



BOSCH

GLT-Brandmelderzentrale

FPC-500



de

Installationsanleitung

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|------------------------------------|-----------|
| 1 | Sicherheitshinweise | 6 |
| 2 | Systemübersicht | 7 |
| 2.1 | Bedienebenen | 11 |
| 3 | Installation | 11 |
| 3.1 | Lieferumfang | 11 |
| 3.2 | Montage | 12 |
| 3.2.1 | Kabel einführen | 12 |
| 3.2.2 | Gehäuse öffnen | 13 |
| 3.2.3 | Gehäuse montieren | 13 |
| 3.2.4 | Netzanschluss | 14 |
| 3.2.5 | Batterien, 24 V Notstromversorgung | 16 |
| 3.2.6 | Erweiterungen | 17 |
| 3.3 | Verdrahtung | 18 |
| 3.3.1 | Eingänge | 19 |
| 3.3.2 | Zonen | 20 |
| 3.3.3 | Hilfsspannung | 22 |
| 3.3.4 | Signalgeber | 23 |
| 3.3.5 | Relaisausgänge | 24 |
| 3.3.6 | Erweiterungen | 24 |
| 3.4 | Erstinbetriebnahme | 25 |
| 3.4.1 | Sprache einstellen | 25 |
| 3.4.2 | Zeit und Datum einstellen | 25 |
| 4 | Systemkonfiguration | 26 |
| 4.1 | Systemkonfiguration | 29 |
| 4.1.1 | Datum/Uhrzeit einstellen | 29 |
| 4.1.2 | Tastenton | 30 |
| 4.1.3 | EOL-Elemente | 30 |
| 4.1.4 | Zonen zurücksetzen | 31 |
| 4.1.5 | Aux Power | 32 |
| 4.1.6 | Störungen | 33 |
| 4.1.7 | Ebenen Code | 33 |
| 4.1.8 | Testprotokoll | 34 |
| 4.2 | Verzögerungen konfigurieren | 35 |
| 4.2.1 | Tagmodus ausschalten | 35 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 4.2.2 | Alarmerkundung | 36 |
| 4.2.3 | Alarmzischenspeicherung | 38 |
| 4.2.4 | Verzögerung für Netzstörung | 40 |
| 4.3 | Zonenkonfiguration | 40 |
| 4.4 | Eingänge konfigurieren | 43 |
| 4.4.1 | Eingang 1 | 44 |
| 4.4.2 | Eingang 2 (nur FPC-500-8) | 44 |
| 4.5 | Ausgänge konfigurieren | 45 |
| 4.5.1 | Signalgeber | 45 |
| 4.5.2 | Alarmrelais | 47 |
| 4.5.3 | OC-/Relaisweiterungen | 48 |
| 4.6 | Konfiguration anzeigen | 49 |
| 4.7 | Ausgänge steuern | 49 |
| 4.7.1 | Signalgeber 1 | 50 |
| 4.7.2 | Signalgeber 2 | 50 |
| 4.7.3 | Alarmrelais | 50 |
| 4.7.4 | Störungsrelais | 51 |
| 4.7.5 | OC-/Relaisweiterung | 51 |
| 4.7.6 | Alle Ausgänge steuern | 51 |
| 4.8 | Konfiguration auf Auslieferungszustand zurücksetzen | 52 |
| 5 | Fehlerdiagnose | 53 |
| 6 | Technische Daten | 53 |
| 6.1 | Elektrische Daten | 54 |
| 6.1.1 | Kommunikationsparameter | 55 |
| 6.2 | Mechanisch | 56 |
| 6.3 | Umgebungsbedingungen | 57 |
| 6.4 | Angaben nach EN 54-4 Kapitel 7.1 | 57 |
| 6.5 | Optionen mit Anforderungen nach EN 54-2:1997/A1:2006 | 59 |
| 7 | Anhang | 59 |
| 7.1 | Kurzübersicht Bedienebene 1 und 2 | 59 |
| 7.2 | Testmenü | 61 |
| 7.3 | Kurzübersicht Bedienebene 3 | 62 |
| 7.4 | Voreinstellungen | 72 |
| 7.5 | Ereignisspeicher | 74 |
| 7.6 | Testspeichermeldungen | 76 |

1 Sicherheitshinweise

**Gefahr!**

Die Brandmeldezentrale darf nur mit geschlossenem Gehäuse betrieben werden, andernfalls besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.

**Gefahr!**

Schließen Sie die Zentrale an eine Netzzuleitung an, die durch eine zweipolige Sicherung mit einem zweipoligen manuellen Leistungsschalter geschützt ist. Führen Sie Installationsarbeiten nur aus, wenn die Netzzuleitung über den Leistungsschalter unterbrochen wurde.

**Vorsicht!**

Die Installation darf nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden, um eine Beschädigung der Anlage und ihre ordnungsgemäße Funktion zu gewährleisten.

**Hinweis!**

Beachten Sie die lokalen Bestimmungen zum Anschluss an 230 V Spannungsversorgungen.

**Hinweis!**

Bitte beachten Sie länderspezifische Vorschriften und Richtlinien bei der Planung, Installation und Programmierung der Brandmelderzentrale.

**Hinweis!**

Gemäß EN 54-13 (BOSEC-Zertifikat TCC 2 - 977) muss jede Gleichstromlinie für einen Betrieb der Brandmeldeanlage mit EOL-Modulen abgeschlossen werden.

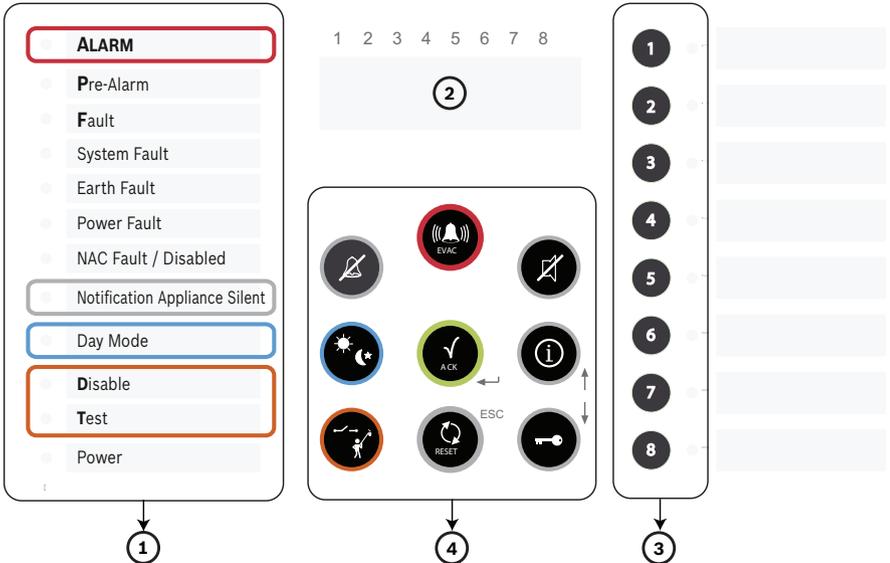
Beim Einsatz von 4-Draht Meldern muss auch die AUX-Spannungsversorgung mit EOL-Modulen abgeschlossen werden.



Hinweis!

Die Brandmelderzentrale ist für den Betrieb in geschlossenen Räumen konzipiert. Bitte beachten Sie die zulässigen Umgebungsbedingungen in den technischen Daten.

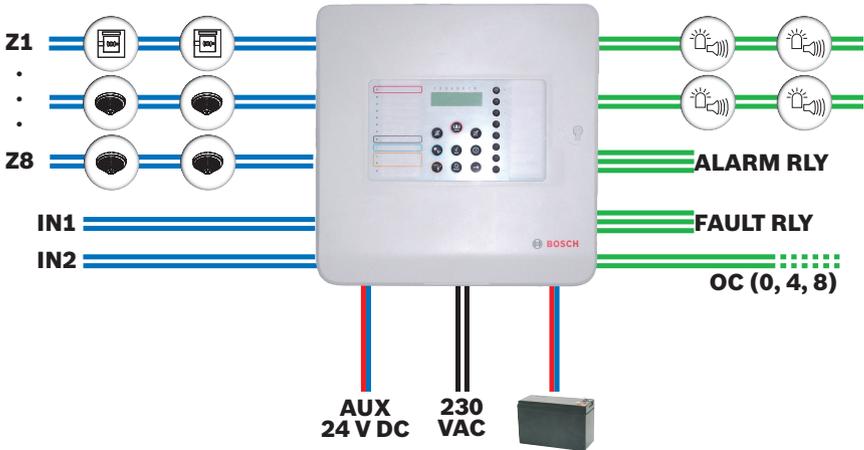
2 Systemübersicht

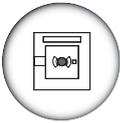


| | |
|---|----------------------------------|
| 1 | LED-Anzeige |
| 2 | LCD-Anzeige mit Zonennummern |
| 3 | Zonentasten und Zonenstatus-LEDs |
| 4 | Bedienfeld |

| | FPC-500-2 | FPC-500-4 | FPC-500-8 |
|----------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Eingänge | | | |
| – Zonen | 2 | 4 | 8 |
| – Programmierbare Eingänge | 1 | 1 | 2 |
| Ausgänge | | | |

| | FPC-500-2 | FPC-500-4 | FPC-500-8 |
|--|-----------|-----------|-----------|
| <ul style="list-style-type: none"> - Prog. AUX (500 mA) - Alarmgeber je 500 mA - Relais | | 1 | |
| | | 2 | |
| | | 2 | |
| Erweiterungen | no | 1 x 4 | 2 x 4 |
| <ul style="list-style-type: none"> - Open Collector (20 mA) - Relais (über OC) | | | |
| LCD-Anzeige, 2 x 16 Zeichen | Ja | | |



| | |
|---|--------------------------------------|
|  | GLT-Melder |
|  | GLT-Druckknopfmelder |
|  | Optische oder Akustische Signalgeber |

| | |
|--|--|
|  Z1 ... Z8 | GLT-Zonen 1 bis 8 (max. 2 bei FPC-500-2, max. 4 bei FPC-500-4) |
|  IN | Eingänge (max. 1 beim FPC-500-2 und FPC-500-4, max. 2 beim FPC-500-8) |
|  ALARM RLY | Alarm-Relais |
|  FAULT RLY | Fehlerrelais |
|  OC | Transistorausgang für Erweiterungskarten (0 bei FPC-500-2, 4 bei FPC-500-4, 8 bei FPC-500-8) |
| AUX 24 VDC | AUX-Stromversorgung |

Leistungsmerkmale

- Alarmerkundung: Der Benutzer wird zur Alarmerkundung aufgefordert.
- Alarmzwischenspeicherung: Ein von einem automatischen Melder ausgelöster Alarm wird nach 20 Sekunden (einstellbar) von der Zentrale automatisch zurückgesetzt. Erfolgt innerhalb von 10 Minuten ein weiterer Alarm in dieser Zone, werden die Signalgeber aktiviert. Ansonsten wird der Voralarm automatisch zurückgesetzt.
- 2-Zonen-Abhängigkeit von benachbarten Zonen.
- 2-Melder-Abhängigkeit von Meldern in einer Zone.
- Alarmzähler für 999 Alarme.
- Ereignisspeicher für 1000 Einträge.
- Drei Bedienebenen, zwei davon mit frei wählbarem Code geschützt.
- Je nach Zentralenversion bis zu 8 überwachte Melderzonen verfügbar.
- Je nach Zentralenversion bis zu 2 überwachte Eingänge verfügbar.
- Ein Alarm- und ein Störungsrelais.

- Je nach Zentralenversion bis zu 8 zusätzliche Transistor- oder Relaisausgänge frei programmierbar.
- Schnelle und einfache Programmierung über das Tastenfeld und die LCD-Anzeige.
- Einfache Bedienung für den Endkunden.
- Zwei überwachte Signalgeberausgänge.
- EN 54-13-konforme Anlage (BOSEC-Zertifikat TCC 2 - 977) durch Verwenden von EOL-Modulen.
- Stromversorgung über Netzteil mit Thermosicherung.
- Notstromversorgung über Akkumulatoren bis zu 7,2 Ah, verpolungsgeschützt.
- Schnellanleitung für den Benutzer an der Zentrale zum herausziehen.

2.1 Bedienebenen

Diese Brandmelderzentrale verfügt über drei Bedienebenen. Je nach Bedienebene können Sie nur bestimmte Aktionen durchführen.

- Ebene 1
 - Informationen anzeigen
 - Ereignisspeicher auslesen
 - Störungen und Deaktivierungen anzeigen
 - Anzeigentest durchführen
- Ebene 2
 - Sprache und Zeit/Datum ändern
 - Tastentöne ein-/ausschalten
 - Zonen in den Testmodus setzen und aus dem Testmodus nehmen
 - Zonen, Signalgeber, Relais und Transistorausgänge abschalten / anschalten
 - Evakuierung auslösen
 - Zentrale zurücksetzen
 - Tag-/Nachtmodus umschalten
 - Alle Aktionen der Ebene 1
- Ebene 3
 - Alle Einstellungen zur Installation und Programmierung des Systems.

Für den Zugriff in Ebene 2 und 3 sind jeweils Codeeingaben notwendig.

3 Installation

3.1 Lieferumfang

In der Verpackung der Brandmelderzentrale sind folgende Komponenten vorhanden:

- Brandmelderzentrale FPC-500-2/FPC-500-4/FPC-500-8
- EOL-Widerstände für Zonen und Eingänge
- Batteriekabelsatz
- Kabelbinder zur Zugentlastung der Netzzuleitung
- Beschriftungstreifen für Zonen und LEDs

- Kurzinstallationsanleitung
- Kurzbedienungsanleitung
- CD
- Zwei Schaumstoffblöcke zur Fixierung der Akkumulatoren

3.2 Montage



Hinweis!

Montieren Sie die Brandmeldezentrale an einem Ort, der für Einsatzkräfte (z. B. Feuerwehr) gut erreichbar ist. Beachten Sie die zulässigen Umgebungsbedingungen.

Installieren Sie die Brandmeldezentrale in einer Höhe von 0,80 m bis 1,80 m über dem Boden, um eine komfortable Bedienung durch Benutzer und das einfache Ablesen der LCD-Anzeige zu gewährleisten.

3.2.1 Kabel einführen

Verlegen Sie die benötigten Kabel für Zonen, Ein- und Ausgänge, Stromversorgung etc. und brechen Sie die dafür benötigten Kabeleinführungen vorsichtig aus.



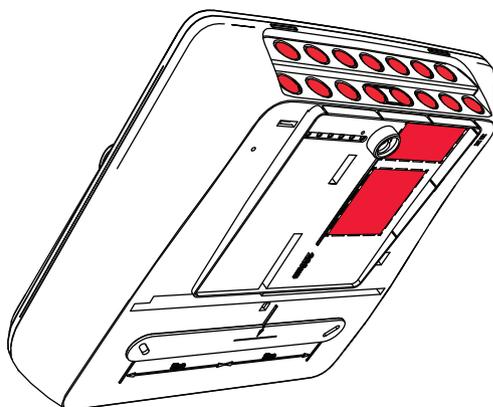
Warnung!

Elektrostatische Entladung (ESD)! Elektronische Bauteile können beschädigt werden. Erdungsarmband anlegen oder andere geeignete Maßnahmen ergreifen.

Entfernen Sie hierzu, falls notwendig, die Leiterplatte. Diese ist mit einer Erdungsschraube und Schnapphaken im Gehäuse befestigt.

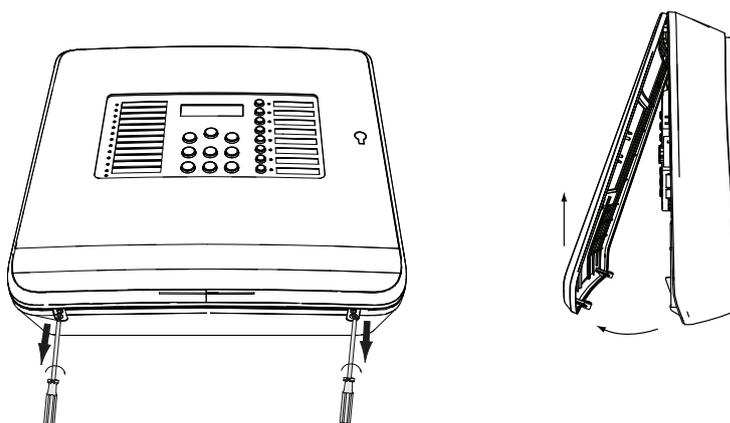
Zur Kabeleinführung an der Oberseite des Gehäuses dienen die vorgestanzten Rundlöcher. Verwenden Sie für eine stabile und sichere Einführung Kabelverschraubungen mit M20 x 1,5-Verschraubungen (PG13,5)

Die rückseitigen Kabeleinführungen sind zur direkten Kabeleinführung von Unterputzkabeln vorgesehen.



3.2.2 Gehäuse öffnen

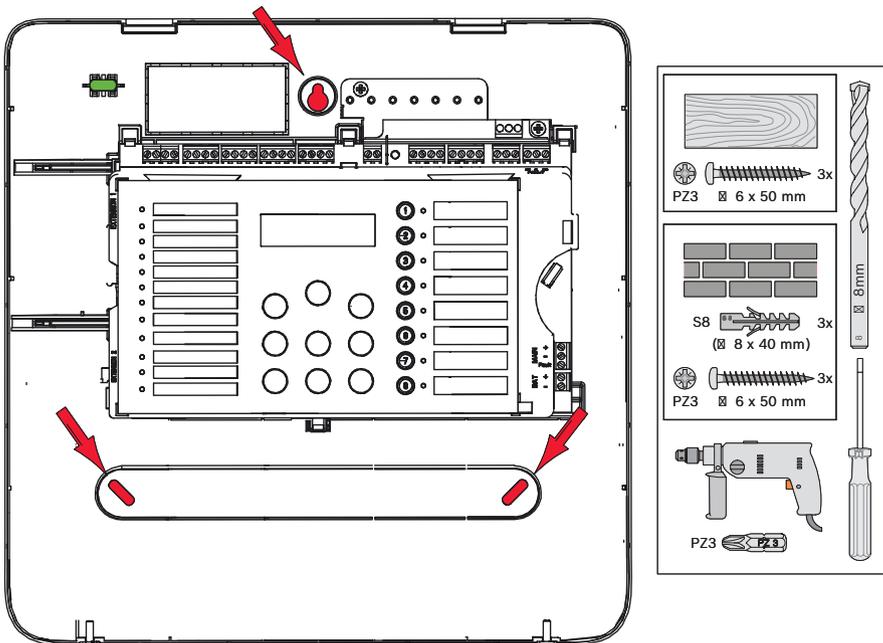
Nehmen Sie den Deckel der Brandmelderzentrale ab. Lösen Sie dazu die beiden Schrauben an der Unterseite des Gehäuses, klappen Sie den Deckel ca. 20° nach oben auf und nehmen Sie ihn dann ab.



3.2.3 Gehäuse montieren

Verwenden Sie das Gehäuse der Brandmeldezentrale, um die Bohrlöcher an der gewünschten Stelle an die Wand zu zeichnen (Pfeile in der unten stehenden Abbildung). Optional können Sie die auf der Rückseite des Gehäuses angegebenen

Befestigungsmaße verwenden. Achten Sie mit Hilfe der eingebauten Wasserwaage in der linken oberen Ecke auf die waagerechte Ausrichtung des Gehäuses und zeichnen Sie die Löcher an. Die Abmaße können Sie auch der Bohrschablone auf der Gehäuserückseite entnehmen. Bohren Sie die Löcher. Führen Sie die unter Putz verlegten Kabel durch die ausgebrochenen Kabelzuführungen auf der Gehäuserückseite in das Gehäuse ein. Befestigen Sie das Gehäuse, mit den Schrauben an der Wand. Achten Sie darauf, dass Sie keine Kabel quetschen. Führen Sie anschließend die auf Putz verlegten Kabel durch die Kabeleinführungen an der Gehäuseoberseite ein.



3.2.4 Netzanschluss

Die Brandmelderzentrale benötigt einen 230 V Netzanschluss für die Spannungsversorgung. Verlegen Sie die Spannungsversorgung so, dass sich die Leitung nicht mit den Signalleitungen kreuzt oder diese berührt.

Verwenden Sie die linke M 20 x 1,5 Verschraubung (PG13.5) an der Zentralenoberseite für den 230 V Netzanschluss.



Hinweis!

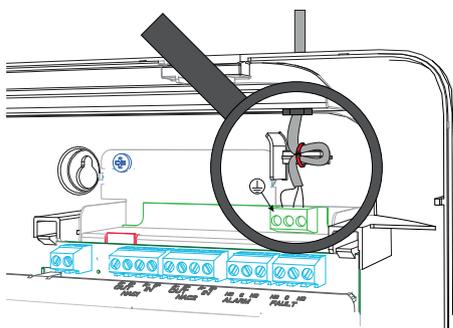
Beachten Sie die lokalen Bestimmungen zum Anschluss an 230 V Spannungsversorgungen.

Verkabeln Sie die 230V Stromversorgung an der dafür vorgesehenen Schraubklemme auf der Netzteilplatine. Verwenden Sie einen Kabelbinder, um die Zugentlastung der Netzzuleitung im Gehäuse oberhalb des Netzteils sicherzustellen.

Gefahr!



Schließen Sie die Zentrale an eine Netzzuleitung an, die durch eine zweipolige Sicherung mit einem zweipoligen manuellen Leistungsschalter geschützt ist. Führen Sie Installationsarbeiten nur aus, wenn die Netzzuleitung über den Leistungsschalter unterbrochen wurde. Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.



3.2.5 Batterien, 24 V Notstromversorgung

Sie können zwei 12V-Akkumulatoren mit jeweils maximal 7,2 Ah im Gehäuse als Notstromversorgung verwenden.

Die Akkumulatoren werden in Reihe geschaltet. Sie dienen im Falle eines Ausfalls der Netzspannung der unterbrechungsfreien Spannungsversorgung der Brandmelderzentrale und der über sie gespeisten Komponenten.



Hinweis!

Die Brandmelderzentrale kann auch bei getrennter Stromversorgung nur mit den Akkumulatoren gestartet werden.

Sichern Sie die Akkumulatoren nachdem Sie diese im Gehäuse platziert haben mit den beigelegten Schaumstoffblöcken.

Schieben Sie die Schaumstoffblöcke dazu zwischen die Oberseite der Akkumulatoren und dem Gehäuse.

Je nach eingesetzter Akkukapazität und dem Stromverbrauch der an die Zentrale angeschlossenen Komponenten ergeben sich unterschiedliche Notstromüberbrückungszeiten. Diese können Sie mithilfe des auf der CD beigefügten Batterierechners berechnen.

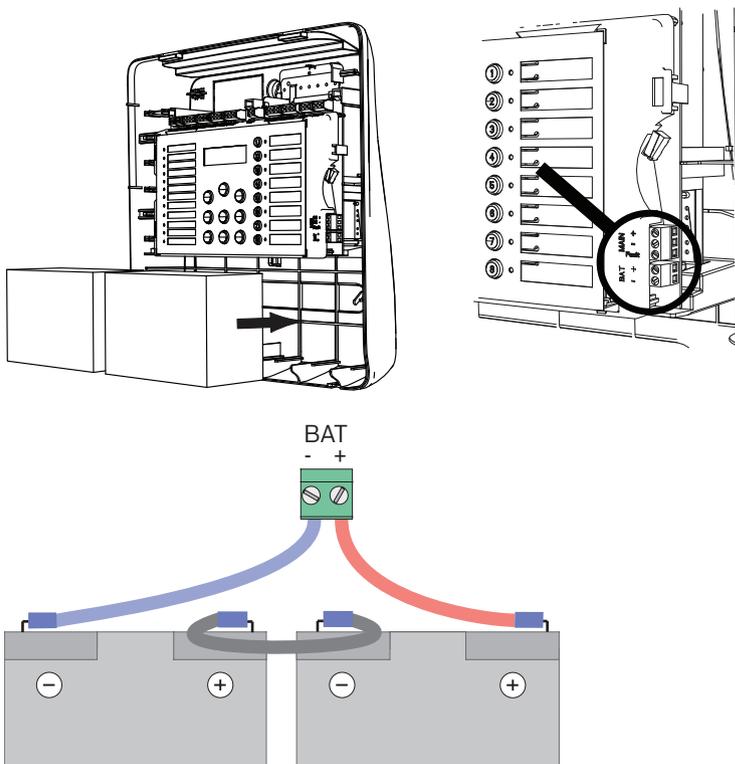
Nach Behebung einer Netzstörung und dem Betrieb der Brandmelderzentrale über Notstrom, schaltet das Netzteil automatisch auf Netzbetrieb zurück. Die Akkumulatoren werden automatisch wieder geladen.



Hinweis!

Beachten Sie die Polung der Batterien.

Bei verpoltem Anschluss der Batterien reagiert die Thermosicherung auf der Hauptplatine der Brandmelderzentrale.



Sichern Sie die Batterien mit den beigelegten Schaumstoffblöcken gegen Verrutschen.

3.2.6 Erweiterungen



Hinweis!

Beachten Sie, dass der maximale Leitungswiderstand für Transistorausgänge 22,5 Ohm beträgt.

Die Erweiterungen werden an der linken Seite der Hauptplatine angeschlossen. Stecken Sie die Platine einfach auf den Stecker auf. Achten Sie dabei darauf, dass der Stecker richtig einrastet.

Hinweis!



Die Schraubklemmen sind für Kabeldurchmesser von 0,8 mm und für Kabelquerschnitte bis 1,5 mm² ausgelegt. Die Brandmelderzentrale ist für ungeschirmtes Kabel ausgelegt. Sollten Sie dennoch geschirmtes Kabel verwenden, legen Sie den Kabelschirm nur einseitig auf die Erdungsschiene oberhalb des Netzteils auf.

Abschlusswiderstände

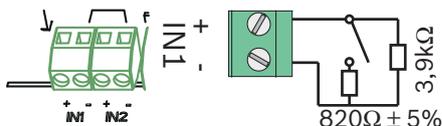
Die Zonen der Brandmelderzentrale müssen abgeschlossen werden. Verwenden Sie entweder Widerstände oder zum Erfüllen der Anforderungen gemäß EN 54-13 (BOSEC-Zertifikat TCC 2 - 977) die EOL-Module.



Hinweis!

Verwenden Sie nur Widerstände mit maximal 1% Toleranz. Die 3,9 kOhm Widerstände sind beige.

3.3.1 Eingänge



Die Brandmelderzentrale stellt Ihnen zwei Steuereingänge zur Verfügung. Je nach Programmierung können Sie diesen unterschiedliche Funktionen zuordnen (siehe *Eingänge konfigurieren*, Seite 43). Ihnen stehen die Anschlussklemmen IN1 und IN2 zur Verfügung.



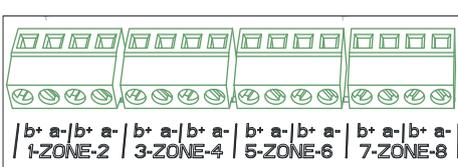
Hinweis!

Beachten Sie, dass der maximale Leitungswiderstand für Eingänge 22,5 Ohm beträgt. Verwenden Sie als Alarmwiderstand 820 Ohm ±5% Widerstände (nicht im Lieferumfang enthalten).

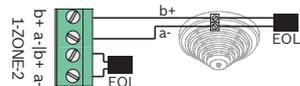
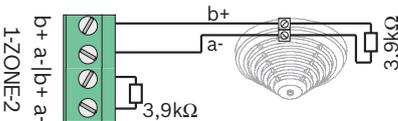
**Hinweis!**

Verwenden Sie nur Taster (kein rastendes Element), wenn Sie die Eingänge als **Evak/man.Alarm, Signalgeb. aus** oder **Zentrale zurücks** programmiert haben.

Die Zugangsebenen nach EN 54-2 sind einzuhalten.

3.3.2 Zonen**Hinweis!**

Schließen Sie die Klemme „Zone-“ nicht an „Power+“ an, wie beispielsweise eine Zusatzstromversorgung, externe Netzteile oder Akkus für die Notstromversorgung.



EN 54-13 (BOSEC-
Zertifikat TCC 2 - 977)

Jede Zone ist mit einem Abschlusselement abzuschließen. Sie können entweder einen Widerstand (3,9 kΩ ±1%) oder EOL-Module für einen Abschluss gemäß EN 54-13 (BOSEC-Zertifikat TCC 2 - 977) verwenden.

Schließen Sie auch nicht genutzte Zonen mit einem Abschlusselement ab. Ein Mischen von unterschiedlichen Abschlusselementen ist nicht erlaubt.



Hinweis!

Beachten Sie, dass der maximale Leitungswiderstand für GLT-Zonen 22,5 Ohm beträgt.

Die Spannung der Zonen beträgt 20 VDC \pm 1 V.

Der Maximalstrom der Zonen beträgt 100 mA \pm 5 mA



Hinweis!

Beachten Sie lokale Bestimmungen für die maximal erlaubte Anzahl an Meldern in einer Zone.

Benutzen Sie beim Einsatz des FLM-320-EOL4W Moduls den auf CD beigefügten Batterie-Rechner.



Hinweis!

Die jeweils letzte Zone der Brandmelderzentrale unterstützt den Einsatz von 4-Draht Meldern.

Die Brandmelderzentrale unterstützt keine Zweimelderabhängigkeit bei 4-Draht Meldern.

Verwenden Sie bitte je nach Stromverbrauch zugelassene externe Netzteile.



Hinweis!

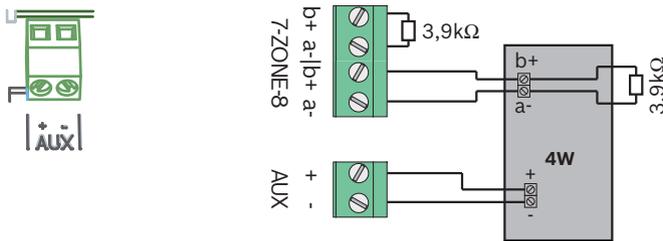
Das Auslösen eines Handfeuermelders in einer als "**Keine Vrz.**" programmierten Zone löst einen sofortigen Alarm aus.



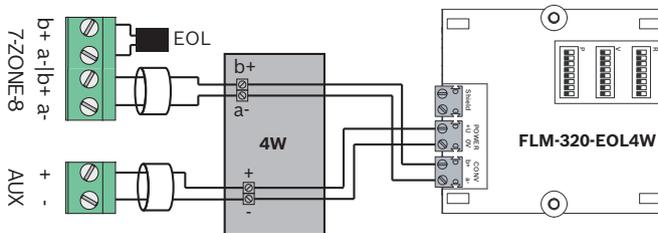
Hinweis!

Verwenden Sie Handfeuermelder nur in Zonen, die als **Keine Vrz.** programmiert sind.

3.3.3 Hilfsspannung



Nicht EN54-13



EN 54-13 (BOSEC-Zertifikat TCC 2 - 977)

Über die Brandmelderzentrale können Sie an der letzten Zone 4-Draht-Elemente (4W) verwenden. Diese müssen über die Hilfsspannung oder eine externe Spannungsquelle mit Strom versorgt werden. Dabei müssen sowohl die Zone als auch die Hilfsspannung mit einem Abschlusselement abgeschlossen werden. Für eine EN 54-13 konforme Anschaltung (BOSEC-Zertifikat TCC 2 - 977) von 4-Draht-Elementen müssen die AUX- und Zonenleitungen in getrennten Kabeln geführt werden. Sie können entweder einen Widerstand ($3,9\text{ k}\Omega \pm 1\%$) oder EOL-Module für einen Abschluss gemäß EN 54-13 (BOSEC-Zertifikat TCC 2 - 977) verwenden.

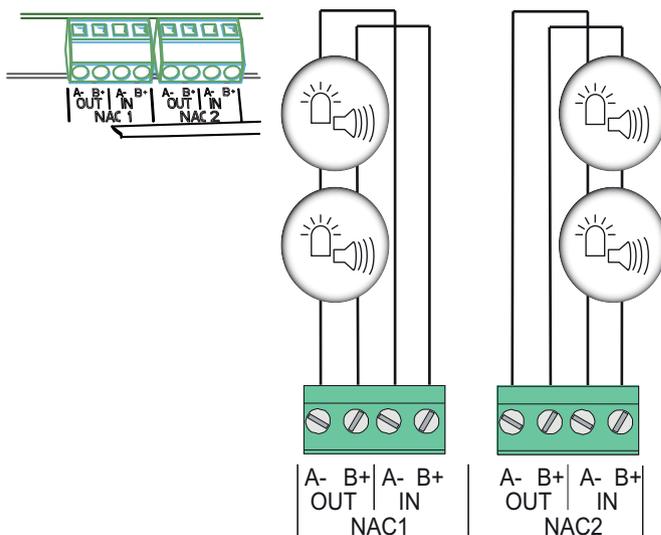
Programmieren Sie das Rücksetzverhalten der Hilfsspannung wie im folgenden Abschnitt beschrieben: *Aux Power*, Seite 32.



Hinweis!

Beachten Sie, dass der maximale Leitungswiderstand für die Hilfsspannung 22,5 Ohm beträgt.

3.3.4 Signalgeber



Hinweis!

Jeder Signalgeberausgang bietet angeschlossenen Signalgebern eine maximale Stromstärke von 500 mA bei 24 VDC. Der zulässige Spannungsbereich des Ausgangs liegt bei 21-29 VDC.



Hinweis!

Beachten Sie, dass der maximale Leitungswiderstand für Signalgeber 22,5 Ohm beträgt.

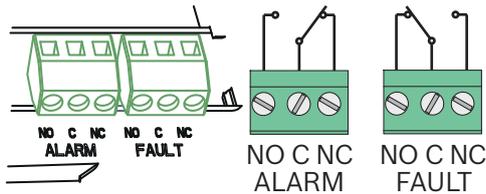
Die Brandmelderzentrale stellt Ihnen zwei Signalgeberlinien zur Verfügung, über die Sie akustische und optische Signalgeber ansteuern können. Bei einem Feueralarm werden die Signalgeberlinien, je nach Programmierung angesteuert.



Hinweis!

Schließen Sie die Signalgeber an die Klemmen NAC1 und/oder NAC2 an. Dieser Anschluss entspricht EN 54-13 (BOSEC-Zertifikat TCC 2 - 977).

3.3.5 Relaisausgänge



Hinweis!

Das Fault-Relais ist im Normalzustand angesteuert. Es wird im Störfall geöffnet.

Die Brandmelderzentrale verfügt über zwei Relaisausgänge. Die Relais arbeiten als potentialfreie Wechslerkontakte. Das Alarmrelais wird bei jedem Feueralarm angesteuert.



Hinweis!

Eine Übertragungseinrichtung muss in unmittelbarer Nähe (ohne Zwischenraum) neben der FPC-500-x montiert sein. Die Verbindungsleitung zwischen Brandmelderzentrale und Übertragungseinrichtung darf nicht angreifbar sein, da sie nicht überwacht ist.



Hinweis!

Die beiden Relaisausgänge "ALARM" und "FAULT" können jeweils maximal 1 A @ 30 VDC schalten.



Hinweis!

Beachten Sie, dass der maximale Leitungswiderstand für die Relaisausgänge 22,5 Ohm beträgt.

3.3.6 Erweiterungen

Die Erweiterungsmodule bieten Ihnen jeweils vier Anschlüsse, die von Transistoren oder Relais angesteuert werden.



Hinweis!

Die Relaisausgänge können jeweils maximal 1 A @ 30 VDC schalten.

Die Transistorausgänge schalten jeweils maximal 20 mA @ 24 VDC. Induktive Lasten sind nicht zulässig.

3.4 Erstinbetriebnahme

Sobald die Zentrale das erste Mal mit Strom versorgt wird, startet ein LED- und Summertest. Dieser wird mit dem ersten Tastendruck beendet.

Bei der ersten Inbetriebnahme müssen Sie die folgenden Grundeinstellungen vornehmen:

- Sprache einstellen
- Zeit und Datum einstellen

3.4.1 Sprache einstellen

Um die Sprache einzustellen gehen Sie folgendermaßen vor:

| | |
|--|---|
|   | Verwenden Sie die Pfeiltasten um die gewünschte Sprache einzustellen. |
|  | Bestätigen Sie Ihre Auswahl im Menü mit der Taste ACK. |

3.4.2 Zeit und Datum einstellen

Stellen Sie die aktuelle Uhrzeit und das Datum ein. Die aktuelle Uhrzeit und das Datum sind unter anderem für Funktionen wie

- Ereignisspeicher und
- automatische Umschaltung auf Nachtmodus wichtig.

| | |
|--|--|
|   | Verwenden Sie die Pfeiltasten um den aktuellen Tag einzustellen. |
|--|--|

| | |
|---|--|
|  | Bestätigen Sie Ihre Auswahl im Menü mit der Taste ACK. |
|---|--|

Wiederholen Sie dieses Vorgehen um die aktuellen Werte für den Monat, das aktuelle Jahr, sowie die Uhrzeit einzustellen.



Hinweis!

Sommer- und Winterzeitumstellungen erfolgen nicht automatisch. Nehmen Sie diese Einstellung manuell vor. Bei Totalausfall der Stromversorgung müssen Sie die Einstellungen für das Datum und die Zeit erneut vornehmen.

4 Systemkonfiguration

Um Aktionen in der Bedienebene 3 durchführen zu können, benötigen Sie einen Code, den Sie mit den Zonentasten eingeben können.



Hinweis!

Im Auslieferungszustand sind folgende Codes programmiert:
 Bedienebene 2: 1234
 Bedienebene 3: 3333
 Die Grundeinstellungen finden Sie in *Voreinstellungen, Seite 72*.

Bedienebene 3 aufrufen

| | |
|---|---|
|  | Drücken Sie die Taste Codeeingabe. Sie werden zur Eingabe eines Codes aufgefordert. |
| CODE /  | Geben Sie mit den Zonentasten 1 bis 8 den Code ein. |

Sie befinden sich im Programmiermenü der Anlage.



Vorsicht!

In der Bedienebene 3 ist die Brandmelderzentrale nicht betriebsbereit. Alle Eingänge und Ausgänge werden nicht überwacht.

Automatisches Verlassen der Ebene 3

Wenn Sie sich in der Ebene 3 befinden und seit 10 Minuten keine Taste mehr gedrückt wurde, verlässt das System automatisch die Ebene 3.

Eine Minute vor Verlassen der Ebene 3 kündigt ein Pulston des internen Summers den Ablauf der Zeit an. Die Zeit bis zum automatischen Verlassen der Ebene 3 wird in der LCD-Anzeige angezeigt.

Bedienebene 3 verlassen



Hinweis!

Wenn Sie die Bedienebene 3 verlassen, schaltet die Brandmelderzentrale automatisch in den Nachtmodus um.

Wenn Sie sich in der Bedienebene 3 befinden, gehen Sie wie folgt vor.

| | |
|---|--|
|  | <p>Drücken Sie die Taste RESET.</p> <p>Sie verlassen die Bedienebene 3, wenn Sie sich auf der höchsten Ebene des Menüs befinden. Die Konfiguration wird gespeichert und die Eingänge und Ausgänge aktiviert.</p> |
|  | <ul style="list-style-type: none">- Drücken Sie die Taste ACK um die Bedienebene 3 zu verlassen.- Wenn Sie die Bedienebene 3 nicht verlassen wollen, drücken Sie die Taste Reset |

Menü

Die Bedienebene 3 der Brandmelderzentrale bietet Ihnen folgende Einstellmöglichkeiten:

- **1- Systemkonfig.**

- **2- Verzög. konf.**
- **3- Zonenkonfig.**
- **4- Eingänge konf.**
- **5- Ausgänge konf.**
- **6- Konfig. anz.**
- **7- Ausg. steuern**
- **8- Konfig.rücks.**

**Hinweis!**

Aufbau und Beschreibung der Menüs der Bedienebenen 1 und 2 finden Sie in der Bedienungsanleitung.

**Hinweis!**

Die Menüs sind in dieser Anleitung wie folgt beschrieben:

Ein Bindestrich zwischen der Zahl und der Menübeschreibung

"-" zeigt Ihnen, dass es sich um einen Menüpunkt mit Untermenü handelt

Ein Gleichheitszeichen zwischen der Zahl und der Menübeschreibung "=" stellt den eingestellten Wert dar.

Ein Leerzeichen zwischen der Zahl und der Menübeschreibung " " ist ein möglicher einstellbarer Wert.

Voreingestellte Werte sind immer fett dargestellt.

Betrieb

Sie haben unterschiedliche Möglichkeiten, im Menü der Brandmelderzentrale zu navigieren.

Autoscrolling verwenden

Die Menüs scrollen automatisch alle 2,5 Sekunden zum nächsten Menüpunkt weiter. Wenn Sie den gerade angezeigten Menüpunkt auswählen möchten, bestätigen Sie einfach mit der Taste ACK.

Navigieren mit den Zonentasten

| | |
|---|--|
|  ...  | Im Menü ist jedem Menüpunkt eine Zahl von 1 bis 8 vorangestellt. Verwenden Sie die Zonentasten um im Menü den gewünschten Menüpunkt auszuwählen. Der gewünschte Menüpunkt muss dazu nicht im Display angezeigt sein. |
|---|--|

Navigieren mit den Pfeiltasten

| | |
|--|--|
|  ↑ | Verwenden Sie die Pfeiltasten um im Menü zu navigieren. Durch Betätigen der Pfeiltasten wird das Autoscrolling in den Menüs gestoppt. |
|  ↓ | |
|  | Bestätigen Sie Ihre Auswahl im Menü mit der Taste ACK. |

Untermenüs verlassen

| | |
|---|---|
|  | Im Menü und in den Untermenüs können Sie mit der Taste RESET (ESC) eine Ebene höher springen, oder die Einstellung abbrechen. Halten Sie die Taste RESET (ESC) für 2 Sekunden gedrückt, um in die oberste Menüebene zu springen. |
|---|---|

4.1 Systemkonfiguration

Im Menü **Systemkonfig.** können Sie grundlegende Einstellungen Ihrer Brandmelderzentrale festlegen.

4.1.1 Datum/Uhrzeit einstellen

| | |
|---|--|
|  | Drücken Sie die Zonentaste 1. Sie befinden sich im Menü Systemkonfig. |
|  | Drücken Sie die Zonentaste 1. Sie können nun das Datum und die Zeit einstellen. |

| | |
|---|---|
|  | Um den derzeit angezeigten Wert zu speichern drücken Sie die Taste ACK. |
|---|---|

Wiederholen Sie die Schritte zur Einstellung für den Monat, Jahr, Stunde und Minute.

4.1.2 Tastenton

| | |
|---|--|
|  | Drücken Sie die Zonentaste 1. Sie befinden sich im Menü Systemkonfig.. |
|  | Drücken Sie die Zonentaste 2. Sie befinden sich im Untermenü Tastenton. |
|  | Drücken Sie die Zonentasten 1 oder 2: <ul style="list-style-type: none"> - 1=An (Voreinstellung) - 2 Aus |

4.1.3 EOL-Elemente

Mit **EOL-Elemente** legen Sie fest, ob Sie Widerstände oder EOL-Module als Zonenabschluss verwenden wollen.

| | |
|---|---|
|  | Drücken Sie die Zonentaste 1. Sie befinden sich im Menü Systemkonfig.. |
|  | Drücken Sie die Zonentaste 3. Sie befinden sich im Untermenü EOL-Elemente. |
|  | Drücken Sie die Zonentasten 1 bis 3: <ul style="list-style-type: none"> - 1=Widerstand (Voreinstellung, nicht EN 54-13 konform) - 2 Nur 2W Modul - 3 Mit 4W Modul |

1 2 3 4 5 6 7 8

CS TH: mA

Wenn Sie **Mit 4W Modul** auswählen, müssen Sie die Schwelle für den schleichenden Kurzschluss festlegen.

Diese können Sie mithilfe des auf der CD beigefügten Batterierechners berechnen.

4.1.4 Zonen zurücksetzen

In diesem Menü legen Sie die Verzögerungszeiten für ein Reset von Zonen fest. Sie können festlegen, wie lange die Zonen spannungslos geschaltet werden und wie lange die Stabilisierungszeit der Melder dauern darf. Diese Einstellung wird für Zonentest, Neustart der Brandmelderzentrale und die Alarmzwischenspeicherung verwendet.

Trennen für

| | |
|---|---|
|  | Drücken Sie die Zonentaste 1. Sie befinden sich im Menü Systemkonfig.. |
|  | Drücken Sie die Zonentaste 4. Sie befinden sich im Untermenü Zone rücksetz.. |
|  | Drücken Sie die Zonentaste 1. Sie befinden sich im Untermenü Trennen für |
|  | Drücken Sie die Zonentasten 1 bis 5. <ul style="list-style-type: none"> - 1 1s - 2=5s (Voreinstellung) - 3 10s - 4 15 s - 5 20s |

Stabilisieren für

| | |
|---|---|
|  | Drücken Sie die Zonentaste 1. Sie befinden sich im Menü Systemkonfig.. |
|---|---|

| | |
|---|--|
|  | Drücken Sie die Zonentaste 4. Sie befinden sich im Untermenü Zone rücksetz.. |
|  | Drücken Sie die Zonentaste 2. Sie befinden sich im Untermenü Stabilis. für |
|  | Drücken Sie die Zonentasten 1 bis 5. <ul style="list-style-type: none"> – 1 1s – 2=5s (Voreinstellung) – 3 10s – 4 15 s – 5 20s |

4.1.5 Aux Power

Die Einstellung **Mit Zone** bezieht sich auf die letzte Zone der Brandmelderzentrale. Wird die letzte Zone nach einem Voralarm oder Alarm zurückgesetzt, so auch gleichzeitig die AUX Spannungsversorgung.

Die Einstellung **Mit Zentrale** setzt bei jedem Reset der Zentrale auch die Spannungsversorgung zurück.

Bei **Keine Rücks.** wird die Aux-Spannungsversorgung niemals zurückgesetzt.

| | |
|---|--|
|  | Drücken Sie die Zonentaste 1. Sie befinden sich im Menü Systemkonfig.. |
|  | Drücken Sie die Zonentaste 5. Sie befinden sich nun im Untermenü Hilfsspannung. |
|  | Drücken Sie die Zonentasten 1 bis 3. <ul style="list-style-type: none"> – 1=Mit Zone (Voreinstellung) – 2 Mit Zentrale – 3 Keine Rücks. |

4.1.6 Störungen

Die Einstellung **Störungen** legt fest, ob Störungen an der Brandmelderzentrale bis zu einem manuellen Reset der Zentrale angezeigt werden sollen.



Hinweis!

Diese Einstellung gilt nicht für Systemstörungen.
Systemstörungen können nur manuell zurückgesetzt werden.

| | |
|---|--|
|  | Drücken Sie die Zonentaste 1. Sie befinden sich im Menü Systemkonfig.. |
|  | Drücken Sie die Zonentaste 6. Sie befinden sich im Untermenü Störungen. |
|  | Drücken Sie die Zonentaste 1 oder 2. – 1= Speichern (Voreinstellung) – 2 Nicht speich. |

4.1.7 Ebenen Code

Im Menü **Ebene Code** können Sie neue Codes für die Bedienebenen 2 und 3 festlegen. Der neue Code muss 4 Zeichen lang sein und wird während der Eingabe angezeigt.



Hinweis!

Im Auslieferungszustand sind folgende Codes programmiert:
Bedienebene 2: 1234
Bedienebene 3: 3333

| | |
|---|---|
|  | Drücken Sie die Zonentaste 1. Sie befinden sich im Menü Systemkonfig.. |
|  | Drücken Sie die Zonentaste 7. Sie befinden sich im Untermenü Code. |

| | |
|---|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> - 1-Level 2 Code - 2-Level 3 Code |
|---|--|

1 2 3 4 5 6 7 8

**Code für
Bedienebene 2
Setzen auf: ____**

Sie werden aufgefordert, den neuen Code einzugeben.

1 2 3 4 5 6 7 8

**Code für
Bedienebene 2
Bestätigen: ____**

Anschließend müssen Sie den neuen Code durch erneute Eingabe bestätigen.

Gehen Sie genauso vor, um den Code der Bedienebene 3 zu ändern.

**Hinweis!**

Sollten Sie Ihren Code vergessen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Bosch-Partner.

4.1.8 Testprotokoll

Sie können entscheiden, ob die Brandmelderzentrale ein **Testprotokoll** anlegen soll oder nicht.

| | |
|---|---|
|  | Drücken Sie die Zonentaste 1. Sie befinden sich im Menü Systemkonfig. |
|  | Drücken Sie die Zonentaste 8. Sie befinden sich im Untermenü Testprotokoll. |
|  | Verwenden Sie die Zonentasten 1 oder 2. - 1= Prtkl. aktiv. (Voreinstellung) |

| | |
|--|--------------------------|
| | - 2 Prtkl. deakt. |
|--|--------------------------|

4.2 Verzögerungen konfigurieren

Im Menü **Verzög. konf.** können Sie die unterschiedlichen Verzögerungszeiten für verschiedene Zonenprogrammierungen, Ausgänge und Störungsfälle programmieren.

| | |
|---|--|
|  | Drücken Sie die Zonentaste 2. Sie befinden sich im Menü Verzög. konf. . |
|---|--|

4.2.1 Tagmodus ausschalten

Legen Sie fest, ob der Tagmodus (Zonen mit Alarmerkundung starten bei Alarm eine Erkundungszeit) manuell vom Benutzer, oder automatisch zu einer festgelegten Uhrzeit verlassen werden soll. Die Uhrzeit können Sie in diesem Untermenü programmieren.



Hinweis!

Der Tagmodus muss immer manuell gestartet werden, ein konfigurierbarer automatischer Start ist nicht möglich.

| | |
|---|---|
|  | Drücken Sie die Zonentaste 2. Sie befinden sich im Menü Verzög. konf. . |
|  | Drücken Sie die Zonentaste 1. Sie befinden sich im Untermenü Tagbetrieb aus. |
|  | Verwenden Sie die Zonentasten 1 oder 2. - 1= Manuell (Voreinstellung) - 2 Automatisch |

Wenn Sie **Tagbetrieb aus** auf **Automatisch** setzen, müssen Sie die Umschaltzeit von Tag- auf Nachtmodus programmieren.

1 2 3 4 5 6 7 8

Aus.zeit: :17:00
Mit bestätigen

Stellen Sie die Uhrzeit mit den Pfeiltasten ein und bestätigen Sie mit der Taste ACK.

4.2.2 Alarmerkundung

Hinweis!



Diese Einstellung gilt nur für Zonen, die als Alarmerkundung programmiert sind.

Beachten Sie, dass die Einstellungen für die Verzögerung nur im Tagmodus wirksam ist. Im Nachtmodus wird sofort Alarm ausgelöst.

Im Menü **Alarmerkund.** stellen Sie die Zeiten ein, innerhalb derer der Benutzer einen ausgelösten Alarm bestätigen muss (**Quitt. binnen**). Das Untermenü **Erkundungszeit** legt die Zeit fest, die dem Benutzer zur Begehung des alarmauslösenden Bereichs zur Verfügung steht, bevor die Signalgeber aktiviert werden. Mit **Signalgeber 1** legen Sie zudem fest, ob:

- **Alarm** schaltet den **Signalgeber 1** bereits bei Alarm ein. Während der Erkundungszeit ist der **Signalgeber 1** dann ausgeschaltet und nach der Erkundungszeit wieder eingeschaltet.
- Bei **Evakuieren** ist der **Signalgeber 1** während der Verzögerungszeit ausgeschaltet und nur beim Alarm aktiviert.

Zeiteinstellung für Alarmquittierung

| | |
|--|---|
| | Drücken Sie die Zonentaste 2. Sie befinden sich im Menü Verzög. konf.. |
| | Drücken Sie die Zonentaste 2. Sie befinden sich nun im Untermenü Alarmerkund.. |

| | |
|---|--|
|  | Drücken Sie die Zonentaste 1. Sie befinden sich nun im Untermenü Quitt. binnen. |
|  | Verwenden Sie die Zonentasten, um die entsprechende Verzögerung einzustellen. <ul style="list-style-type: none">- 1 = 30 s- 2 = 60 s (Standardeinstellung)- 3 = 90 s- 4 120 s |

Zeiteinstellung für Erkundungszeit

| | |
|---|--|
|  | Drücken Sie die Zonentaste 2. Sie befinden sich im Menü Verzög. konf.. |
|  | Drücken Sie die Zonentaste 2. Sie befinden sich nun im Untermenü Alarmerkund.. |
|  | Drücken Sie die Zonentaste 2. Sie befinden sich nun im Untermenü Erkundungszeit. |
|  | Verwenden Sie die Zonentasten, um die entsprechende Verzögerung einzustellen. <ul style="list-style-type: none">- 1 1 min (Standardeinstellung)- 2 2 min- 3 3 min- 4 4 min- 5 5 min- 6 6 min- 7 7 min- 8 8 min |

Signalgeber 1

| | |
|---|---|
|  | Drücken Sie die Zonentaste 2. Sie befinden sich im Menü Verzög. konf.. |
|---|---|

| | |
|---|---|
|  | Drücken Sie die Zonentaste 2. Sie befinden sich nun im Untermenü Alarmerkund.. |
|  | Drücken Sie die Zonentaste 3. Sie befinden sich im Untermenü Signalgeber 1. |
|  | Drücken Sie die Zonentaste 1 oder 2. – 1 Alarm – 2= Evakuieren (Voreinstellung) |

4.2.3 Alarmzwichenspeicherung

Die Alarmzwichenspeicherung ist eine automatische Prozedur, um Fehlalarme so weit wie möglich auszuschließen. Die gesamte Prozedur dauert bis zu 60 Sekunden:

- 10 Sekunden nach dem ein Feuer erkannt wurde, wird die Zone zurückgesetzt (Einstellung **Zurücks. nach**)
- die Zone wird für x Sekunden zurückgesetzt (Einstellung **Trennen für**, *Trennen für*, Seite 31)
- es folgt eine x Sekunden dauernde Stabilisierungsphase der Elemente auf der Zone (Einstellung **Stabilis. für**, *Stabilisieren für*, Seite 31).

Vorsicht!

Melder der Serie FCP-320 dürfen nicht mit Alarmzwichenspeicherung verwendet werden, da die Melder nach dem Reset einen neuen Ruhewert berechnen. So kann eine erhöhte Alarmschwelle generiert werden. Im Feuerfall kann somit ein Alarm erst verzögert ausgelöst werden. Informieren Sie vor dem Einsatz von automatischen Brandmeldern beim Hersteller, ob diese für Alarmzwichenspeicherung verwendet werden dürfen.



In diesem Menü können Sie die oben angegebenen voreingestellten Zeitwerte verändern.

Rücksetzen nach

| | |
|---|---|
|  | Drücken Sie die Zonentaste 2. Sie befinden sich im Menü Verzög. konf.. |
|  | Drücken Sie die Zonentaste 3. Sie befinden sich nun im Untermenü Alarmzwspeich.. |
|  | Drücken Sie die Zonentaste 1. Sie befinden sich nun im Untermenü Zurücks. nach. |
|  | Verwenden Sie die Zonentasten, um die entsprechende Verzögerung einzustellen. <ul style="list-style-type: none">- 1 1 s- 2 5 s- 3 = 10 s (Standardeinstellung)- 4 15 s- 5 20 s |

Gesamtverzögerung anzeigen

| | |
|---|--|
|  | Drücken Sie die Zonentaste 2. Sie befinden sich im Menü Verzög. konf.. |
|  | Drücken Sie die Zonentaste 3. Sie befinden sich nun im Untermenü Alarmzwspeich.. |
|  | Drücken Sie die Zonentaste 2. Sie befinden sich nun im Untermenü Gesamtverzög.. |

Ihnen wird die Gesamtverzögerung angezeigt.

4.2.4 Verzögerung für Netzstörung

Im Menüpunkt **Störung Netz** können Sie die Verzögerung festlegen, nach der eine Störungsmeldung bei fehlender Spannungsversorgung (Netz oder Batterie) angezeigt werden soll. Ist die Störung vor der hier eingestellten Zeit behoben, wird sie nicht mehr angezeigt.

| | |
|---|---|
|  | Drücken Sie die Zonentaste 2. Sie befinden sich im Menü Verzög. konf.. |
|  | Drücken Sie die Zonentaste 4. Sie befinden sich im Untermenü Störung Netz. |
|  | Verwenden Sie die Zonentasten, um die entsprechende Verzögerung einzustellen. – 1= Keine Verzög. (Voreinstellung) – 2 1 min – 3 5 min – 4 10 min – 5 15 min |

4.3 Zonenkonfiguration

Im Menü **Zonenkonfig.** können Sie die einzelnen Zonen der Brandmelderzentrale programmieren. Je nach Zentrale können Sie 2, 4 oder 8 Zonen einstellen. Es stehen Ihnen folgende Zonentypen zur Verfügung:

Keine Verzögerung (Keine Vrz.)

Eine als **Keine Vrz.** programmierte Zone löst sofort einen Alarm aus. Wenn Sie Handfeuermelder verwenden, müssen diese als **Keine Vrz.** eingestellt werden.



Hinweis!

Verwenden Sie Handfeuermelder nur in Zonen, die als **Keine Vrz.** programmiert sind.

Alarmzwischen Speicherung (Alarmzwspeich.)

Eine Zone löst einen Alarm aus. Dieser wird von der Brandmelderzentrale als Voralarm gewertet und nicht angezeigt. Die Zone wird automatisch zurückgesetzt. Löst sie erneut einen Alarm aus, so schaltet die Zentrale sofort in Alarm. Wenn kein zweiter Alarm ausgelöst wird, wechselt die Zentrale nach 10 Minuten wieder in den Normalzustand.

Alarmerkundung (Alarmerkund.)



Hinweis!

Beachten Sie, dass die Verzögerung nur im Tagmodus wirksam ist. Im Nachtmodus wird sofort Alarm ausgelöst.



Hinweis!

Wechselt die Brandmelderzentrale während einer laufenden Erkundungszeit automatisch in den Nachtmodus, so wird sofort ein Alarm ausgelöst.



Hinweis!

Wird während der Erkundungszeit in einer Zone, ein Alarm in einer anderen Zone ausgelöst, die als Alarmerkundung programmiert ist, so wird sofort Alarm ausgelöst.

Wenn eine als Alarmerkundung programmierte Zone einen Alarm detektiert, so löst sie einen Alarm aus, der verzögert wird. Über die LCD-Anzeige werden Sie dazu aufgefordert, den Alarm zu verifizieren. Sie müssen den Alarm innerhalb einer vordefinierten Zeit mit der Taste ACK bestätigen. Danach beginnt die Erkundungszeit, innerhalb derer Sie den alarmlösenden Bereich erkunden müssen und wenn nötig, einen Alarm auslösen.

Während der Erkundungszeit kann die Zentrale zurückgesetzt werden, ohne dass ein Alarm ausgelöst wird. Nach Ablauf der Erkundungszeit geht die Zentrale in den Alarmzustand.

2-Melder Abhängigkeit (2-Melderabh.)

Vorsicht!



Melder mit angeschlossener MPA dürfen nicht mit der Zweimelderabhängigkeit verwendet werden.

Die Zweimelderabhängigkeit funktioniert nur mit Meldern, die einen Alarmwiderstand von 820 Ohm +/- 5% oder 910 Ohm +/- 5% verwenden.

Ansonsten kann im Feuerfall eine ordnungsgemäße Funktion der Brandmelderzentrale nicht gewährleistet werden.



Hinweis!

Die Brandmelderzentrale unterstützt keine Zweimelderabhängigkeit bei 4-Draht Meldern.

Die Zone muss mehr als einen Melder enthalten. Löst einer der Melder der Zone aus, wird dieser als Voralarm gewertet. Löst ein weiterer Melder der gleichen Zone aus, so wird ein Alarm generiert. Die Zentrale versucht den Voralarm automatisch alle 10 Minuten zurückzusetzen. Dies ist jedoch nicht möglich, wenn ein Melder weiterhin aktiv ist. Dieses Vorgehen wiederholt sich, bis kein Melder mehr aktiv ist und die Zentrale in den Normalzustand geht oder aber ein zweiter Melder auslöst und somit den Voralarm in einen Alarm umwandelt.

2-Zonen Abhängigkeit (2-Zonenabh.)

Gilt jeweils für benachbarte Zonen, zum Beispiel Zone 1 und 2. Detektiert eine Zone einen Alarm, so wird dieser als Voralarm gewertet. Erst wenn auch die zweite Zone einen Alarm detektiert, wird Alarm ausgelöst.

Mögliche Zonenabhängigkeiten:

- FPC-500-2: 1&2
- FPC-500-4: 1&2, 3&4
- FPC-500-8: 1&2, 3&4, 5&6, 7&8

Wenn Sie eine Zone auf 2-Zonen Abhängigkeit einstellen, wird die zugehörige Zone automatisch mit umgestellt.

Zonen 1 bis 8

| | |
|---|---|
|  | Drücken Sie die Zonentaste 3. Sie befinden sich im Menü Zonenkonfig. |
|  | Drücken Sie die Zonentaste 1. Sie befinden sich im Untermenü Zone 1. |
|  | Verwenden Sie die Zonentasten, um die Zone entsprechend zu programmieren. <ul style="list-style-type: none">- 1=Keine Vrz. (Voreinstellung)- 2 Alarmzwspeich.- 3 Alarmerkund.- 4 2-Melderabh.- 5 2-Zonenabh. |

Die Zonen 2 bis 8 sind wie die Zone 1 vorprogrammiert. Sie können die Einstellungen wie bei Zone 1 verändern.



Hinweis!

Die Zonen 3 und 4 sind nur bei den Zentralen FPC-500-4 und FPC-500-8 verfügbar. Die Zonen 5-8 nur bei FPC-500-8.

4.4 Eingänge konfigurieren

Im Menü **Eingänge konf.** können Sie die das Verhalten der Eingänge programmieren.



Hinweis!

Verwenden Sie nur Taster (kein rastendes Element), wenn Sie die Eingänge als **Evak/man.Alarm**, **Signalgeb. aus** oder **Zentrale zurücks** programmiert haben.

Die Zugangsebenen nach EN 54-2 sind einzuhalten.



Hinweis!

Je nach Zentrale gibt es einen Eingang bei FPC-500-2 und FPC-500-4 und zwei Eingänge bei der FPC-500-8.

| | |
|---|---|
|  | Drücken Sie die Zonentaste 4. Sie befinden sich im Menü Eingänge konf.. |
|---|---|

4.4.1 Eingang 1

| | |
|---|--|
|  | Drücken Sie die Zonentaste 4. Sie befinden sich im Menü Eingänge konf.. |
|  | Drücken Sie die Zonentaste 1. Sie befinden sich im Untermenü Eingang 1. |
|  | Verwenden Sie die Zonentasten, um die entsprechende Programmierung für den Eingang 1 einzustellen. <ul style="list-style-type: none"> – 1= Nicht verw. (Voreinstellung) – 2 Evak/man.Alarm – 3 Signalgeb. aus – 4 Ebene 2 – 5 Zentrale zurücks – 6 Störung ext.NT – 7 Stö. ext.Batt. |

Hinweis!



Für die Funktionen des Eingangs ist keine Bestätigung an der Zentrale notwendig.

Verwenden Sie daher möglichst Schüsselschalter, um Eingänge anzusteuern.

4.4.2 Eingang 2 (nur FPC-500-8)

| | |
|---|---|
|  | Drücken Sie die Zonentaste 4. Sie befinden sich im Menü Eingänge konf.. |
|  | Drücken Sie die Zonentaste 2. Sie befinden sich im Untermenü Eingang 2. |

Die weiteren Einstellungen entsprechen denen des **Eingang 1**.

4.5 Ausgänge konfigurieren

Im Menü **Ausgänge konf.** können Sie die das Verhalten der einzelnen Ausgänge der Brandmelderzentrale programmieren.

4.5.1 Signalgeber

Im Untermenü **Signalgeber** legen Sie das Verhalten der Signalgeber fest. Mit **Signgb. Zonen** können Sie den Signalgebern bestimmte Zonen zuweisen. **Sign. reaktiv.** legt fest, ob stillgeschaltete Signalgeber durch einen neuen Alarm in einer anderen Zone reaktiviert werden. Mit **Sign. im Test** können Sie festlegen, ob die Signalgeber 15 Sekunden auslösen, wenn ein Zonentest durchgeführt wird.



Vorsicht!

Achten Sie bei der Zuordnung der Zonen zu den Signalgebern, dass jede Zone der Brandmeldzentrale mindestens einem Signalgeber zugeordnet ist.

Nicht zugeordnete Zonen lösen im Brandfall keine Alarmierung über die Signalgeber aus.

Signalgeber 1 Zonenzuordnung

| | |
|---|---|
|  | <p>Drücken Sie die Zonentaste 5. Sie befinden sich im Menü Ausgänge konf..</p> |
|  | <p>Drücken Sie die Zonentaste 1. Sie befinden sich im Untermenü Signalgeber .</p> |
|  | <p>Drücken Sie die Zonentaste 1. Sie befinden sich im Untermenü Signgb. Zonen.</p> |
|  | <p>Verwenden Sie die Zonentasten, um die entsprechenden Zonen auszuwählen, bei deren Alarm der Signalgeber 1 aktiviert werden soll.</p> |

| | |
|---|---|
| | Sie können mehrere Zonen auswählen. Wenn Sie die Zonentaste erneut drücken, wird die Auswahl wieder aufgehoben. |
|  | Bestätigen Sie Ihre Auswahl. |

Signalgeber 2 Zonenzuordnung

Siehe Signalgeber 1 Zonenzuordnung, *Signalgeber 1 Zonenzuordnung, Seite 45.*

Signalgeber reaktivieren

| | |
|---|--|
|  | Drücken Sie die Zonentaste 5. Sie befinden sich im Menü Ausgänge konf.. |
|  | Drücken Sie die Zonentaste 1. Sie befinden sich im Untermenü Signalgeber . |
|  | Drücken Sie die Zonentaste 3. Sie befinden sich im Untermenü Sign. reaktiv.. |
|  | Drücken Sie die Zonentasten 1 oder 2. 1= Neue Zone (Voreinstellung) 2 Keine Reaktiv. |

Signalgeber, Verhalten im Zonentest

| | |
|---|--|
|  | Drücken Sie die Zonentaste 5. Sie befinden sich im Menü Ausgänge konf.. |
|  | Drücken Sie die Zonentaste 1. Sie befinden sich im Untermenü Signalgeber . |
|  | Drücken Sie die Zonentaste 4. Sie befinden sich im Untermenü Sign. im Test. |
|  | Drücken Sie die Zonentasten 1 oder 2. 1 Aktivierung 2= Keine Aktiv. (Voreinstellung) |

4.5.2 Alarmrelais

Im Untermenü **Alarmrelais** legen Sie die Eigenschaften des Alarmrelais fest. Dazu gehören die Punkte **Stummschaltbar** und **Folgt manAlarm**. Mit **Stummschaltbar** können Sie festlegen, ob das Relais manuell stillgeschaltet werden kann. **Folgt manAlarm** bestimmt, ob das Alarmrelais bei einem manuellen Alarm (Drill/ Evac) mit aktiviert wird.

Alarmrelais stummschaltbar

| | |
|---|---|
|  | Drücken Sie die Zonentaste 5. Sie befinden sich im Menü Ausgänge konf.. |
|  | Drücken Sie die Zonentaste 2. Sie befinden sich im Untermenü Alarmrelais . |
|  | Drücken Sie die Zonentaste 1. Sie befinden sich im Untermenü Stummschaltbar . |
|  | Drücken Sie die Zonentasten 1 oder 2. 1 Stummschaltbar 2=Nicht aussch. (Voreinstellung) |

Alarmrelais folgt manuellem Alarm

| | |
|---|--|
|  | Drücken Sie die Zonentaste 5. Sie befinden sich im Menü Ausgänge konf.. |
|  | Drücken Sie die Zonentaste 2. Sie befinden sich im Untermenü Alarmrelais . |
|  | Drücken Sie die Zonentaste 2. Sie befinden sich im Untermenü Folgt manAlarm . |
|  | Drücken Sie die Zonentasten 1 oder 2. 1 Folgt manAlarm 2= Kein manAlarm (Voreinstellung) |

4.5.3 OC-/Relaiserweiterungen

Im Menü **OC/Relais-Erw.** können Sie die Eigenschaften aller **OC/Relais** -Ausgänge einzeln einstellen. Die möglichen Einstellungen der **OC/Relais** -Ausgänge 2 bis 8 entsprechen dabei denen des ersten **OC/Relais** . Folgende Einstellungen sind möglich:

- **Zone = Alarm:** Der Ausgang wird geschaltet, wenn die Zone einen Alarm auslöst. Dabei ist Zone 1 dem Ausgang 1 zugeordnet, usw.
- **Zone Normal:** Wenn sich die Zone nicht im Normalzustand befindet, wird der Ausgang geschaltet. Zuordnung: Zone 1 zu Ausgang 1 usw.
- **Sum. Alarm:** Wenn sich die Brandmelderzentrale im Alarmzustand befindet, schaltet dieser Ausgang zonenunabhängig.
- **Sum. Voralarm:** Wenn sich die Brandmelderzentrale im Voralarmzustand befindet, schaltet dieser Ausgang zonenunabhängig.
- **Sum. Störung:** Dieser Ausgang schaltet, wenn eine Störung vorliegen sollte.
- **Sum. Abschalt.:** Falls ein Element der Brandmelderzentrale abgeschaltet sein sollte, wird dieser Ausgang geschaltet (Zonen, Signalgeber, Relais).
- **Sum. Test:** Dieser Ausgang schaltet, wenn sich eine Zone der Brandmeldeanlage im Testmodus befindet.
- **Nicht verw.:** Der Ausgang wird nicht verwendet.

| | |
|---|--|
|  | Drücken Sie die Zonentaste 5. Sie befinden sich im Menü Ausgänge konf.. |
|  | Drücken Sie die Zonentaste 3. Sie befinden sich im Untermenü OC/Relais-Erw.. |
|  | Drücken Sie die Zonentaste 1 um den Open Collector 1 zu wählen. |

| | |
|---|---|
|  | <p>Verwenden Sie die Zonentasten, um die entsprechende Einstellung vorzunehmen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1=Zone = Alarm (Voreinstellung) - 2 Zone Normal - 3 Sum. Alarm - 4 Sum. Voralarm - 5 Sum. Störung - 6 Sum. Abschalt. - 7 Sum. Test - 8 Nicht verw. |
|---|---|

Verfahren Sie für **OC/Relais** 2 bis 8 entsprechend.

4.6 Konfiguration anzeigen

Im Menü **Konfig. anz.** können Sie sich die Programmierung der Brandmelderzentrale anzeigen lassen.

| | |
|---|--|
|  | <p>Drücken Sie die Zonentaste 6. Sie befinden sich im Menü Konfig. anz. .</p> |
|  | <p>Benutzen Sie die Pfeiltasten um schneller durch die angezeigte Programmierung zu scrollen. Halten Sie die Pfeiltaste gedrückt, um in 10er Schritten durch das Menü zu scrollen.</p> |
|  | <p>Um die Anzeige zu verlassen, drücken Sie die ESC-Taste.</p> |

4.7 Ausgänge steuern

Im Menü **Ausg. steuern** können Sie die einzelnen Ausgänge zu Testzwecken aktivieren und wieder deaktivieren. Wenn Sie die Bedienebene 3 verlassen, werden alle Aktivierungen der Ausgänge wieder in den Normalzustand zurückgesetzt.

4.7.1 Signalgeber 1

| | |
|---|--|
|  | Drücken Sie die Zonentaste 7. Sie befinden sich im Menü Ausg. steuern . |
|  | Drücken Sie die Zonentaste 1. Sie befinden sich im Untermenü Signalgeber 1 . |
|  | <ul style="list-style-type: none"> – Drücken Sie die Taste ACK. Der Signalgeber 1 wird aktiviert. – Drücken Sie die Taste RESET. Der Signalgeber 1 wird deaktiviert. |

4.7.2 Signalgeber 2

| | |
|---|--|
|  | Drücken Sie die Zonentaste 7. Sie befinden sich im Menü Ausg. steuern . |
|  | Drücken Sie die Zonentaste 2. Sie befinden sich im Untermenü Signalgeber 2 . |
|  | <ul style="list-style-type: none"> – Drücken Sie die Taste ACK. Der Signalgeber 2 wird aktiviert. – Drücken Sie die Taste RESET. Der Signalgeber 2 wird deaktiviert. |

4.7.3 Alarmrelais

| | |
|---|--|
|  | Drücken Sie die Zonentaste 7. Sie befinden sich im Menü Ausg. steuern . |
|  | Drücken Sie die Zonentaste 3. Sie befinden sich im Untermenü Alarmrelais . |
|  | <ul style="list-style-type: none"> – Drücken Sie die Taste ACK. Das Alarmrelais wird aktiviert. – Drücken Sie die Taste RESET. |

| | |
|--|-----------------------------------|
| | Das Alarmrelais wird deaktiviert. |
|--|-----------------------------------|

4.7.4 Störungsrelais

| | |
|---|--|
|  | Drücken Sie die Zonentaste 7. Sie befinden sich im Menü Ausg. steuern . |
|  | Drücken Sie die Zonentaste 4. Sie befinden sich im Untermenü Störungsrelais . |
|  /  | <ul style="list-style-type: none"> - Drücken Sie die Taste ACK. Das Störungsrelais wird aktiviert. - Drücken Sie die Taste RESET. Das Störungsrelais wird deaktiviert. |

4.7.5 OC-/Relaiserweiterung

| | |
|---|--|
|  | Drücken Sie die Zonentaste 7. Sie befinden sich im Menü Ausg. steuern . |
|  | Drücken Sie die Zonentaste 5. Sie befinden sich im Untermenü OC/Relais-Erw.. |
|  | Drücken Sie die Zonentaste 1. Sie befinden sich im Untermenü OC/Relais 1 . |
|  /  | <ul style="list-style-type: none"> - Drücken Sie die Taste ACK. Der Ausgang OC/Relais 1 wird aktiviert. - Drücken Sie die Taste RESET. Der Ausgang OC/Relais 1 wird deaktiviert. |

Verfahren Sie für die Open Collector Ausgänge 2 bis 8 entsprechend.

4.7.6 Alle Ausgänge steuern

| | |
|---|---|
|  | Drücken Sie die Zonentaste 7. Sie befinden sich im Menü Ausg. steuern . |
|---|---|

| | |
|---|--|
|  | Drücken Sie die Zonentaste 6. Sie befinden sich im Untermenü Alle . |
|  | <ul style="list-style-type: none"> – Drücken Sie die Taste ACK. Alle Ausgänge werden aktiviert. – Drücken Sie die Taste RESET. Alle Ausgänge werden deaktiviert. |

4.8 Konfiguration auf Auslieferungszustand zurücksetzen

Mit **Konfig.rücks.** können Sie die Programmierung der Brandmelderzentrale auf die voreingestellten Werte bei Auslieferung zurücksetzen.

Hinweis!



Beim Zurücksetzen der Brandmelderzentrale werden alle von Ihnen eingestellten Änderungen der Programmierung gelöscht. Die Zentrale wird auf die Standardprogrammierung zurückgesetzt, siehe *Voreinstellungen*, Seite 72.

| | |
|---|--|
|  | Drücken Sie die Zonentaste 8. Sie befinden sich im Menü Konfig.rücks.. |
|  | <ul style="list-style-type: none"> – Drücken Sie die Taste ACK. Die Brandmelderzentrale wird in den Auslieferungszustand zurückgesetzt. – Drücken Sie die Taste RESET. Sie verlassen das Menü ohne Änderungen. |

5 Fehlerdiagnose

Thermosicherung Netzteilüberwachung

Das integrierte Netzteil ist mit einer Thermosicherung ausgestattet. Bei Überlastung schaltet diese die Stromzufuhr ab. Nach Abkühlen der Sicherung schaltet diese den Strom wieder zu.

Auf dem Netzteil befindet sich eine grüne LED. Diese blinkt, wenn ein Fehler im Netzteil vorliegt.

Thermosicherung Batterieüberwachung

Auf der Grundplatine ist eine Thermosicherung vorhanden, die den Batteriestrom überwacht und gegen Verpolung schützt. Nach Abkühlung der Sicherung wird der Batteriestrom wieder zugeschaltet.

Update der Zentralensoftware (Firmware) per USB

Sie können die Zentralensoftware über den USB-Anschluss an der linken unteren Seite der Hauptplatine aktualisieren. Verbinden Sie dazu den USB-Anschluss mit Ihrem Computer und installieren Sie die auf CD mitgelieferte Programmiersoftware. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

6 Technische Daten

| | FPC-500- 2 | FPC-500- 4 | FPC-500- 8 |
|---|---------------|---------------|---------------|
| Zonen | 2 | 4 | 8 |
| Max. Anzahl Melder gemäß EN 54-2 | 64 | 128 | 256 |
| Max. Anzahl Melder pro Zone gemäß EN 54-2 | 32 | | |
| max. Anzahl Erweiterungen | 0 | 1 | 2 |
| Programmierbare Eingänge | 1 | | 2 |
| AUX-Ausgang | 1 | | |

| | FPC-500- 2 | FPC-500- 4 | FPC-500- 8 |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Alarmgeberausgang | 2 | | |
| Relais | 2 | | |

6.1 Elektrische Daten

| | FPC-500- 2 | FPC-500- 4 | FPC-500- 8 |
|---------------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Versorgungsspannung | 230 VAC +10%/-15%, 50-60 Hz | | |
| Stromaufnahme | 275 mA | 312 mA | 375 mA |
| Leistungsaufnahme AC | 80 W | | |
| Betriebsspannung | 21,4 VDC bis 29 VDC | | |
| I_{\min} | 70 mA | | |
| $I_{\max, a}$ | 0,7 A | | |
| $I_{\max, b}$ | 2,3 A | | |
| Zonen | | | |
| – Spannung | 20 VDC \pm 1 VDC | | |
| – max. Ausgangsstrom | 100 mA \pm 5 mA | | |
| – max. Leitungswiderstand | 22,5 Ohm | | |
| AUX | | | |
| – Spannung | 21 VDC bis 29 VDC | | |
| – max. Ausgangsstrom | 500 mA \pm 10 % | | |
| – max. Leitungswiderstand | 22,5 Ohm | | |
| – Sicherung | 0,75 A @ 60 V | | |
| Signalgeberausgänge | | | |
| – Spannung | 21 VDC bis 29 VDC | | |
| – max. Ausgangsstrom | 500 mA \pm 10% je Ausgang | | |
| – max. Leitungswiderstand | 22,5 Ohm | | |

| | FPC-500- 2 | FPC-500- 4 | FPC-500- 8 |
|---------------------------|--|---------------|---------------|
| – Sicherung | 0,75 A @ 60 V | | |
| Relaisausgänge | | | |
| – Schaltleistung | 1 A @ 30 VDC | | |
| – max. Leitungswiderstand | 22,5 Ohm | | |
| Transistorausgänge | | | |
| – Schaltleistung | 20 mA @ 24 VDC | | |
| – max. Leitungswiderstand | 22,5 Ohm | | |
| Empfohlener Kabeltyp | Ungeschirmtes Kabel, 0,8 mm Kabeldurchmesser, Kabelquerschnitt bis 1,5 mm ² | | |
| Batterien | | | |
| – Innenwiderstand, max | 800 mOhm | | |
| – Max. Stromaufnahme | 2,3 A | | |
| – Sicherung | 5 A @ 60 V | | |
| Entladeschlussspannung | 21,4 V | | |

6.1.1 Kommunikationsparameter

| | FPC-500- 2 | FPC-500- 4 | FPC-500- 8 |
|--------------------|---------------|---------------|---------------|
| Signalgeber | | | |
| Ruhezustand | | | |
| – A- | 10 V bis 15 V | | |
| – B+ | 0 V bis 0,5 V | | |
| Alarmzustand | | | |
| – A- | 0 V bis 1 V | | |
| – B+ | 21 V bis 29 V | | |
| Eingänge | | | |
| – Alarmwiderstand | 820 Ohm ± 5% | | |

| | FPC-500- 2 | FPC-500- 4 | FPC-500- 8 |
|---|--|-----------------------|-----------------------|
| - Endwiderstand | 3900 Ohm \pm 1% | | |
| Zonen (mit Widerstandskombination) | | | |
| - Alarmwiderstand | 820 Ohm \pm 5% 910 Ohm \pm 5% keine 2-Melderabh.: 680 Ohm \pm 5% | | |
| - Endwiderstand | 3900 Ohm \pm 1% | | |
| Zonen (mit EOL-Modulen) | | | |
| - Alarmwiderstand | 820 Ohm \pm 5% 910 Ohm \pm 5% keine 2-Melderabh.: 680 Ohm \pm 5% | | |

6.2 Mechanisch

| | FPC-500- 2 | FPC-500- 4 | FPC-500- 8 |
|------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Maße (H x B x T) | 351 x 351 x 90 mm | | |
| Gewicht | 2200 g, ohne Batterien | | |
| Gehäusematerial | | | |
| - Front | ABS+PC | | |
| - Rückseite | ABS-FR | | |
| Gehäusefarbe | | | |
| - Front | RAL 9003 (Signalweiß) | | |
| - Rückseite | PANTONE 10 C (Cool Grey) | | |

6.3 Umgebungsbedingungen

| | FPC-500- 2 | FPC-500- 4 | FPC-500- 8 |
|------------------------------|---------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Schutzart nach EN 60529 | IP 30 | | |
| Schutzklasse nach EN 60950 | II | | |
| EMV-Störfestigkeit, Emission | EN 61000-6-3 | | |
| EMV-Störfestigkeit | EN 50130-4 | | |
| Vibrationen | EN 60068-2-6 | | |
| Zul. Betriebstemperatur | 0°C bis +40°C | | |
| Zul. Lagertemperatur | -10°C bis +55°C | | |
| Rel. Luftfeuchtigkeit | max. 95% nicht kondensierend | | |

6.4 Angaben nach EN 54-4 Kapitel 7.1

a) Es handelt sich um ein Netzteil, das in der Brandmelderzentrale FPC-500 eingesetzt wird. Es versorgt die Anlage und die angeschlossene Peripherie und dient der Ladung der beiden anschließbaren Batterien.

b) Technische Angaben

| | |
|-------------------------------|--|
| 1) Leistungsabgabe, empfohlen | 61 W |
| 2) Versorgungsspannung | 230 VAC +10%/-15%, 50-60 Hz |
| Betriebsspannung | 26 VDC bis 29 VDC |
| 3) Kommunikationsparameter | keine |
| 4) Sicherungswerte | 3,15 A / 250 V |
| 5) Batterien | 2 x 7,0 - 7,2 Ah (max) Blei-Gel-Batterie |

| | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| 6) Stromaufnahme, max. | 2,3 A |
| 7) Batterie Innenwiderstand max. | 800 mOhm |
| 8) I_{\min} | 70 mA |
| $I_{\max, a}$ | 0,7 A |
| $I_{\max, b}$ | 2,3 A |
| 9) Leitungsparameter | |
| Batterie | Kabel liegt bei |
| Energieversorgung Platine | Werkseitig verkabelt |
| 230 V Stromversorgung | 1,5 mm ² Standardkabel |

c) Die Energieversorgung ist Bestandteil der Brandmelderzentrale FPC-500 und wird vormontiert ausgeliefert. Es werden keine zusätzlichen Installationsanweisungen benötigt.

- 1) Siehe Angabe Umweltbedingungen in diesem Dokument.
- 2) Die Energieversorgung wird vormontiert geliefert, Montageanweisungen sind nicht erforderlich.
- 3) Anschlussanweisungen siehe Installationsanleitung FPC-500.

d) Die Energieversorgung ist Bestandteil der Brandmelderzentrale FPC-500 - es gibt keine zusätzlichen Inbetriebnahmeanweisungen.e) Die Energieversorgung ist Bestandteil der Brandmelderzentrale FPC-500 - es ist keine Bedienung erforderlich.f) Lassen Sie regelmäÙig Wartungs- und Inspektionsarbeiten von geschultem Fachpersonal durchführen. Bosch Sicherheitssysteme GmbH empfiehlt mindestens 1 x jährlich eine Funktions- und Sichtprüfung.Tauschen Sie die Batterien regelmäÙig aus. Beachten Sie die jeweils gültigen Vorschriften der zuständigen regionalen Behörden / Institutionen etc.

6.5 Optionen mit Anforderungen nach EN 54-2:1997/A1:2006

Die FPC-500 erfüllt folgende Optionen mit Anforderungen gemäß EN 54-2:1997/A1:2006

- Alarmzähler
- Prüfzustand
- Ausgang zur Ansteuerung von Alarmierungseinrichtungen
- Verzögerung der Weiterleitung
- Abhängigkeit des Brandmeldezustandes von mehr als einem Alarmsignal
 - Abhängigkeit Typ A
 - Abhängigkeit Typ B

7 Anhang

7.1 Kurzübersicht Bedienebene 1 und 2

| | | Untermenü | | | | |
|---------------------------------|---|-----------------------|---|-----------------------|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | | |
| Menü Bedienebene 1 und 2 | | | | | | |
| Ⓢ | 1 | Akt Ereignisse | 1 | Störungen | - | - |
| | | | 2 | Abschaltungen | - | - |
| | | | 3 | Testen | - | - |
| | | | 4 | Voralarm | - | - |
| | 2 | Verlauf | 1 | Ereignisprtkl. | - | - |
| | | | 2 | Testprotokoll | - | - |
| | 3 | Alarmzähler | - | - | - | - |
| | 4 | System-Info | 1 | SW-Version | - | - |
| | | | 2 | Betriebstage | - | - |
| | Menü Bedienebene 2 - Code erforderlich | | | | | |

| | | Untermenü | | | | | | |
|---|---|----------------------|---|----------------------|---|------------|---|---|
| | | 1 | | 2 | | 3 | | |
| Ⓢ | 5 | Konfig. anz. | - | - | - | - | - | |
| | 6 | Systemkonfig. | 1 | Datum/Uhrzeit | - | - | - | - |
| | | | 2 | Tastenton | 1 | An | - | - |
| | | | | | 2 | Aus | - | - |
| | | | 3 | Sprache | 1 | 1-A - L | - | - |
| | | | | | 2 | 2-M - Z | - | - |

7.2 Testmenü

| | | Untermenü | | | | |
|---|--------------------|---------------------------|---|---------------|---------------|---------------|
| | | 1 | 2 | 3 | | |
| Testmenü | | | | | | |
|  | 1 | MMI testen | - | - | - | - |
| | 2 | Zonen testen | 1 | Zone 1 | - | - |
| | | | 2 | Zone 2 | - | - |
| | | | 3 | Zone 3 | - | - |
| | | | 4 | Zone 4 | - | - |
| | | | 5 | Zone 5 | - | - |
| | | | 6 | Zone 6 | - | - |
| | | | 7 | Zone 7 | - | - |
| | | | 8 | Zone 8 | - | - |
| | 3 | Ab/ Anschalten | 1 | Zonen | 1 | Zone 1 |
| | | | | | 2 | Zone 2 |
| | | | | | 3 | Zone 3 |
| | | | | | 4 | Zone 4 |
| | | | | | 5 | Zone 5 |
| | | | | | 6 | Zone 6 |
| 7 | | | | | Zone 7 | |
| 8 | | | | | Zone 8 | |
| 2 | Signalgeber | ACK =JA ESC=Nein | | | | |
| 3 | Relais | ACK =JA ESC=Nein | | | | |
| 4 | Alle | ACK =JA ESC=Nein | | | | |

7.3 Kurzübersicht Bedienebene 3

| Untermenü | | | | | | | |
|--------------------------|---|-----------------------|---|---------------------|----------------------|------|------|
| 1 | 2 | 3 | | | | | |
| 1 - Systemkonfig. | | | | | | | |
| 1 | 1 | Datum/Uhrzeit | | | | | |
| | 2 | Tastenton | 1 | An | - | - | |
| | | | 2 | Aus | - | - | |
| | 3 | EOL-Elemente | 1 | Widerstand | - | - | |
| | | | 2 | Nur 2W Modul | - | - | |
| | | | 3 | Mit 4W Modul | - | - | |
| | 4 | Zone rücksetz. | 1 | Trennen für | 1 | 1 s | |
| | | | | | 2 | 5 s | |
| | | | | | 3 | 10 s | |
| | | | | | 4 | 15 s | |
| | | | | | 5 | 20 s | |
| | | | 2 | | Stabilis. für | 1 | 1 s |
| | | | | | | 2 | 5 s |
| | | | | | | 3 | 10 s |

| Untermenü | | | | |
|------------------|----------------------|----------|----------------------|----------|
| 1 | | 2 | | 3 |
| | | | | 15 s |
| | | | | 4 |
| | | | | 20 s |
| | | | | 5 |
| 5 | Hilfsspannung | 1 | Mit Zone | - - |
| | | 2 | Mit Zentrale | - - |
| | | 3 | Keine Rücks. | - - |
| 6 | Störungen | 1 | Speichern | - - |
| | | 2 | Nicht speich. | - - |
| 7 | Code | 1 | Ebene Code 2 | - - |
| | | 2 | Ebene Code 3 | - - |
| 8 | Testprotokoll | 1 | Prtkl. aktiv. | - - |
| | | 2 | Prtkl. deakt. | - - |

| Untermenü | | | | | | |
|--------------------------|---|-----------------------|---|----------------------|--------------------------|------|
| 1 | | 2 | | 3 | | |
| 2 - Verzög. konf. | | | | | | |
| 2 | 1 | Tagbetrieb aus | 1 | Manuell | - - | |
| | | | 2 | Automatisch | Aus.zeit: : 17:00 | |
| | 2 | Alarmerkund. | 1 | Quitt. binnen | 1 | 30 s |
| | | | | | 2 | 60 s |

| Untermenü | | |
|-----------------------------|----------------------------|--------------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| | | 90 s 3 |
| | | 120 s 4 |
| | Erkundungszeit 2 | 1 Min. Verz. 1 |
| | | 2 Min. Verz. 2 |
| | | 3 Min. Verz. 3 |
| | | 4 Min. Verz. 4 |
| | | 5 Min. Verz. 5 |
| | | 6 Min. Verz. 6 |
| | | 7 Min. Verz. 7 |
| | | 8 Min. Verz. 8 |
| | Signalgeber 1 3 | Alarm 1 |
| | | Evakuieren 2 |
| 3 Alarmzwspeich . | Zurücks. nach 1 | 1 s 1 |

| Untermenü | | |
|------------------|----------------------|----------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| | | 5 s |
| | | 2 |
| | | 10 s |
| | | 3 |
| | | 15 s |
| | | 4 |
| | | 20 s |
| | | 5 |
| | Gesamtverzög. | - - |
| | 2 | |
| 4 | Störung Netz | Keine Verzög. |
| | 1 | - - |
| | 1 Min. Verz. | - - |
| | 2 | |
| | 5 Min. Verz. | - - |
| | 3 | |
| | 10 Min. Verz. | - - |
| | 4 | |
| | 15 Min. Verz. | - - |
| | 5 | |

| Untermenü | | |
|-------------------------|---------------|-------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| 3 - Zonenkonfig. | | |
| 3 | Zone 1 | Keine Vrz. |
| | 1 | - - |
| | 1 | |

| Untermenü | | | | |
|---------------------------|------------------|-----------------------------------|-----------------------|----------|
| 1 | | 2 | | 3 |
| | | 2 | Alarmzwspeich. | - - |
| | | 3 | Alarmerkund. | - - |
| | | 4 | 2-Melderabh. | - - |
| | | 5 | 2-Zonenabh. | - - |
| 2 | Zone 2 | 1 | Keine Vrz. | - - |
| 3 | Zone 3 | Keine Vrz. (FPC-500-4 /-8) | | |
| 4 | Zone 4 | Keine Vrz. (FPC-500-4 /-8) | | |
| 5 | Zone 5 | Keine Vrz. (FPC-500-8) | | |
| 6 | Zone 6 | Keine Vrz. (FPC-500-8) | | |
| 7 | Zone 7 | Keine Vrz. (FPC-500-8) | | |
| 8 | Zone 8 | Keine Vrz. (FPC-500-8) | | |
| 4 - Eingänge konf. | | | | |
| 4 | Eingang 1 | 1 | Nicht verw. | - - |

| Untermenü | | |
|-----------|------------------|------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| | 2 | Evak/man.Alarm - - |
| | 3 | Signalgeb. aus - - |
| | 4 | Ebene 2 - - |
| | 5 | Zentrale zurücks - - |
| | 6 | Störung ext.NT - - |
| | 7 | Stö. ext.Batt. - - |
| 2 | Eingang 2 | Siehe Eingang 1 (FPC-500-8) |

| Untermenü | | |
|---------------------------|---|----------------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| 5 - Ausgänge konf. | | |
| 5 | 1 | Signalgeber |
| | 1 | Signgb. Zonen 1 - - |
| | 2 | Signgb. Zonen 2 - - |
| | 3 | Sign. reaktiv. |
| | | 1 Neue Zone |
| | | 2 Keine Reaktiv. |

| Untermenü | | |
|-----------------------|----------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| | 4 | Sign. im Test |
| | | 1 |
| | | Keine Aktiv. |
| | | 2 |
| 2 | 1 | Stummschaltbar |
| | | 1 |
| | 2 | Nicht aussch. |
| | | 2 |
| | 2 | Folgt manAlarm |
| | | 1 |
| | | Folgt manAlarm |
| | | 2 |
| 3 | 1 | Zone = Alarm |
| | | 1 |
| | | Zone Normal |
| | | 2 |
| | | Sum. Alarm |
| | | 3 |
| | | Sum. Voralarm |
| 4 | | |
| Sum. Störung | | |
| 5 | | |
| Sum. Abschalt. | | |
| 6 | | |
| Sum. Test | | |
| 7 | | |

| Untermenü | | | | | |
|-------------------------|--|----------|------------------|--------------------------|--------------------|
| 1 | | 2 | | 3 | |
| | | | | 8 | Nicht verw. |
| | | 2 | OC/Relais | Siehe OC/Relais 1 | |
| | | 3 | OC/Relais | Siehe OC/Relais 1 | |
| | | 4 | OC/Relais | Siehe OC/Relais 1 | |
| | | 5 | OC/Relais | Siehe OC/Relais 1 | |
| | | 6 | OC/Relais | Siehe OC/Relais 1 | |
| | | 7 | OC/Relais | Siehe OC/Relais 1 | |
| | | 8 | OC/Relais | Siehe OC/Relais 1 | |
| 6 - Konfig. anz. | | | | | |

| Untermenü | | | | | |
|--------------------------|---|----------------------|------------------------|----------|---|
| 1 | | 2 | | 3 | |
| 7 - Ausg. steuern | | | | | |
| 7 | 1 | Signalgeber 1 | ACK =An ESC=Aus | - | - |
| | 2 | Signalgeber 2 | ACK =An ESC=Aus | - | - |
| | 3 | Alarmrelais | ACK =An ESC=Aus | - | - |

| Untermenü | | | |
|--------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------|
| 1 | 2 | 3 | |
| 4 | Störungsrelais | ACK =An ESC=Aus | - - |
| 5 | OC/Relais-Erw. | 1 OC/Relais 1 | ACK =An ESC=Aus |
| | | 2 OC/Relais 2 | ACK =An ESC=Aus |
| | | 3 OC/Relais 3 | ACK =An ESC=Aus |
| | | 4 OC/Relais 4 | ACK =An ESC=Aus |
| | | 5 OC/Relais 5 | ACK =An ESC=Aus |
| | | 6 OC/Relais 6 | ACK =An ESC=Aus |
| | | 7 OC/Relais 7 | ACK =An ESC=Aus |
| | | 8 OC/Relais 8 | ACK =An ESC=Aus |
| 6 | Alle | ACK =An ESC=Aus | - - |
| 8 - Konfig.rücks. | | | |

Navigation im Menü

| | |
|---|--|
|  | Drücken Sie die Pfeiltaste, um im Menü nach oben zu scrollen. |
|  | Drücken Sie die Pfeiltaste, um im Menü nach unten zu scrollen. |

| | |
|---|--|
|  | Drücken Sie die Taste ACK, um Ihre Auswahl zu bestätigen. |
|  | Drücken Sie die Taste ESC, um die Auswahl ohne Änderung zu verlassen oder um eine Menüebene nach oben zu springen. |
|  | Halten Sie die Taste ESC 2 Sekunden gedrückt, um in die oberste Menüebene zu springen. |
|  | Im Menü ist jedem Menüpunkt eine Zahl von 1 bis 8 vorangestellt. Verwenden Sie die Zonentasten um im Menü den gewünschten Menüpunkt auszuwählen. |

7.4 Voreinstellungen

| Menüpunkt | | | Voreinstellung | |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------|--|
| 1 Systemkonfig. | | | | |
| | 2 Tastenton | | An | |
| | 3 EOL-Elemente | | Widerstand | |
| | 4 Zone rücksetz. | | | |
| | | 1 Trennen für | 5 s | |
| | | 2 Stabilis. für | 5 s | |
| | 5 Hilfsspannung | | Mit Zone | |
| | 6 Störungen | | Speichern | |
| | 8 Testprotokoll | | Prtkl. aktiv. | |
| 2 Verzög. konf. | | | | |
| | 1 Tagbetrieb aus | | Manuell | |
| | 2 Alarmerkund. | | | |
| | | 1 Quitt. binnen | 60 s | |
| | | 2 Erkundungszeit | 1 min | |
| | | 3 Signalgeber 1 | Evakuieren | |
| | 3 Alarmzwspeich. | | | |
| | | 1 Zurücks. nach | 10 s | |
| | 4 Störung Netz | | Keine Verzög. | |
| 3 Zonenkonfig. | | | | |
| | 1 Zone 1 | | Keine Prz. | |
| | ... | | | |
| 4 Eingänge konf. | | | | |

| Menüpunkt | | | Voreinstellung |
|-------------------------|------------------|--|----------------|
| | 1 Eingang 1 | | Nicht verw. |
| | ... | | |
| 5 Ausgänge konf. | | | |
| | 1 Signalgeber | | |
| | 1 Signgb. Zonen | | Alle Zonen |
| | 2 Signgb. Zonen | | Alle Zonen |
| | 3 Sign. reaktiv. | | Neue Zone |
| | 4 Sign. im Test | | Keine Aktiv. |
| | 2 Alarmrelais | | |
| | 1 Stummschaltbar | | Nicht aussch. |
| | 2 Folgt manAlarm | | Kein manAlarm |
| | 3 OC/Relais-Erw. | | |
| | 1 OC/Relais 1 | | Zone = Alarm |

7.5 Ereignisspeicher

| Meldung | Bedeutung |
|----------------------------|--|
| Evak/ man.Alarm | Es wurde ein manueller Alarm an der Zentrale ausgelöst. |
| Zone Alarm | Die Zone # hat einen Alarm ausgelöst. |
| Zone Voralarm | Die Zone # hat einen Voralarm ausgelöst. |
| Zone Offen | Die Zone # ist unterbrochen. |
| Zone Kurzschl. | Die Zone # hat einen Kurzschluss. |
| Zone Normal | Die Zone # befindet sich im Normalzustand. (Fehler oder Alarm behoben) |
| Zone Abgesch. | Die Zone # wurde abgeschaltet. |
| Zone Aktiviert | Die Zone # wurde aktiviert. |
| Eing Unterbr | Eingang # unterbrochen. |
| Eing Kurzschl. | Eingang # Kurzschluss. |
| Eing Normal | Eingang # normal. |
| AUX Kurzschluss | Kurzschluss in der AUX-Spannungsversorgung |
| AUX Normal | Fehler in der AUX-Spannungsversorgung behoben. |
| Siggeb. Untbr | Signalgeber #, Linie unterbrochen. |
| Siggeb. Kurz. | Signalgeber #, Kurzschluss auf der Linie. |
| Siggeb. Norm. | Signalgeber # normal. (Fehler behoben) |
| Siggeb. angesch | Die Signalgeber wurden wieder angeschaltet. |
| Siggeb. abgesch | Die Signalgeber wurden abgeschaltet. |

| Meldung | Bedeutung |
|-------------------------|--|
| Relais aktiv | Die Relais wurden wieder angeschaltet. |
| Relais abgesch. | Die Relais wurden abgeschaltet. |
| Batteriestörung | Fehler in der Batterie-Spannungsversorgung. |
| Batt wieder ok | Batterie-Spannungsversorgung wurde wiederhergestellt. |
| Netzstörung | Fehler in der 230 V Spannungsversorgung. |
| Netz wiederher. | 230 V Spannungsversorgung wurde wiederhergestellt. |
| Sys. Strom Stör. | Die Stromaufnahme der Zentrale und aller angeschlossener Peripherie liegt oberhalb von 3,5 A |
| Sys.Strom Normal | Die Stromaufnahme befindet sich wieder im zugelassenen Bereich. |
| Systemstörung | System Fehler |
| Zentrale starten | Die Zentrale wurde neu gestartet. |
| Zentrale zurücks | Die Zentrale wurde zurückgesetzt. |
| Nachtbetrieb | Die Zentrale ist in den Nachtmodus gewechselt. |
| Tagbetrieb | Die Zentrale ist in den Tagmodus gewechselt. |
| Erdungsstörung | Fehler in der Erdung. |
| Erdung normal | Fehler in der Erdung wurden behoben. |
| Öffne Ebene | Bedienebene # betreten. |
| Verl. Ebene | Bedienebene # verlassen. |

| Meldung | Bedeutung |
|-------------------------|---|
| Stummgeschaltet | Ein Alarm wurde stummgeschaltet. |
| Stumm aufgehoben | Ein stummgeschalteter Alarm wurde wieder aktiviert. |

7.6 Testspeichermeldungen

| Meldung | Bedeutung |
|-------------------|--|
| Zone Start | Zone # wurde in den Testmodus gesetzt. |
| Zone Test | Zone # wurde erfolgreich getestet. |
| Zone Ende | Zone # der Testmodus der Zone wurde beendet. |

Index

A

| | |
|---|----|
| Alarmrelais | |
| Programmieren | 47 |
| Alarmzwichenspeicherung | |
| Einstellen | 38 |
| Ausgänge | |
| Aktivieren zum Testen | 49 |
| Programmieren | 45 |
| Programmieren;Transistorausg änge:Programmieren;Relais ausgänge:Programmieren | 48 |
| AUX;Reset settings | 32 |

C

| | |
|------------------------|----|
| Code | |
| Change;Password:Change | 33 |
| Code;Passwort | 26 |
| Confirmation time | |
| Setting | 36 |

D

| | |
|---------------|----|
| Datum/Uhrzeit | |
| Einstellen | 30 |

E

| | |
|----------------------------------|----|
| Eingang | |
| Funktion programmieren | 44 |
| Emergency power supply;Batteries | |
| 16 | |
| Extensions | 17 |

F

| | |
|--------------------------------------|----|
| Fehlerbehandlung;Fehler speichern | 33 |
|--------------------------------------|----|

H

| | |
|------------|----|
| Housing | |
| Installing | 13 |
| Open | 13 |

I

| | |
|------------------|----|
| Input | 19 |
| Installationsort | 12 |
| Invest time | |
| Setting | 37 |

K

| | |
|-------------------|----|
| Kabeleinführungen | 12 |
|-------------------|----|

M

| | |
|--------------|----|
| Mains supply | 14 |
|--------------|----|

N

| | |
|------------------------|--------|
| Navigating | |
| Arrow keys | 29 |
| Navigation | 70 |
| Zone keys | 29, 71 |
| Notification appliance | 23 |

O

| | |
|-------------------|----|
| Operating level 3 | |
| Automatic exit | 27 |
| Calling up | 26 |
| Exiting | 27 |
| Operation | 28 |

P

| | |
|---|----|
| Programmierung | |
| Zurücksetzen in Auslieferungszustand | 52 |

R

| | |
|--|----|
| Relay outputs;Alarm relay;Fault relay | 24 |
|--|----|

| | | | |
|--|--------|---|----|
| S | | Zonentypen | 40 |
| Screw terminals | 18 | 2-Melder Abhängigkeit;2-Melder Abhängigkeit | 42 |
| Signalgeber | | 2-Zonen Abhängigkeit;2-Zonen Abhängigkeit | 42 |
| Reaktivierung festlegen | 46 | Alarmzwischen­speicherung;Alarmzwischen­speicherung | 41 |
| Verhalten im Zonentest | 46 | Keine Verzögerung;Keine Verzögerung | 40 |
| Zuordnung zu Zonen | 45 | Manuelle | |
| Submenüs | | Alarmerkundung;Manuelle | |
| Exiting | 29 | Alarmerkundung | 41 |
| T | | Zugriffsmodell | 11 |
| Tastenton | | | |
| Einstellen | 30 | | |
| Terminal resistance;Terminal element;EOL module;End-Of-Line module | 19, 20 | | |
| Testprotokoll | | | |
| Einstellen | 34 | | |
| V | | | |
| Verzögerung | | | |
| Spannungsversorgungsstörung; Spannungsversorgung;Störungsverzögerung | 40 | | |
| Verzögerungseinstellungen | 35 | | |
| Voreinstellungen | 72 | | |
| Z | | | |
| Zonen | | | |
| Zonentyp festlegen | 43 | | |
| Zonenabschluss | | | |
| Einstellen | 30 | | |
| Zonenreset | | | |
| Stabilisierungszeit | 31 | | |
| Trennungsdauer | 31 | | |
| Zeiten einstellen | 31 | | |



Bosch Sicherheitssysteme GmbH

Robert-Bosch-Ring 5

85630 Grasbrunn

Germany

www.boschsecurity.com

© Bosch Sicherheitssysteme GmbH, 2020