

# Nichtautomatischer Brandmelder DKM 120 (GLT) / SKM 120 (GLT)



# Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Produktbeschreibung</b> .....	<b>3</b>
1.1.	Druckknopfmelder DKM / Springknopfmelder SKM .....	3
1.2.	Prüfmelder .....	3
<b>2.</b>	<b>Leistungsmerkmale</b> .....	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>Planungshinweise</b> .....	<b>4</b>
3.1.	Maximal anschließbare Melder .....	4
3.2.	Normen, Richtlinien, Projektierungsempfehlungen .....	4
3.3.	Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen .....	5
3.3.	Beschriftungsvarianten .....	6
<b>4.</b>	<b>Bestellumfang</b> .....	<b>7</b>
4.1.	Grundausbau .....	7
4.2.	Beschriftungsfolien / Zubehör / Ersatzteile .....	7
<b>5.</b>	<b>Funktionsbeschreibung</b> .....	<b>8</b>
5.1.	Druckknopfmelder DKM 120 LSN .....	8
5.2.	Springknopfmelder SKM 120 LSN .....	8
5.3.	Prüfmelder .....	8
<b>6.</b>	<b>Montage</b> .....	<b>9</b>
6.1.	Montagemaße (Ansicht Rückwand - Innenseite) .....	9
6.2.	Einbauvarianten für Feuerwehrschauchkästen .....	10
6.3.	Anschaltung .....	11
<b>7.</b>	<b>Hinweise für Wartung und Service</b> .....	<b>12</b>
7.1.	Reparatur .....	12
7.2.	Entsorgung .....	12
7.3.	Weiterführende Dokumentation .....	12
<b>8.</b>	<b>Technische Daten</b> .....	<b>12</b>
<b>9.</b>	<b>Abkürzungsverzeichnis</b> .....	<b>13</b>



# 1. Produktbeschreibung

## 1.1. Druckknopfmelder DKM / Springknopfmelder SKM

Nichtautomatische Brandmelder (BM) werden zur manuellen Alarmauslösung eingesetzt.

Der DKM 120 (GLT) / SKM 120 (GLT) wird an Brandmeldezentralen angeschlossen, die für die Gleichstromlinienteknik GLT mit dem elektrischen Prinzip der Stromverstärkung oder Stromschwächung ausgelegt sind.

Der nichtautomatische Brandmelder ist für Innen- und Außeneinsatz in folgenden Varianten erhältlich:

- Druckknopfmelder DKM 120 (GLT) VdS-Anerkennungsnummer: **G 298 061**,
- Springknopfmelder SKM 120 (GLT) VdS-Anerkennungsnummer: **G 299 065**

## 1.2. Prüfmelder

Der Prüfmelder (Farbe blau) wird zur Prüfung von Primärleitungen mit automatischen Brandmeldern eingesetzt (max. 1 Prüfmelder je Primärleitung).

Er wird am elektrischen Ende der Primärleitung angeschaltet. Der Prüfmelder wird aus einer Version des Druckknopfmelders in Verbindung mit einer Einlegeplatte (blau) zusammengestellt.

# 2. Leistungsmerkmale

Alarm auslösen durch Betätigen des Druckknopfs, beim DKM 120 LSN.

Alarm auslösen durch Brechen der Glasscheibe, beim SKM 120 LSN.

Zweitkontakt mit Anschlüssen für Tableausteuerung

Melder-Abfrageroutinen mit Auswertung und Mehrfachübertragung.

Melder-Einzelidentifikation mit Anzeige der Melderadresse, zur schnellen Lokalisierung des ausgelösten Melders.

Anzeige (LED) für ausgelöste Alarme oder Inspektionsauswertung.

Arretierung des Druckknopfes, nach Alarmauslösung beim DKM 120 LSN.

Gleiches Design für Inneneinsatz (Form G) und Außeneinsatz (Form H).

3 verschiedene Farbvarianten lieferbar (Rot, Blau, Gelb).

Variable Beschriftung durch Foliensätze (auch fremdsprachig).

Für den Einsatz bei extremen Umgebungsbedingungen im Außeneinsatz ist der Melder (Form H) mit einer besonders widerstandsfähigen Leiterplatte (parylenebeschichtet) und einer Dichtung in der Meldertür ausgerüstet.

### 3. Planungshinweise

Nichtautomatische Brandmelder müssen gut sichtbar angebracht und frei zugänglich sein.

Nichtautomatische Brandmelder müssen so angebracht sein, dass sich der Druckknopf 1400mm ( $\pm 200$ mm) über dem Fußboden befindet.

Nichtautomatische Brandmelder müssen ausreichend durch Tageslicht oder eine andere Lichtquelle beleuchtet sein (einschließlich Sicherheitsbeleuchtung, wenn vorhanden).

Nichtautomatische Brandmelder müssen in den Flucht- und Rettungswegen (z.B. Ausgängen, Durchgängen, Treppenhäusern) installiert werden.

Der Abstand zwischen nichtautomatischen Brandmeldern soll nicht mehr als 100 Meter nach DIN 14 675, bzw. 80 Meter nach VdS, betragen.

In besonders gefährdeten Bereichen sollen nichtautomatische Brandmelder mit maximal 40m Abstand montiert werden (VDE 0833 Teil 2, Pkt. 7.2.6).

#### 3.1. Maximal anschließbare Melder

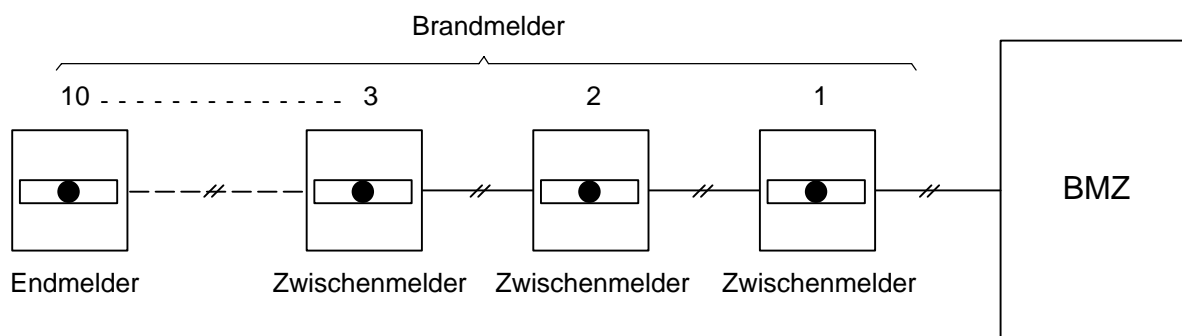
Nach VdS-Richtlinien dürfen an einer Primärleitung max. 10 nichtautomatische Brandmelder angeschlossen werden.

Der Prüfmelder kann bei Primärleitungen mit automatischen Brandmeldern eingesetzt werden. Er wird am elektrischen Ende der Primärleitung angeschaltet (max. 1 Prüfmelder je Primärleitung).

#### 3.2. Normen, Richtlinien, Projektierungsempfehlungen

Die Normen, Richtlinien und Projektierungsempfehlungen bezüglich Anbringungsort usw. sind entsprechend zu berücksichtigen (siehe Brandmeldehandbuch).

Die Vorschriften der örtlichen Feuerwehren sind zu beachten.



### 3.3. Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen



Alle nichtautomatischen Melder der Typen DKM 120 und SKM 120 entsprechen der Gerätekategorie 3G, Gasgruppe IIB und der Temperaturklasse T6 gemäß der europäischen Richtlinie 94/9/EG (ATEX). Somit dürfen die Melder in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 2 eingesetzt werden!

Grenzwerte:

**Melder dürfen nur mit Zentralen eingesetzt werden deren Linienausgang gemäß EN 50021 energiebegrenzt ist.**

☞ Das ist bei allen Bosch-Brandmeldezentralen gegeben.

**Die Linienspannung ( $U_{\max}$ ) darf 33V nicht überschreiten!**

**Der maximale Strom ( $I_{\max}$ ) muss auf 130mA begrenzt sein!**

Brandmeldekabel:

**Es dürfen nur Brandmeldekabel nach DIN VDE 0814 eingesetzt werden.**

**Die gesamte Kabelkapazität ( $C_{\max}$ ) darf 1 $\mu$ F nicht überschreiten!**

**Die ges. Kabelinduktivität ( $L_{\max}$ ) darf 0,01H nicht überschreiten!**

☞ Der Kabeltyp J-Y(ST)Y08, nach DIN VDE 0815 (Tabelle 10), hat bei einer Länge von 1000m eine Kapazität von 120 $\eta$ F.

### 3.4. Beschriftungsvarianten

Die Melder verfügen über eine Grundbeschriftung und können durch optionale Beschriftungsvarianten individuell dem Einsatzort/-zweck angepasst werden.

Für Fremdsprachen sind Blanko-Foliensätze lieferbar (siehe Seite 7).

Die selbstklebenden Beschriftungsfolien werden auf das Frontschild des Melders geklebt.

**Hinweis:** Die Standardbeschriftung beim SKM 120 ist holländisch (NL).

#### Frontschildbeschriftungsvarianten

Hausalarm	Feuermelder
Notruf	Handauslösung-Löschanlage
ALARM	Nachlöschen-Löschanlage
Prüfmelder	Chlorgas-Alarm
Nothalt	Stop-Löschanlage
-----	
CO <sub>2</sub> -Stop	
STOP	
Brandmelder	

## 4. Bestellumfang

### 4.1. Grundausbau

Sachnummer	LE*	Bezeichnung
3.902.103.080	ST	Brandmelder DKM 120 LSN, Form G, Farbe rot
3.902.103.081	ST	Brandmelder DKM 120 LSN, Form G, Farbe blau
3.902.103.041	ST	Brandmelder DKM 120 LSN, Form G, Farbe gelb,
3.902.103.082	ST	Brandmelder SKM 120 LSN, Form G, Farbe rot
3.902.103.083	ST	Brandmelder SKM 120 LSN, Form G, Farbe blau
3.902.103.049	ST	Brandmelder SKM 120 LSN, Form G, Farbe gelb
3.902.103.038	ST	Brandmelder DKM 120 LSN, Form H, Farbe rot, Meldertür mit Dichtung, Leiterpl. mit Parylene beschichtet, für erhöhte Anforderungen gegen Korrosion
3.902.103.037	ST	Brandmelder DKM 120 LSN, Form H, Farbe blau, Meldertür mit Dichtung, Leiterpl. mit Parylenebeschichtung, für erhöhte Anforderungen gegen Korrosion
3.902.103.068	ST	Brandmelder DKM 120 LSN, Form H, Farbe gelb, Meldertür mit Dichtung, Leiterpl. mit Parylenebeschichtung, für erhöhte Anforderungen gegen Korrosion
3.902.103.046	ST	Brandmelder SKM 120 LSN, Form H, Farbe rot, Meldertür mit Dichtung, Leiterpl. mit Parylenebeschichtung, für erhöhte Anforderungen gegen Korrosion
3.902.103.047	ST	Brandmelder SKM 120 LSN, Form H, Farbe blau, Meldertür mit Dichtung, Leiterpl. mit Parylenebeschichtung, für erhöhte Anforderungen gegen Korrosion
3.902.103.048	ST	Brandmelder SKM 120 LSN, Form H, Farbe blau, Meldertür mit Dichtung, Leiterpl. mit Parylenebeschichtung, für erhöhte Anforderungen gegen Korrosion

### 4.2. Beschriftungsfolien / Zubehör / Ersatzteile

Sachnummer	LE*	Bezeichnung
4.998.001.366	PAK	Universelle, gestanzte Foliensätze für das obere Beschriftungsfeld (1 PAK = 5 Blatt, a 13 Beschriftungsvarianten)
4.998.001.955	PAK	Vorgestanzte Beschriftungsfolien, zum Bedrucken mit einem handelsüblichen Drucker (1 PAK = 10 Blatt, a 6 Folien). Die erf. Druckdatei befindet sich auf der WinPara-Diskette.
3.790.170.005	ST	“Außer Betrieb” - Sperrschild aus Metall
3.756.630.007	ST	Schlüssel aus rotem Kunststoff (ASA) für Meldertür
3.789.400.000	PAK	Ersatz-Glasscheibe, 80 x 80 x 0,9 mm (1 PAK = 5 Stück)



## 5. Funktionsbeschreibung

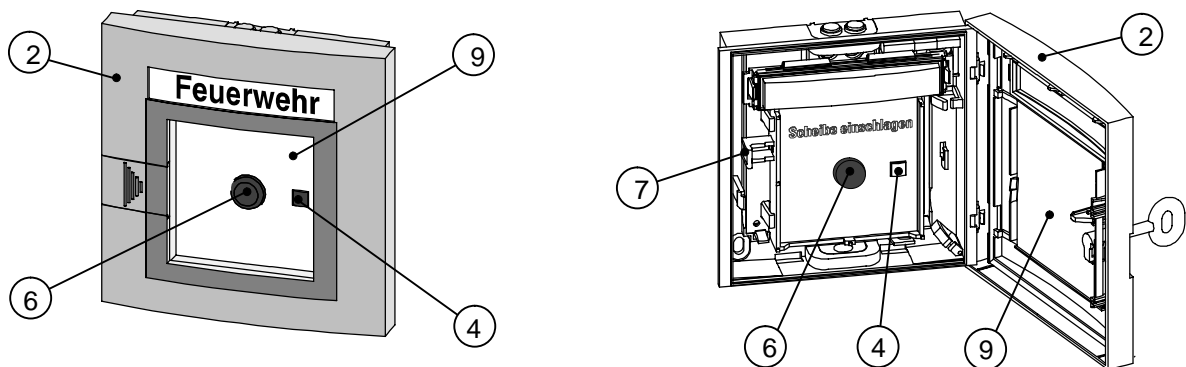
### 5.1. Druckknopfmelder DKM 120 LSN

Im Alarmfall wird zuerst die Glasscheibe (9) eingeschlagen, dann wird der Druckknopf (6) tief eingedrückt.

Dabei wird der Mikroschalter zur Alarmauslösung betätigt und die Anzeige - LED (4) blinkt.

Ein Verriegelungsmechanismus hält den Druckknopf in gedrückter Stellung.

Die Rückstellung des eingerasteten Druckknopfes wird durch manuelle Betätigung des Rückstellhebels (7) oder durch Schließen der Meldertür (2) erreicht ⇒ Alarmrücksetzung und Erlöschen der Anzeige - LED (4).



### 5.2. Springknopfmelder SKM 120 LSN

Beim Springknopfmelder wird der Alarm nach dem Einschlagen der Glasscheibe (9) durch den vorspringenden Knopf (6) ausgelöst.

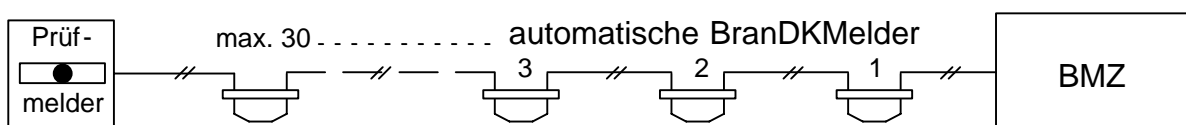
Dabei wird der Mikroschalter zur Alarmauslösung betätigt und die Anzeige - LED (4) blinkt.

Das Rückstellen des Springknopfes (6) erfolgt durch Schließen der Meldertüre (2), nach Einsetzen einer neuen Glasscheibe (9).

### 5.3. Prüfmelder

Beim Prüfmelder DKM 120 muss zum Auslösen des Alarms die Türe (2) geöffnet werden. Beim SKM 120 wird dabei automatisch der Alarm ausgelöst und die Anzeige - LED (4) blinkt. Beim DKM 120 muss der Druckknopf (6) tief eingedrückt werden.

Dabei wird der Mikroschalter betätigt und die Anzeige - LED (4) blinkt. Ein Verriegelungsmechanismus hält beim DKM 120 den Knopf (6) in gedrückter Stellung fest. Die Rückstellung des eingerasteten Druckknopfes geschieht durch manuelle Betätigung des Rückstellhebels (7). Max. 1 Prüfmelder kann an das elektrische Ende der Primärleitung angeschaltet werden und an der zu prüfenden Primärleitung können bis zu 30 automatische BrandDKMelder angeschaltet werden. Der Prüfmelder wird von der Brandmeldezentrale gespeist.

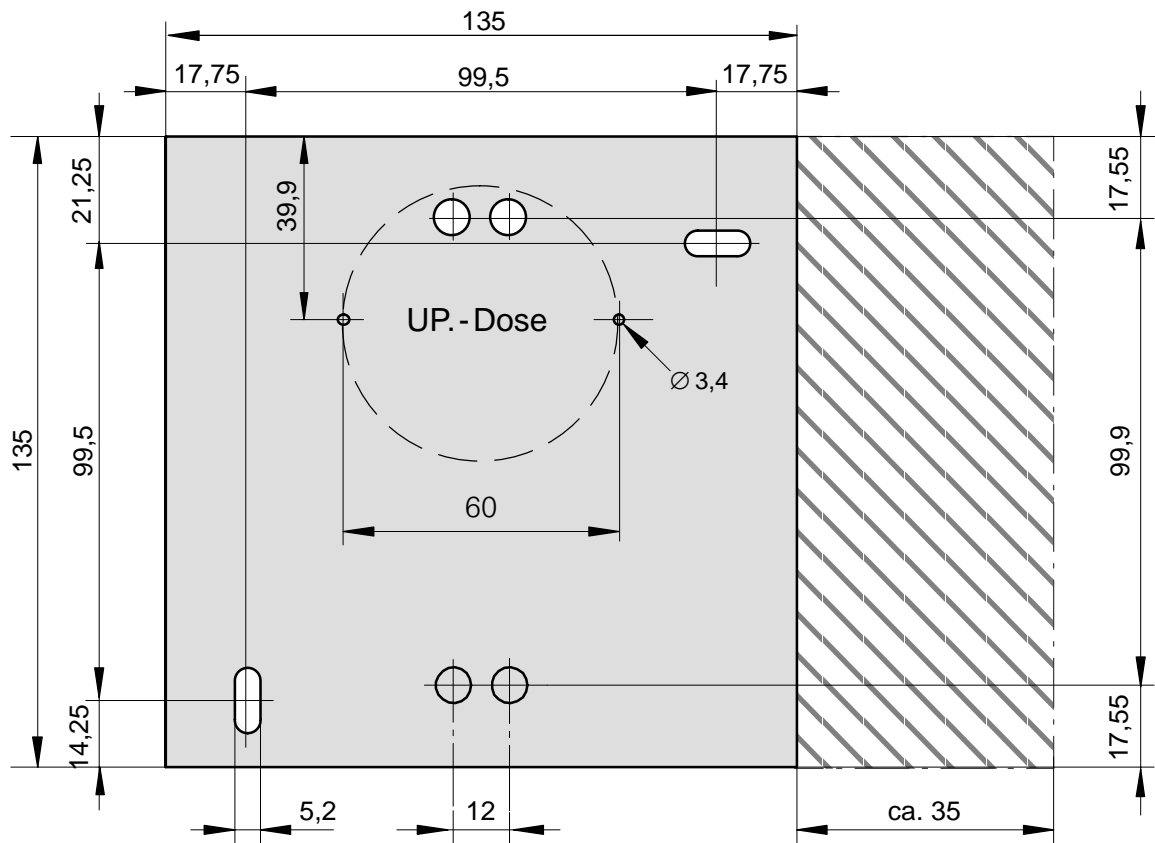




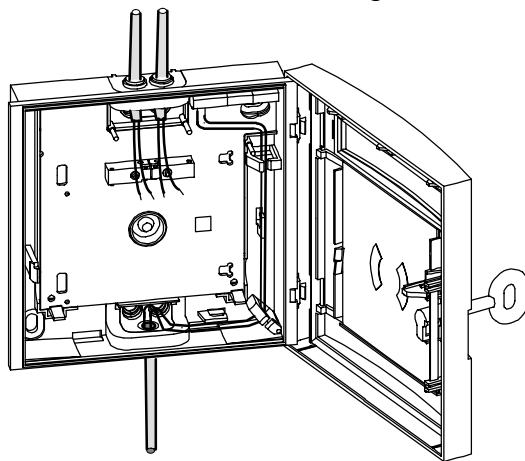
## 6. Montage

- Der nichtautomatische Brandmelder ist für Wandmontage vorgesehen.
- Nach VdS beträgt die Montagehöhe 1400 mm (± 200 mm), bis Druckknopfmitte.
- Die Anschlusskabel können auf oder unter Putz durch die vorgesehenen Gehäuseöffnungen zugeführt werden (siehe nächste Seite, 7.2 Kabelzuführung).
- Den Montageort so wählen, dass zum Öffnen der Tür ca. 35mm nach rechts frei sind.

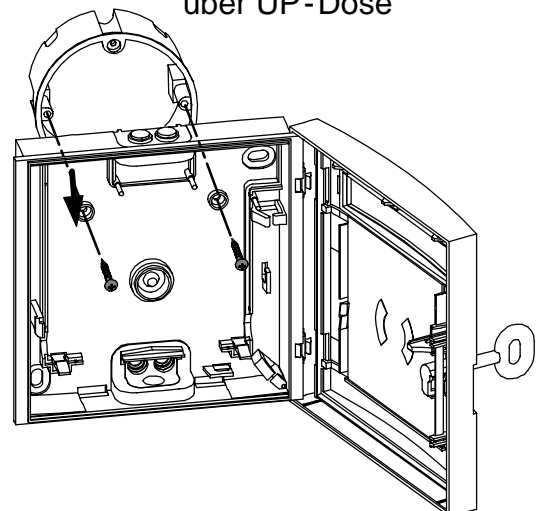
### 6.1. Montagemaße (Ansicht Rückwand - Innenseite)



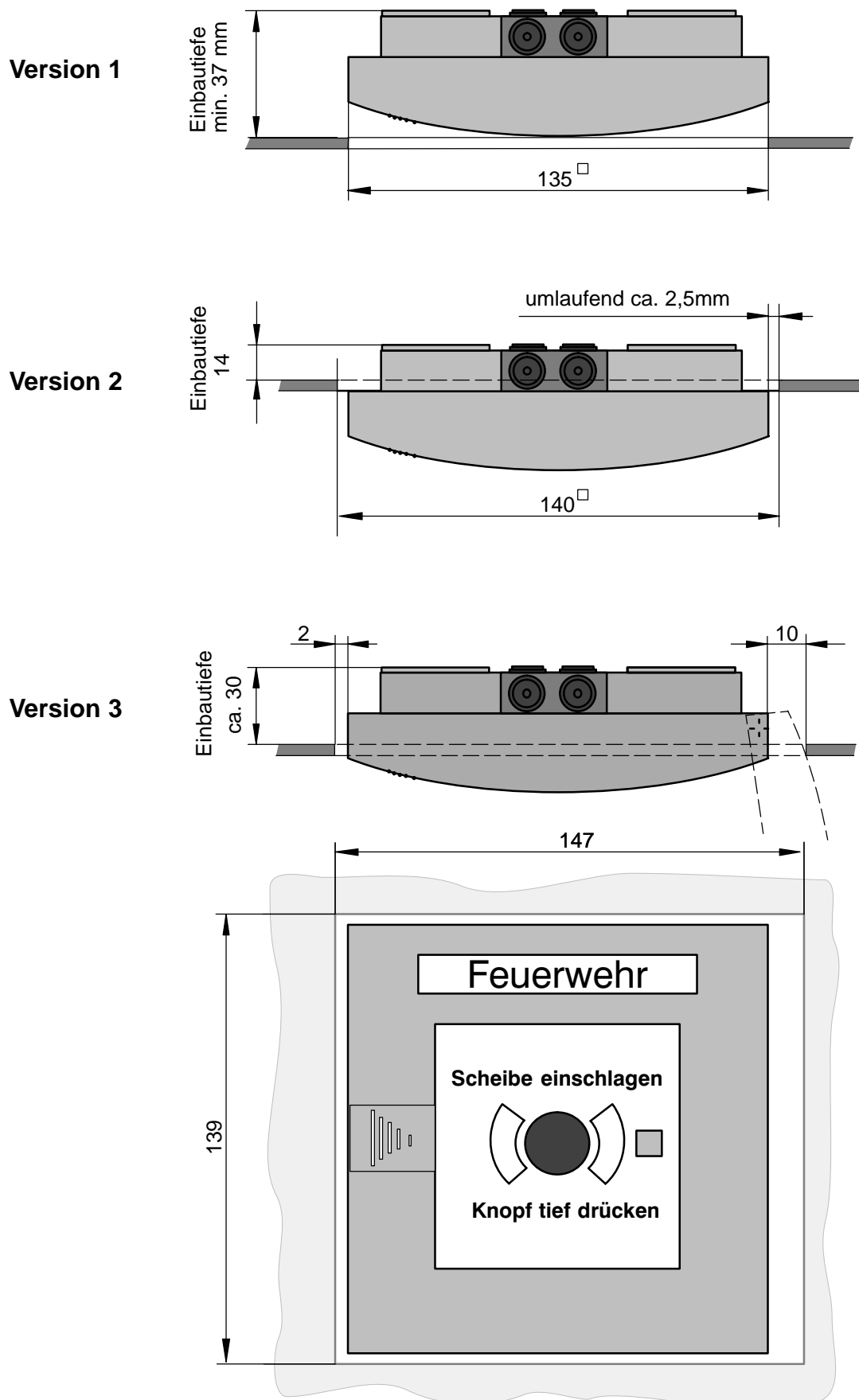
Auf-Putz-Kabelzuführung



Unter-Putz-Kabelzuführung über UP-Dose

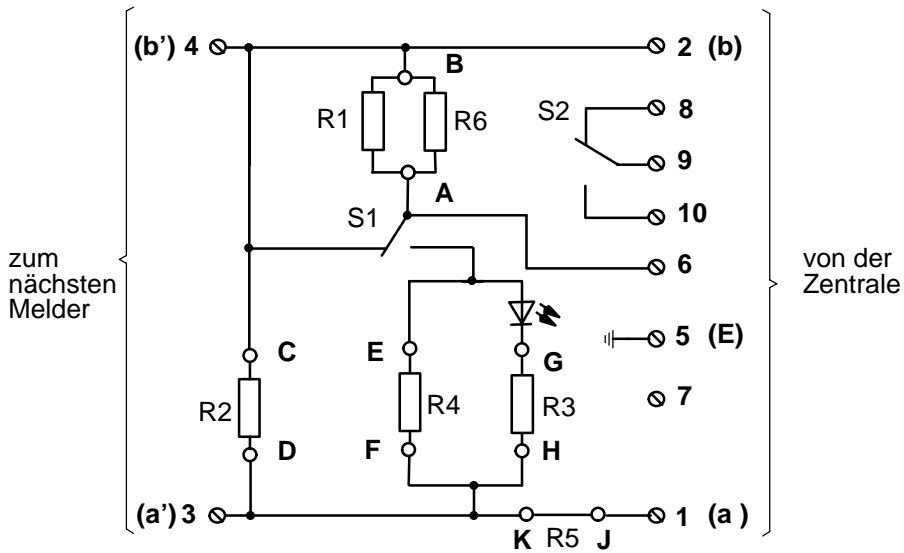


## 6.2. Einbauvarianten für Feuerwehrschlauchkästen



### 6.3. Anschaltung

Detaillierte Anschaltezeichnungen und Brückenbelegungen für den Anschluss an verschiedene Brandmeldezentralen sind im Anschaltehandbuch abgeheftet.



Standardbestückung:

R1 (A/B) = 820 Ω

R6 (A/B) = 2K21

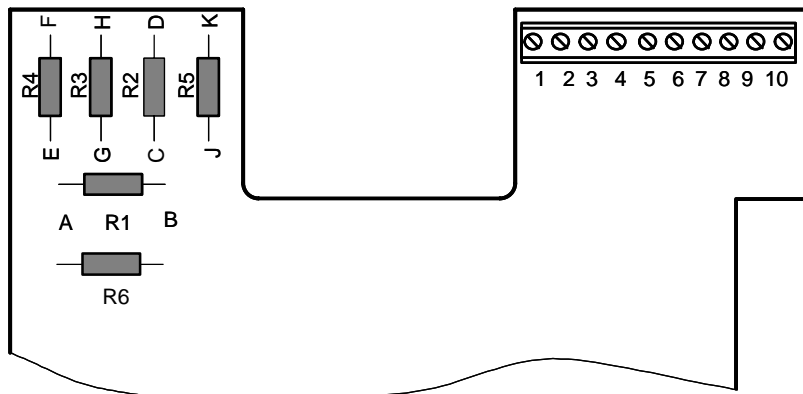
R4 (E/F) = 150Ω

R3 (G/H) = 0Ω

R5 (J/K) = 0Ω

EnDKMelder:

R2(C/D)=R<sub>E</sub>=3K92



## 7. Hinweise für Wartung und Service

Für Wartungs- und Inspektionsarbeiten an Gefahrenmeldeanlagen gelten in Deutschland grundsätzlich die Bestimmungen der DIN VDE 0833, die bezüglich der Wartungsintervalle auf Angaben des Geräteherstellers verweist.

Bosch ST empfiehlt mindestens 1 x jährlich eine Funktions- und Sichtprüfung.

Wartungs- und Inspektionsarbeiten sollten regelmäßig und von geschultem Fachpersonal ausgeführt werden.

### 7.1. Reparatur

Bei einem Defekt wird das Modul / Gerät komplett ausgetauscht.

### 7.2. Entsorgung

Unbrauchbare Module/Geräte/Batterien sollten entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen entsorgt werden.

### 7.3. Weiterführende Dokumentation



Für Zugangsberechtigte steht im Bosch ST ExtraNet unter [www.boschbest.de](http://www.boschbest.de)

die jeweils aktuelle Produktinformation sowie die dem Gerät beigelegte Installationsanleitung als PDF-Datei zum Downloaden zur Verfügung.

## 8. Technische Daten

Versorgungsspannung (GLT):	24V DC (19V DC . . . 30V DC)
Stromaufnahme (GLT):	durch das jeweilige Gefahrenmeldesystem vorgegeben
Schutzart	- Form G: IP 52 - Form H: IP 54
Umgebungstemperatur	- Form G: -10°C . . . +55°C - Form H: -25°C . . . +70°C
Umweltklasse (VdS):	- Form G: II - Form H: III
Abmessungen (H x B x T):	135 x 135 x 35 mm
Farben:	Rot (RAL 3001) Blau (RAL 5005) Signalgelb (RAL 1003)
Gewicht:	ca. 0,45 kg
VdS-Anerkennungsnr.:	- DKM 120 LSN <b>G 298 061</b> - SKM 120 LSN <b>G 299 065</b>

## 9. Abkürzungsverzeichnis

AHB	=	<b>A</b> n <b>s</b> chalt <b>e</b> h <b>a</b> nd <b>b</b> uch
BMZ	=	<b>B</b> rand <b>m</b> el <b>d</b> e <b>z</b> entr <b>a</b> le
BM	=	<b>B</b> rand <b>m</b> el <b>d</b> er
DIN	=	<b>D</b> eutsches <b>I</b> nstitut für <b>N</b> ormung e.V.
DKM	=	<b>D</b> ruckknop <b>f</b> mel <b>d</b> er
EMZ	=	<b>E</b> inbr <b>u</b> ch <b>m</b> el <b>d</b> e <b>z</b> entr <b>a</b> le
EN	=	<b>E</b> urop <b>ä</b> ische <b>N</b> orm
GMZ	=	<b>G</b> efahren <b>m</b> el <b>d</b> e <b>z</b> entr <b>a</b> le
KI	=	<b>K</b> undendienst <b>I</b> nformation
LED	=	<b>L</b> ight <b>e</b> mitting <b>d</b> iode (Leuchtdiode)
LSN	=	<b>L</b> okales <b>S</b> icherheits <b>N</b> etzwerk
SKM	=	<b>S</b> pringknop <b>f</b> mel <b>d</b> er
UGM	=	<b>U</b> niverselle <b>G</b> efahren <b>m</b> el <b>d</b> e <b>z</b> entr <b>a</b> le
VDE	=	<b>V</b> erband <b>D</b> eutscher <b>E</b> lektrotechniker e.V.
VdS	=	VdS Schadenverhütung GmbH



**Bosch Sicherheitssysteme GmbH**  
**Robert-Koch-Straße 100**  
**D-85521 Ottobrunn**

**Info-Service zum Nulltarif**  
**Telefon 0800-700 04 44**  
**Telefax 0800-700 08 88**

**[www.bosch-sicherheitssysteme.de](http://www.bosch-sicherheitssysteme.de)**  
**[info.service@de.bosch.com](mailto:info.service@de.bosch.com)**