

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-78.6-67

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

TROX[®] TECHNIK

TROX GmbH

Heinrich-Trox-Platz
D-47504 Neukirchen-Vluyn

Telefon +49(0)28 45/2 02-0
Telefax +49(0)28 45/2 02-2 65
E-Mail trox@trox.de
www.trox.de

Inhalt	Seite	Anlage
Typ RM-O-VS-D		
Allgemeine Bestimmungen	2	
Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich	3	
Bestimmungen für das Bauprodukt	3 – 6	
– Eigenschaften und Zusammensetzung der Rauchauslöseeinrichtung RM-O-VS-D	3 – 5	
– Herstellung und Kennzeichnung	5	
– Übereinstimmungsnachweis	5 – 6	
Bestimmungen für den Entwurf	6	
Bestimmungen für die Ausführung	7	3 – 7
– Montage- und Betriebsanleitung	7	
– Rauchauslöseeinrichtung	7	
– Technische Daten		1, 5
– Abmessungen / Bauteile und Abmessungen		2, 6, 7
– Stromlaufplan / Anschlusspläne		3
Bestimmungen für die Instandhaltung	7	4

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 23. September 2008

Kolonnenstraße 30 L

Telefon: 030 78730-350

Telefax: 030 78730-320

GeschZ.: III 57-1.78.6-20/08

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-78.6-67

Antragsteller:

TROX GmbH
Heinrich-Trox-Platz
47504 Neukirchen-Vluyn

Zulassungsgegenstand:

Rauchauslöseeinrichtung vom Typ RM-O-VS-D

Geltungsdauer bis:

31. August 2013

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. *
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sieben Seiten und sieben Anlagen.



* Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-78.6-67 vom 24. Juli 2003, ergänzt durch Bescheid vom 20. Februar 2008.
Der Gegenstand ist erstmals am 24. Juli 2003 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

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.

Der Zulassungsgegenstand besteht aus der Rauchmelder- Luftstromsensor- Kombination mit optischem Rauchmelder PL 3300 O/K, Montagesockel und Luftstromsensor und dem Gehäuse mit Netzversorgung, CPU-Platine zur Signalauswertung, Ausgaberelais, optischer Betriebs-, Alarm- und Störungsanzeige und Reset-Taster. Die Auslösung der Brandschutz- oder Rauchschutzklappe erfolgt nach Detektion von Rauch, bei Störung des Zulassungsgegenstandes oder durch manuelle Steuerung an einer Handauslösung. Bei Überschreitung eines fest eingestellten Ansprechschwellenwertes der Brandkenngroße Rauch wird die angeschlossene Brandschutz- oder Rauchschutzklappe ausgelöst und schließt. Angeschlossene Lüftungsventilatoren können angesteuert und ausgeschaltet werden. Der Zulassungsgegenstand ist mit einer Überwachungseinrichtung für die Verschmutzung des Rauchmelders ausgestattet.

1.2 Anwendungsbereich

Der Zulassungsgegenstand darf nur für die Ansteuerung und Auslösung von bauaufsichtlich zugelassenen Brandschutzklappen oder bauaufsichtlich zugelassenen Rauchschutzklappen sowie zur Ansteuerung eines Lüftungsventilators – nach Maßgabe der landesrechtlichen Vorschriften über Lüftungsanlagen (z. B. der bauaufsichtlichen Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen) - verwendet werden. Der Zulassungsgegenstand darf in Lüftungsleitungen mit Luftgeschwindigkeiten zwischen 1 m/s und 20 m/s 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 Lüftungsventilators sowie die zulässige Belastung der Schaltkontakte des Zulassungsgegenstandes 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

Der Zulassungsgegenstand muss den bei den Zulassungsprüfungen verwendeten Baumustern und den Angaben des Prüfberichts Nr. RSA 02002 der VdS Schadenverhütung GmbH, Köln vom 5.11.2002, dessen 1. Ergänzung vom 30.07.2003 und 2. Ergänzung



vom 06.06.2007¹ entsprechen. Der Zulassungsgegenstand muss die Brandschutz- oder Rauchschutzklappe in folgenden Fällen in die hierfür vorgesehene Sicherheitsstellung (ZU) bringen:

- 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 (d. h. nach Rauchdetektion und/oder Störung)
- bei Betätigung der Handauslösung oder des Reset-Tasters
- bei Überschreitung des zulässigen Verschmutzungsgrades des optischen Rauchmelders

Bei Wiederkehr der Energieversorgung nach Ausfall ohne vorher erfolgte Auslösung der Brandschutz- oder Rauchschutzklappe geht der Zulassungsgegenstand wieder in Betriebsbereitschaft.

Die maximal zulässige Anschlussleistung der Brandschutz- oder Rauchschutzklappe und des Lüftungsventilators beträgt 100 W. Die maximale Belastung der potentialfreien Kontakte - 250V AC, 24V DC, 5A - zur Ansteuerung der Brandschutz- oder Rauchschutzklappe und des Lüftungsventilators darf nicht überschritten werden. Der Zulassungsgegenstand muss im Übrigen den Anlagen 1 bis 7 entsprechen.

Der Zulassungsgegenstand ist mit einer optischen Betriebs-, Alarm- und Störungsanzeige ausgestattet.

Der Zulassungsgegenstand darf nicht die Übertragungseinrichtung (ÜE) für Brandmeldungen zur Feuerwehr ansteuern.

2.1.2 Rauchmelder- Luftstromsensor-Kombination

Der optische Rauchmelder PL 3300-O/K, Fa. Detectomat der Rauchmelder-Luftstromsensor-Kombination muss als Lüftungsleitungsmelder dem Prüfbericht der VdS Schadenverhütung GmbH Nr. RSA 02002 vom 05.11.2002 sowie dessen 1. Ergänzung vom 30.07.2003 und 2. Ergänzung vom 06.06.2007 entsprechen. Für die Anordnung des Rauchmelders in der Lüftungsleitung sind die Anlagen 1 und 2 maßgebend. Alternativ dazu kann nach den Anlagen 5 bis 7 der Rauchmelder getrennt von der Auswerte- und Anzeigeeinheit in der Lüftungsleitung installiert werden. Der Rauchmelder muss dabei über ein vom Antragsteller werkmäßig geliefertes maximal 5 m langes, anschlussfertiges Verbindungskabel mit der im Gehäuse angeordneten Auswerte- und Anzeigeeinheit verbunden werden.

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

Der Zulassungsgegenstand 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 erfolgt nicht.



¹ Der Prüfbericht sowie die Ergänzungen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt und sind vom Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung zu stellen.

2.1.3 Energieversorgung

Der Zulassungsgegenstand muss über das im Gehäuse integrierte Netzteil an das öffentliche 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 Brandschutzklappen oder der Rauchschutzklappe sowie des Lüftungsventilators erfolgt extern bauseits.

Im Detektions- oder Störfall muss die Stromversorgung der Brandschutzklappen oder der Rauchschutzklappe und – nach Maßgabe der landesrechtlichen Vorschriften über Lüftungsanlagen (z. B. der Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Lüftungsanlagen) – des Lüftungsventilators unterbrochen werden.

2.1.4 Handauslösung und Reset-Funktion

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

Ein Reset des Zulassungsgegenstandes in den Normalbetrieb (Öffnen der Brandschutzklappen oder Rauchschutzklappe) muss, ausgenommen nach thermischer Auslösung der Brandschutzklappe, möglich sein, wenn kein Rauch ansteht. Ein Reset des Zulassungsgegenstandes darf nur manuell über den Reset-Taster, der Bestandteil des Zulassungsgegenstandes ist, erfolgen. Die Bestimmung des Abschnitts 3 ist dabei zu berücksichtigen.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Der Zulassungsgegenstand ist werkmäßig herzustellen. Der Hersteller hat eine Montage- und Betriebsanleitung zu erstellen und jedem Zulassungsgegenstand beizufügen.

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.

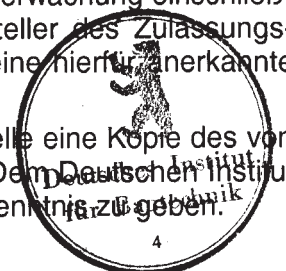
2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Zulassungsgegenstandes 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 des Zulassungsgegenstandes nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller des Zulassungsgegenstandes 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 des Zulassungsgegenstandes zu prüfen. 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 sind.

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 den Entwurf

Der Zulassungsgegenstand darf bei Luftgeschwindigkeiten in den Lüftungsleitungen zwischen 1 m/s und 20 m/s verwendet werden.

Bei dem manuellen Reset des Zulassungsgegenstandes nach Abschnitt 2.1.4 ist sicherzustellen, dass die angeschlossenen Brandschutz- oder Rauchschutzklappen in den Lüftungsleitungen der Lüftungsanlage in die vorgesehene Betriebsstellung zurückgeführt werden dürfen; eine Übertragung von Feuer und Rauch über die Lüftungsanlage aus einem anderen Brandabschnitt darf nicht erfolgen.



4 Bestimmungen für die Ausführung

Der Hersteller des Zulassungsgegenstandes 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. Bei der getrennten Anordnung von Rauchmelder und Auswerte- und Anzeigeeinheit entsprechend Abschnitt 2.1.2 sowie Anlagen 3 bis 5 darf das werkmäßig anschlussfertige Verbindungskabel nicht verändert werden. Der Anschlussplan muss Anlage 3 entsprechen. Hinsichtlich Verlegung und Funktionserhalt von elektrischen Leitungsanlagen gelten die einschlägigen Vorschriften des VDE-Regelwerkes sowie die landesrechtlichen Vorschriften, insbesondere der "Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen" in der jeweils gültigen Fassung.

Der Zulassungsgegenstand ist nach Maßgabe der landesrechtlichen Vorschriften über Lüftungsanlagen (z. B. der Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Lüftungsanlagen) anzuordnen. Eine sichere Rauchererkennung ist zu gewährleisten. Der Zulassungsgegenstand darf nicht entlang der Längskanten von Lüftungsleitungen (Eckbereich) eingebaut werden. Der Zulassungsgegenstand ist ferner so einzubauen, dass der optische Rauchmelder PL 3300 O/K permanent von Luft durchströmt wird. Bei waagerechten Lüftungsleitungen ist der Zulassungsgegenstand im oberen Drittel der Lüftungsleitungen zu installieren. Wenn bauliche Gründe dies nicht gestatten, ist der Zulassungsgegenstand so zu montieren, dass dennoch eine sichere Rauchererkennung gewährleistet ist.

Der an den Zulassungsgegenstand 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.

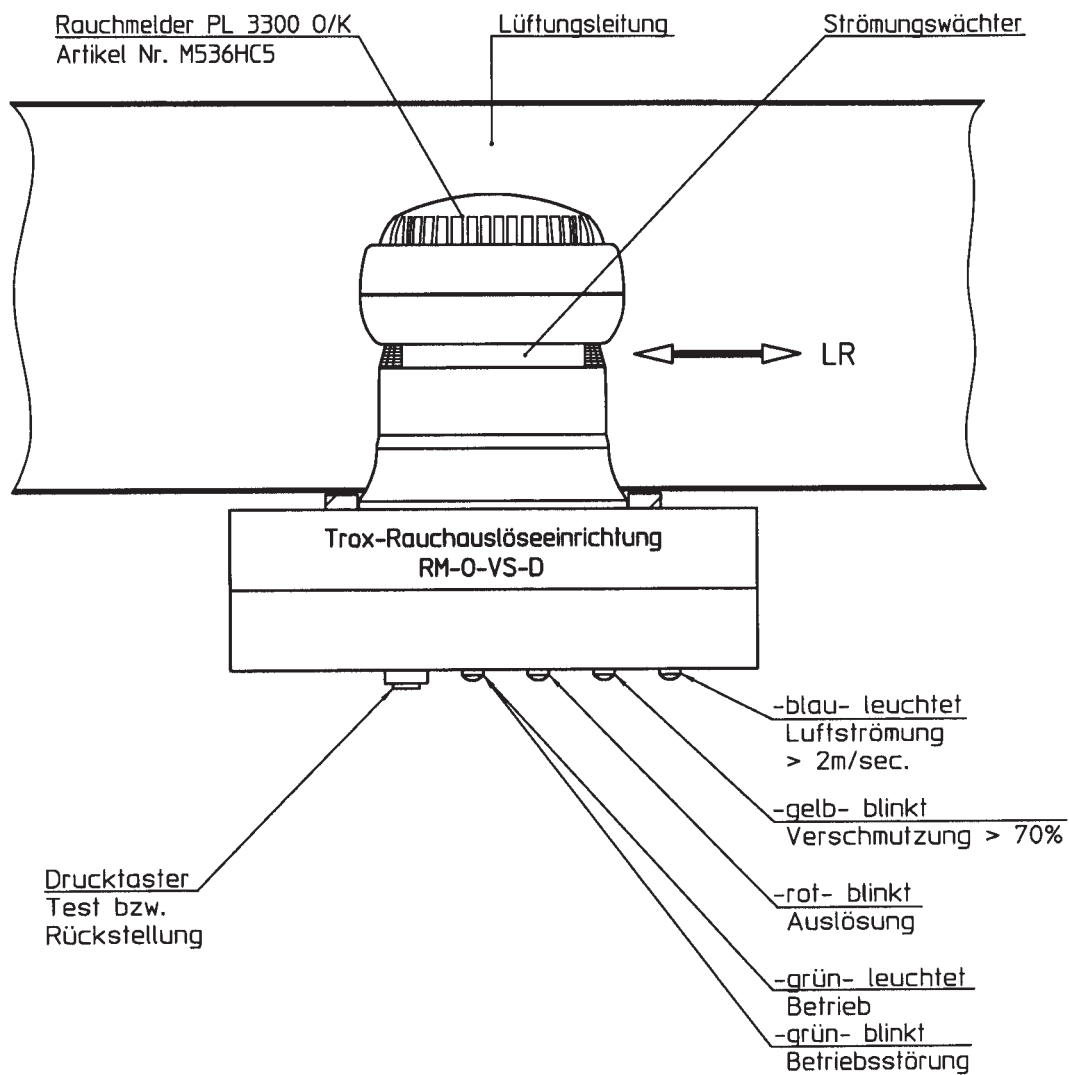
5 Bestimmungen für die Instandhaltung

Auf Veranlassung des Eigentümers der Lüftungsanlage muss die Überprüfung der Funktion des Zulassungsgegenstandes unter Berücksichtigung der Grundmaßnahmen zur Instandhaltung nach DIN EN 13306² in Verbindung mit DIN 31051³ mindestens in jährlichem Abstand erfolgen. Der Rauchdetektor muss dabei durch Simulation (Prüfgas/Rauch) geprüft werden. Der Hersteller hat schriftlich in der Betriebsanleitung ausführlich die für die Inbetriebnahme, Inspektion, Wartung, Instandsetzung sowie Überprüfung der Funktion des Zulassungsgegenstandes notwendigen Angaben, insbesondere im Hinblick auf die Sicherheit darzustellen. Der Zulassungsgegenstand darf nur zusammen mit der Betriebsanleitung des Herstellers und der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung weitergegeben werden. Dem Eigentümer der Lüftungsanlage sind die schriftliche Betriebsanleitung des Herstellers sowie die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung auszuhändigen.

Kersten

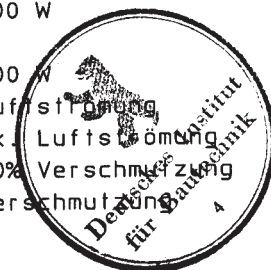


2 DIN EN 13306:2001-09: Begriffe der Instandhaltung
3 DIN 31051:2003-06: Grundlagen der Instandhaltung



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-	: 110 V, 4 A, 24 V DC 100 W
Alarmrelais -Systemstörung-	
Signalrelais -Luftströmung-	: 110 V, 4 A, 24 V DC, 100 W
Einsatzbereich	: 2m/Sek. bis 20m/Sek. Luftströmung
Luftströmungsüberwachung	: Alarmschwelle: < 2m/Sek. Luftströmung
Verschmutzungsgradüberwachung	: Warmschwelle : = 70%-90% Verschmutzung
	: Alarmschwelle: > 90% Verschmutzung



Trox DVS-Nr. EZ1019293

TROX[®] TECHNIK

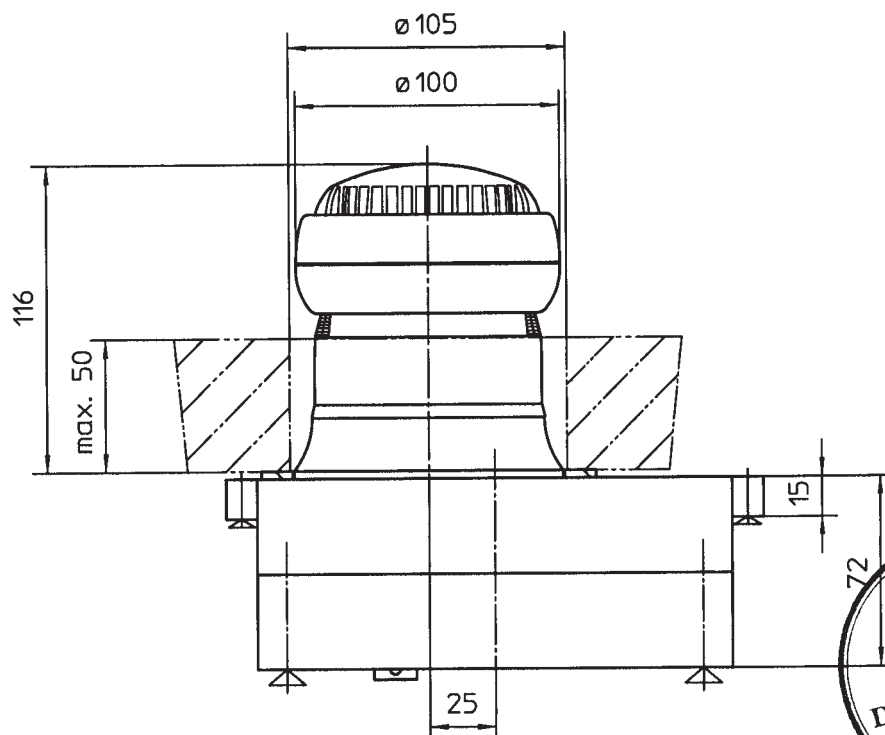
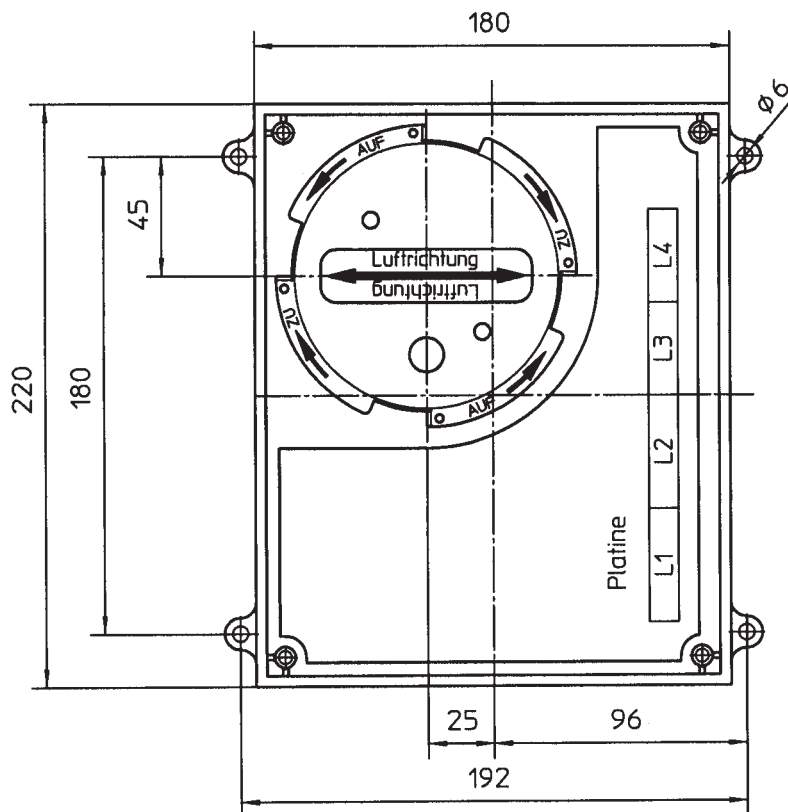
TROX GmbH
Heinrich-Trox-Platz
D-47504 Neukirchen-Vluyn

Rauchauslöseeinrichtung
RM-O-VS-D

- Technische Daten -

Anlage 1

zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-11.6-67
vom 23. September 2008



Trox DVS-Nr. EZ1019296

TROX[®] TECHNIK

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 23. September 2008

Bild 1

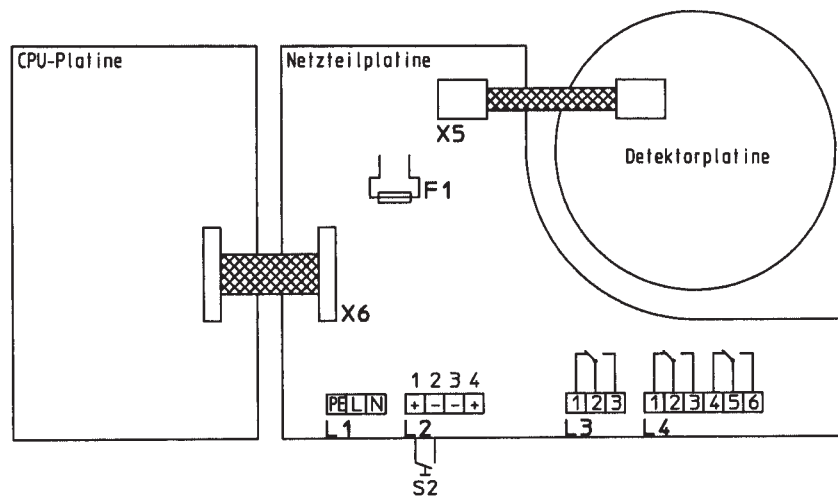
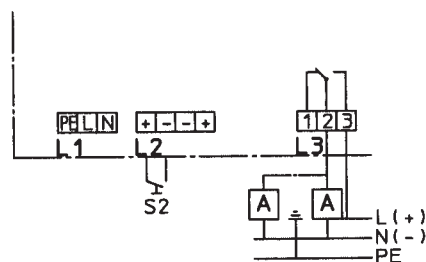


Bild 2



- 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[®] TECHNIK

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

Rauchauslöseeinrichtung
RM-O-VS-D

- Stromlaufplan / Anschlusspläne -

Anlage 3

zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-10.6-67
vom 23. September 2008

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 RM-O-VS-D kann dieser nach Öffnen der Rauchauslöseeinrichtung durch eine Linksdrehung (Bajonettverschluss) unter Beibehaltung der elektrischen Funktion (Kleinspannung) zur Reinigung und Überprüfung entnommen werden.

Zur Wartung des Rauchmelders RM-O-VS-D (Sensorausführung) kann dieser nach Entfernen von drei Befestigungsschrauben am Flansch der Anschlussdose aus der Lüftungsleitung entnommen werden.

Zur Reinigung wird der jeweilige 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	LED rot blinkt, Alarmrelais abgefallen
Rauchmelder fehlt oder defekt	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[®] TECHNIK

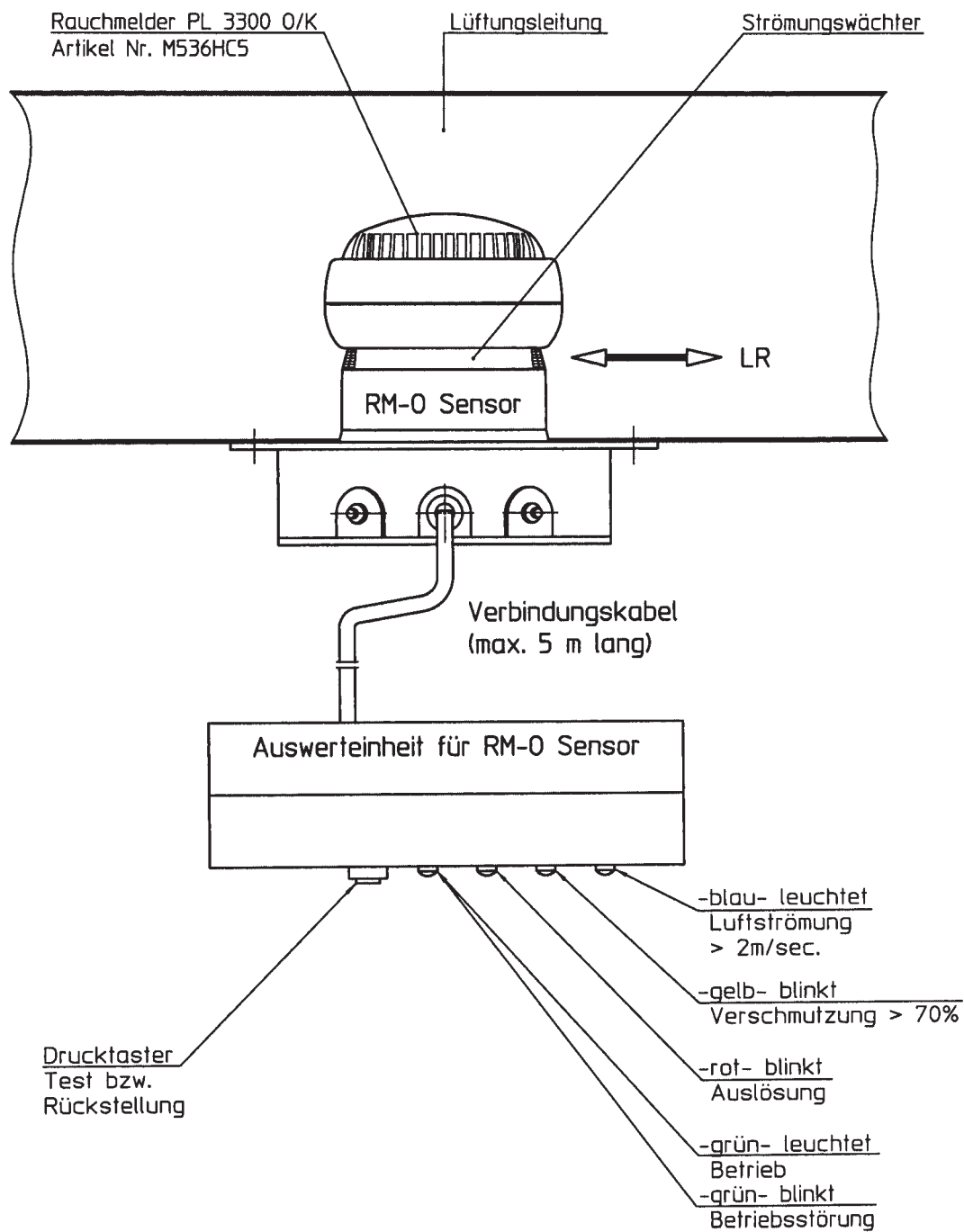
TROX GmbH
Heinrich-Trox-Platz
D-47504 Neukirchen-Vluyn

Rauchauslöseeinrichtung
RM-O-VS-D

- Inspektion und Wartung -

Anlage 4

zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-~~18~~.6-67
vom 23. September 2008



Technische Daten - siehe Anlage 1



Trox DVS-Nr. EZ1019293

TROX[®] TECHNIK

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

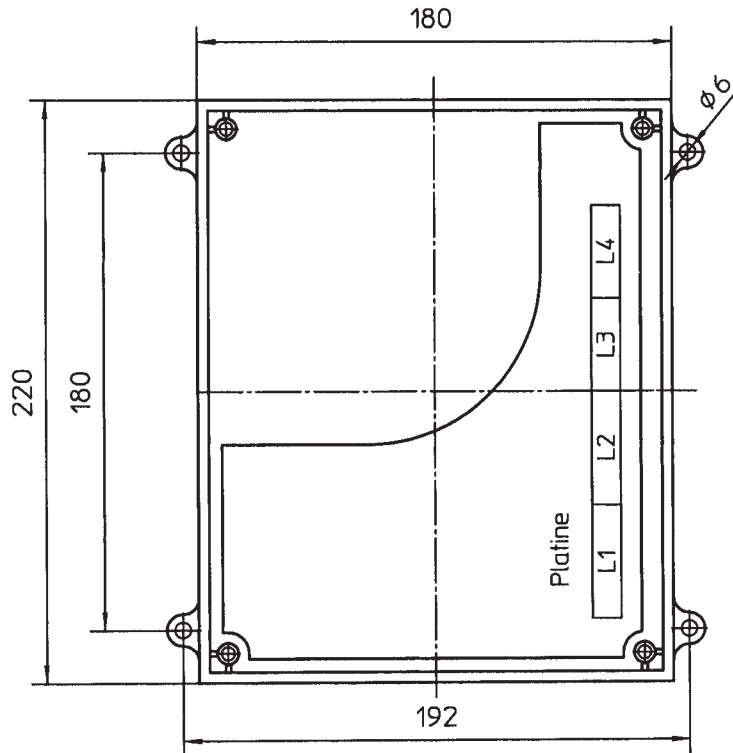
Rauchauslöseeinrichtung
RM-0-VS-D
(Sensorausführung)

- Technische Daten -

Anlage 5

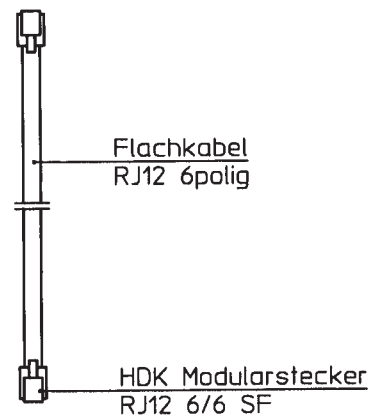
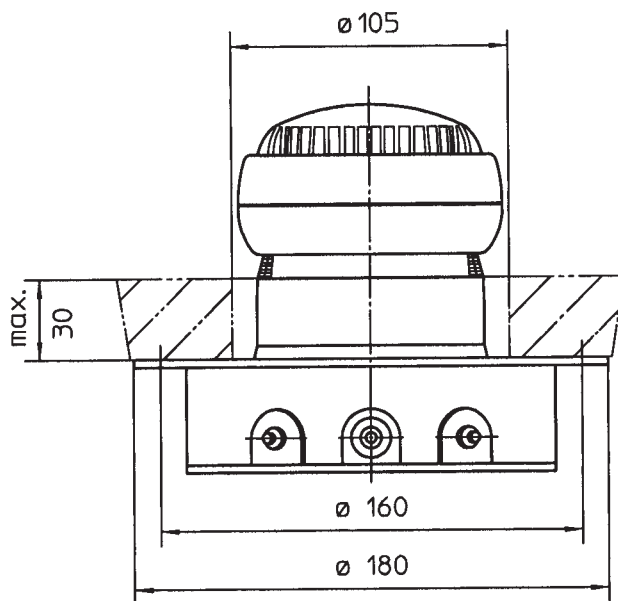
zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: 2-~~78~~6-67
vom 23. September 2008

Auswertereinheit für RM-0 Sensor



RM-0 Sensor mit Anschlussdose

Verbindungskabel
(max. 5 m lang)



Trox DVS-Nr. EZ1019296

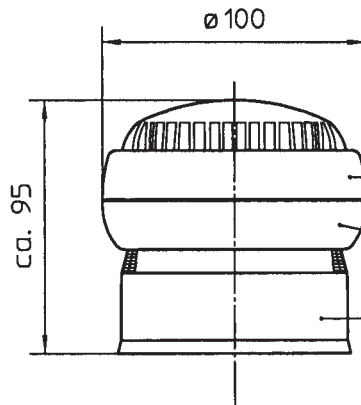
TROX[®] TECHNIK

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

Rauchauslöseeinrichtung
RM-0-VS-D
(Sensorausführung)
- Bauteile und Abmessungen -

Anlage 6
zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-H.6-67
vom 23. September 2008

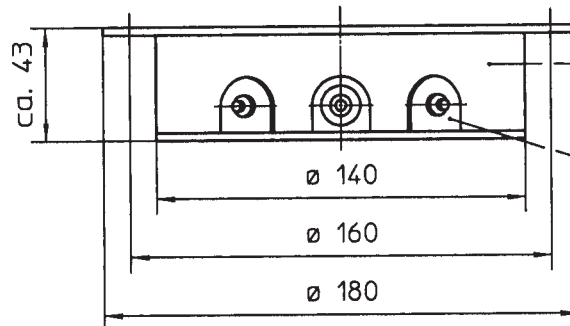
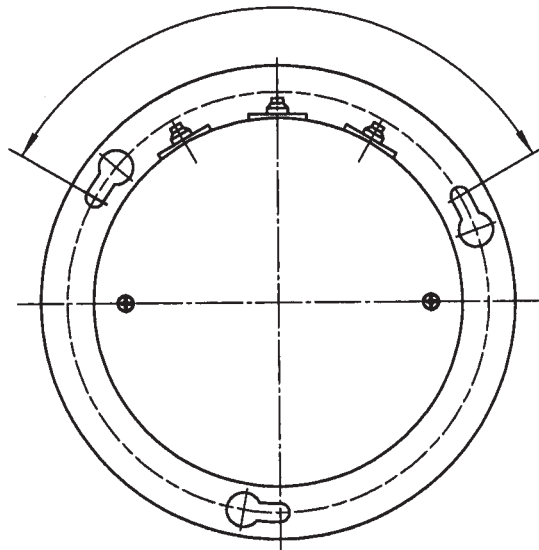
RM-0 Sensor



Rauchmelder PL 3300 0/K
Artikel Nr. M536HC5
Sockel base 30301, Kunststoff,
ø 100 x 20, Fa. Detectomat
Adapter, Kunststoff

Anschlussdose

3x120°



Gehäuse, Kunststoff,
ø 180

Kabeldurchführung,
Kunststoff,



Trox DVS-Nr. EZ1436317

TROX[®] TECHNIK

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

Rauchauslöseeinrichtung
RM-0-VS-D
(Sensorausführung)

- Bauteile und Abmessungen -

Anlage 7

zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: 2-78.6-67
vom 23. September 2008