

# DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 13. September 2006

Kolonnenstraße 30 L

Telefon: 030 78730-350

Telefax: 030 78730-320

GeschZ.: III 57-1.78.6-1/06

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

**Zulassungsnummer:**

Z-78.6-124

**Antragsteller:**

Calectro AB  
Svalörtsgatan 16  
426 04 Västra Frölunda  
SCHWEDEN

**Zulassungsgegenstand:**

Calectro-Rauchmeldesystem Typ RMS

**Geltungsdauer bis:**

18. September 2011

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sieben Seiten und zehn 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 das Calectro-Rauchmeldesystem Typ RMS 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 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 im Wesentlichen aus der Rauchmeldeeinheit Typ UG-2-A40-OPP 230 oder Typ UG-2-A40-OPP 24 jeweils mit optischem Rauchmelder Typ ST-P-DA und Steuerung, dem Rauchmeldergehäuse, dem Luftsammelrohr und dem für die Ansteuerung eines Lüftungsventilators erforderlichen Relaiskasten RS.

Der Rauchmelder arbeitet nach dem Streulichtprinzip. Bei Überschreitung eines fest eingestellten Ansprechschwellenwertes der Brandkenngröße Rauch muss Rauchalarm signalisiert und die angeschlossene Brandschutz- oder Rauchschutzklappe angesteuert und ausgelöst sowie der Lüftungsventilator (bei Rauchschutzklappe) abgeschaltet werden. Der Zulassungsgegenstand ist mit einer Überwachungseinrichtung der Verschmutzung des Rauchmelders ausgestattet.

#### 1.2 Anwendungsbereich

Der Zulassungsgegenstand darf nur für die Ansteuerung und Auslösung einer allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Brandschutzklappe 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" in der jeweils gültigen Fassung - verwendet werden. Die Brandschutzklappe muss mit einem elektrischen Federrücklaufmotor oder einem Haftmagneten oder einem Magnetventil und die Rauchschutzklappe mit einem elektrischen Federrücklaufmotor ausgestattet sein. Die maximale Anschlussleistung der Brandschutz- oder Rauchschutzklappe und des Lüftungsventilators sowie die zulässige Belastung der Schaltkontakte des Zulassungsgegenstandes entsprechend den Bestimmungen des Abschnittes 2.1 der Besonderen Bestimmungen dürfen nicht überschritten werden.

### 2 Bestimmungen für das Bauprodukt

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

##### 2.1.1 Allgemeines

Der Zulassungsgegenstand muss den bei den Zulassungsprüfungen verwendeten Baumustern und den Angaben der Prüfberichte der VdS Schadenverhütung GmbH, Köln,

- Nr. RSA 05003 vom 14.07.2005,
- 1. Ergänzung des Prüfberichts Nr. RSA 05003 vom 9.05.2006,
- Nr. BMA 05024 vom 22.03.2005 und im Übrigen den Anlagen 1 bis 10 entsprechen.

Die Prüfberichte sind beim Deutschen Institut für Bautechnik und der fremdüberwachten Stelle hinterlegt.



Der Zulassungsgegenstand muss die Brandschutz- oder Rauchschutzklappe in folgenden Fällen in die hierfür vorgesehene Sicherheitsstellung (ZU) bringen sowie den Lüftungsventilator abschalten:

- bei Rauchdetektion des Rauchmelders,
- bei Störung der Rauchmeldeeinheit (z. B. Drahtbruch, fehlender Rauchmelder, Kurzschluss),
- bei Ausfall der Energieversorgung.
- bei Wiederkehr der Energieversorgung nach vorher erfolgter Auslösung (Rauchdetektion und/oder Störung),
- bei Betätigung der TEST /RESET-Taste in der Rauchmeldeeinheit
- bei Überschreitung des vorher eingestellten zulässigen Verschmutzungsgrades des optischen Rauchmelders.

Nach einem Ausfall der Energieversorgung mit anschließender Wiederkehr der Energieversorgung ohne vorangegangene Auslösung (Rauchdetektion und/oder Störung) geht der Zulassungsgegenstand automatisch wieder in Betriebsbereitschaft.

Mit dem Zulassungsgegenstand dürfen Brandschutz- oder Rauchschutzklappen mit einer maximalen Anschlussleistung von 20 VA bei einer Versorgungsspannung von 230 V AC angesteuert und ausgelöst werden.

#### 2.1.2 Rauchmeldeeinheit

Die Rauchmeldeeinheit vom Typ UG-2-A40-OPP 230 muss an das öffentliche Stromversorgungsnetz mit einer Spannung von 230 V AC (50-60 Hz Netzfrequenz) angeschlossen werden; die Energieversorgung für den Rauchmelder ST-P-DA (24 V DC) und die Steuerung ist in der Rauchmeldeeinheit integriert.

Die Rauchmeldeeinheit vom Typ UG-2-A40-OPP 24 muss über das Netzgerät NG 519 der Firma Hekatron an das öffentliche Stromversorgungsnetz mit einer Spannung von 230 V AC (50/60 Hz Nennfrequenz) angeschlossen werden und den Rauchmelder ST-P-DA sowie die Steuerung mit der Betriebsnennspannung 24 V DC versorgen. Die maximale Leistung des Netzgerätes NG 519 darf nicht überschritten werden; das Netzgerät muss im Übrigen der Anlage 3 entsprechen.

Die Kontaktbelastungen der Rauchmeldeeinheit gemäß Anlage 8 dürfen nicht überschritten werden.

Im Detektions- oder Störfall muss die Rauchmeldeeinheit die Brandschutz- oder Rauchschutzklappe sowie den Lüftungsventilator (bei Rauchschutzklappen) spannungslos schalten.

Der Rauchmelder ST-P-DA in der Rauchmeldeeinheit muss der DIN EN 54-7<sup>1</sup> entsprechen.

Der Rauchmelder wird elektronisch auf Verschmutzung der Messkammer überwacht, die bei Überschreitung von 70 % des zulässigen Verschmutzungsgrades des Rauchmelders anspricht. Die Signalisierung der Verschmutzung muss an eine zentrale, gut sichtbare Bedien- oder Anzeigeeinheit oder an eine Gebäudeleittechnik- Anlage erfolgen. Bei Überschreitung des zulässigen Verschmutzungsgrades des Rauchmelders muss Alarm ausgelöst werden und die Brandschutz- oder Rauchschutzklappe angesteuert und ausgelöst und der Lüftungsventilator - bei Einbau einer Rauchschutzklappe in die Lüftungsleitung - abgeschaltet werden. Eine automatische Abfrage der Überwachungseinrichtung muss mindestens einmal täglich erfolgen.

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



1

DIN EN 54-7: 2001-03/ A1: 2002-09:

Brandmeldeanlagen  
Rauchmelder- Punktförmige Melder nach dem Streulicht-, Durchlicht- oder Ionisationsprinzip

Die Rauchmeldeeinheit ist mit einem Strömungsindikator und einem elektrischen Luftstromsensor ausgestattet. Unterschreitet die Luftgeschwindigkeit im Luftkanal 1,4 m/s erfolgt eine Signalisierung an eine zentrale, gut sichtbare Bedien- oder Steuereinheit oder an eine Gebäudeleittechnik-Anlage. Eine Ansteuerung und Auslösung der Brandschutz- oder Rauchschutzklappe sowie eine Ansteuerung des Lüftungsventilators erfolgt nicht.

Ein Reset der Rauchmeldeeinheit (Öffnen der Brandschutz- oder Rauchschutzklappe) muss, ausgenommen nach thermischer Auslösung der Brandschutzklappe, über einen Rückstelltaster möglich sein, wenn kein Rauch mehr ansteht. Ein Reset der Steuerung darf nur manuell über den Rückstelltaster (TEST / RESET-Taste), der Bestandteil der Rauchmeldeeinheit ist, erfolgen.

Die Rauchmeldeeinheit verfügt über eine optische Betriebs-, Alarm- und Störungsanzeige (LED).

### 2.1.3 Relaiskasten RS

Die Ansteuerung des Lüftungsventilators muss über den potentialfreien Wechselkontakt im Relaiskasten RS erfolgen. Dabei darf die Kontaktbelastung von max. 250 V, 8 A nicht überschritten werden. Der Relaiskasten sowie die technischen Daten des Relais müssen der Anlage 2 entsprechen. Der Relaiskasten ist mit einer optischen Betriebsanzeige ausgestattet.

## 2.2 Herstellung und Kennzeichnung

### 2.2.1 Herstellung

Der Zulassungsgegenstand ist werkmäßig herzustellen.

### 2.2.2 Kennzeichnung

Neben der CE-Kennzeichnung muss der Zulassungsgegenstand 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 jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung des Bauproduktes 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.

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 jeder einzelnen Komponente des Rauchmeldesystems zu prüfen. Der Hersteller hat von den in der Fertigung befindlichen Komponenten des Rauchmeldesystems bei großen Fertigungsserien an jedem Arbeitstag mindestens die Komponenten eines Rauchmeldesystems, bei nicht ständig laufender Fertigung von je 50 Rauchmeldesystemen mindestens die Komponenten eines Rauchmeldesystems wahllos zu entnehmen und zu überprüfen, ob die Komponenten des Rauchmeldesystems mit den Besonderen Bestimmungen dieser Zulassung übereinstimmen 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 fünf 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 im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle 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 eine eigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Bauproduktes durchzuführen und können 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 die Ausführung

Der Hersteller hat zu jedem Zulassungsgegenstand eine Montage- und Betriebsanleitung mit allen zur Montage und zum Betrieb erforderlichen Daten, Maßgaben, Hinweisen und Anschlussplänen für die elektrische Verdrahtung zu liefern. Die Rauchmeldeeinheit einschließlich Luftsammelrohr darf nicht entlang der Längskanten von Lüftungsleitungen eingebaut werden; sie muss in einem Abstand von höchstens einem Meter vor oder hinter der Brandschutzklappe oder Rauchschutzklappe installiert werden. Bei waagerechten Lüftungsleitungen muss die Rauchmeldeeinheit einschließlich Luftsammelrohr im oberen Drittel der Lüftungsleitungen oder auf der Oberseite der Lüftungsleitungen installiert



werden. Wenn bauliche Gründe vorstehendes nicht gestatten, ist der Zulassungsgegenstand so zu montieren, dass dennoch eine sichere Rauchererkennung gewährleistet ist. Die Rauchmeldeeinheit ist ferner so einzubauen, dass das Luftsammelrohr gleichmäßig verteilt permanent im Luftstrom liegt. Beim Einbau muss die auf dem Gehäuse angegebene Luftströmungsrichtung eingehalten werden. Eine sichere Rauchererkennung ist zu gewährleisten.

Die Installation des Zulassungsgegenstandes ist gemäß Anlage 9 vorzunehmen; die Anschlusspläne müssen den Anlagen 4 bis 6 entsprechen.

#### 4 Bestimmungen für die Nutzung und Instandhaltung

Auf Veranlassung des Eigentümers der Lüftungsanlage muss die Überprüfung der Funktion des Zulassungsgegenstandes unter Berücksichtigung der Grundmaßnahmen zur Instandhaltung nach DIN EN 13306<sup>2</sup> in Verbindung mit DIN 31051<sup>3</sup> mindestens in jährlichem Abstand erfolgen. Dabei muss der Rauchmelder Typ ST-P-DA in der Rauchmeldeeinheit RMS durch Simulation (Prüfgas/Rauch) geprüft werden. Der Hersteller des Zulassungsgegenstandes 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



---

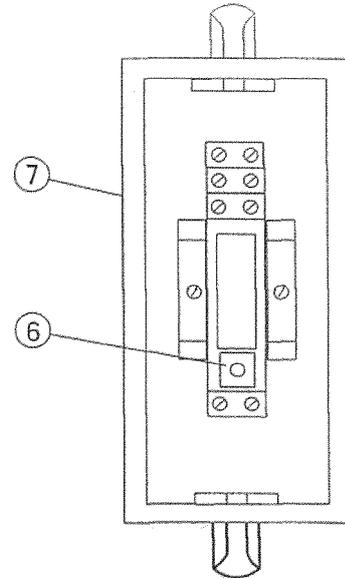
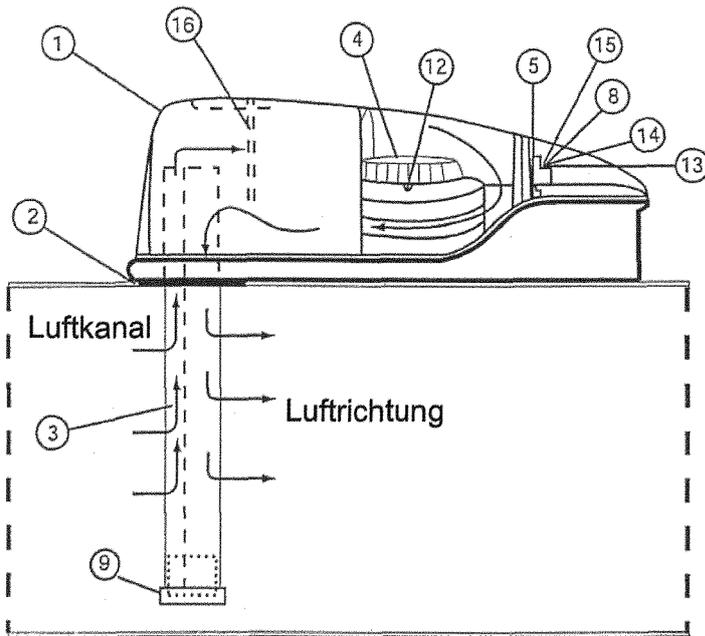
2 DIN EN 13306:2001-09:  
3 DIN 31051:2003-06

Begriffe der Instandhaltung  
Grundlagen der Instandhaltung

**Rauchmelde-Einheit**  
**Typ: UG-2-A40-OPP**

für 220 V AC UG-2-A40-OPP 230  
 für 24 V DC UG-2-A40-OPP 24

**Relaiskasten RS**



- |   |   |
|---|---|
| 1 Gehäuse Unigard<br>UG-2-A40-OPP       | 8 LED rot = Rauchalarm  |
| 2 Dichtring                             | 9 Verschlusskappe   |
| 3 Luftsammelrohr 600 mm                 | 12 Rauchmelder zweifarbig<br>LED grün = Verschmutzung<br>LED rot = Rauchalarm |
| 4 Optischer Rauchmelder<br>Typ: ST-P-DA | 13 LED gelb blinkend<br>= fehlende Luftströmung                               |
| 5 TEST/RESET-Taste                      | 14 LED gelb<br>= Systemstörung  |
| 6 LED grün = Betrieb                    | 15 LED grün<br>= Betrieb  |
| 7 Relaiskasten RS                       | LED grün blinkend<br>= Verschmutzungsmeldung                                  |
|   | 16 Messspille für Luftstromüberwachung  |



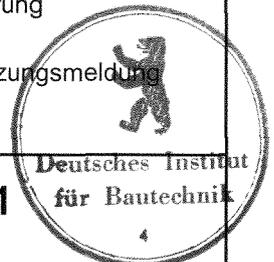
Box 4113  
 Svalörtskatan 16  
 426 04 Västra Frölunda  
 Tel. 031-695300  
 Fax. 031-293291

**Rauchmeldesystem**  
**Typ RMS**

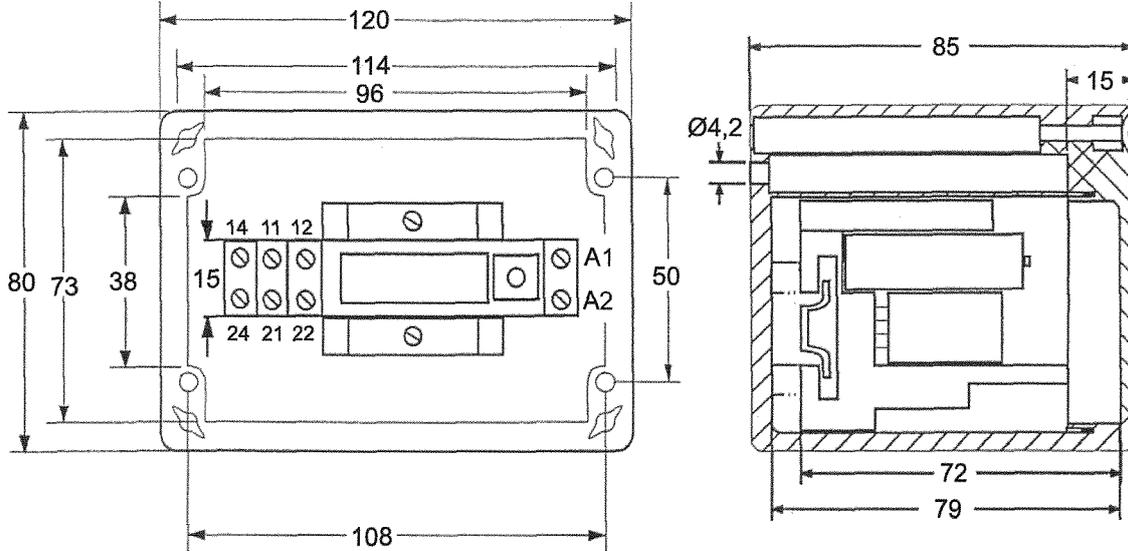
**Anlage 1**

Deutsches Institut  
 für Bautechnik

zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
 Zulassung Nr. Z-78.6-124  
 vom 13. September 2006



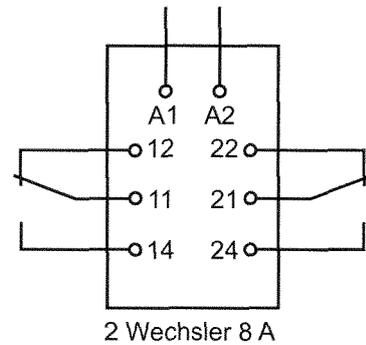
## Relaiskasten RS



### Technische Daten:

Nennspannung	230 V AC	24 V DC
Ansprechspannung V	172,5	16,8
Rückfallspannung V	2,4	69,0
Maximalspannung V	61,2	345,0
Leistungsaufnahme	400 mW	0,75 VA
Kontaktbelastung	8 A / 250 V	
Kontaktanzahl	2 Wechsler	
Schaltspannung	250 V~	
Kontaktwerkstoff	AgNi 90/10	
Umgebungstemperatur	-40 bis +85°C	
Mechan. Lebensdauer	>10 x 10 <sup>6</sup>	
Brennbarkeitsklasse UL	V-O	
Umgebungsfeuchte	99% r.F. nicht kondensierend	

### Spannungsversorgung



**CALECTRO**<sup>®</sup>

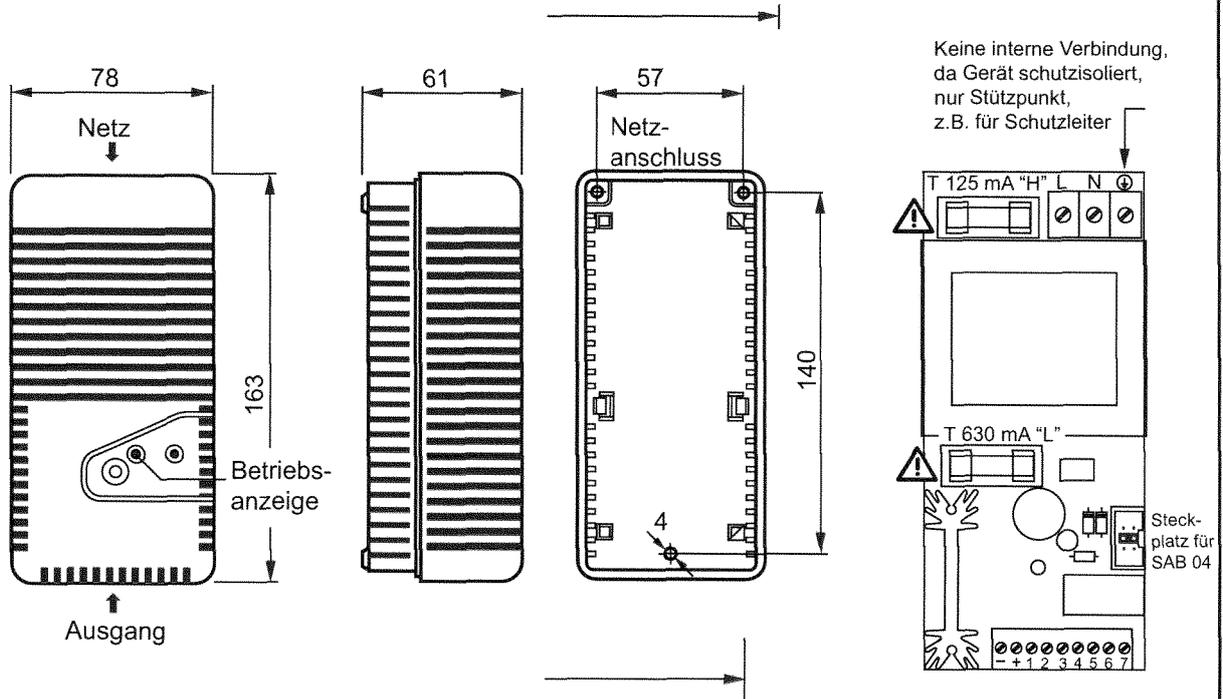
Box 4113  
Svalörtsgatan 16  
426 04 Västra Frölunda  
Tel. 031-695300  
Fax. 031-293291

Rauchmeldesystem  
Typ RMS

Anlage 2  Deutsches Institut  
für Bautechnik

zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. Z-78.6-124  
vom 13. September 2006

# Netzgerät NG 519



### Technische Daten:

Spannungsversorgung	230 V AC 50/60 Hz
Ausgangsspannung	24 V DC
Ausgangsstrom	max. 315 mA
Leistungsaufnahme	21 VA
Leistungsabgabe	8,4 W
Verschmutzungsgrad*	2 (P2)
Betriebs-Umgebungstemperatur	+5 bis +40°C
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	"II"
ÜeSpKat.*	"II"
Gehäuse	Polycarbonat
Farbe	weiss
Montage	Aufputz

\* nach DIN VDE 0110-1



Box 4113  
Svalörtsgatan 16  
426 04 Västra Frölunda  
Tel. 031-695300  
Fax. 031-293291

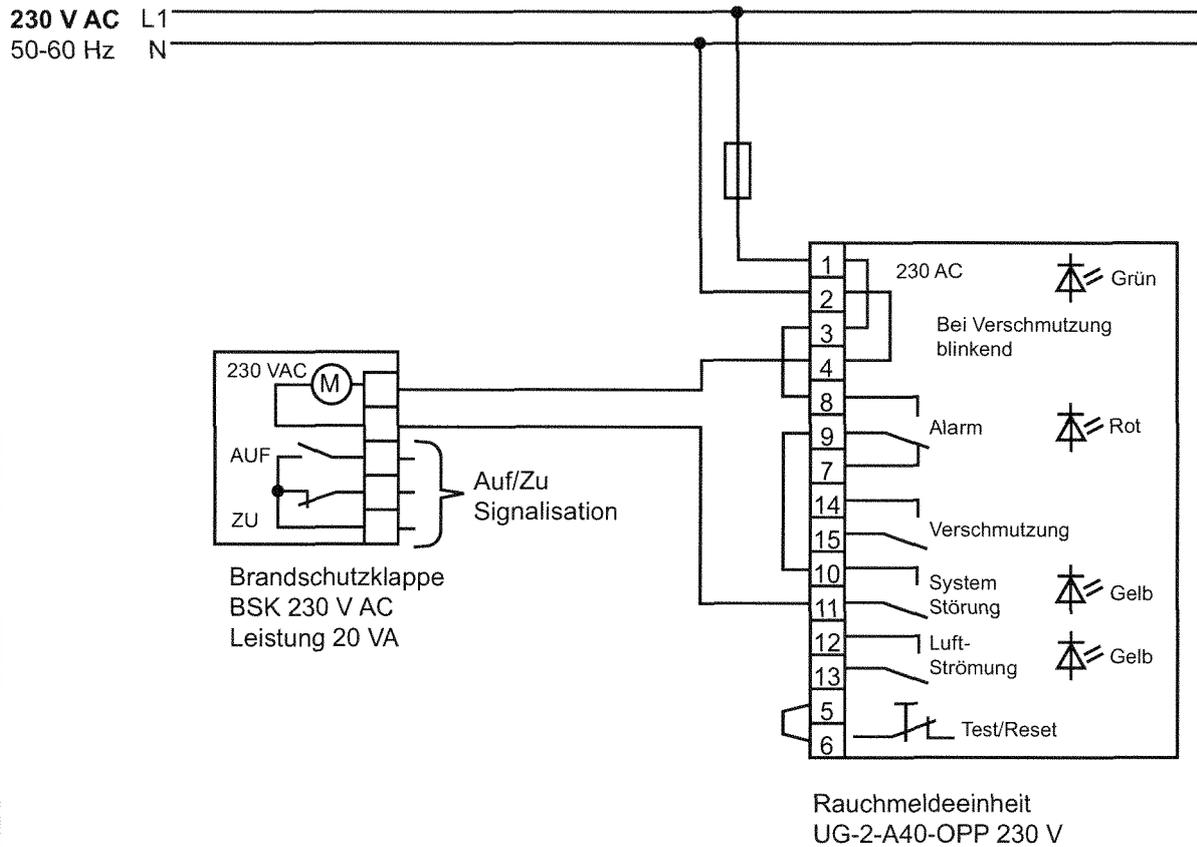
Rauchmeldesystem  
Typ RMS

### Anlage 3

zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. Z-78.6-124  
vom 13. September 2006



# Ansteuerung für Brandschutzklappen ohne Relaiskasten RS



Box 4113  
Svalörtskatan 16  
426 04 Västra Frölunda  
Tel. 031-695300  
Fax. 031-293291

Rauchmeldesystem  
Typ RMS

Anlage 4



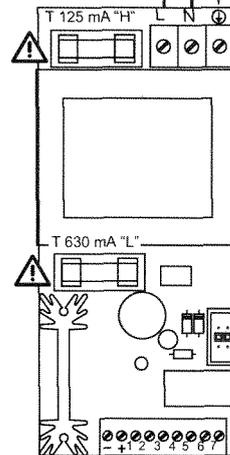
zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. Z-78.6-124  
vom 13. September 2006

# Ansteuerung für Brandschutzklappen ohne Relaiskasten RS

Versorgungsspannung: 24 V DC mit Netzgerät NG 519

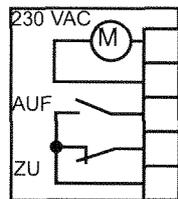
230 V AC  
50-60 Hz

Keine interne Verbindung,  
da Gerät schutzisoliert,  
nur Stützpunkt,  
z.B. für Schutzleiter



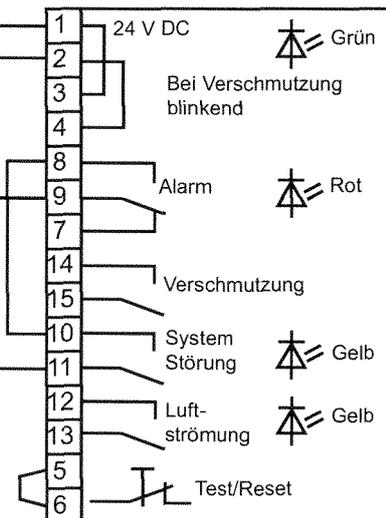
Netzgerät NG 519

Steckplatz für SAB 04



Brandschutzklappe  
BSK 230 V AC  
Leistung 20 VA

Auf/Zu  
Signalisation



Rauchmeldeeinheit  
UG-2-A40-OPP 24



Box 4113  
Svalörtsgatan 16  
426 04 Västra Frölunda  
Tel. 031-695300  
Fax. 031-293291

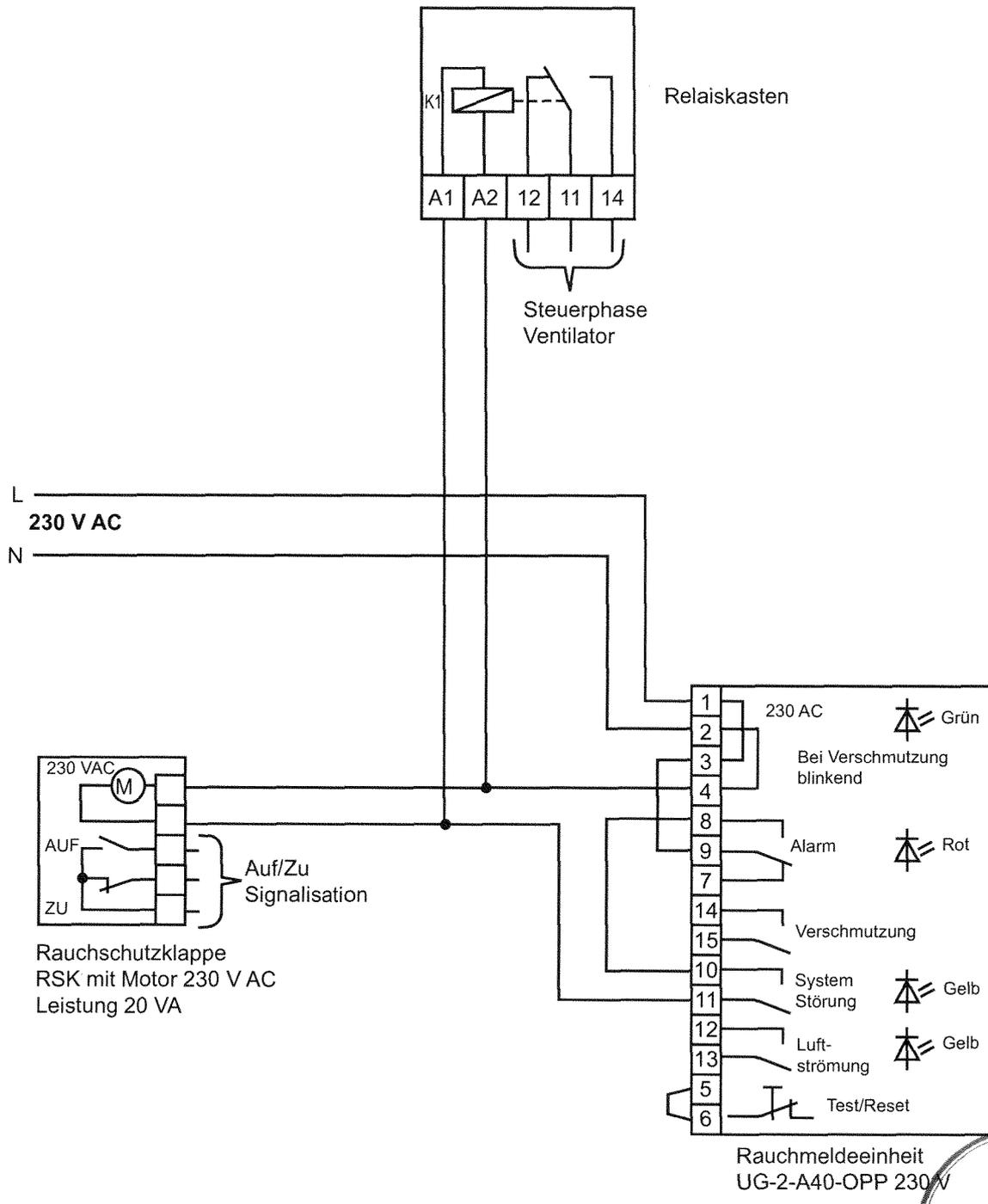
Rauchmeldesystem  
Typ RMS

Anlage 5

Deutsches Institut  
für Bautechnik

zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. Z-78.6-124  
vom 13. September 2006

# Für Rauchschutzklappe 230 V AC mit Relaiskasten RS-230 V

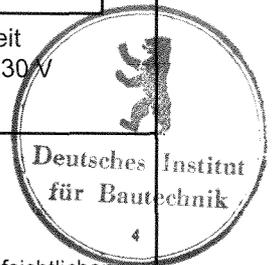


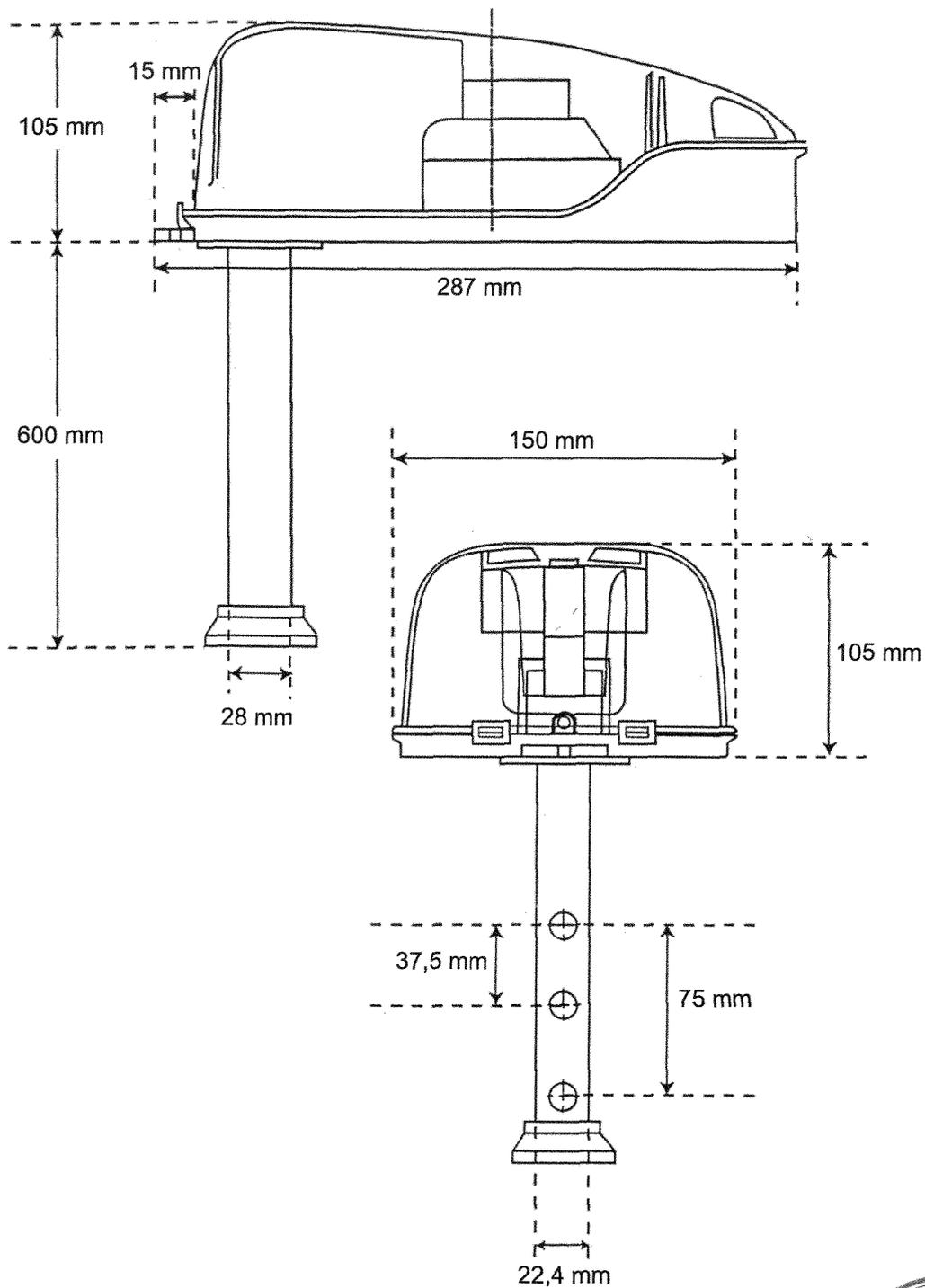
Box 4113  
Svalörtskatan 16  
426 04 Västra Frölunda  
Tel. 031-695300  
Fax. 031-293291

Rauchmeldesystem  
Typ RMS

## Anlage 6

zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. *Z-78.6-124*  
vom *13. September 2006*





**CALECTRO**<sup>®</sup>

Box 4113  
 Svalörtsgatan 16  
 426 04 Västra Frölunda  
 Tel. 031-695300  
 Fax. 031-293291

Rauchmeldesystem  
 Typ RMS

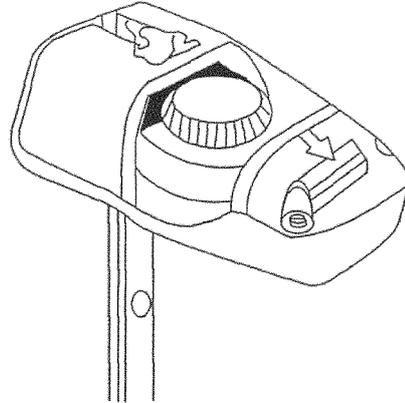
**Anlage 7**

zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
 Zulassung Nr. Z-78.6-724  
 vom 13. September 2006



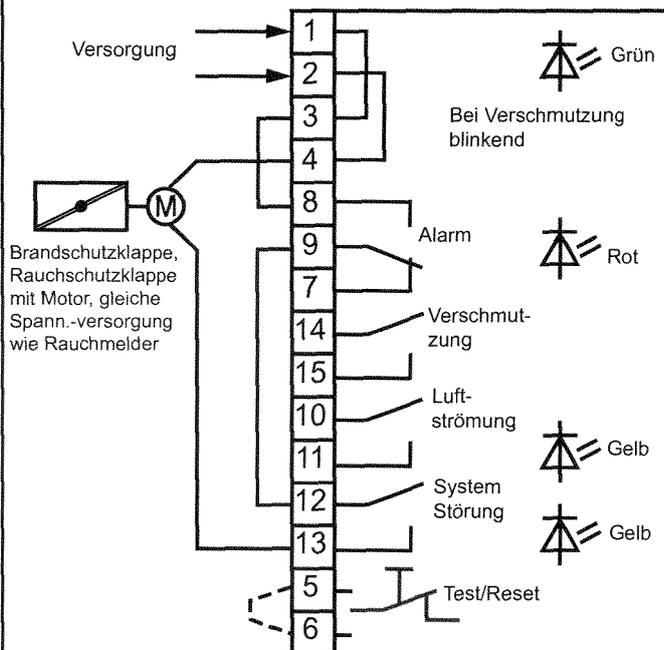
## Technische Daten Rauchmeldeeinheit Typ: UG-2-A40-OPP

<b>Detektortyp:</b>	Streulicht (Tyndall-Effekt)
<b>Melder:</b>	ST-P-DA
<b>Spannungsversorgung:</b>	UG-2-A40-OPP230 230 V AC; 50-60 Hz +10%/-15% UG-2-A40-OPP24 24 V DC aus Netzteil NG 519
<b>Leistung:</b>	ca.3 VA
<b>Melderelais:</b>	
<b>Rauchalarm:</b>	1 Umschaltkontakt 250 V, 5 A
<b>Verschmutzungsalarm:</b>	1 Öffner 230 V, 2 A
<b>Systemstörungsalarm:</b>	1 Öffner 230 V, 2 A
<b>Luftstromalarm:</b>	1 Öffner 230 V, 2 A
<b>Betriebstemperatur:</b>	-10°C bis +50°C
<b>Maximale Feuchtigkeit:</b>	99% rF nicht kondensierend
<b>Messbereich</b>	
<b>Luftstromwächter:</b>	1,4 bis 20 m/s
<b>Schaltdifferenz:</b>	0,4m/s
<b>Schutzart:</b>	IP54



Zur Vermeidung von Fehlalarmen wird die Messkammer des Rauchmelders kontinuierlich auf Verschmutzung überprüft. Wird durch äußeren Einfluss eine bleibende Verschmutzung der Messkammer von mehr als 70% erreicht, blinkt die grüne LED (Pos.15, Anlage1).

### Anschlussplan UG-2-A40-OPP



<b>Betrieb:</b>	grüne LED
<b>Rauchalarm:</b>	rote LED
<b>Grenzwert Verschmutzung:</b>	grüne LED blinkend
<b>Systemstörung:</b>	gelbe LED
<b>Grenzwert Luftströmung:</b>	gelbe LED blinkend
<b>Adaptergehäuse:</b>	ABS
<b>Luftsammelrohr:</b>	Aluminium; Standardlänge 600 mm, Lochdurchmesser 35 mm
<b>Zubehör</b>	
<b>Montagekonsole:</b>	VB-UG (für isolierte Kanäle)
<b>Wasserdichtes Gehäuse:</b>	UG-SH (im Freien)

Kontaktdarstellung in spannungslosem Zustand

**CALECTRO**<sup>®</sup>

Box 4113  
Svalörtskatan 16  
426 04 Västra Frölunda  
Tel. 031-695300  
Fax. 031-293291

Rauchmeldesystem  
Typ RMS

**Anlage 8**

Deutsches Institut  
für Bautechnik

zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. Z-78.6-124  
vom 13. September 2006

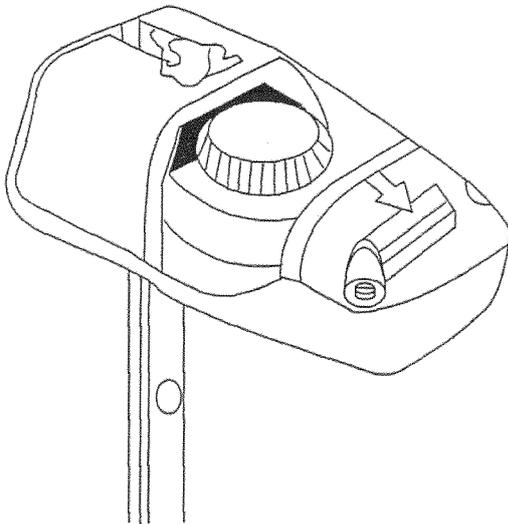
## Montage

Die Rauchauslösevorrichtung wird in einem Abstand von höchstens 1m vor oder hinter der Absperrvorrichtung (Brandschutz- oder Rauchschutzklappe) installiert.

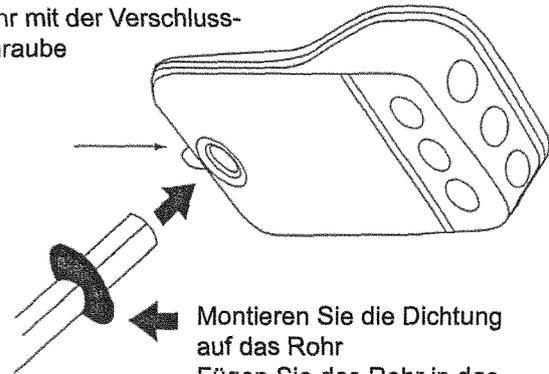
Die Rauchauslösevorrichtung ist so anzuordnen, dass diese gleichmäßig verteilt, permanent im Luftstrom liegt.

Bei waagerechten Lüftungsleitungen ist die Rauchmeldereinheit im oberen Drittel zu installieren.

Es ist darauf zu achten, dass der Einbauort für Wartungsarbeiten gut zugänglich ist. Die Einzelanzeigen müssen gut sichtbar sein.



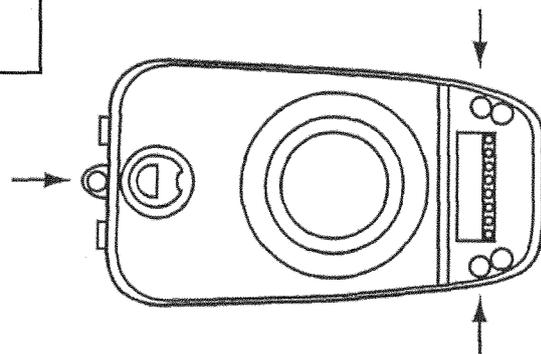
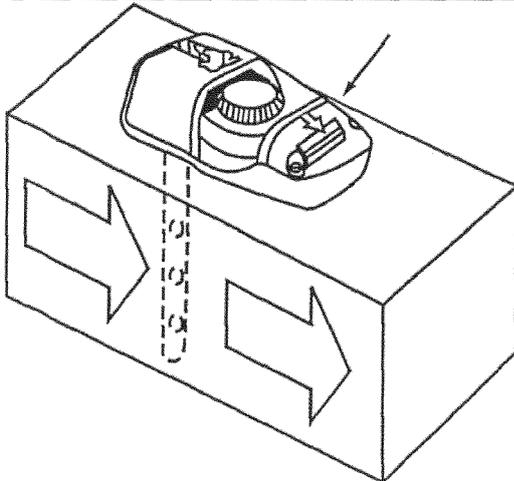
Sichern Sie das Rohr mit der Verschlusschraube



Montieren Sie die Dichtung auf das Rohr  
Fügen Sie das Rohr in das Unterteil des Gehäuses

### Wichtig !

Der Pfeil auf der Rauchmelde-Einheit UG-2-A40-OPP Schutzkappe muss in die gleiche Richtung zeigen, wie der Luftstrom im Kanal



- Bohren Sie ein Loch in den Kanal
- Montieren Sie den Kanalrauchmelder mit befestigtem Venturirohr und der Gummidichtung im Luftkanal
- Befestigen Sie das Unterteil mit den 3 Schrauben in die vorgesehene Aussparung
- Bohren Sie kein Loch in den Deckel oder Unterteil
- ⚠️ Stecken Sie am unteren Ende die Verschlusskappe ein

**CALECTRO**<sup>®</sup>

Box 4113  
Svalörtsgatan 16  
426 04 Västra Frölunda  
Tel. 031-695300  
Fax. 031-293291

Rauchmeldesystem  
Typ RMS

Anlage 9 Deutsches Institut  
für Bautechnik

zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. Z-78.6-124  
vom 13. September 2006

# Instandhaltung

**Das Rauchmeldesystem RMS muss gem. Pos. 4 instandgehalten werden.**

**Dafür sind folgende Arbeiten notwendig:**

## 1. Wartung

**1.1** Durch Abschrauben des Deckels vom Rauchmeldergehäuse Unigard wird der Rauchmelder zugänglich. Durch Linksdrehung des Rauchmelderkopfes (Bajonettverschluss) kann man diesen vom Sockel lösen und von Schmutz und Staub befreien (mit einem Pinsel). Die Messpille Pos. (16) des Luftstromwächters ist ebenfalls mit einem Pinsel zu reinigen. Gehäusedeckel (Pos. 1) mit Schrauben fest verschließen. Für die korrekte Funktion muss der Messraum des Gehäuses über die eingeklebte Moosgummidichtung von der Umgebung abgedichtet sein.

## 1.2 Rauchüberprüfung

In die Öffnung des Rauchmeldergehäuses, die mit einem nicht verlierbaren Stopfen verschlossen ist, wird durch ein Röhrchen das Prüfaerosol eingespritzt, der Melder muss ansprechen, die roten LED's leuchten rot, die angeschlossene Absperrvorrichtung muss schließen. Wenn der Melder aerosolfrei ist (nach ca. 1-2 Min.), wird die Entriegelungstaste im Rauchmeldergehäuse gedrückt. Der Melder gibt die Absperrvorrichtung frei, die LED's erlöschen, der Klappenmotor fährt die ausgelöste Klappe wieder auf, die mit Haftmagneten ausgerüstete Klappe kann von Hand geöffnet werden.

## 1.3 Luftstromüberprüfung

In die Führung des Rauchmeldergehäuses schiebt man ein festes Stück Kartonpapier, um den Luftstrom zu unterbinden. Danach verschließt man wieder den Deckel. Nach der Auslösezeit fällt das Verschmutzungsrelais ab, der Kontakt 12-13 öffnet, die grüne LED Pos. (15) blinkt. Zur Wiederherstellung der Betriebsbereitschaft zieht man das Papier aus der Führung, betätigt den Resettaster und verschließt den Deckel.

## 1.4 Systemprüfung

Durch Herausziehen des Rauchmelders aus dem Sockel fällt das Systemrelais ab, die gelbe LED muss leuchten, die Brandschutz- oder Rauchschutzklappe muss schließen, der Ventilator ausschalten.

## 2 Mängelbeseitigung

**2.1** Haben sich bei der vorgesehenen Wartung Mängel gezeigt, so ist der Hersteller der Rauchauslöseeinrichtung umgehend mit der Beseitigung der Mängel zu beauftragen.



Box 4113  
Svalörtsgatan 16  
426 04 Västra Frölunda  
Tel. 031-695300  
Fax. 031-293291

Rauchmeldesystem  
Typ RMS

Anlage 10

zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. *Z-78.6-124*  
vom *13. September 2006*

