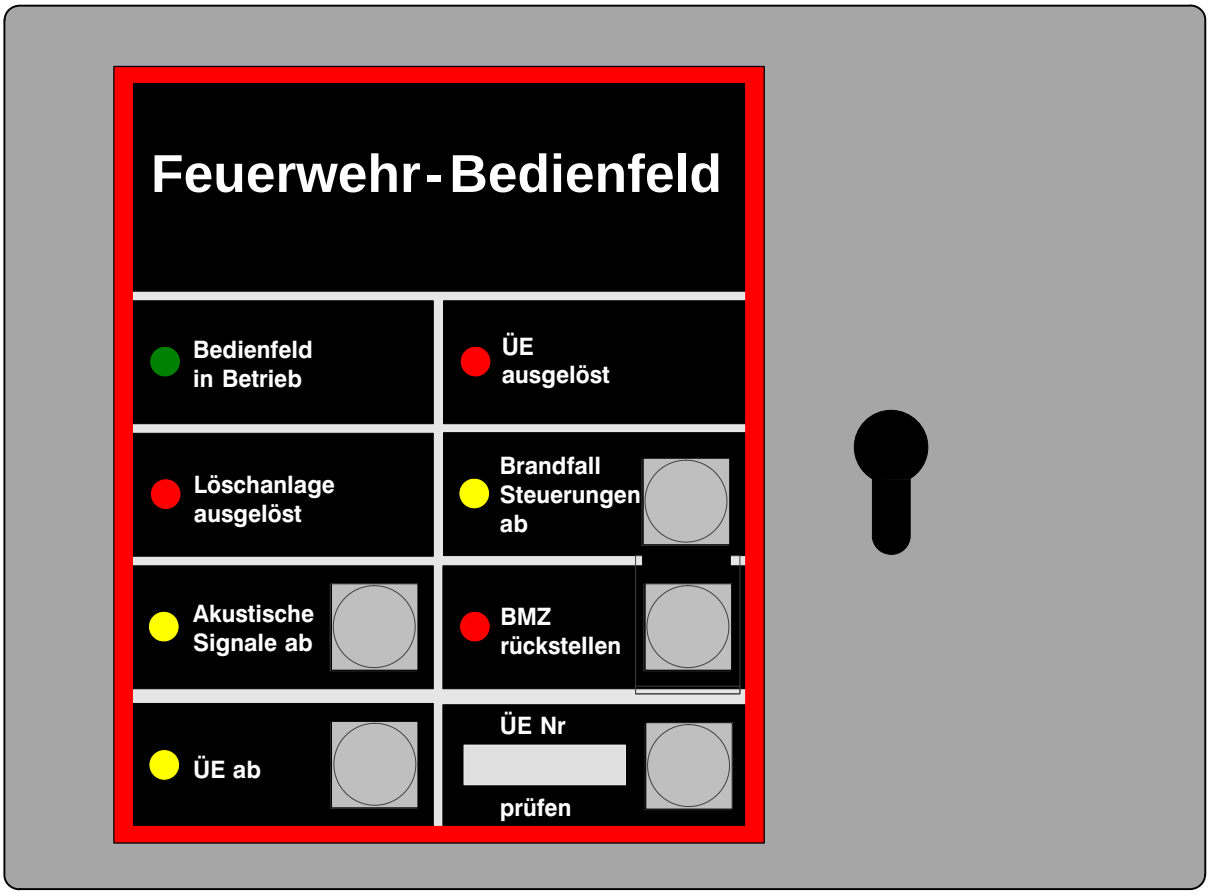
Feuerwehr - Bedienfeld
FBF 100 LSN



BOSCH
601 - 4.998.127.023
A4.de/ 28.12.2004
ST - FIR/ PRM1 / deh

Inhaltsverzeichnis

1. Produktbeschreibung 3
1.1. Systemübersicht 3
2. Leistungsmerkmale 4
3. Planungshinweise 5
4. Bestellumfang 5
5. Geräteaufbau 6
5.1. Klemmenbelegung 7
6. Funktionsbeschreibung 8
7. Montage 11
7.1. Montagehinweise 11
7.2. Montagezeichnung 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

Das Feuerwehr-Bedienfeld (FBF) ist eine genormte Zusatzeinrichtung für Brandmeldeanlagen mit einer Übertragungseinrichtung (ÜE) zur Feuerwehr.

Die bundesweit einheitliche Gestaltung der Anzeige- und Bedienelemente ermöglicht dem Feuerwehr-Einsatzpersonal den Anlagenzustand rasch zu erkennen und Bedienvorgänge unverzüglich durchzuführen.

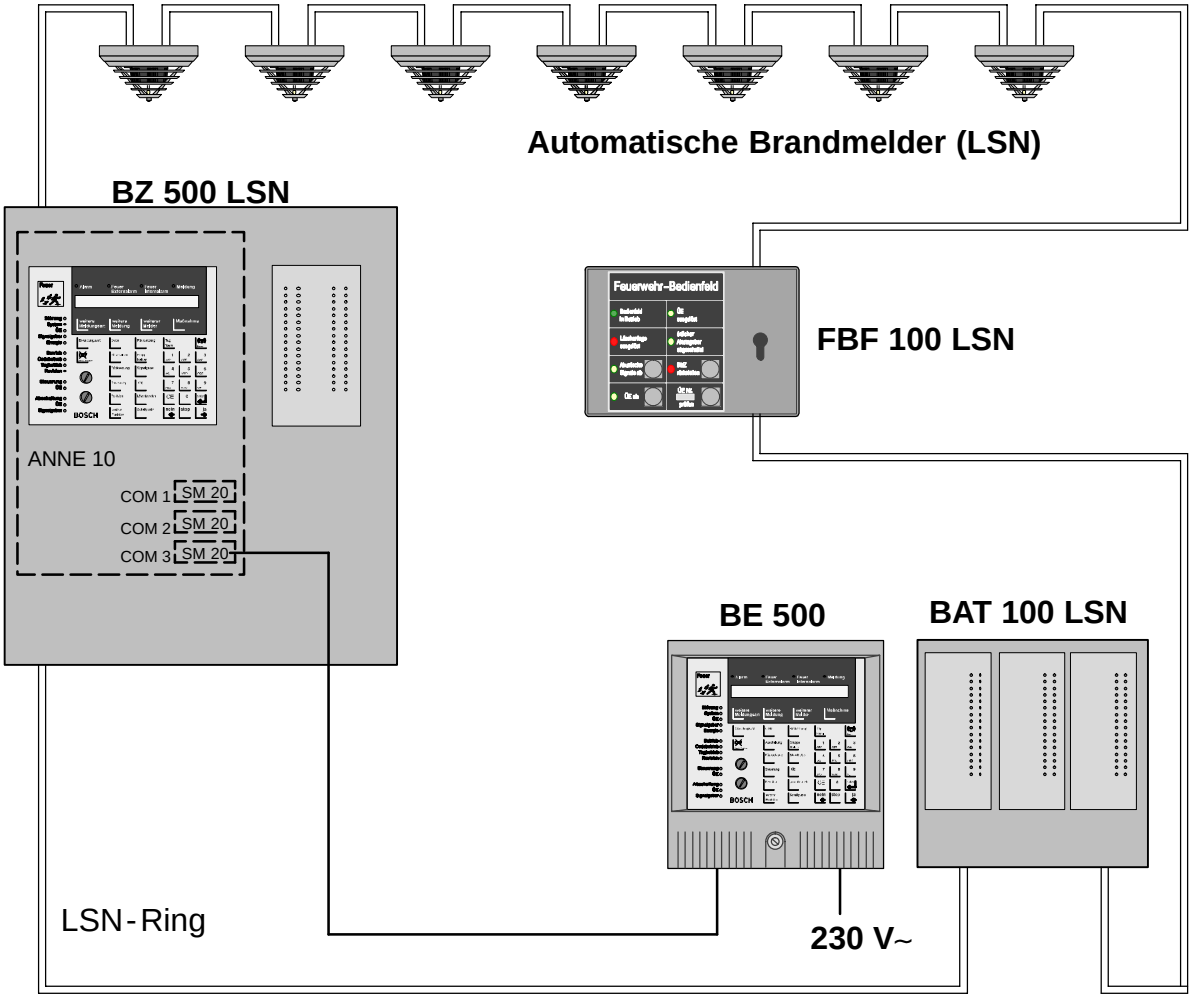
Die Anzeige- und Bedienelemente befinden sich in einem abschließbaren Stahlblechgehäuse, für das die örtliche Feuerwehr einen Schlüssel besitzt.

Die Spannungsversorgung des FBF 100 LSN erfolgt über das Lokale Sicherheits-Netzwerk LSN.

Das FBF ist über das LSN mit der Brandmeldezentrale (BMZ) und der Übertragungseinrichtung (max. 1 ÜE) verbunden. Dabei handelt es sich um eine überwachte Signalleitung.

Soll die Brandmeldezentrale durch Eingabe eines Betreibercodes zur Bedienung freigegeben werden, kann dieser verdeckt im FBF vermerkt werden.

1.1. Systemübersicht



2. Leistungsmerkmale

- Genormte Gestaltung und Anordnung der Bedien- und Anzeigeelemente, entsprechend der DIN 14661 (Stand: 01.02.2001).

- Direkt an das Lokale SicherheitsNetzwerk LSN anschaltbar.

- 7 Anzeige-LEDs [∅ 5mm]:
  - Bedienfeld in Betrieb [LED grün],
  - ÜE ausgelöst [LED rot],
  - Löschanlage ausgelöst [LED rot],
  - Brandfall Steuerungen ab(geschaltet) [LED gelb],
  - Akustische Signale ab(geschaltet) [LED gelb],
  - BMZ rückstellen [LED rot],
  - ÜE abgeschaltet [LED gelb].

- 3 Taster:
  - Akustische Signale ab(schalten) bzw. Steuergruppe ab(schalten),
  - BMZ rückstellen (Alarmspeicher löschen),
  - ÜE prüfen (Probealarm).

- 2 Druckknopfschalter:
  - Brandfallsteuerungen ab(schalten),
  - ÜE ab(schalten).

- Anzeige-LEDs in den Tasten.

- Der interne Summer der BMZ bleibt nur solange abgeschaltet wie keine weiteren Brandmeldungen angezeigt werden.

- Die Abschaltung der Übertragungseinrichtung ÜE wird sowohl am FBF als auch an der BMZ angezeigt.

- Am FBF ausgeführte Bedienvorgänge werden von der BMZ nicht als Störung oder Alarm ausgewertet.

- Die steckbare Anschlussklemmenleiste erspart das erneute Anklemmen bei einem Leiterplattentausch.

- Hochklappbare transparente Abdeckung gegen unbeabsichtigtes Betätigen der Taste >BMZ rückstellen<.

3. Planungshinweise

- Das FBF muss in Absprache mit der zuständigen Feuerwehr montiert werden.
- Der Montageort muss sich im selben Raum und in unmittelbarer Nähe der BMZ befinden.
- Das FBF muss so angebracht werden dass sich die Bedienfeldmitte in einer Höhe von 160cm (+10/-20cm) über dem Boden befindet.
- Das FBF muss jederzeit zugänglich und falls erforderlich durch ein Hinweisschild gekennzeichnet sein.
- Das FBF muss so beleuchtet sein dass das Bedienfeld jederzeit einwandfrei lesbar ist.
- Eine im Raum vorhandene Notbeleuchtung muss auch das Bedienfeld des FBF ausleuchten.
- Der Einbau in die BMZ oder in einen geeigneten Schrank ist zulässig, wenn der Zugang zu den Bedienelementen und eine freie Sicht auf die Anzeigeelemente jederzeit gewährleistet ist.
- Pulteinbau (z.B. in Schreibtisch, Bedienpult o.ä.) ist nicht zulässig!
- Als Verbindung zwischen FBF und Brandmeldezentrale ist das Fernmeldekabel Typ IV (St) Y n x 2 x 0,6mm oder IV (St) Y n x 2 x 0,8mm zu verwenden.

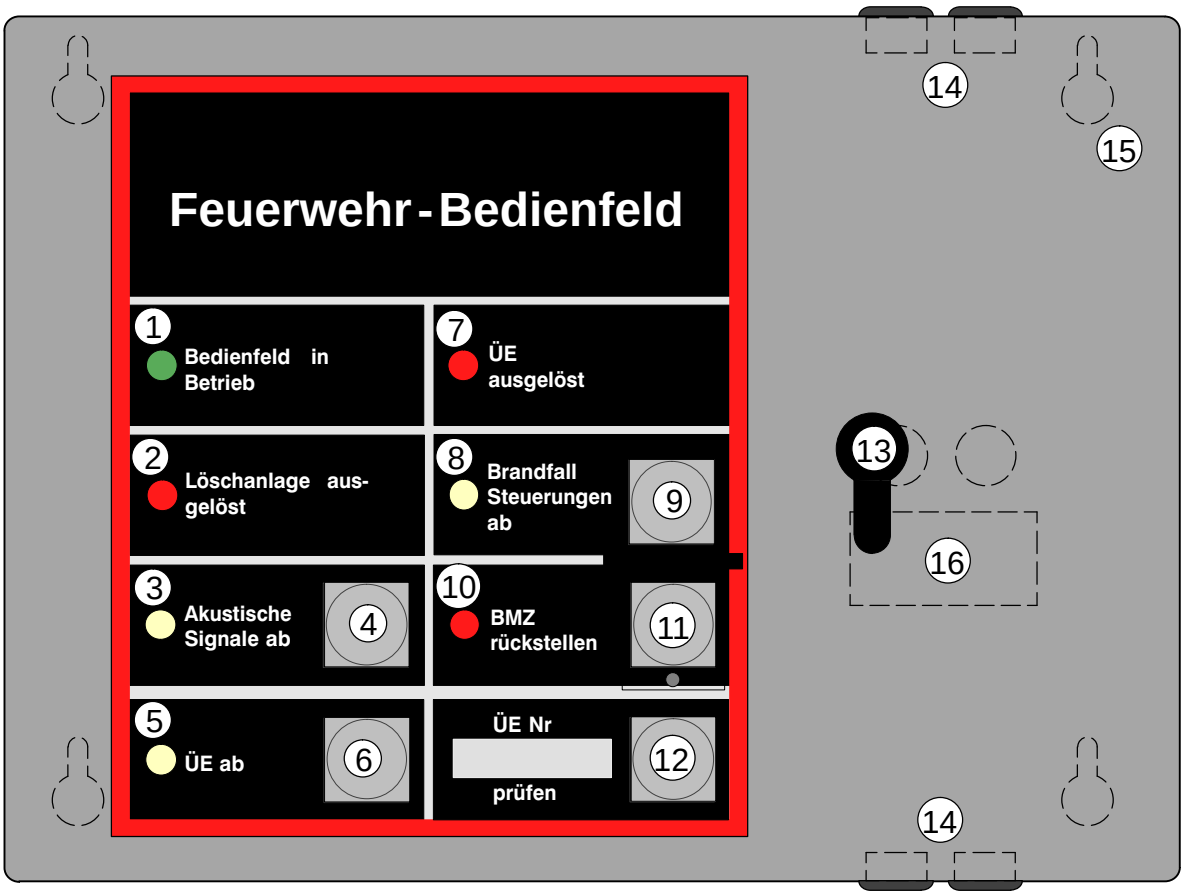
4. Bestellumfang

Sachnummer	LE *	Bezeichnung
4.998.126.953	ST	Feuerwehr-Bedienfeld FBF 100 LSN

*LE = Liefereinheit, ST = Stück, PAK = Pack

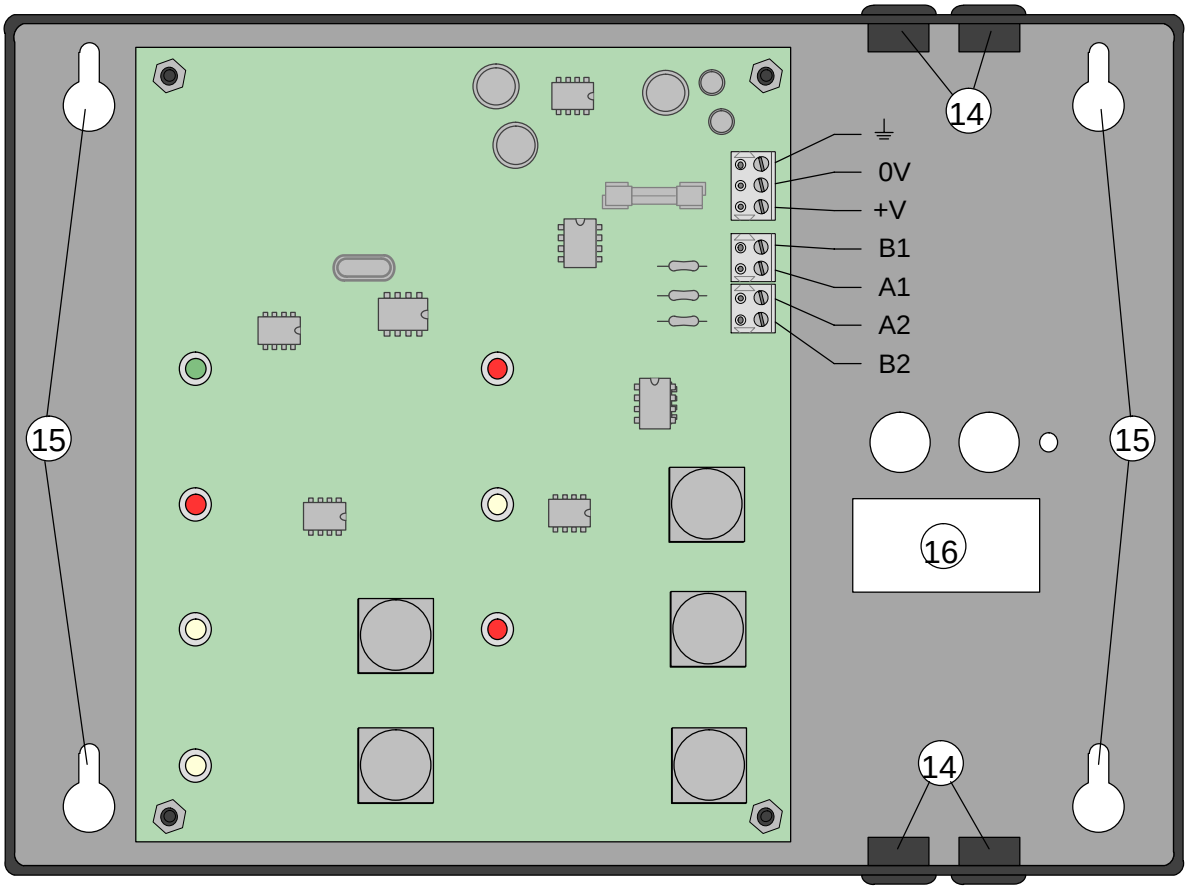
Der jeweils verwendete Schließeinsatz (Doppelbart oder Zylinderschloss) der zuständigen Feuerwehr muss separat bestellt werden.

5. Geräteaufbau



Pos.	Beschreibung
1	LED grün, zur Anzeige des Betriebsstatus: Dauerlicht bei Betriebsbereitschaft und Blinken zur Störungsanzeige.
2	LED rot, zur Anzeige dass die Löschanlage ausgelöst ist.
3	LED gelb, zur Anzeige dass akustische Signalgeber abgeschaltet sind.
4	Taste zum Abschalten der akustischen Signalgeber.
5	LED gelb, zur Anzeige dass die Übertragungseinrichtung abgeschaltet ist.
6	Taste zum Abschalten der Übertragungseinrichtung.
7	LED rot, zur Anzeige dass die Übertragungseinrichtung ausgelöst ist.
8	LED gelb, zur Anzeige dass die Brandfallsteuerung abgeschaltet ist.
9	Taste zum Abschalten der Brandfallsteuerung.
10	LED rot, zur Anzeige dass die Brandmeldezentrale zurückgesetzt wurde.
11	Taste zum Rücksetzen der Brandmeldezentrale.
12	Taste zum Prüfen der Übertragungseinrichtung.
13	Schließeinsatz der Feuerwehr (Zylinder- oder Doppelbartschloss)
14	Kabeltüllen für a.P. Kabelzuführung
15	Montagebohrungen
16	Öffnung für u.P. Kabelzuführung

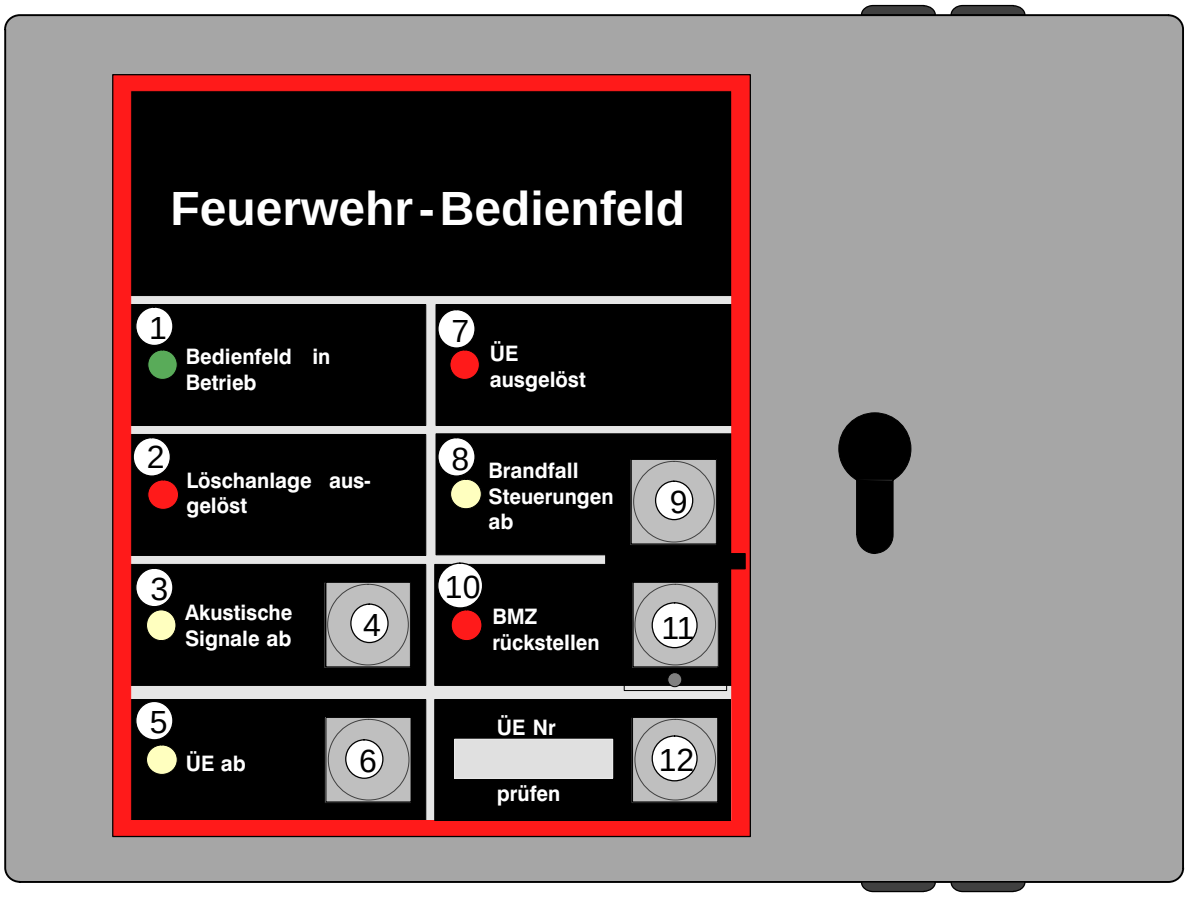
5.1. Klemmenbelegung



Klemme	Kabelcode	Belegung
⏚	-	Erdung
0V	schwarz	0V, Spannungsversorgung
+V	rot	+28V DC, Spannungsversorgung
B1	gelb	LSN +, kommend
A1	weiß	LSN -, kommend
A2	weiß	LSN -, gehend
B2	gelb	LSN +, gehend

Pos.	Beschreibung
14	Kabeltüllen für a.P. Kabelzuführung
15	Montagebohrungen
14	Öffnung für u.P. Kabelzuführung

6. Funktionsbeschreibung



① LED grün, ”Bedienfeld in Betrieb”

Diese LED zeigt den Betriebsstatus des FBF an.:

Die LED leuchtet dauernd:	Die Versorgungsspannung ist angeschlossen und das FBF ist betriebsbereit.
Die LED blinkt:	Versorgungsspannung ist vorhanden aber das FBF wurde über das LSN nicht initialisiert, oder der Datenverkehr im LSN ist gestört.
Die LED leuchtet nicht:	Versorgungsspannung ist nicht angeschlossen oder die FBF-Elektronik ist defekt.

② LED rot, ”Löschanlage ausgelöst”

Die LED leuchtet wenn die Löschanlage durch die BMZ ausgelöst wurde,

oder

wenn die direkte Auslösung der Löschanlage z.B. durch den Alarmkontakt einer Sprinkleranlage, über eine Primärleitung an die BMZ übermittelt wurde.

③ **LED gelb, ”Akustische Signale ab**(geschaltet)**”**

Die LED leuchtet wenn die akustischen Signalgeber (Sirenen, interne Summer, usw.) abgeschaltet sind.

Dabei kann die Abschaltung an der BMZ oder am FBF erfolgt sein.

④ **Taste ”Akustische Signale ab**(schalten)**”**

Taste zum Abschalten der akustische Signalgeber (Sirenen, interne Summer).

Wenn die Taste gedrückt wurde, leuchtet die Taste sowie die gelbe LED neben der Taste und zeigt damit an dass die Signalgeber abgeschaltet sind.

Wenn die Signalgeber direkt an der BMZ abgeschaltet wurden, leuchtet nur die gelbe LED neben der Taste ”Akustische Signale ab”. Bei zusätzlicher Abschaltung an der BMZ bleibt der abgeschaltete Zustand auch dann noch erhalten, wenn die Taste (4) zum Einschalten der Signalgeber erneut gedrückt wird.

Im Alarmzustand ist die Aktivierung der Signalgeber durch das FBF möglich, trotz Abschaltung an der BMZ.

⑤ **LED gelb, ”ÜE ab**(geschaltet)**”**

Die LED leuchtet wenn die Übertragungseinrichtung (ÜE) zur Feuerwehr abgeschaltet ist. Dabei kann die Abschaltung an der BMZ oder am FBF erfolgt sein.

⑥ **Druckknopfschalter ”ÜE ab**(schalten)**”**

Taste zum Abschalten der Übertragungseinrichtung zur Feuerwehr.

Wenn die Taste gedrückt wurde, leuchtet die Taste sowie die gelbe LED (5) neben der Taste und zeigt damit an dass die Übertragungseinrichtung der BMZ abgeschaltet ist.

Wenn die Übertragungseinrichtung direkt an der BMZ abgeschaltet wurden, leuchtet nur die gelbe LED (5) neben der Taste ”ÜE ab”.

Die ÜE kann nur dort wieder eingeschaltet werden, wo sie abgeschaltet wurde!

⑦ **LED rot, ”ÜE ausgelöst”**

Die LED leuchtet wenn die Übertragungseinrichtung zur Feuerwehr durch die BMZ ausgelöst wurde, oder wenn Taste (12) ”ÜE prüfen” gedrückt wurde.

⑧ **LED gelb, ”Brandfallsteuerungen ab**(geschaltet)**”**

Die LED leuchtet wenn die Brandfallsteuerungen abgeschaltet sind.

Brandfallsteuerungen können nur über das FBF abgeschaltet und wieder eingeschaltet werden!

⑨ Druckknopfschalter ”Brandfallsteuerungen ab(schalten)”

Unter Brandfallsteuerungen versteht man alle Vorgänge die bei einem Alarm ausgelöst werden, z.B. das Auslösen von Brandschutzeinrichtungen wie automatische Löschanlagen, Brandschutzklappen, Rauchabzugsanlagen, zwangsgesteuerte Aufzüge usw, oder das Abschalten von Lüftungsanlagen, EDV-Anlagen oder anderen Betriebsmitteln.

Zur Brandfallsteuerung gehören nicht die örtlichen Alarmierungseinrichtungen, zusätzliche Anzeigetableaus (FAT), Feuerwehr-Schlüsseldepots (SD).

Feststelleinrichtungen (Türsteuerzentralen usw.) sind ebenfalls von der Funktion ”Brandfallsteuerungen ab” ausgenommen.

Wenn die Taste gedrückt wurde, leuchtet die Taste sowie die gelbe LED neben der Taste und zeigen damit an dass die Brandfallsteuerung abgeschaltet ist.

An der BMZ wird die Abschaltung der jeweiligen Steuergruppen angezeigt.

Die Brandfallsteuerungen lassen sich nicht abschalten wenn die Brandmeldezentrale im Alarmzustand ist.

⑩ LED rot, ”BMZ rückstellen”

Die LED leuchtet mindestens 15 Minuten lang, unbeeinflussbar vom Betreiber der Anlage, wenn sich die BMZ im Alarmfall befindet oder befand (und die ÜE über die BMZ angesteuert wurde).

Die LED erlischt vor Ablauf dieser Zeit, wenn durch Drücken der Taste (11) ”BMZ rückstellen” die BMZ zurückgesetzt wurde.

Die LED leuchtet nicht wenn die ÜE über Taste (12) ”ÜE prüfen” angesteuert wurde

⑪ Taste ”BMZ rückstellen”

Mit einer Klappe gegen unbeabsichtigtes Betätigen geschützte Taste zum Rücksetzen der BMZ.

⑫ Taste ”ÜE prüfen”

Taste zum Prüfen der Übertragungseinrichtung, ohne dass die BMZ in den Alarmzustand geht. Insbesondere dürfen dabei die Signalgeber und Brandschutzeinrichtungen nicht ausgelöst werden.

Wenn die Taste gedrückt wurde, leuchtet die Taste sowie die rote LED (7) ”ÜE ausgelöst” und zeigt damit an dass die Übertragungseinrichtung der BMZ angesteuert wurde.

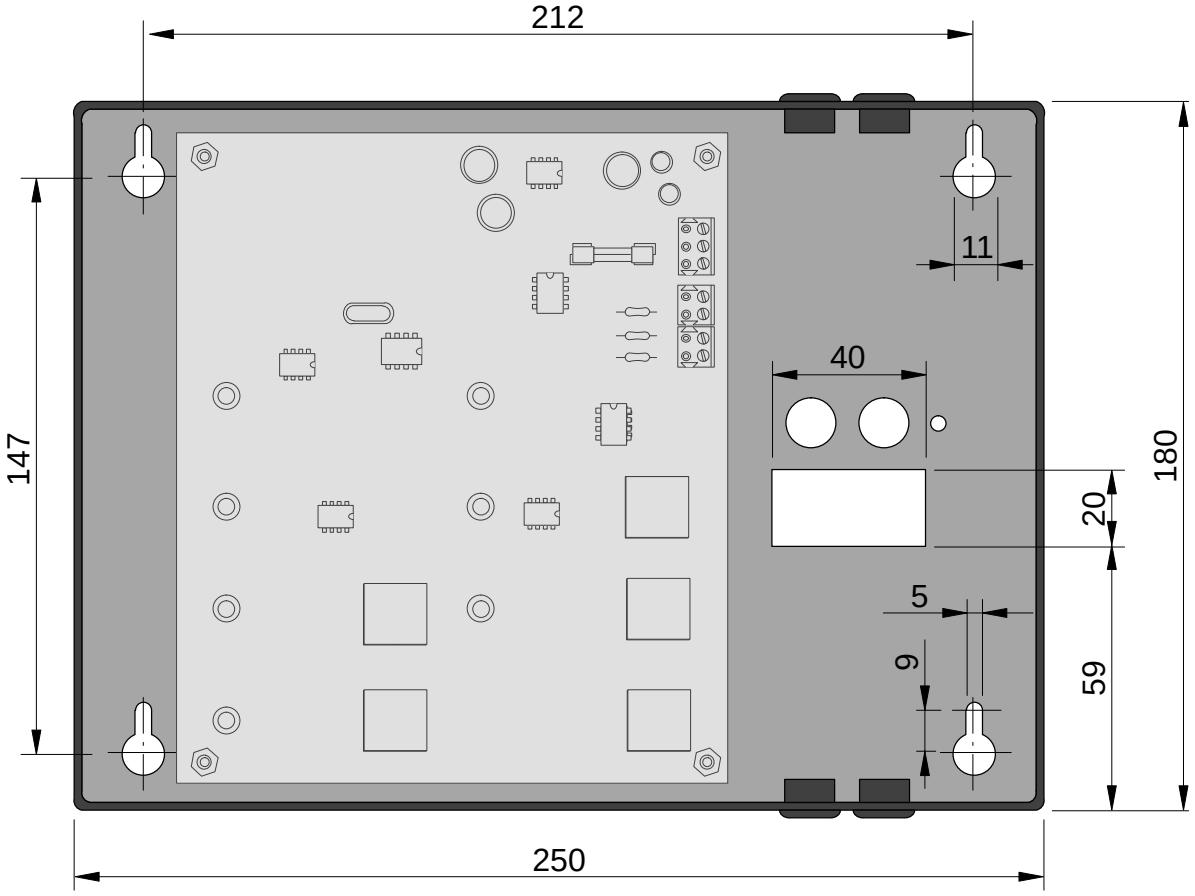
Die Taste ist ohne Funktion, wenn die ”Brandfallsteuerungen” mit der Taste (9) abgeschaltet wurden oder wenn die Taste (6) ”ÜE ab” gedrückt ist.

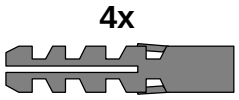
7. Montage

7.1. Montagehinweise

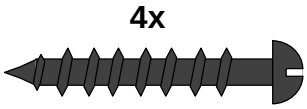
- Das FBF muss in Absprache mit der zuständigen Feuerwehr montiert werden.
- Der Montageort muss sich in unmittelbarer Nähe der BMZ befinden.
- Das FBF muss so angebracht werden dass sich das Bedienfeld in einer Höhe von 160cm (+10/-20cm) befindet, gemessen vom Boden bis Mitte Bedienfeld.
- Das FBF muss so beleuchtet sein dass die Bedien- und Anzeigeelemente jederzeit einwandfrei lesbar sind.
- Eine im Raum vorhandene Notbeleuchtung muss auch das FBF beleuchten.

7.2. Montagezeichnung





∅ 6



∅ 4,5 x 25

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 Modul / Gerät komplett ausgetauscht.

8.2. Entsorgung

Unbrauchbare Module/Geräte/Batterien 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 beigefügte Installationsanleitung als PDF-Datei zum Downloaden zur Verfügung.

9. Technische Daten

Betriebsspannung (ext. Versorgung):	28V DC (10V DC . . . 30V DC)
Stromaufnahme (ext. Versorgung):	
- Im Ruhezustand	ca. 10mA
- im Alarmzustand	ca. 35mA
Betriebsspannung (LSN):	30V DC
Stromaufnahme (LSN):	max. 3mA (nominal 2,7mA)
Schaltkontaktbelastung:	max. 1A / 60V oder 30W
Schutzart (nach EN 60529)	IP 30
Schutzklasse (nach EN 60950)	II
Zul. Einsatztemperatur	0°C . . . +50°C
Zul. Lagertemperatur	-10°C . . . +60°C
Gehäuse:	
- Material	Stahlblech
- Farbe	Kieselgrau, RAL 7032
Schloss	Kastenschloss für Profilhalbzylinder nach DIN 18252
Abmessungen (B x H x T):	255 x 185 x 58mm
Gewicht:	ca. 3400g

10. Abkürzungsverzeichnis

AHB	=	**A**nschalte**h**and**b**uch
aP	=	**a**uf **P**utz
BMZ	=	**B**rand**m**elde**z**entrale
BR	=	**Br**ücke
DIBt	=	**D**eutsches **I**nstitut für **B**au**t**echnik
DIN	=	**D**eutsches **I**nstitut für **N**ormung e.V.
EMZ	=	**E**inbruch**m**elde**z**entrale
EN	=	**E**uropäische **N**orm
FBF	=	**F**euerwehr-**B**edien**f**eld
FSK-A	=	**F**euerwehr**s**chlüssel**k**asten-**A**dapter
GLT	=	**G**leichstrom**l**inien**t**echnik
GMA	=	**G**efahren**m**elde**a**nlage
GMZ	=	**G**efahren**m**elde**z**entrale
IHB	=	**I**nstallations**h**and**b**uch
ISO	=	**I**nternational **S**tandardizing **O**rganization
LA	=	**L**ösch**a**nlage
LED	=	**L**ight **E**mittend **D**iode (Leuchtdiode)
LSN	=	**L**okales **S**icherheits**N**etzwerk
PI	=	**P**rodukt**i**nformation
SD	=	Feuerwehr-**S**chlüssel**d**epot
UEZ	=	**U**niverselle **E**uropa**z**entrale
uP	=	**u**nter **P**utz
ÜE	=	**Ü**bertragungs**e**inrichtung
VDE	=	**V**erband **D**eutscher **E**lektrotechniker e.V.
VdS	=	VdS Schadenverhütung GmbH

11. Notizen

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
info.service@de.bosch.com