

GLT - Nichtautomatische Brandmelder Serie 120

FMC-120-DKM-G-R / FMC-120-DKM-H-R

FMC-120-DKM-G-B/ FMC-120-DKM-H-B/
FMC-120-DKM-G-Y

FMC-120-EST-G-B



Inhaltsverzeichnis

1.	Produktbeschreibung	3
2.	Leistungsmerkmale	3
3.	Planungshinweise	4
3.1.	Maximal anschließbare Melder	4
3.2.	Normen, Richtlinien, Projektierungsempfehlungen	4
3.3.	Beschriftungsvarianten	5
4.	Bestellumfang	6
4.1.	Grundausbau	6
4.2.	Beschriftungsfolien	6
4.3.	Zubehör / Ersatzteile	6
5.	Geräteaufbau	7
6.	Funktionsbeschreibung	8
6.1.	Druckknopfmelder	8
6.2.	Funktionstest	8
6.3.	Prüfmelder	8
7.	Montage	9
7.1.	Montagemaße (Ansicht: Gehäuserückwand-Innenseite)	9
7.2.	Kabelzuführung	9
7.3.	Einbauvarianten für Feuerwehrschauchkästen	10
7.4.	Anschaltung	11
8.	Hinweise für Wartung und Service	12
8.1.	Reparatur	12
8.2.	Entsorgung	12
8.3.	Weiterführende Dokumentation	12
9.	Technische Daten	13
10.	Abkürzungsverzeichnis	14
11.	Notizen	15

1. Produktbeschreibung

Die Nichtautomatische Brandmelder Serie 120 wird zur manuellen Alarmauslösung in der Gleichstromlinientechnik GLT eingesetzt. Die Linie wird nach dem Prinzip der Spannungsabsenkung und -verstärkung überwacht.

Die Melder der Form H sind für den Außenbereich, die Melder der Form G für den Innenbereich ausgelegt.

Übersicht Nichtautomatische Brandmelder Serie 120

Handfeuermelder

- FMC-120-DKM-G-R Handfeuermelder für den Innenbereich (Form G), rot
- FMC-120-DKM-H-R Handfeuermelder für den Außenbereich (Form H), rot

Handauslöser

- FMC-120-DKM-G-B Handauslöser für den Innenbereich (Form G), blau
- FMC-120-DKM-H-B Handauslöser für den Außenbereich (Form H), blau
- FMC-120-DKM-G-Y Handauslöser für den Innenbereich (Form G), gelb

Stopptaster

- FMC-120-EST-G-B Stopptaster für den Innenbereich (Form G), blau

2. Leistungsmerkmale

- Handfeuermelder, Handauslöser und Stopptaster: Alarm auslösen durch Betätigen des Druckknopfs. Nach der Alarmauslösung ist der Druckknopf arretiert.
- Melder-Abfrageroutinen mit Auswertung und Mehrfachübertragung.
- Anzeige (LED) für ausgelöste Alarme oder Inspektionsauswertung.
- Zweitkontakt mit Anschlüssen für Tableausteuerung.
- Gleiches Design für Inneneinsatz (Form G) und Außeneinsatz (Form H).
- In verschiedenen Farbvarianten lieferbar, siehe Bestellübersicht.
- Bei den roten Farbvarianten ist ab Werk ein "brennendes Haus" auf dem Meldergehäuse angebracht.
- Variable Beschriftung durch Foliensätze (auch fremdsprachig) bei den blauen und gelben Farbvarianten.
- Für den Einsatz bei extremen Umgebungsbedingungen im Außeneinsatz ist der Melder mit einer besonders widerstandsfähigen Leiterplatte (parylenebeschichtet) und einer Dichtung in der Meldertür ausgerüstet.

3. Planungshinweise

- Nichtautomatische Brandmelder müssen gut sichtbar in den Flucht- und Rettungswegen (z.B. Ausgänge, Durchgänge, Treppenhäuser) angebracht werden und frei zugänglich sein.
- Die Installationshöhe von 1400 mm (± 200 mm), gemessen von Mitte Druckknopf bis Boden, ist einzuhalten.
- Nichtautomatische Brandmelder müssen ausreichend durch Tageslicht oder eine andere Lichtquelle beleuchtet sein (einschließlich Notbeleuchtung, wenn vorhanden).
- 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

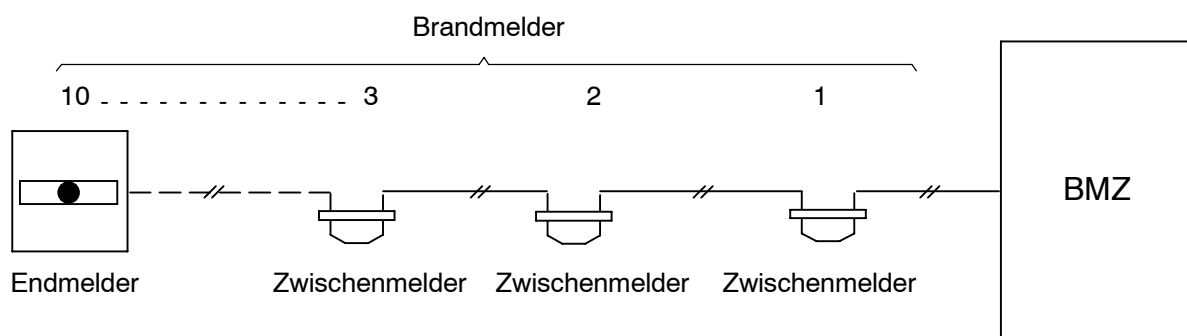
Nach VdS-Richtlinien dürfen an einer Primärleitung max. 10 nichtautomatische Brandmelder angeschlossen werden.

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

Weitergehende Normen, Richtlinien und Projektierungsempfehlungen bezüglich Montageort usw. sind zu berücksichtigen (siehe Brandmeldehandbuch).

Vorschriften der örtlichen Feuerwehren sind zu beachten.




3.3. Beschriftungsvarianten

Die Melder können durch optionale Beschriftungsvarianten individuell dem Einsatzort/-zweck angepasst werden. Ausgenommen sind die Meldervarianten FMC-120-DKM-G-R und FMC-120-DKM-H-R, auf denen bereits das Symbol "brennendes Haus" aufgebracht ist.

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

Die selbstklebenden Beschriftungsfolien werden auf das Frontschild des Melders geklebt.

	<p>Für die folgenden Melder sind die aufgelisteten Beschriftungen zu verwenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - FMC-120-DKM-G-Y für Löschanlagen: Handauslösung - Gaslöschanlage. - FMC-120-EST-G-B für Löschanlagen: STOPP-TASTER - Gaslöschanlage.
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Hausalarm	Chlorgas-Alarm
Notruf	Stopp-Löschanlage
ALARM	Handauslösung - Gaslöschanlage
Prüfmelder	Nachlöschen - Löschanlage
Nothalt	
CO₂-Stopp	
STOPP	
STOPP-TASTER Gaslöschanlage	

4. Bestellumfang

4.1. Grundausbau

Sachnummer	LE*	Bezeichnung
F01U011951	ST	FMC-120-DKM-G-R, Handfeuermelder für den Innenbereich (Form G), rot
F01U011952	ST	FMC-120-DKM-H-R, Handfeuermelder für den Außenbereich (Form H), rot
F01U011953	ST	FMC-120-DKM-G-B, Handauslöser für den Innenbereich (Form G), blau
F01U011954	ST	FMC-120-DKM-H-B, Handauslöser für den Außenbereich (Form H), blau
F01U011955	ST	FMC-120-DKM-G-Y, Handauslöser für den Innenbereich (Form G), gelb
F01U012763	ST	FMC-120-EST-G-B, Stopptaster für den Innenbereich (Form G), blau

4.2. Beschriftungsfolien

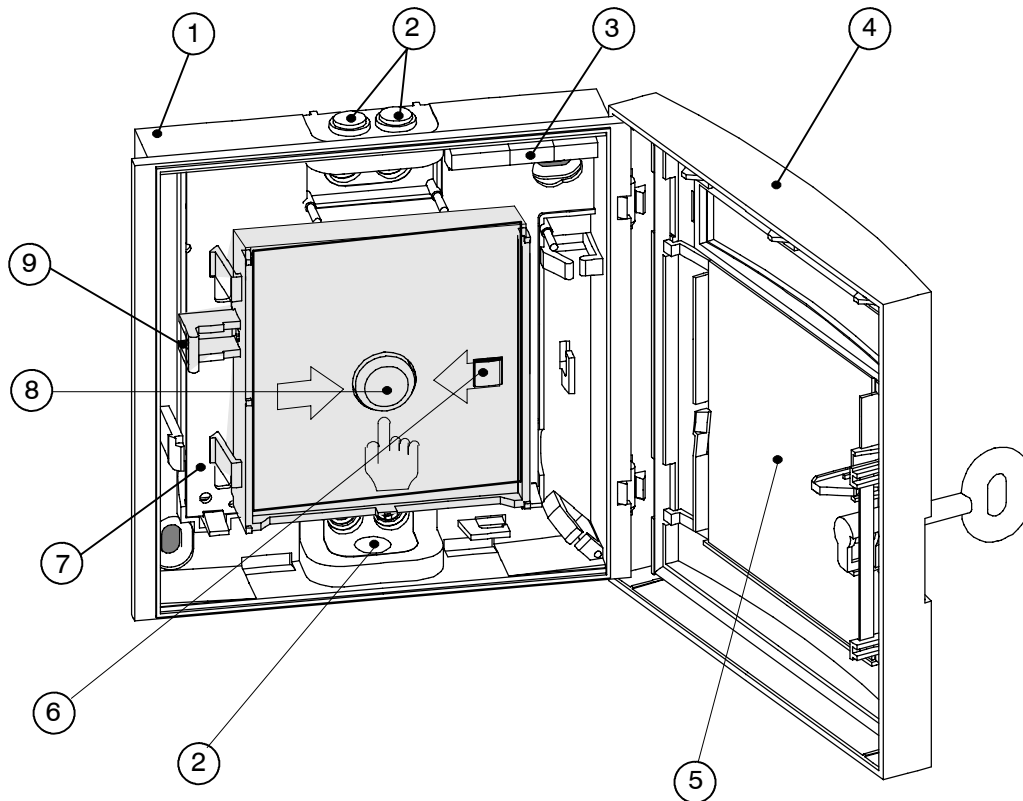
Sachnummer	LE*	Bezeichnung
F.01U.012.951	PAK	FMC-FST-DE, Vorgestanzte und beschriftete Foliensätze für das obere Beschriftungsfeld (1 PAK = 5 Blatt, à 12 Beschriftungsvarianten)
F.01U.033.170	PAK	FMX-FSO-GLT, Vorgestanzte Foliensätze für das obere Beschriftungsfeld (1 PAK = 10 Blatt, à 6 Beschriftungsfelder). Zum Bedrucken mit handelsüblichen Laserdruckern geeignet. Die erforderliche Druckdatei ist auf der WinPara-Diskette verfügbar.

4.3. Zubehör / Ersatzteile

Sachnummer	LE*	Bezeichnung
3.790.170.005	ST	“Außer Betrieb” - Sperrschild aus Metall
3.756.630.007	ST	Schlüssel aus rotem Kunststoff (ASA) für Meldertür
F.01U.025.845	PAK	FMC-SPGL-DEIL, Ersatz-Glasscheibe, Abmessungen 80 x 80 x 0,9 mm (1 PAK = 5 Stück)

5. Geräteaufbau

Der nichtautomatische Brandmelder ist in mehreren Varianten erhältlich und besteht im Wesentlichen aus folgenden Elementen.



Pos.	Bezeichnung
1	Kunststoffgehäuse
2	Kabelbuchsen (austauschbar), zur Kabelzuführung- und Abführung. Die Kabelzuführung kann auch durch Öffnungen in der Gehäuserückwand erfolgen.
3	Anschlussklemmenleiste
4	Meldertür mit auswechselbarer Glasscheibe, verdecktem Schloss (und Dichtung, bei Form H)
5	Glasscheibe
6	Anzeige (LED)
7	Leiterplatte (Schutzlackiert bei Form H) Die Leiterplatte ist am Gehäuseboden eingeklipst.
8	Auslösemechanismus (auf die Leiterplatte geklipst), bestehend aus Kunststoffrahmen und Druckknopf mit Feder.
9	Rückstellhebel (Sperrmechanismus nur bei Druckknopfmelder)

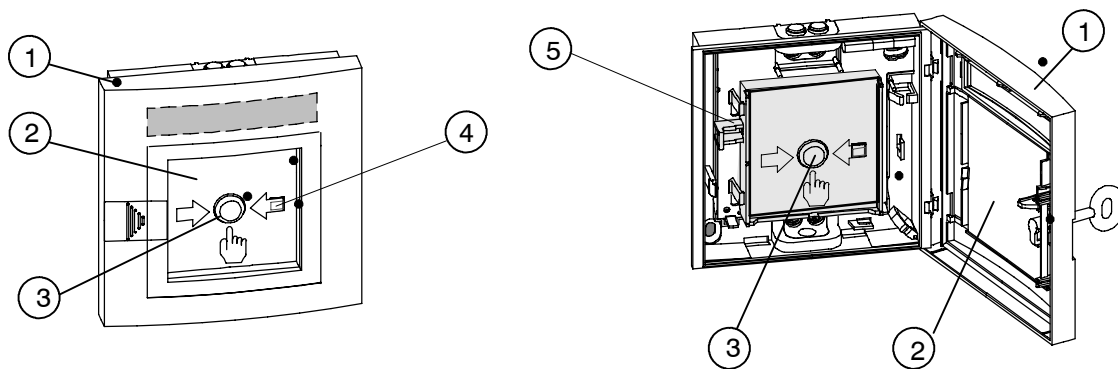
6. Funktionsbeschreibung

6.1. Druckknopfmelder

Handfeuermelder, Handauslöser, Stopptaster: Im Alarmfall wird zuerst die Glasscheibe (2) eingeschlagen, dann wird der Druckknopf (3) tief eingedrückt.

Dabei wird der Mikroschalter zur Alarmauslösung betätigt und die Anzeige -LED (4) blinkt. Ein Verriegelungsmechanismus hält den eingerasteten Druckknopf.

Die Rückstellung des eingerasteten Druckknopfes wird durch manuelle Betätigung des Rückstellhebels (5) oder durch Öffnen der Meldertür (1) erreicht ⇒ Alarmrücksetzung und Erlöschen der Anzeige - LED (4).

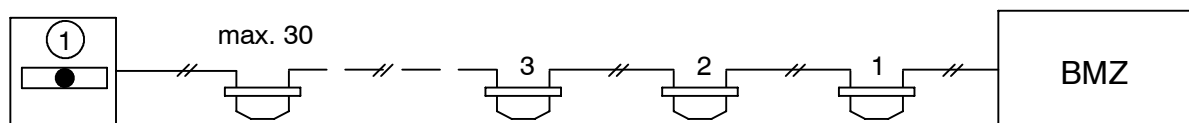


6.2. Funktionstest

Handfeuermelder, Handauslöser und Stopptaster: Zum Auslösen des Alarms den Druckknopf (3) tief eindrücken. Die Anzeige - LED (4) blinkt. Um den Druckknopfmelder wieder in den Ausgangszustand zu setzen, den Rückstellhebel (5) betätigen.

6.3. Prüfmelder

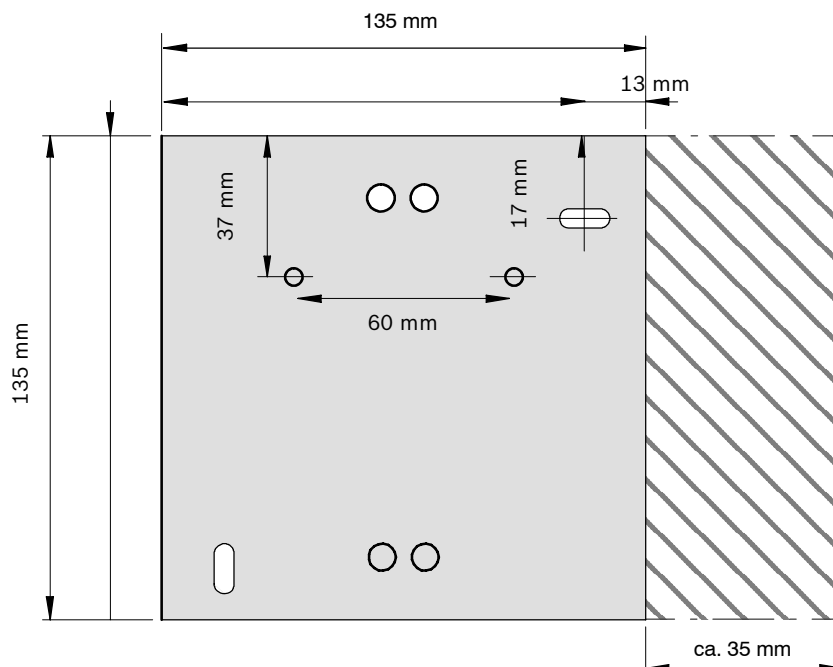
Maximal 1 Prüfmelder (1) kann an das elektrische Ende der Primärleitung angeschlossen werden. An der zu prüfenden Primärleitung können bis zu 30 automatische Brandmelder angeschlossen werden. Der Prüfmelder wird von der Brandmeldezentrale gespeist.



7. Montage

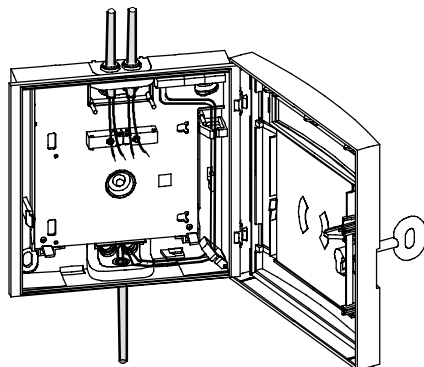
- Der nichtautomatische Brandmelder ist für Wandmontage vorgesehen.
- Die Montagehöhe beträgt nach VdS-Vorschrift 1400 mm (± 200 mm), vom Boden bis Druckknopfmitte.
- Die Anschlusskabel können auf oder unter Putz verlegt werden. Die Kabelzuführung sollte durch die vorgesehenen Gehäuseöffnungen erfolgen (siehe 7.2 Kabelzuführung).
- Der Montageort ist so zu wählen, dass zum Öffnen der Tür ca. 35 mm nach rechts frei bleiben.

7.1. Montagemaße (Ansicht: Gehäuserückwand-Innenseite)

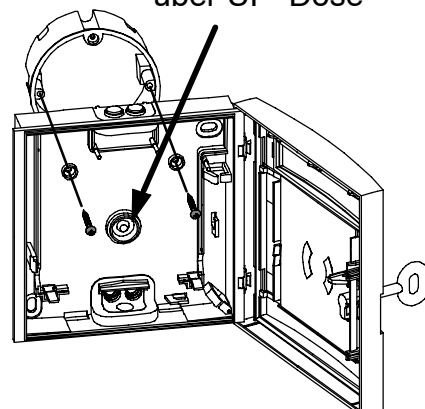


7.2. Kabelzuführung

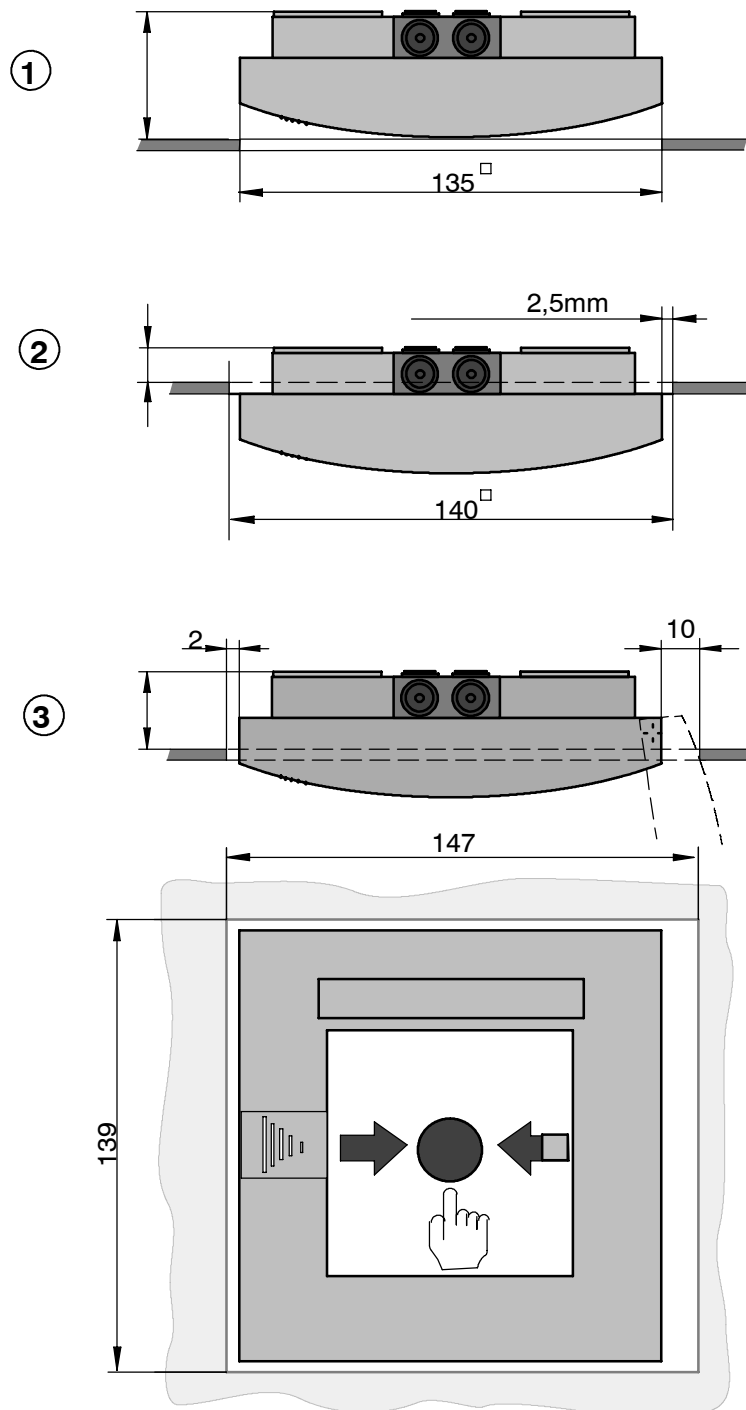
Auf-Putz-Kabelzuführung



Unter-Putz-Kabelzuführung
über UP-Dose



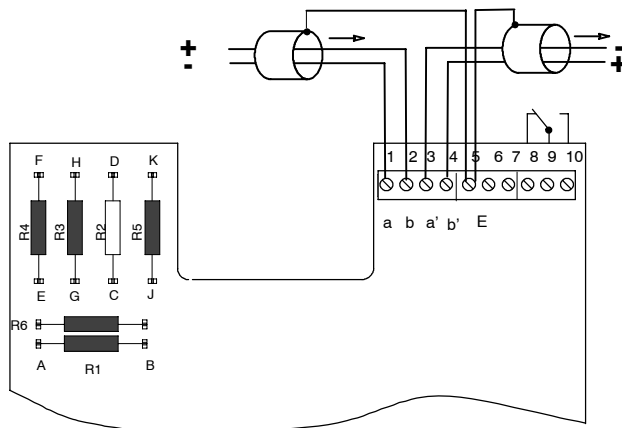
7.3. Einbauvarianten für Feuerwehrschauchkästen



Pos.	Beschreibung
1	Einbautiefe Version 1: min. 36 mm
2	Einbautiefe Version 2: 14 mm
3	Einbautiefe Version 3: ca. 30 mm Bei dieser Version ist es nicht nötig, die Tür des Schlauchkastens bei z.B. einer Revision zu öffnen.

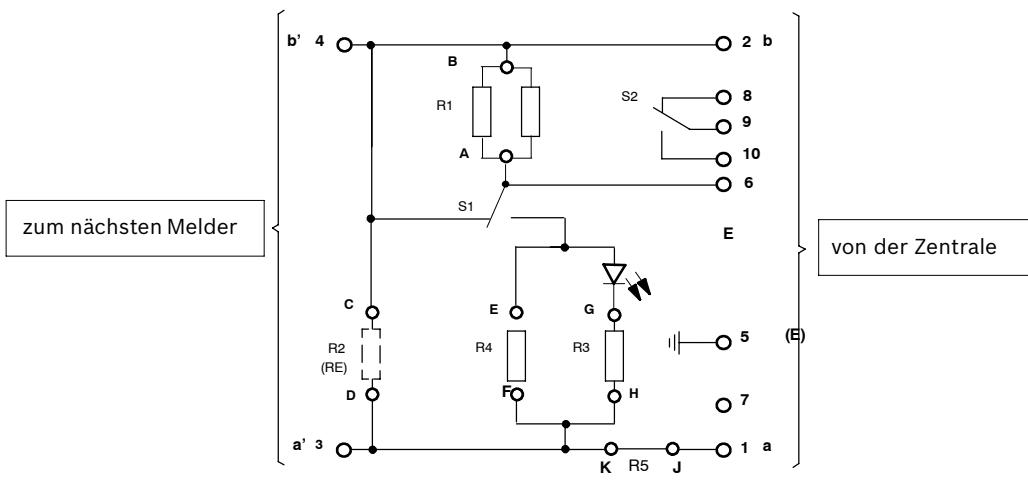
7.4. Anschaltung

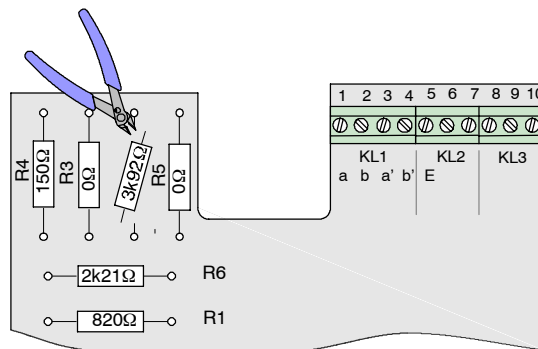
Detaillierte Anschaltezeichnungen und Brückenbelegungen für den Anschluss an verschiedene Brandmeldezentralen sind im Anschaltehandbuch abgeheftet.



- R1 (A/B) = 820Ω
 - R2 (C/D) = R_E = 3k92
 - R3 (G/H) = 0Ω
 - R4 (E/F) = 150Ω
 - R5 (J/K) = 0Ω
 - R6 (A/B) = 2k21
- Endmelder / Last Callpoint / Laatste melder:
R2 (C/D) = R_E = 3k92

Um einen Alarmwiderstand von 820 Ohm im stromverstärkenden Betrieb zu erreichen muss Widerstand R6 entfernt werden. Für weitere Betriebsarten (Spannungsabsenkung) siehe AHB der entsprechenden Brandmeldezentrale.





Endwiderstand nicht im Endmelder entfernen!
In allen anderen Meldern muss er entfernt werden.

8. 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.

8.1. Reparatur

Bei einem Defekt wird das Gerät komplett ausgetauscht.

8.2. Entsorgung

Unbrauchbare Geräte sollten entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen entsorgt werden.

8.3. Weiterführende Dokumentation



Für Zugangsberechtigte steht im Bosch ST ExtraNet unter
www.boschbest.de

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

9. Technische Daten

Technische Daten	
Betriebsspannung	24 V DC (16,2 V DC . . . 30 V DC)
Stromaufnahme	durch das jeweilige Gefahrenmeldesystem vorgegeben
Schutzart nach EN 60529 - Form H (Außenbereich) - Form G (Innenbereich)	IP 54 IP 52
Zulässige Umgebungstemperatur - Form H (Außenbereich) - Form G (Innenbereich)	-25°C . . . +70°C / -13°F . . . 158°F -10°C . . . +55°C / 14°F . . . 131°F
Norm (außer FMC-120-DKM-G-Y)	EN 54-11
Norm für FMC-120-DKM-G-Y	EN 12094-3
Farben	RAL 5005 Signalblau RAL 1003 Signalgelb RAL 3001 Signalrot
Gehäusematerial	Kunststoff, ASA (Acryl-Styrol-Acrylnitril)
Abmessungen (B x H x T)	135 x 135 x 37 mm / 5.31 x 5.31 x 1.38 inches
Gewicht	224 g

10. Abkürzungsverzeichnis

AHB	=	A n s chalt e h a ndb u ch
BMZ	=	B rand m el d e z ent r ale
BM	=	B rand m el d er
DIN	=	D e u t s ch e s I n s t i t u t f ü r N orm u ng e. V .
DKM	=	D r u ck k no p f m el d er
EMZ	=	E in b r u ch m el d e z ent r ale
EN	=	E u r o p ä i s c h e N orm
GMZ	=	G ef a hr e n m el d e z ent r ale
KI	=	K u n d e n d i e n s t I n f o r m a t i o n
LED	=	L ig h t e mit t i n g d i o d e (Leuchtdiode)
LSN	=	L o k al e s S ic e r h e i t s N e t z w e r k
SM	=	S pr i ng k no p f m el d er
UGM	=	U n i vers e ll e G ef a hr e n m el d e z ent r ale
VDE	=	V er a nd D e u t s ch e r E l e k t r o t e ch n i k er e. V .
VdS	=	VdS Schadenverhütung GmbH

11. Notizen



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

www.bosch-sicherheitssysteme.de
info.service@de.bosch.com