

# Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-78.6-67

Typ RM-O-VS-D mit Luftstromwächter  
zur Ansteuerung von Brand- und Rauchschutzklappen

**TROX<sup>®</sup> TECHNIK**

Gebrüder Trox GmbH  
Heinrich-Trox-Platz  
47504 Neukirchen-Vluyn

Telefon +49(0)28 45/2 02-0  
Telefax +49(0)28 45/2 02-2 65  
[www.trox.de](http://www.trox.de)  
e-mail [trox@trox.de](mailto:trox@trox.de)

Inhalt	Seite	Anlage
<b>Typ RM-O-VS-D</b>		
Allgemeine Bestimmungen	2	
Kennzeichnung	5	
Bestimmungen für das Bauprodukt	3 – 6	
Bestimmungen für die Ausführung	6	
– Montage- und Betriebsanleitung	6	
– Rauchauslöseeinrichtung	6	
– Technische Daten		1
– Abmessungen		2
– Stromlaufplan / Anschlusspläne		3
Bestimmungen für die Instandhaltung	7	4

# DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 24. Juli 2003

Kolonnenstraße 30 L

Telefon: 030 78730-350

Telefax: 030 78730-320

GeschZ.: IV 57-1.78.6-3/02

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

**Zulassungsnummer:**

Z-78.6-67

**Antragsteller:**

Gebrüder Trox GmbH  
Heinrich-Trox-Platz  
47504 Neukirchen-Vluyn

**Zulassungsgegenstand:**

Rauchauslöseeinrichtung RM-O-VS-D zur Ansteuerung von Absperrvorrichtungen gegen die Übertragung von Feuer und Rauch (Brandschutzklappe) oder gegen die Übertragung von Rauch (Rauchschutzklappe) in Lüftungsleitungen

**Geltungsdauer bis:**

31. Juli 2008

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sieben Seiten und vier Anlagen.



## I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 5 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.



## II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

#### 1.1 Zulassungsgegenstand

Zulassungsgegenstand ist die Rauchauslöseeinrichtung RM-O-VS-D mit CE-Kennzeichnung nach den Vorschriften zur Umsetzung von Richtlinien der Europäischen Gemeinschaften, mit Ausnahme der Richtlinie zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte (siehe Bauregelliste B Teil 2, Nr. 1.2.1 Auslöseeinrichtung und Rauchmelder für Brandschutzklappen sowie Nr. 1.2.2 Auslöseeinrichtung und Rauchmelder für Rauchschutzklappen) zur Ansteuerung und Auslösung einer allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Absperrvorrichtung gegen die Übertragung von Feuer und Rauch (nachfolgend "Brandschutzklappe" genannt) oder gegen die Übertragung von Rauch (nachfolgend "Rauchschutzklappe" genannt) in Lüftungsleitungen.

Die Rauchauslöseeinrichtung besteht aus der Rauchmelder- Strömungssensor-Kombination mit optischem Rauchmelder PL 3300 O/K, Montagesockel und Strömungssensor und dem Gehäuse mit Netzversorgung, CPU-Platine zur Signalauswertung, Ausgabe-relais, optischer Betriebs-, Alarm- und Störungsanzeige und Reset-Taster. Die Auslösung der Brandschutz- oder Rauchschutzklappe erfolgt nach Detektion des Rauchmelders; bei Störung der Rauchauslöseeinrichtung RM-O-VS-D oder durch manuelle Steuerung an einer Handauslösung. Bei Überschreitung eines fest eingestellten Ansprechschwellenwertes der Brandkenngröße Rauch wird Rauchalarm signalisiert und die angeschlossene Brandschutz- oder Rauchschutzklappe angesteuert und ausgelöst sowie der Zuluft- oder Umluftventilator abgeschaltet. Der Rauchmelder arbeitet nach dem Streulichtprinzip. Die Stromversorgung der Rauchauslöseeinrichtung ist im Gehäuse angeordnet. Die Rauchauslöseeinrichtung ist mit einer Überwachungseinrichtung für die Verschmutzung des Rauchmelders und der Luftströmung ausgestattet.

#### 1.2 Anwendungsbereich

Die Rauchauslöseeinrichtung RM-O-VS-D darf nur für die Ansteuerung und Auslösung einer bauaufsichtlich zugelassenen Brandschutzklappe oder einer bauaufsichtlich zugelassenen Rauchschutzklappe sowie zur Ansteuerung eines Zuluft- oder Umluftventilators - entsprechend der jeweiligen bauaufsichtlichen Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen - verwendet werden. Die Brandschutzklappe muss mit einem elektrischen Federrücklaufmotor, Haftmagneten oder Magnetventil und die Rauchschutzklappe mit einem elektrischen Federrücklaufmotor ausgestattet sein. Die maximale Anschlussleistung der Brandschutz- oder Rauchschutzklappe bzw. des Zuluft- oder Umluftventilators sowie die zulässige Belastung der Schaltkontakte der Rauchauslöseeinrichtung dürfen gemäß den Bestimmungen des Abschnittes 2.1 der Besonderen Bestimmungen nicht überschritten werden.

### 2 Bestimmungen für das Bauprodukt

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung der Rauchauslöseeinrichtung RM-O-VS-D

##### 2.1.1 Allgemeines

Die Rauchauslöseeinrichtung RM-O-VS-D muss dem Prüfbericht Nr. RSA 02002<sup>1</sup> der VdS Schadenverhütung GmbH, Köln vom 5.11.2002<sup>1</sup> entsprechen. Die Rauchauslöseeinrichtung muss die Brandschutz- oder Rauchschutzklappe sowie den Zuluft- oder Umluftventilator in folgenden Fällen in die hierfür vorgesehene Sicherheitsstellung bringen:

<sup>1</sup> Der Prüfbericht ist beim Deutschen Institut für Bautechnik und bei der fremdüberwachenden Stelle hinterlegt.

- bei Rauchdetektion des Rauchmelders PL 3300-O/K
- bei Störung des Rauchmelders (z.B. Drahtbruch, fehlender Rauchmelder, Kurzschluss)
- bei Systemstörung der Rauchauslöseeinrichtung
- bei Ausfall der Energieversorgung
- bei Wiederkehr der Energieversorgung nach vorher erfolgter Auslösung
- bei Betätigung der Handauslösung oder des Reset-Tasters
- bei Überschreitung des zulässigen Verschmutzungsgrades des optischen Rauchmelders

Bei Wiederkehr der Energieversorgung nach Ausfall ohne vorher erfolgter Auslösung der Brandschutz- oder Rauchschutzklappe geht die Rauchauslöseeinrichtung wieder in Betriebsbereitschaft.

Die maximal zulässige Anschlussleistung der Brandschutz- oder Rauchschutzklappe und des Zuluft- oder Umluftventilators beträgt 100 W. Die maximale Belastung der potentialfreien Kontakte - 250V AC, 24V DC, 5A- zur Ansteuerung der Brandschutz- oder Rauchschutzklappe und des Zuluft- oder Umluftventilators darf nicht überschritten werden. Die Rauchauslöseeinrichtung muss im Übrigen den Anlagen 1 bis 4 entsprechen. Die Auswerte- und Auslöseeinrichtung darf nicht die Übertragungseinrichtung (ÜE) für Brandmeldungen zur Feuerwehr ansteuern.

#### 2.1.2 Rauchmelder

Der Rauchmelder PL 3300-O/K der Fa. Detectomat muss als Lüftungsleitungsmelder dem Prüfbericht der VdS Schadenverhütung GmbH Nr. RSA 02002 vom 5.11.2002 entsprechen.

Bei Überschreitung von 70% des zulässigen Verschmutzungsgrades des optischen Rauchmelders spricht der Verschmutzungssensor des Rauchmelders an. Die Signalisierung der Verschmutzung muss an eine zentrale, gut sichtbare Bedien- oder Steuereinheit oder an eine Gebäudeleittechnik-Anlage erfolgen. Bei Überschreitung von 90 % des zulässigen Verschmutzungsgrades des Rauchmelders muss Alarm ausgelöst werden; die Brandschutz- oder Rauchschutzklappe angesteuert und ausgelöst und der Zuluft- oder Umluftventilator - bei Einbau einer Rauchschutzklappe in die Lüftungsleitung – abgeschaltet werden. Eine Abfrage der Überwachungseinrichtung muss mindestens einmal täglich erfolgen.

#### 2.1.3 Luftstromsensor

Die Rauchauslöseeinrichtung ist mit einem Luftstromsensor ausgestattet. Unterschreitet die Luftströmung in der Lüftungsleitung eine Geschwindigkeit von 2 m/s erfolgt eine Signalisierung an die zentrale, gut sichtbare Bedien- oder Steuereinheit oder Gebäudeleittechnik-Anlage. Eine Ansteuerung und Auslösung der Brandschutz- oder Rauchschutzklappe sowie eine Ansteuerung des Lüftungsventilators ist nicht erforderlich.

#### 2.1.4 Energieversorgung

Die Rauchauslöseeinrichtung RM-O-VS-D muss über das im Gehäuse integrierte Netzteil an das örtliche Stromversorgungsnetz mit einer Spannung von 230 V AC (50-60 Hz Nennfrequenz) angeschlossen werden und die einzelnen Komponenten mit einer Betriebsnennspannung von 24 V DC versorgen. Die Stromversorgung der Brandschutz- oder Rauchschutzklappen sowie des Zuluft- oder Umluftventilators erfolgt extern bauseits. Im Detektions- oder Störfall muss die Stromversorgung der Brandschutz- oder Rauchschutzklappe sowie des Zuluft- oder Umluftventilators unterbrochen werden.

#### 2.1.5 Handauslösung und Reset-Funktion

Über einen bauseits anzuordnenden Handschalter darf manuell Alarm ausgelöst werden, um die Brandschutz- oder Rauchschutzklappe zu schließen. Die Funktionsbereitschaft der Rauchauslöseeinrichtung darf nicht beeinträchtigt werden.

Ein Reset der Rauchauslöseeinrichtung in den Normalbetrieb (Öffnen der Brandschutz- oder Rauchschutzklappe) muss, ausgenommen nach thermischer Auslösung der Brand-



schutzklappe, möglich sein, wenn kein Rauch ansteht. Ein Reset der Rauchauslöseeinrichtung darf nur manuell über den Reset-Taster, der Bestandteil der Rauchauslöseeinrichtung ist, erfolgen.

## **2.2 Herstellung und Kennzeichnung**

### **2.2.1 Herstellung**

Die Rauchauslöseeinrichtung RM-O-VS-D ist werkmäßig herzustellen.

### **2.2.2 Kennzeichnung**

Neben der CE-Kennzeichnung muss die Rauchauslöseeinrichtung RM-O-VS-D 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. Neben dem Ü-Zeichen sind

- die Typenbezeichnung
- das Herstellwerk
- das Herstelljahr

auf dem Produkt leicht erkennbar und dauerhaft anzugeben.

## **2.3 Übereinstimmungsnachweis**

### **2.3.1 Allgemeines**

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Rauchauslöseeinrichtung RM-O-VS-D mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für das Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung der Rauchauslöseeinrichtung RM-O-VS-D nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Rauchauslöseeinrichtung RM-O-VS-D eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

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 Erstprüfberichts 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:

Nach seiner Fertigstellung ist die einwandfreie Funktion der Rauchauslöseeinrichtung RM-O-VS-D zu prüfen. Der Hersteller hat von der in der Fertigung befindlichen Rauchauslöseeinrichtung RM-O-VS-D 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 die Rauchauslöseeinrichtung 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 5 Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten 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. 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 ist die eigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Rauchauslöseeinrichtung RM-O-VS-D durchzuführen. 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 die Ausführung

### 3.1 Montage- und Betriebsanleitung

Der Hersteller der Rauchauslöseeinrichtung RM-O-VS-D hat zu jeder Rauchauslöseeinrichtung eine leicht verständliche Montage- und Betriebsanleitung in deutscher Sprache mit allen, zur Montage und zum Betrieb erforderlichen Daten, Maßgaben, Hinweisen und Anschlussplänen für die elektrische Verdrahtung zu liefern.

Der Anschlussplan muss Anlage 3 entsprechen. Hinsichtlich Verlegung und Funktionserhalt von elektrischen Leitungsanlagen gelten die landesrechtlichen Vorschriften entsprechend der "Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen" in der jeweils gültigen Fassung. Die elektrischen Leitungsanlagen sind gegen mechanische Beschädigung geschützt zu verlegen.

### 3.2 Rauchauslöseeinrichtung

Eine sichere Rauchauslösung ist zu gewährleisten. Die Rauchauslöseeinrichtung darf nicht entlang der Längskanten von Lüftungsleitungen eingebaut werden; sie muss in einem Abstand von höchstens 1 m vor oder hinter der Brandschutz- oder Rauchschutzklappe installiert werden. Die Rauchauslöseeinrichtung ist ferner so einzubauen, dass der optische Rauchmelder PL 3300 O/K permanent im Luftstrom liegt. Bei waagerechten Lüftungsleitungen ist der Rauchmelder im oberen Drittel der Lüftungsleitungen zu installieren. Wenn bauliche Gründe dies nicht gestatten, ist der Rauchmelder so zu montieren, dass dennoch eine sichere Rauchererkennung gewährleistet ist.

Der an die Rauchauslöseeinrichtung gegebenenfalls anzuschließende Handschalter für die Handauslösung ist gut sichtbar in unmittelbarer Nähe der Brandschutz- oder Rauchschutzklappe zu installieren und mit der Aufschrift "Brandschutzklappe schließen" bzw. "Rauchschutzklappe schließen" zu kennzeichnen. Der jeweilige Betriebszustand muss optisch an dem Handschalter angezeigt werden.



#### 4 Bestimmungen für die Instandhaltung

Die Rauchauslöseeinrichtung RM-O-VS-D muss vom Betreiber der Lüftungsanlage unter Beachtung der Grundmaßnahmen zur Instandhaltung gemäß DIN 31 051<sup>2</sup> in Verbindung mit DIN EN 13 306<sup>3</sup> entsprechend der Herstellerangaben ständig betriebsbereit und instandgehalten werden. Die Rauchauslöseeinrichtung RM-O-VS-D ist gemäß der Instandhaltungsanweisung des Herstellers jährlich zu warten und auf einwandfreie Funktion und Betriebsbereitschaft zu prüfen. Dabei muss der Rauchmelder PL 3300 O/K durch Simulation (Prüfgas/Rauch) geprüft werden. Zur Instandhaltung kann die Rauchmelder-Luftstromsensor-Kombination über den Schnellverschluss (Wechseladapter) aus der Rauchauslöseeinrichtung herausgenommen werden. Die Prüfung und Instandhaltung darf nur von einem Fachunternehmen ausgeführt werden.

Die Instandhaltung zur Erhaltung der Funktion und Betriebsbereitschaft der Rauchauslöseeinrichtung RM-O-VS-D ist vom Betreiber der Lüftungsanlage zu dokumentieren; die Dokumente sind vom Betreiber der Lüftungsanlage aufzubewahren.

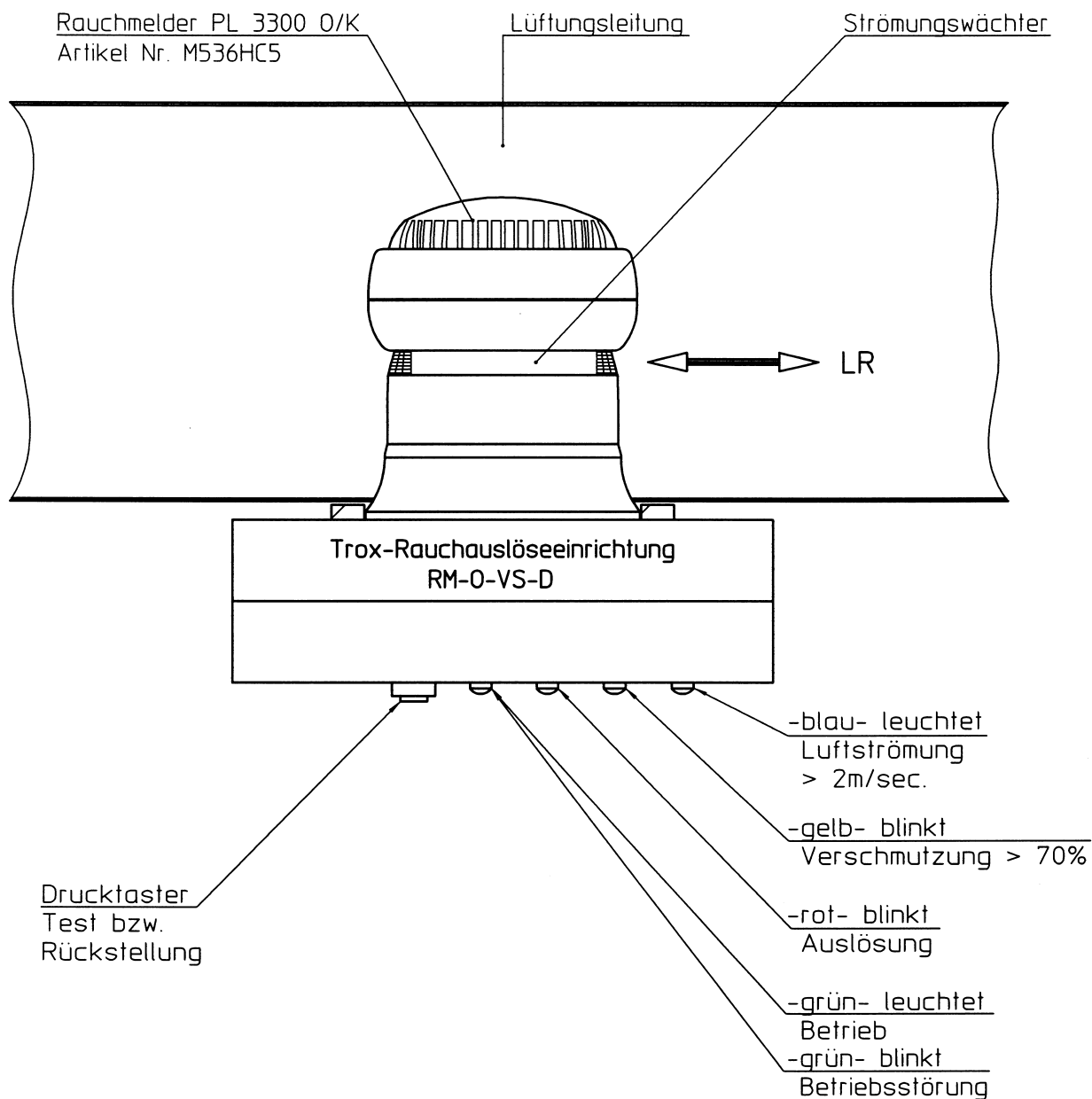
Dem Bauherrn oder Betreiber ist die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung zu übergeben.

Birkicht



---

<sup>2</sup> DIN 31 051:2003-06: Grundlagen der Instandhaltung  
<sup>3</sup> DIN EN 13 306:2001-09: Begriffe der Instandhaltung



## Technische Daten

Netzanschluss	: 230 V; 50/60 Hz; +10%; -15%
Stromaufnahme	: 250 mA
Temperaturgrenzen	: 0°C bis +60°C
Schutzart	: IP 42
Alarmrelais	: 250 V, 5 A; 24 V DC, 100 W
Alarmrelais -Verschmutzung- -Systemstörung-	: 110 V, 4 A; 24 V DC 100 W
Signalrelais -Luftströmung-	: 110 V, 4 A; 24 V DC, 100 W
Einsatzbereich	: 2m/Sek. bis 20m/Sek. Luftströmung
Luftströmungsüberwachung	: Alarmschwelle: < 2m/Sek. Luftströmung
Verschmutzungsgradüberwachung	: Warnschwelle : = 70%-90% Verschmutzung Alarmschwelle: > 90% Verschmutzung

Trox DVS-Nr. EZ1019293

**TROX®** TECHNIK

Gebrüder Trox GmbH  
Heinrich-Trox-Platz  
D-47504 Neukirchen-Vluyn

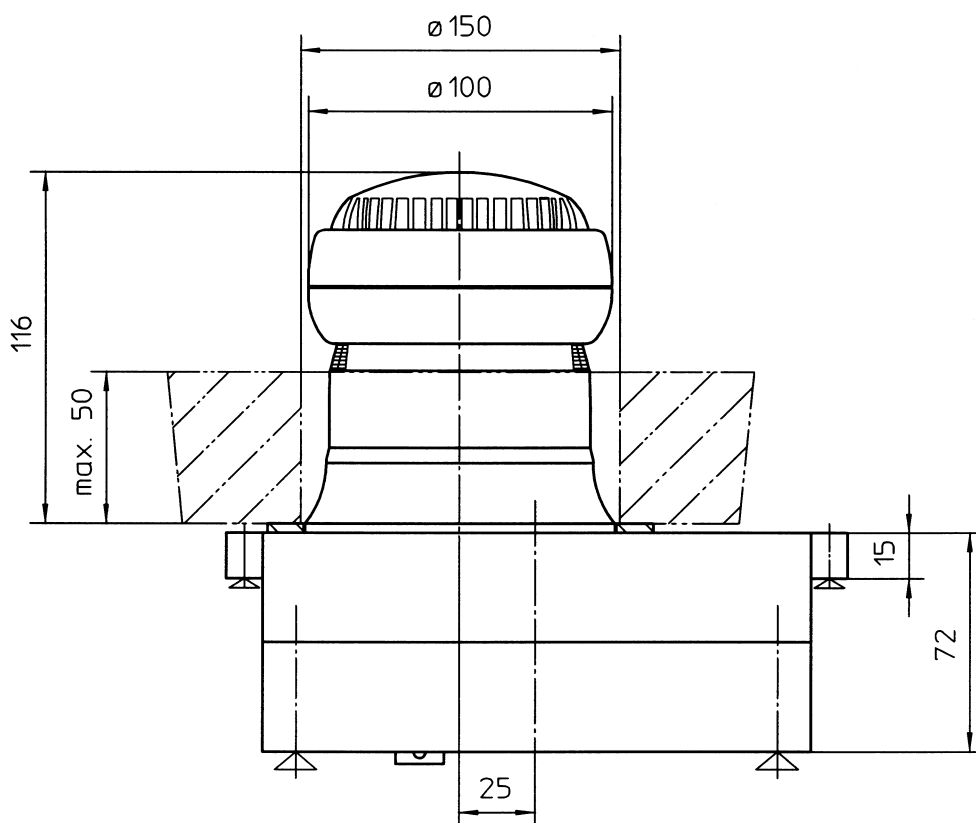
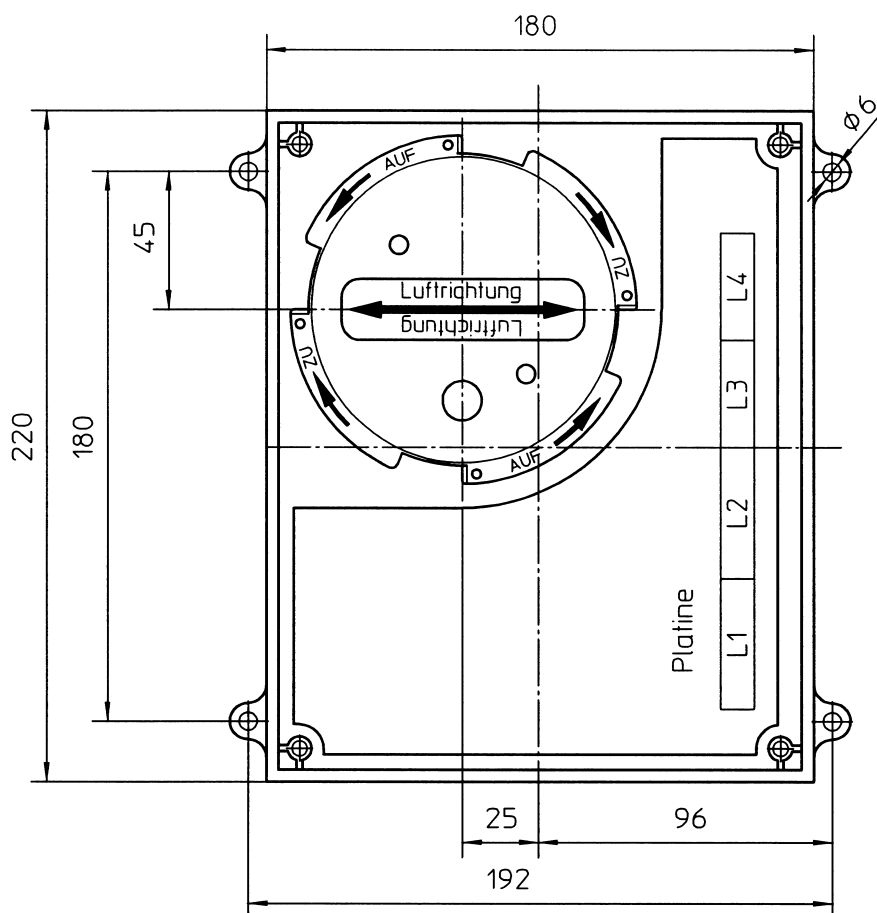
Rauchauslöseeinrichtung  
RM-O-VS-D

- Technische Daten -

Anlage 1

zur  
allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr.: 2-78.6-67  
vom 24. Juli 2003





Trox DVS-Nr. EZ1019296

**TROX<sup>®</sup> TECHNIK**

Gebrüder Trox GmbH  
Heinrich-Trox-Platz  
D-47504 Neukirchen-Vluyn

Rauchauslöseeinrichtung  
RM-O-VS-D

- Abmessungen -

Anlage 2

zur  
allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr.: ~~z-78.6-67~~  
vom 24. Juli 2003



Bild 1

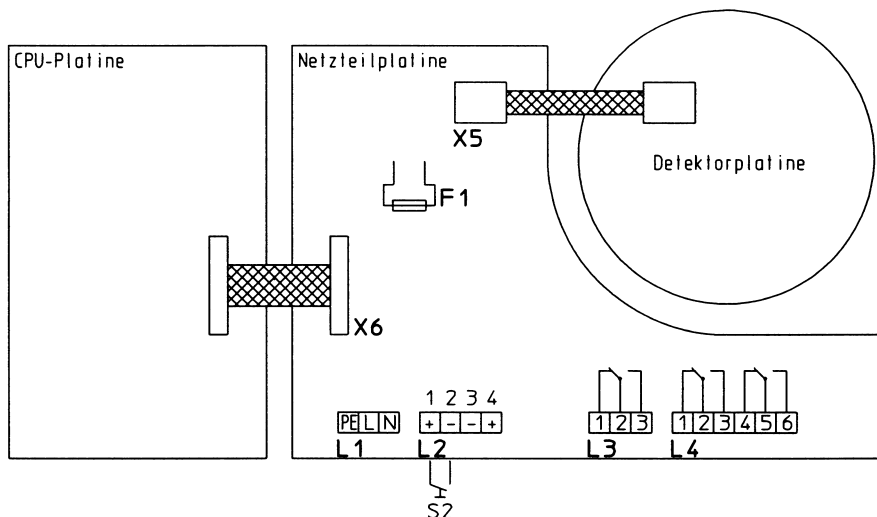
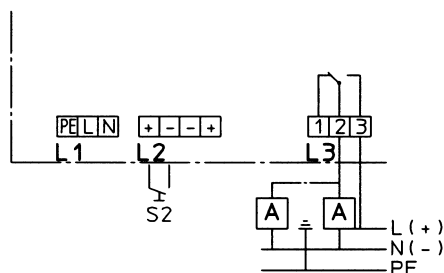


Bild 2



- L1 Netzanschluss 230 V, 50/60 Hz  
 L2/1-2 Auslösung Brandschutz- bzw. Rauchschutzklappe (bauseits)  
 L2/3-4 Einspeisung  $\geq 26 \text{ V} \leq 30 \text{ V}$   
 L3/2-3 Anschluss Auslöseeinrichtung 250 V 5 A; 24 V DC 100 W  
 L4/1-2-3 Luftmangel  
 L4/4-5-6 Sammelstörung (RM-Kopf verschmutzt; Gerätefehler)  
 X5 Verbindung zum Strömungswächter + RM-Kopf  
 X6 Verbindung zur CPU-Platine  
 F1 Feinsicherung: 200 mA mT  
 'A' Auslöseeinrichtung an der Brandschutz- bzw. Rauchschutzklappe (Wechsel- bzw. Gleichstrom)

Bild 1 Anschlussplan - Rauchauslöseeinrichtung (Brandschutz- oder Rauchschutzklappe in ZU-Stellung)

Bild 2 Installation mit separater Stromversorgung für die Auslöseeinrichtungen 'A' an parallel anzusteuern den Brandschutzklappen, maximale Schaltleistung: 250 V / 5 A oder 24 V DC 100 W

Die gesamte Installation muss nach VDE und nach den örtlichen EVU-Bestimmungen ausgeführt werden.

Trox DVS-Nr. EZ1019297

**TROX<sup>®</sup> TECHNIK**  
 Gebrüder Trox GmbH  
 Heinrich-Trox-Platz  
 D-47504 Neukirchen-Vluyn

Rauchauslöseeinrichtung  
 RM-O-VS-D

- Stromlaufplan / Anschlusspläne -

Anlage 3  
 zur  
 allgemeinen bauaufsichtlichen  
 Zulassung Nr.: ~~2-70.6-67~~  
 vom 24. Juli 2003



## Instandhaltung

Die Rauchauslöseeinrichtungen müssen nach Inbetriebnahme der Lüftungstechnischen Anlage entsprechend der Instandhaltungsanweisung in jährlichem Abstand gewartet und auf einwandfreie Funktion und Betriebsbereitschaft geprüft werden.

## Wartung

Zur Wartung des Rauchmelders kann dieser nach Öffnen der Rauchauslöseeinrichtung durch eine Linksdrehung (Bajonettverschluss) unter Beibehaltung der elektrischen Funktion (Kleinspannung) zur Reinigung und Überprüfung entnommen werden.

Zur Reinigung wird der Rauchmelder mit öl- und wasserfreier Druckluft ausgeblasen.

Bleibende Verschmutzungen können nur werkseitig beseitigt werden.

In diesen Fällen muss ein Austausch des Rauchmelders erfolgen.

Eine Demontage des Rauchmelders ist nicht zulässig.

Bei einer Wartung sind zusätzlich auf bestimmungsgemäße Funktion zu überprüfen:

- Ursprüngliche Verwendung und Einbausituation
- Elektrische Anschlüsse und Leitungen auf Unversehrtheit und Kontakt
- Durchlässigkeit der Lufteintrittssiebe von Rauchmelder und Strömungswächter
- Ansprechverhalten des Rauchmelders durch Einblasen von Prüfgas
- Ansprechverhalten des Strömungswächters
- Zusammenwirken der Signalgeber, Anzeige- und Auslöseeinrichtungen

## Mängelbeseitigung

Haben sich bei der Wartung Mängel gezeigt, sind diese unverzüglich abzustellen. Defekte Bauteile dürfen nur durch Original-Trox-Ersatzteile ausgewechselt werden.

## Funktionsprüfung

Es müssen folgende Betriebszustände überprüft werden:

Betriebsbereit	LED grün leuchtet, Alarmrelais angezogen LED blau leuchtet, Luftrelais angezogen
----------------	---

Reset / Test, Rauchmelder fehlt oder defekt	LED rot blinkt, Alarmrelais abgefallen LED grün blinkt, Sammelrelais angezogen ⇒ Klappe schließt
---	--

Darüber hinaus können noch folgende Betriebszustände vorliegen:

Rauch / Verschmutzung Ist > 90%	LED rot blinkt, Alarmrelais abgefallen LED gelb blinkt, Sammelrelais abgefallen LED blau leuchtet ⇒ Klappe schließt
------------------------------------	--

Luftströmung < 2 m/sec	LED blau aus, Luftrelais abgefallen ⇒ Klappe schließt (optional)
------------------------	---

Störung durch Verschmutzung 70% < Ist < 90%	LED grün leuchtet, Sammelrelais angezogen LED gelb blinkt, LED blau leuchtet
--	--

Trox DVS-Nr. EZ1019299

**TROX<sup>®</sup> TECHNIK**  
Gebrüder Trox GmbH  
Heinrich-Trox-Platz  
D-47504 Neukirchen-Vluyn

Rauchauslöseeinrichtung  
RM-O-VS-D

- Inspektion und Wartung -

Anlage 4  
zur  
allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr.: **Z-78.6-67**  
vom **24. Juli 2003**



# Niederlassungen Deutschland

## Niederlassung Nord

**Büro Hannover**  
Bothfelder Straße 23  
30916 Isernhagen  
Telefon (05 11) 61 00 34-35  
Telefax (05 11) 61 98 20

## Niederlassung Mitte

**Büro Frankfurt**  
Kaiserleistraße 43  
63067 Offenbach am Main  
Telefon (0 69) 9 85 56-0  
Telefax (0 69) 9 85 56-111

## Niederlassung Ost

**Büro Berlin**  
Lützowplatz 1  
10785 Berlin  
Telefon (0 30) 2 61 80 51  
Telefax (0 30) 2 62 90 78

## Niederlassung Süd-West

**Büro Stuttgart**  
Hohentwielstraße 28  
70199 Stuttgart  
Postfach 10 17 33  
70015 Stuttgart  
Telefon (07 11) 6 48 62-0  
Telefax (07 11) 6 48 62-20

**Büro Dresden**  
Zur Wetterwarte 50, Haus 337/C  
01109 Dresden  
Telefon (03 51) 8 89 09 11-12  
Telefax (03 51) 8 89 09 10

## Niederlassung Süd

**Büro München**  
Liebigstraße 2  
85301 Schweitenkirchen  
Telefon (0 84 44) 9 25-0  
Telefax (0 84 44) 9 25-10

## Niederlassung West

**Büro Neukirchen-Vluyn**  
Heinrich-Trox-Platz  
47504 Neukirchen-Vluyn  
Telefon (0 28 45) 202-611  
Telefax (0 28 45) 202-612

---