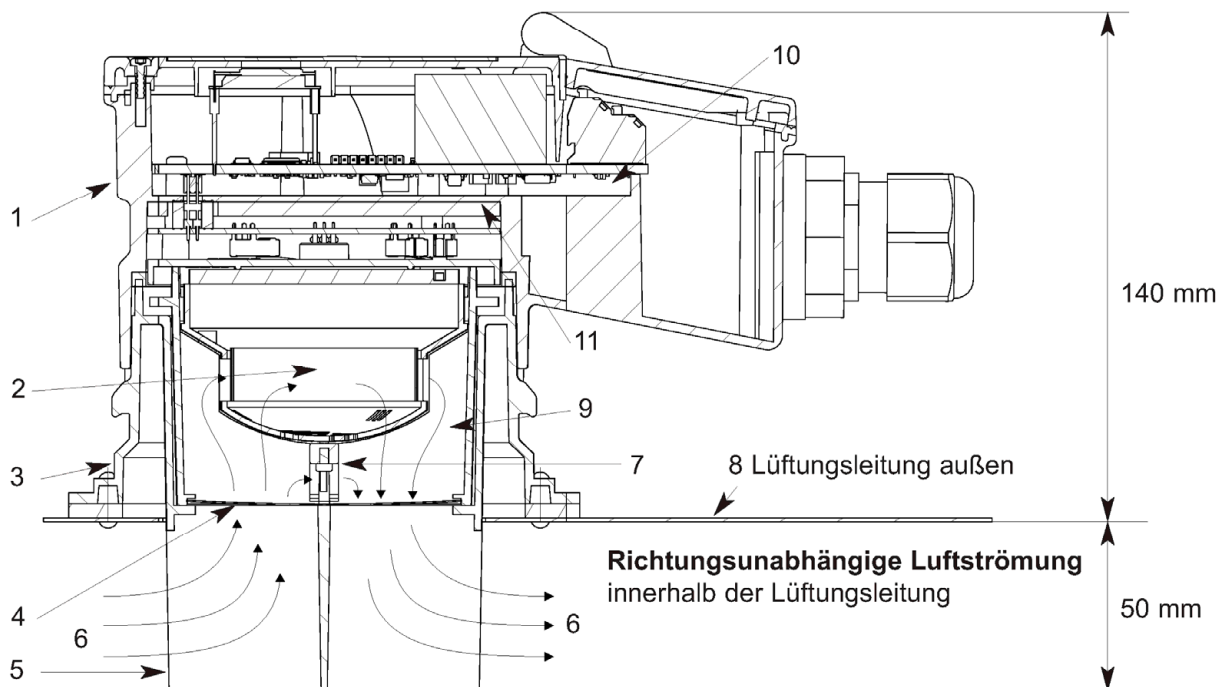
Die Rauchauslöseeinrichtung darf nur zusammen mit der Betriebsanleitung des Herstellers und diesem Bescheid weitergegeben werden. Dem Eigentümer der Lüftungsanlage sind die schriftliche Betriebsanleitung des Herstellers sowie dieser Bescheid auszuhändigen.

Juliane Valerius
Referatsleiterin

Beglaubigt
Kopp

⁷ DIN EN 13306:2018-02
⁸ DIN 31051:2019-06

Begriffe der Instandhaltung
Grundlagen der Instandhaltung



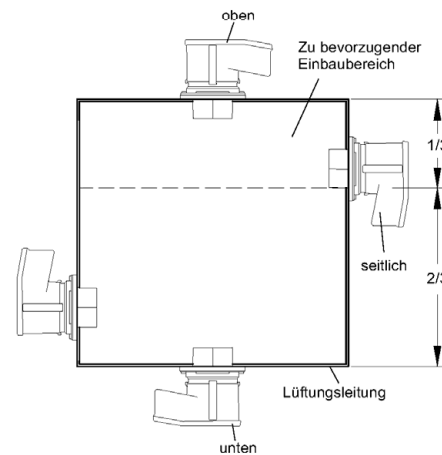
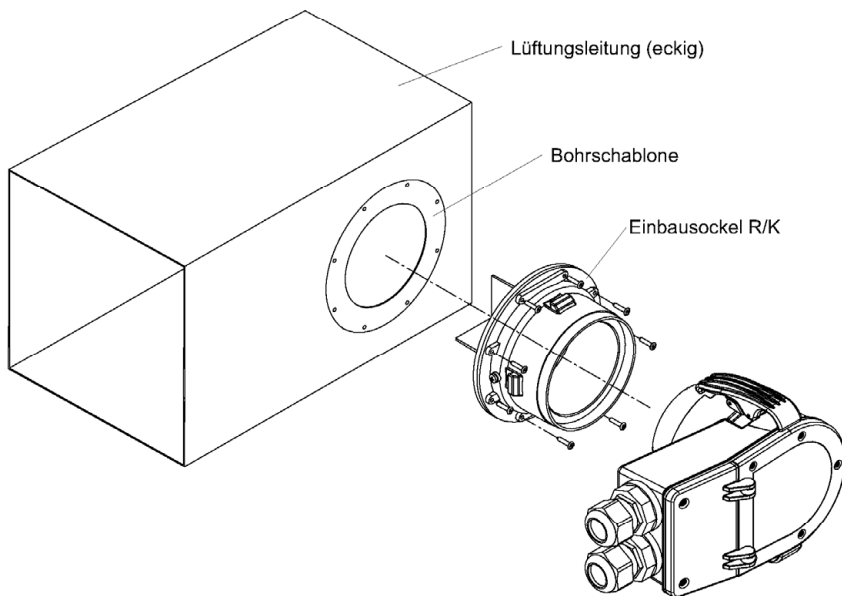
- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| 1 OR4 Rauchauslöseeinrichtung | 7 Strömungssensor (Option) |
| 2 optischer Rauchschalter RM4 | 8 Lüftungsleitung |
| 3 Einbausockel | 9 Strömungskammer |
| 4 Staubschutzsieb (Option) | 10 Auswerteelektronik |
| 5 Staelement | 11 Trennebene |

Rauchauslöseeinrichtung Typ OR4

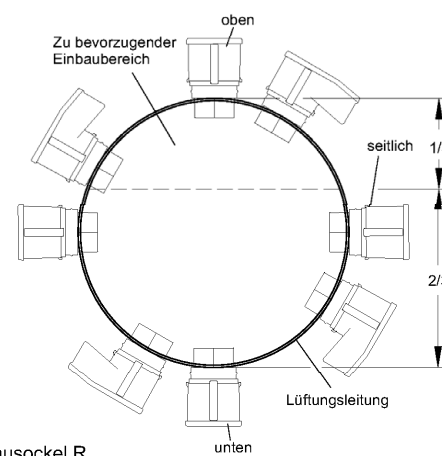
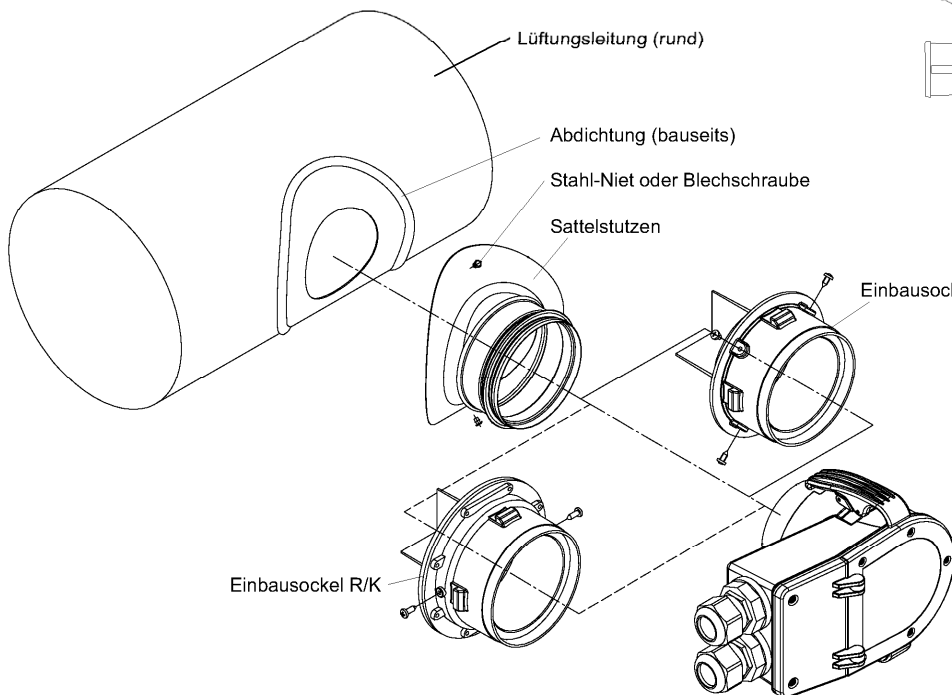
Aufbau der Rauchauslöseeinrichtung

Anlage 1

Einbaubeispiele



Der Einbau soll möglichst im oberen Drittel der Lüftungsleitung erfolgen.



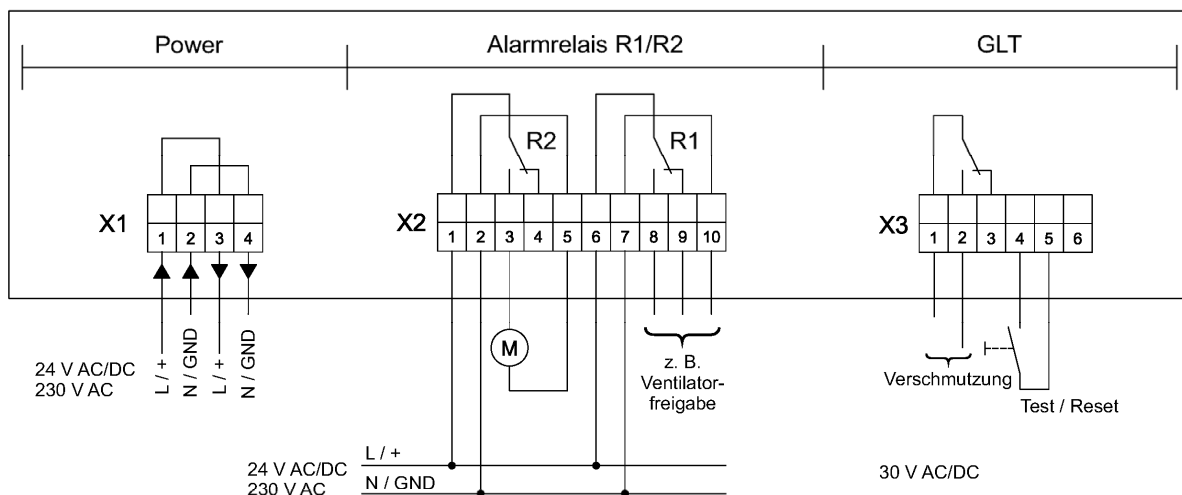
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-78.6-250

Rauchauslöseeinrichtung Typ OR4

Einbaubeispiele

Anlage 2

Elektrischer Anschluss OR4 basic
(Schnittstelle 1)

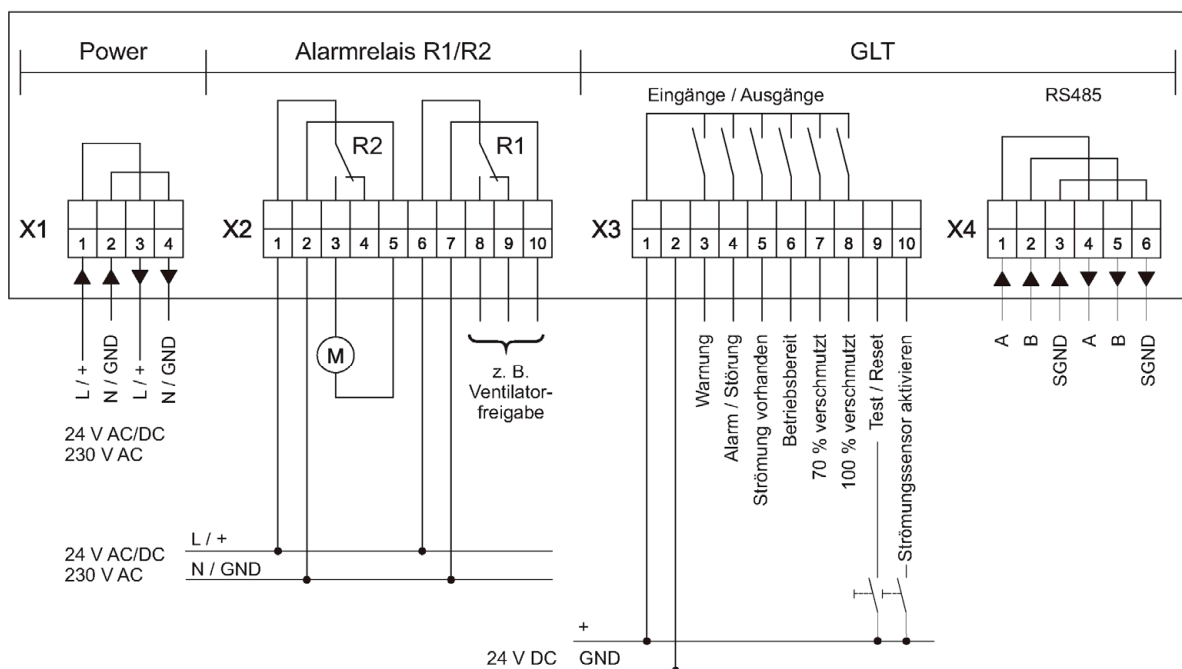


X1: Netzanschluss:
230 V AC (+15 %, -15 %), 50/60 Hz
24 V AC/DC (+10 %, -10 %)

X2: Potentialfreie Schaltkontakte (8 A, 250 V) für u.a.
Brandschutzklappen, Rauchschutzklappen, Ventilatoren

X3: GLT Schnittstelle:
• Ausgang für Anzeige "Leichte Verschmutzung (70 %) des Rauchschalters", Potentialfreier Schaltkontakt (2 A, 30 V AC/DC)
• Eingang für Test/Reset-Taster (Option)

Elektrischer Anschluss OR4 pro
(Schnittstelle 2)



X1: Netzanschluss:
230 V AC (+15 %, -15 %), 50/60 Hz
24 V AC/DC (+10 %, -10 %)

X2: Potentialfreie Schaltkontakte (8 A, 250 V) für u.a.
Brandschutzklappen, Rauchschutzklappen, Ventilatoren

X3 / X4: GLT Schnittstelle:
Nennlastspannung 24 V DC (SELV)
Strombelastbarkeit der Ausgänge ≤ 0,6 A je Kanal

Rauchauslöseeinrichtung Typ OR4

Anschlussplan

Anlage 3