EN54

8 Gruppen Brandmelderzentrale

Installations-, Inbetriebnahme- & Konfigurationsanleitung

997-540-003-1, Ausgabe 1

Für Brandmelderzentrale NFS8V

Die folgenden Symbole tauchen entweder auf der Zentralenhardware oder in der Dokumentation auf und haben folgende Bedeutung:

ACHTUNG: Gefahr durch elektrischen Schlag. Stellen Sie sicher, dass die Spannungsversorgung abgeschaltet ist bevor Sie an stromführenden Verbindungen arbeiten.

ACHTUNG: Beachten Sie die Hinweise der zugehörigen Dokumentation. (Bei Benutzung dieses Piktogramms in der Dokumentation werden in der Regel zusätzliche Informationen gegeben).

ACHTUNG: Falls diese Warnung ignoriert wird, können Vorschriften aus der EN54 nicht erfüllt werden. Auf die entsprechende Klausel wird ggf. verwiesen.

ACHTUNG: **Verbrennungsgefahr** Unter gewissen Fehlerbedingungen können die so markierten Bereiche der Platine sehr hohe Temperaturen erreichen.

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung

1.1 Zweck der Bedienungsanleitung 1
1.2 Planung & Projektierung 1
1.2.1 Personal 1
1.3 Allgemeines 1
1.4 CE Kennzeichnung 2
1.5 EN 54 Funktionen 3
1.6 Zusätzliche Funktionen 4
1.7 Weiterführende Dokumentation 4
1.8 Warnhinweise & Vorsichtsmassnahmen 4

2 Installationsanleitung

2.1 Benutzung der Anleitung 5
2.2 Überprüfung vor der Installation 5
2.2.1 Einige Vorsichtsregeln 5
2.3 Transientenschutz 6
2.4 Produktüberprüfung 7
2.4.1 Überprüfung auf Transportschäden 7
2.4.2 Vorgehensweise bei Transportschäden 7
2.5 Installationsvorbereitung 8
2.5.1 Entfernen des Gehäusedeckels 8
2.5.2 Gehäusemontage 8
2.6 Zusatzausrüstung 9
2.6.1 2-fach Relaisplatine 9
2.6.2 8-fach Relaisplatine 9
2.6.3 4-fach Ausgangsplatine 9
2.6.4 Platine Übertragungsabschlusseinheit 10

3 Verkabelung

3.1 Verkabelungsanleitung 11
3.1.1 Kabelanschlüsse 12
3.2 Qualität der Kabel und Kabelinstallation 12
3.3 EMV-Belange 13
3.4 Kabel für Akustikkreise 13

4 Melder

4.1 Gruppenabschlusselemente 14

5 Zentralenelektronik

5.1 Hauptplatine 15
5.2 Netzteilplatine 16
5.3 Beschriftungsstreifen 16

6 Inbetriebnahme

6.1 Einführung 17
6.2 Vorausgehende Prüfung 17
6.3 Externe Verdrahtung 17
6.3.1 Meldergruppen - Neu-Installation 17

6.3.2 Meldergruppen - Umrüstung 17
6.3.3 Akustik-Ausgänge 17
6.3.4 2-fach Relaisplatine (Optional) 17
6.3.5 8-fach Relaisplatiine (Optional) 17
6.3.6 4-fach Ausgangsplatine 17
6.3.7 Platine Übertragungsabschlusseinheit 17
6.4 Spannungsversorgung der Zentrale 18
6.4.1 Notstromakkus 18
6.5 Konfiguration und Übergabe 21
6.6 Inbetriebnahme-Tests 21
6.7 Meldergruppen-Verdrahtung 21
6.8 Akustik-Ausgänge 23
6.9 Übertragungseinrichtung 24
6.10 Standardschnittstelle Löschen (SST) 25
6.11 Feuerwehrbedienfeld (FBF) 25
6.12 Digitale Eingänge 26
6.13 Anschlüsse BMZ 26
6.14 Fehlersuchtabelle 27

7 Konfiguration

7.1 Ablauf 26
7.2 Einstellmöglichkeiten 27
7.2.1 Summer Aus Service-Modus 27
7.2.2 Inbetriebnahme-Modus 27
7.2.3 Zugriffsebene für Taste Summer Aus 27
7.2.4 Zugriffsebene für Anzeigentest 27
7.3 Optionen bei Störungen 27
7.3.1 Nicht speichernde Störungen 27
7.3.2 Art der ÜE-Ansteuerung 27
7.3.3 ÜE Ab-Konfiguration 27
7.3.4. Akustik bei Alarm aus neuer Gruppe 27
7.3.5 Verzögerung Netzstörung 28
7.4 Konfiguration 28
7.4.1 Checksumme 28
7.4.2 Standardkonfiguration auswählen 28
7.5 Alarmeingangstyp 28
7.5.1 Speichernde/ Nicht speichernde Alarme 28
7.5.2 Optionen bei Kurzschluss am Eingang 29
7.5.3 Autom./ Nichtautom. Meldergruppen 29
7.5.4 Zweimeldungsabhängigkeit 29
7.5.5 Alarmverzögerungszeit 29
7.5.6 Typ Gruppenabschlusselement 30
7.6 Typ Akustikausgang / Verzögerung 30
7.6.1 Auswahl Ausgang 30
7.6.2 Auswahl Typ 30
7.6.3 Auswahl Verzögerung 30
7.7 Digitale Eingänge 31
7.7.1 Auswahl Eingang 31
7.7.2 Einstellung Typ 31
7.8 Erste und zweite Erkundungszeit 31
7.8.1 Auswahl erste Erkundungszeit 31
7.8.2 Auswahl zweite Erkundungszeit 31
7.8.3 Zwei-Gruppen-Übersteuerung 31
7.9 Konfigurationsbeispiele 32

8 Spezifikationen

9 Notstromkalkulation

Konfigurationsübersicht ..... Rückseite

1 Einleitung

1.1 Zweck der Bedienungsanleitung

Sinn dieser Anleitung ist es, dem Anwender alle notwendigen Informationen für die Installation, Inbetriebnahme und Konfiguration der 8 Gruppen Brandmelderzentrale NFS8V zur Verfügung zu stellen.

Die in dieser Anleitung beschriebenen Verfahren inklusive Warnungen und Vorsichtmassnahmen sollen den Benutzer an eine sichere und methodische Arbeitsweise bei der Installation, Inbetriebnahme und Konfiguration heranführen.

Wichtiger Hinweis

Dieses Handbuch muss sorgfältig gelesen und der Inhalt eindeutig verstanden worden sein, bevor Arbeiten an der Brandmelderzentrale ausgeführt werden. Es können Schäden an der Brandmelderzentrale durch Nichtbefolgen der Anweisungen in dieser Anleitung entstehen.

Bei irgendwelchen Unklarheiten sollte der Lieferant kontaktiert werden, bevor die Installation, Inbetriebnahme oder Konfiguration fortgesetzt wird.

1.2 System Design und Projektierung

Es wird davon ausgegangen, dass diese Brandmelderzentrale Teil einer von einem Fachplaner konzipierten Brandmeldeanlage ist, die u.a. den Anforderungen von EN54 Teil 14 entspricht. Die Pläne sollten die Postionen der Melder und Steuereinrichtungen enthalten.

1.2.1 Personal

Die Installation dieses Gerätes muss von entsprechend qualifiziertem Fachpersonal erfolgen.

1.3 Allgemeines

Die Brandmelderzentrale wird werkseitig vorkonfiguriert mit 8 Meldergruppen. Die Zentrale wurde getestet und zugelassen mit Meldern der Serie 800 und ECO 1000.

Die Zentrale hat in dem Gehäuse ein eingebautes Netzteil, bietet Platz für zwei Notstrom-Akkumulatoren und entspricht den Anforderungen der EN 54 Teil 2 und 4.

Die Zentralenfunktionen werden über einen Microprozessor gesteuert und beinhalten auch Test- und Abschaltungsfunktionen. Es besteht die Möglichkeit bis zu vier (mit 2-fach Relaiskarte) Akustikausgänge anzusteuern sowie eine Tag/Nacht-Umschaltung.

Optional können auch zwei 8-fach Relais-Platinen oder 4-fach Ausgangsplatinen installiert werden, die 4, 8, 12 oder 16 konfigurierbare Ausgänge zur Verfügung stellen.

Die Zentrale kann eine unbegrenzte Anzahl von Nicht-Automatischen Meldern sowie eine begrenzte Zahl von automatischen Melder pro Meldergruppe überwachen. Siehe **Kapitel 8 Spezifikationen** für die Strombegrenzung der Meldergruppen.

Standardmäßig ist die Zentrale ohne verzögerte Ansteuerung der Ausgänge vorkonfiguriert. Sollten Verzögerungen programmiert werden, siehe **Kapitel 7.8 Erste und Zweite Erkundungszeit** für Details.
Obwohl diese Anleitung mit größter Sorgfalt erstellt wurde, behält es sich der Hersteller vor, ohne Ankündigung Inhalte zu ändern.

Installation
Die Zentrale ist einfach zu installieren, vorausgesetzt man folgt den Verfahren, die in dieser Anleitung beschrieben werden.Nachdem das Gehäuse montiert worden ist, schützen Sie die Platinen in der Zentrale vor Beschädigungen mit geeignetem Material, z.B. Antistatikverpackungen. Montieren Sie den Deckel nicht bevor alle Gewerke ihre Arbeit abgeschlossen haben.

Inbetriebnahme
Kapitel 6 Inbetriebnahme beschreibt das empfohlene Inbetriebnahmeverfahren für die Brandmelderzentrale.

Konfiguration
Kapitel 7 Konfiguration beschreibt alle Konfigurationsverfahren. Die Konfiguration ist nur in der Zugriffsebene 3 möglich. Dabei muss der Gehäusedeckel entfernt werden und eine Codeeingabe erfolgen, um die Zentrale für die Gegebenheiten vor Ort zu konfigurieren.

Spezifikation
Kapitel 8, Spezifikationen beschreibt alle Betriebsparameter der Zentrale.

1.4 CE Kennzeichnung

CPD-Nummer: 0786-CPD-20797
Diese Zentrale ist CE-gekennzeichnet und erfüllt somit folgende EU-Richtlinien:
Die EMV-Direktive 2004/108/EEC durch Verwendung folgender EMV Standards:

- EN 61000-6-3: Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Störaussendung für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe
- EN 50130-4: Elektromagnetische Verträglichkeit; Produktfamiliennorm: Anforderungen an die Störfestigkeit von Anlageteilen für Brand- und Einbruchmeldeanlagen sowie Personen-Hilferufanlagen.

Niederspannungsrichtline 2006/95/EC durch Verwendung folgender Sicherheitsstandards:

- EN 60950-1: Einrichtungen der Informationstechnik-Sicherheit

Die Bauproduktrichtlinie 89/1-6/EC, durch Verwendung folgender Standards:

- EN 54-2: 1998 (A1 & A2): Brandmeldeanlagen - Brandmelderzentralen
- EN 54-4: 1998 (A1 & A2): Brandmeldeanlagen - Energieversorgungseinrichtungen

1.5 EN 54 Funktionen

Diese Brandmelderzentrale wurde entwickelt gemäß den Anforderungen der EN 54 Teil 2 und 4. Zusätzlich zu den Standardanforderungen von EN54-2 kann die Zentrale so konfiguriert werden, dass folgende optionalen Funktionen erfüllt werden - auf die entsprechenden Kapitel wird verwiesen:

Optionen	Absatz
Anzeigen:	
Störungen von Brandmeldeanlagen	7.10.4
Alarmzähler	7.13
Steuerungen:	
Verzögerte Ansteuerung von Ausgängen	7.11.1
Manuelles oder autom. Steuern von Ausgängen	7.11.2
Zwei-Meldungsabhängigkeit Type B	7.12.2
Prüfzustand	10
Ausgänge:	
Alarmierungseinrichtungen	7.8
Übertragungseinrichtung für Brand	7.9.1[1]
Rückmeldung Übertragungseinrichtung	7.9.2[1]
Brandschutzeinrichtungen Typ A	7.10.1
Brandschutzeinrichtungen Typ C	7.10.3
Störungsübertragung	8.9

[1] Nur verfügbar, wenn 4-fach-Ausgangsplatine zur Überwachung des Übertragungsweges installiert ist.

1.6 Zusätzliche Funktionen

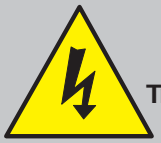
Folgende Tabelle zeigt eine Reihe von Zusatzfunktionen, die neben den Anforderungen aus der EN54 2/4 von der Zentrale zur Verfügung gestellt werden. Diese Zusatzfunktionen sind in den folgenden Kapiteln beschrieben.

Zusatzfunktion	Anleitung Kapitel
Objektspezifische Konfiguration	7
Verzögerungszeiten	7.8
Potentialfreie Akustik-Ausgänge	7.6
Optionen der Relaisausgänge	7.6

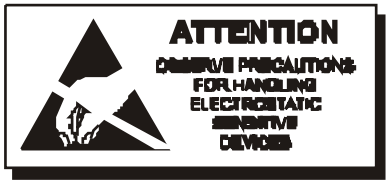
1.7 Weiterführende Dokumentation

Diese Anleitung beschreibt nur die Installation, Inbetriebnahme und Konfiguration der Zentrale. Die Bedienung wird in der Anleitung 997-544-001 beschrieben.

1.8 Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen



WARNUNG
Hochspannung!
Treffen Sie Maßnahmen gegen Stromschläge.



EN 54 - 2: Kapitel XX
Kurze Beschreibung bei Verstoß gegen die Richtlinien

Wo angebracht, versucht diese Anleitung Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen zu zeigen um Sie insbesondere bei der Installation an die Sicherheitsvorschriften zu erinnern.

Sie werden gewarnt in allen Fällen wo gefährliche Spannungen vorkommen können, oder wo das Risiko der Zerstörung von elektrostatisch empfindlichen Geräten auftreten können, falls die in der Anleitung empfohlenen Verfahrensweisen missachtet werden. Ein Beispiel für eine Hochspannungswarnung und einen Antistatik-Hinweis sehen sie in der linken Spalte.

Der Hinweis in derr linken Spalte zeigt an, dass die Möglichkeit besteht, die Zentrale so zu konfigurieren, dass dies nicht mehr den Anforderungen der EN 54 entspricht. Dies sollte nur unter außergewöhnlichen Umständen erfolgen und immer in Absprache mit der Feuerwehr vor Ort.

2 Installationsanleitung

2.1 Benutzung der Anleitung

Diese Installationsanleitung stellt einen einfachen Leitfaden zur Verfügung um eine Brandmeldeanlage schnell und sicher zu installieren. Dieser Teil der Anleitung beschreibt nicht die Konfiguration der Zentrale, da dies in einem gesonderten Kapitel geschieht.

Für jede Phase der Zentraleninstallation- und Inbetriebnahme wird eine kurze Beschreibung gegeben sowie Detailzeichnung, Flussdiagramme und/oder andere Skizzen um die Anweisungen möglich einfach zu gestalten.

2.2 Überprüfung vor der Installation

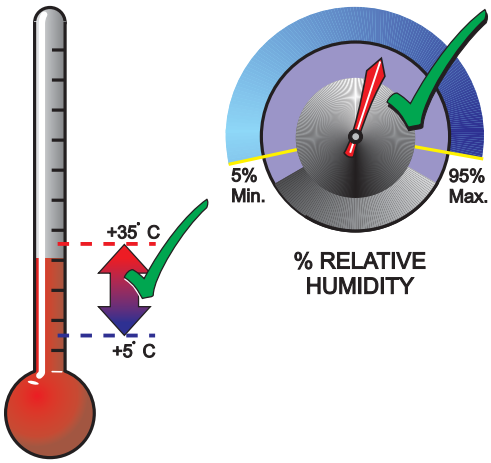
Vor Installation der Zentrale oder der Meldermontage müssen Sie sicherstellen, dass die folgenden Punkte erfüllt sind. Geschieht dies nicht, können Schäden an den Geräten, Schwierigkeiten bei Konfiguration auftreten oder die Leistung der Komponenten negativ beeinflusst werden.

2.2.1 Einige Vorsichtsregeln

Vor Festlegung des Installationsortes der Zentrale und der Melder prüfen Sie unbedingt, dass:

a) die Umgebungstemeperatur im Bereich liegt von:

+5°C bis 35°C und

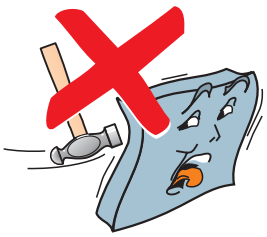


b) die relative Luftfeuchte zwischen:

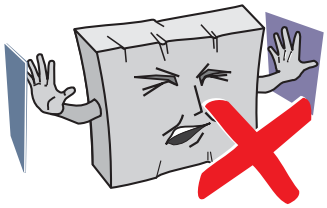
5% und 95% (nicht-kondensierend) liegt,

c) die Zentrale an einer Wand montiert wird, wo die Anzeigen gut lesbar sind und die Bedienelemente gut zugänglich sind. Die Montagehöhe sollte so gewählt werden, dass die Mitte der Zentrale sich in normaler Augenhöhe befindet (ca. 1,60m).

d) Setzen Sie Zentrale NICHT zu hoher Feuchtigkeit aus.

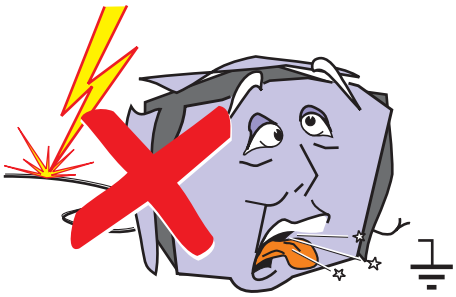


e) Setzen Sie die Zentrale NICHT zu großen Vibrationen oder Stößen aus.



f) Montieren Sie die Zentrale NICHT dort, wo Sie nur beschänkt Platz für die Verkabelung und schlechten Zugriff auf das Gehäuseinnenleben haben.

2.3 Transientenschutz



Dieses Gerät beinhaltet Überspannungsschutzeinrichtungen. Obwohl kein System vollständig immun gegen Überspannungsauswirkungen ist, muss für die korrekte Funktion und um die Gefahr von Überspannungsschäden zu reduzieren, dieses Gerät geerdet werden.

Wie alle elektronischen Geräte kann dieses System nach einem Blitzschlag fehlerhaft arbeiten oder sogar zerstört werden.

Die Benutzung von Außenantennen wird nicht empfohlen, da hierbei die Gefahr von Überspannungsschäden durch Blitzeinschlag steigt.

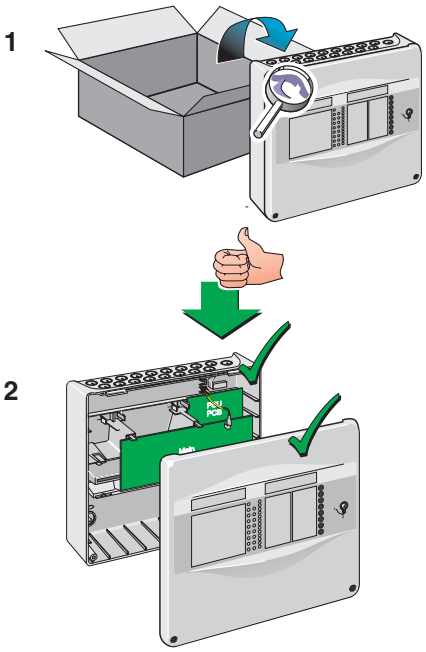
2.4 Produktüberprüfung

Überprüfung auf Transportschäden vor der Installation!

Die 8 Gruppen Brandmelderzentrale lässt sich einfach installieren und in Betrieb nehmen, wenn die empfohlenen Verfahrensweisen, die in dieser Anleitung dargestellt werden, befolgt werden.

Folgen Sie allen Installationsanweisungen, die in dieser Anleitung beschrieben werden. Diese Anweisungen müssen vollständig verstanden und befolgt werden um Schäden an der Zentrale und den daran angeschlossenen Geräten zu verhindern.

2.4.1 Überprüfung auf Transportschäden

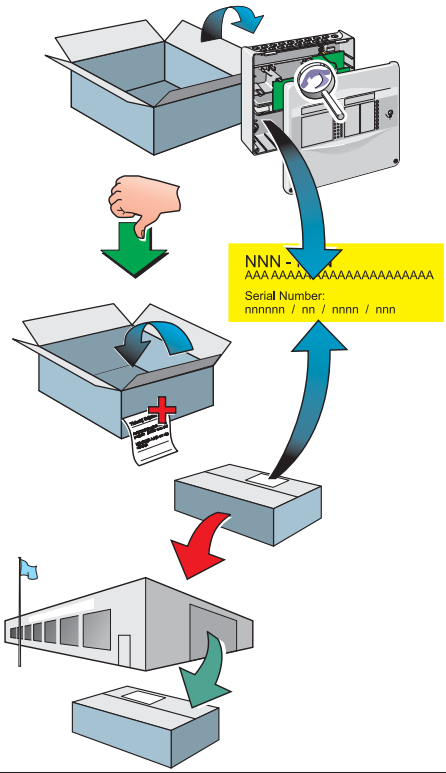


Bevor Sie die Zentrale montieren, sollten Sie Folgendes tun:

1 Nachdem die Zentrale aus ihrer Verpackung herausgenommen wurde und bevor Sie mit der Montage an dem vorgesehenen Ort beginnen, prüfen Sie das Gerät auf Transportschäden.

Anm.: Für den unwahrscheinlichen Fall eines Transportschadens, darf die Zentrale NICHT montiert werden. Senden Sie sie zurück zu Ihrem Lieferanten unter Einhaltung der vorgegebenen Rücklieferprozedur.

2.4.2 Vorgehensweise bei Transportschäden



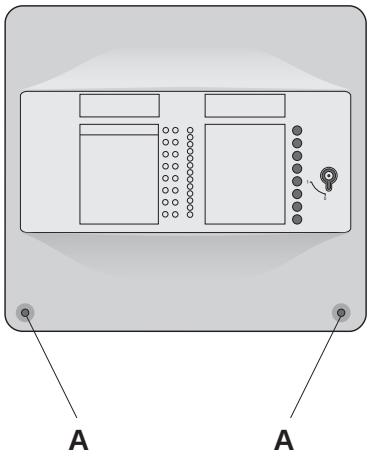
Die unten beschriebene Prozedur erklärt die Vorgehensweise für den seltenen Fall, dass das gelieferte Gerät während des Transports nach Verlassen der Produktionsstätte beschädigt wurde. Falls Sie Probleme mit der Qualität der ausgelieferten Ware inklusive Brandmelderzentrale, Zusatzgeräte oder dieser Anleitung haben, folgen Sie der unten aufgeführten Prozedur.

1 Falls nach dem auspacken der Zentrale die Sichtprüfung ergibt, dass die Zentrale beschädigt wurde, dürfen Sie nicht mit der Installation fort, sondern setzen Sie sich mit Ihrem Lieferanten in Verbindung.

Falls bei der Installation ein Fehler zu Tage tritt, setzen Sie sich ebenfalls mit Ihrem Lieferanten in Verbindung.

2 Um Ihren Lieferanten zu unterstützen, notieren Sie alle relevanten Details inklusive einer genauen Fehlerbeschreibung und geben diese an Ihren Lieferanten weiter.

3 Falls das Produkt zum Lieferanten zurückgeschickt werden muss, benutzen Sie dazu bitte immer die Originalverpackung.



2.5 Installationsvorbereitung

Dieser Abschnitt beschreibt, wie die Zentrale für die Installation vorbereitet wird.

2.5.1 Entfernen des Gehäusedeckels

Entfernen Sie den Deckel wie folgt:

Benutzen Sie den mitgelieferten 4mm Inbusschlüssel um die beiden Sicherungsbolzen zu lösen, die sich an Position 'A' befinden. Die Bolzen müssen nicht entfernt werden, da ein Sicherungsclip sie im Deckel festhält.

i Ziehen Sie vorsichtig an der unteren Seite des Deckels bis er von der Rückwand abgezogen ist.

ii Ziehen Sie vorsichtig die obere Seite des Deckels von der Rückwand ab und ziehen sie ihn von den Positionierungskanten ab.

iii Verstauen Sie den Deckel an einem sicheren Ort bis er wieder montiert wird.

2.5.2 Gehäusemontage

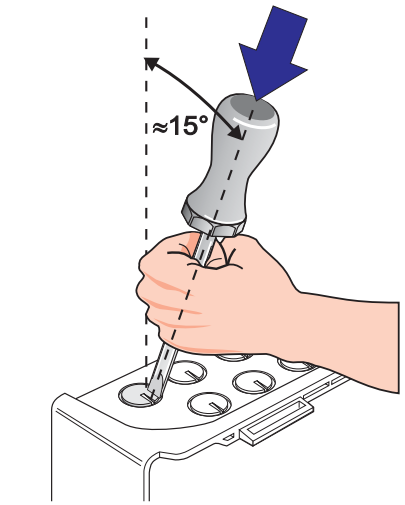
Das Gehäuse muss mit drei Schrauben an den Befestigungspunkten (siehe Zeichnung) an der Wand gemäß folgender Vorgehensweise verschraubt werden.

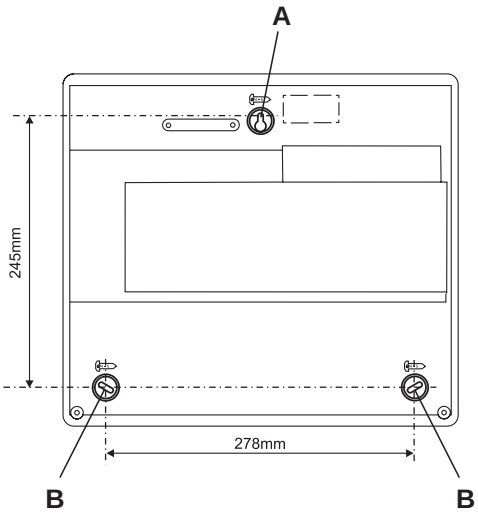
Ebenheit der Wand

Um Verformungen zu vermeiden, muss das Gehäuse auf einer möglichst ebenen Wand (max. Abweichung 3mm an jeder Stelle) montiert werden. Falls die Wand außerhalb der Toleranz ist, benutzen Sie entsprechend geeignetes Material um diesen zu großen Unterschied auszugleichen.

Falls diese Anforderung an die Wand nicht erfüllt ist, können Schwierigkeiten bei der Montage des Gehäusedeckels auftreten, die zu einer Fehlfunktion der Bedientasten in dem Deckel führen können.

Wenn ein geeigneter Montageort für Zentrale gefunden wurde, gehen Sie wie folgt vor:





Gesamtabmessungen der Zentrale:

H x B x T: 318 x 355,5 x 96 mm.

(Abstand der Befestigungslöcher sind auf der Rückseite der Rückwand gekennzeichnet).

1 Bereiten Sie die Öffnungen (20mm Durchbrüche) für die Kabeleinführung folgendermaßen vor:

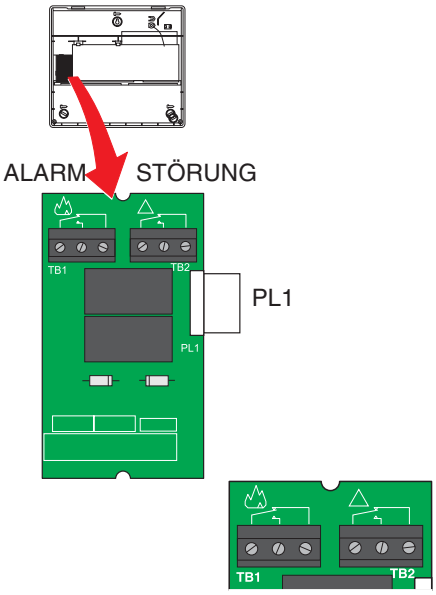
Bei abgenommenem Deckel drehen Sie die Zentrale mit dem Inneren zu Ihnen. Die Klinge eines großen Schlitzschraubendrehers wird in die Vertiefung (A) des 20mm-Ausbruchs gesetzt und um ca. 15° aus der Vertikalen geneigt (siehe Abbildung links). Mit einem Hammer wird dann auf den Schraubendrehergriff geschlagen.

2 Halten Sie das Gehäuse an der Wand an und markieren Sie das Schraubenloch (A) an der Wand.

3 Bohren Sie ein Loch für 5mm-Schrauben mit Dübel.

4 Drehen Sie die obere Schraube zuerst ein und richten Sie danach das Gehäuse aus. Markieren Sie die beiden anderen Löcher (B). Löcher bohren und mit Dübeln versehen.

5 Benutzen sie Unterlegscheiben mit Flachkopfschrauben um die Zentrale endgültig zu befestigen.



2.6 Zusatzausrüstung

2.6.1 2-fach-Relaisplatine

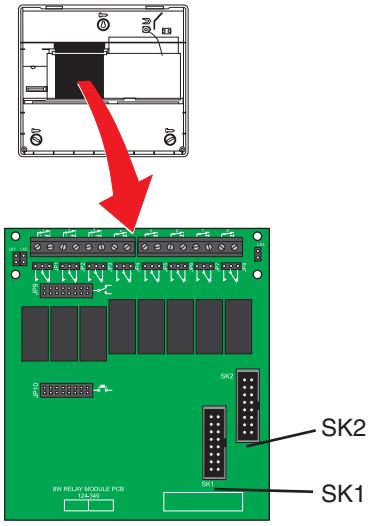
Eine Erweiterungsplatine mit potentialfreien Kontakten für Alarm und Störung kann zusätzlich eingebaut werden. Dabei wird diese Platine über den Anschluss PL1 mit der Hauptplatine verbunden.

Anm: Die Relaiskontakte dürfen nur Schutzkleinspannungen schalten. Siehe **Kaptitel 8 Spezifikationen.**

Die Platine wird direkt neben der Hauptplatine montiert.

Die vollständige Installationsanleitung wird mit der 2-fach-Relaisplatine mitgeliefert (Best.-Nr. 020-713).

Die Beschriftungen an den Anschlussklemmen zeigen den spannungslosen Zustand des Alarm - und des Störungsrelais. Wenn sich die Zentrale im Normalzustand befindet (kein Alarm, keine Störung), ist das Alarmrelais nicht aktivert, während das Störungsrelais aktiviert ist. Schließen Sie die externe Verdrahtung entsprechend an.

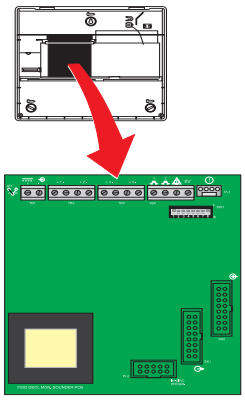


2.6.2 8-fach-Relaisplatine

Die Zentrale bietet die Möglichkeit bis zu zwei 8-fach-Relaisplatinen zu montieren. Ein 16-poliges Flachbandkabel verbindet SK2 auf der Relaisplatine mit der Netzteilplatine. Wenn zwei 8-fach-Relaisplatinen eingebaut werden, verbindet ein kurzes 16-poliges Flachbandkabel SK2 der zweiten Relaisplatine mit SK1 auf der ersten Relaisplatine.

Die Hauptplatine muss für die Montage der Relaisplatine(n) und den korrekten Anschluss des Flachbandkabels (bzw. der Flachbandkabel, wenn 2 Relaisplatinen montiert werden) entfernt werden.

Die vollständige Installationsanleitung wird mit der 8-fach-Relaisplatine mitgeliefert (Best.-Nr. 020-747).



2.6.3 4-fach-Ausgangsplatine

Die Zentrale hat Vorrichtungen für die Aufnahme von bis zu 2 optionalen 4-fach-Ausgangskarten. Ein 16-poliges Flachbandkabel verbindet SK2 auf der 4-fach-Ausgangsplatine mit der Netzteilplatine. Werden zwei dieser Platinen montiert, werden SK2 der zweiten Platine mit SK1 der ersten Platine mit einem kurzen 16-poligen Flachbandkabel verbunden.
Die Hauptplatine muss entfernt werden um die Platine(n) zu montieren und das (die) Flachbandkabel der Platinen anzuschließen.
Die 4-fach-Ausgangsplatine unterstützt 4 konfigurierbare leitungsüberwachte Ausgänge und 2 konfigurierbare digitale Eingänge. Verschiedene voreingestellte Kombinationen von Ausgangs- und Eingangs-funktionen können per DIL-Schalter gewählt werden. Zwei unterschiedlich konfigurierte 4-fach-Ausgangsplatinen können in die Zentrale eingebaut werden. Vorrichtungen für den Anschluss der SST-LED-Box (SN: 020-769) sind vorhanden.

Optionen für die Ausgänge sind: Akustik, ÜE, SST Löschmittelschnittstelle (ein Ausgang, zwei Eingänge), Störungs- oder Alarmübertragung.

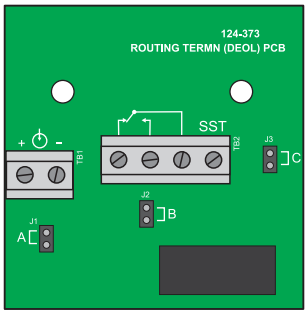
Zum Anschluss an eine Löschmittelzentrale wird ein Abschluss-Kit (SN: 020-773) benötigt. Die 4-fach-Ausgangsplatine erkennt Unterbrechungen und Kurzschlüsse auf den Ausgangskreisen um den Anforderungen aus der EN 54 Teil 13 zu entsprechen.

Optionen für die Eingänge sind: ÜE-Rückmeldung, Störungsmeldung übertragen, Klassenwechsel, Tag-Betrieb.

Abhängig von der angeschlossenen Last, kann die Platine aus der Zentrale oder mit einem Zusatznetzteil versorgt werden, einstellbar per Jumper.

Die Installationsanleitung (SN: 997-536-003-01) wird mit dem 4-fach-Ausgangsplatinen-Set (SN:020-772) mitgeliefert.

2.6.4 Platine Übertragungsabschlusseinheit RTU01



Die RTU01 Übertragungsabschlusseinheit (SN: 020-773) wird in Verbindung mit der 4-fach-Ausgangsplatine (Set SN: 020-772) verwendet. Sie unterstützt folgende Funktionen:

1. Ist die Abschlusseinheit an ‘SST OUT’ der 4-fach-Ausgangsplatine (Ausgang 1, falls so konfiguriert) angeschlossen, stellt sie einen potentialfreien Wechsler zur Aktivierung der SST und einen Linienabschluss mit korrekter Impedanz für die Leitungsüberwachung des Eingangs der SST zur Verfügung.

2. Ist die Einheit an den Alarmausgang der 4-fach-Ausgangsplatine (Ausgang 3, falls so konfiguriert) oder den Störungsausgang (Ausgang 4, falls so konfiguriert) angeschlossen, stellt sie einen potentialfreien Wechsler zur Verfügung (die vergleichbaren Ausgänge auf der Ausgangsplatine sind nicht potentialfrei). Die Verbindung zwischen der Übertragungsabschlusseinheit und der 4-fach-Ausgangsplatine ist dabei überwacht.

Je eine Übertragungsabschlusseinheit wird für die oben genannten Funktionen benötigt.

Die Platine sollte in ein Gehäuse an der Übertragungseinheit oder der Löschanlage (je nach Verwendungszweck) montiert werden.

3 Verkabelung

ACHTUNG: Gefahr durch elektrischen Schlag. Stellen Sie sicher, dass die Spannungsversorgung abgeschaltet ist bevor Sie an stromführenden Verbindungen arbeiten

Der ankommende Schutzleiter muss an der Erdungsschraube angeschlossen sein und NICHT an der Netzteilplatine

3.1 Verkabelungsanleitung

Die gesamte Verkabelung sollte den gültigen Richtlinien entsprechen. Beachten Sie außerdem die Anforderungen aus der EN54-14 bezüglich Verkabelung und Verbindungen von Brandmelde- und Alarmierungseinrichtungen.

EMV-Anforderungen: Um die Anforderungen aus den Europäischen Richtlinen zu erfüllen, ist es notwendig ein geschirmtes Kabel zu benutzen.

Der Kabelquerschnitt sollte mindestens 0,5mm^2 betragen. Die Anschlussklemmen sind geeignet für Kabel mit einem Querschnitt von 0,5 bis 2,5mm$^{2.}$.

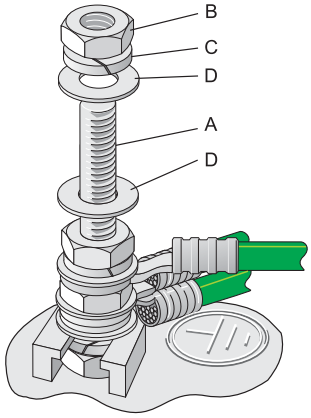
Die Kabel sollte durch die 20mm-Durchbrüche auf der Oberseite in das Gehäuse eingeführt werden. Siehe **Kapitel 2.5.2** für Details der Vorbereitung der Durchbrüche. Stellen sie sicher, dass alle Einführungen verschlossen sind, bevor Sie Spannung an die Zentrale anlegen.

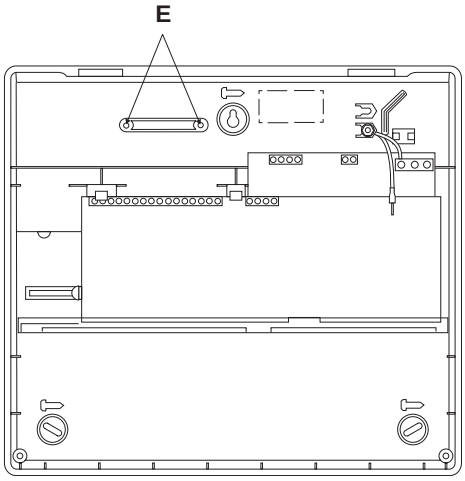
Netzspannung

Die Netzspannungsversorgung für die Zentrale muss über einen geeigneten, leicht zugänglichen Sicherungsautomaten erfolgen, der die passenden elektrischen Werte besitzen muss.

Das Netzspannungskabel muss immer durch eine separate Kabeleinführung in die Zentrale gebracht werden und von den Niederspannungskabeln getrennt sein (siehe **Kapitel 6.4 Spannungsversorgung der Zentrale)**.

Der Anschluss des Schutzleiters muss vor dem Anschluss der Abschirmung der externen Verkabelung erfolgen.





Kabelabschirmung

Die Kabel sollten geschirmt sein. Die Schirme sollten wie folgt in dem Gehäuse angeschlossen werden:

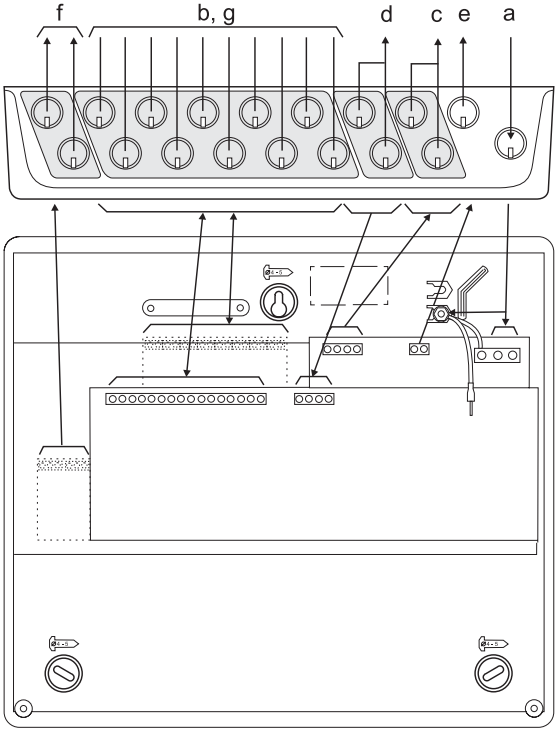
a. Die Schirme werden an die Erdungsschraube (A) angeschlossen. Wenn alle Schirme dort angeschlossen sind, wird eine M4-Mutter (B) mit einem Federring (C) und zwei Unterlegscheiben (D) auf jeder Seite der Schirme verschraubt.

b. Benutzen Sie Isolierschlauch um den Schirm nach dem Kabeleintritt in das Gehäuse bis zur Erdungsschraube zu schützen. Führen Sie die Schirme möglichst nah an der Rückwand entlang.

Anm.: Falls alle 8 Meldergruppen belegt werden, kann - um die Zahl der Schirme, die durch das Gehäuse geführt werden müssen, zu reduzieren - ein Erdungsklemmbock (nicht mitgeliefert) benutzt werden. Die Befestigungspunkte (E) können zur Montage des Blocks genutzt werden. Benutzen Sie ein geeignetes Kabel für die Verbindung von Erdungsblock und Erdungsschraube. Legen Sie die isolierten Schirme an dem Klemmbock auf.

3.1.1 Kabelanschlüsse

Dieses Kapitel bietet Hinweise, wie die Kabel in das Gehäuse eingeführt werden können um einen möglichst einfachen Anschluss zur gewährleisten.



a. Die Netzzuleitung sollte so in das Gehäuse eingeführt werden, dass der Kabelweg zum Netzanschlussblock möglichst kurz ist. Siehe **Kaptel 6.4. Spannungsversorgung der Zentrale** für Empfehlungen für den Anschluss von Netzzuleitung und Schutzleiter. Dieser Schritt muss vor dem Anschluss anderer Kabel an die Zentrale erfolgen.

b. Alle anderen Kabel sollten an jeweils geeigneter Stelle in die Zentrale eingeführt und ordentlich zwischen Kabeleintritt und Anschlussklemmen verlegt werden. Die nebenstehende Zeichnung zeigt die empfohlenen Eintrittspunkte um diesen Anforderung gerecht zu werden.

a. Netzzuleitung
b. Meldergruppen: 1- 8
c. Akustikleitungen
d. Leitungen für digitale Eingänge
e. Leitungen für Hilfsspannungsausgänge
f. 2-fach Relaisplatine (optional)
g. 8-fach Relaisplatine(n)* (optional)
h. 4-fach-Ausgangsplatine(n)* (optional)
i. FBF-Verdrahtung

* Ggf. sollte ein höher-paariges Kabel benutzt werden für die Relaisausgänge

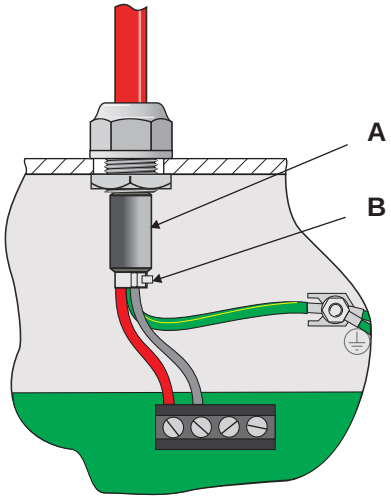
3.2 Qualität der Kabel und der Kabelinstallation

Es ist wichtig, dass ein qualitativ hochwertiges Kabel benutzt wird und das die korrekte Installationstechnik angewendet wird. Grundsätzlich sollten folgende Anforderungen erfüllt werden:

a. Es dürfen nur Rundkabel benutzt werden, die eine sichere Befestigung ermöglichen.
b. Das Kabel muss geschirmt sein um einen Schutz gegen die Einstreuung von HF-Signalen zu gewährleisten. Der Schirm muss an dem Erdungpunkt in dem Gehäuse angeschlossen sein (siehe **Kapitel 3.1**).
c. Der Schirm muss durchgängig sein.
d. Es sollte Brandmeldekabel vom Typ JY(St)Y benutzt werden oder ggf. Kabel mit Funktionserhalt z.B. JE-H(St)H.

Leitungsspezifikationen:

Der Leitungswiderstand sollte 40 Ohm/Ader und die Leitungskapazität zwischen zwei Adern 300nF nicht überschreiten. Dies ergibt eine Leitungslänge von ca. 1000m bei Verwendung eines Kabels mit 0,8mm Durchmesser.



3.3 EMV-Betrachtung

Folgt man den oben erwähnten Anweisungen und benutzt man geschirmtes Kabel, so werden EMV-Probleme vermieden.

In teilweise schwierigen EMV-Umgebungen oder bei schlecht geeignetem Kabel, können Ferritfilter benutzt werden, die direkt nach Eintritt des Kabels in das Gehäuse, montiert werden. Dies gilt vor allem für die Netzzuleitung, die Akustik- und die Hilfsspannungsleitungen.

Alle Adern sollten durch das Ferritfilter (A) gezogen werden, direkt an der Kabeleinführung und ggf. mit einem Kabelbinder (B) - nicht mitgeliefert - gesichert werden.

Falls Ferritfilter benötigt werden, können diese separat bestellt werden.

3.4 Kabel für Akustikkreise

Bei der Verkabelung der Akustikkreise sollte Kabel mit genügend großem Durchmesser bezogen auf die Kabellänge verwendet werden, damit eine hinreichende Spannungsversorgung der Alarmgeber gewährleistet ist.

Beispiel.

Akustik-Ausgang:	20,0 V (min); 0,5 A (max)
Alarmgeber:	15 VDC (min); 20 mA (abhängig von benutzter Tonart)
Kabelspezifikation.:	1,5mm^2,spez.Widerst.von 12,1 Ohm/km (pro Ader bei 20°C).

Maximale Anzahl Alarmgeber pro Ausgang:

= 0,5A / 0,020A = 25 Stück

Bei angenommen schlechtester Verteilung der Last, alle Alarmgeber am Ende des Kabels:

Maximaler Leitungswiderstand um 15 V noch zu erreichen:

= (20-15)V / 0,5A = 10 Ohm

Maximale Leitungslänge, die mind.15 V gewährleistet:

= 10 / (12,1+ 12,1) = 0,413 km

Wenn die Alarmgeber gleichmäßiger verteilt sind entlang des Kabels, ergibt die Berechnung eine größere zulässige Leitungslänge. Nach der Installation zeigen folgende Test die Funktionsfähigkeit der Akustikkreise:

a. Aktivieren Sie die Akustik-Ausgänge und messen Sie den Spannungsabfall entlang der Leitung:

   V_{Abfall} = Ausg.-Klemmenspg. - Spg. am Leitungsende

b. Ziehen Sie dies von der Akku-Tiefentladeschutz-Abschaltspannung ab um die Mindestspannung am Leitungsende zu erhalten (V_{eolmin}):

   V_{eolmin} = 20 V - V_{Abfall}

Diese Spannung muss über der geforderten Mindestspannung liegen, z.B. 15 V für eine NS14.

4 Melder

Die Brandmelderzentrale kann zusammen mit Meldern der Serie 800 und ECO 1000 betrieben werden.

Jedes dieser Elemente wird mit einer Installationsanleitung ausgeliefert, die den korrekten Anschluss dieser Geräte beschreibt. Bevor die Leitungen an die Zentrale angeschlossen werden, sollten diese auf Kurzschluss und Unterbrechnung überprüft werden. Wenn die Melder einmal installiert sind, dürfen keine Hochspannungsmessungen, wie bei einem Isolationstestgerät, durchgeführt werden. Es sind nur noch Messung mit einem Niederspannungs-Multimeter erlaubt.

ACHTUNG
Benutzen Sie KEIN Isolationsmessgerät auf den Meldergruppen

ACHTUNG - Benutzen Sie kein Isolationsmessgerät - egal ob die Melder bereits montiert sind oder nicht . Bei einigen Sockeln werden Metallfedern benutzt, die manuell betätigt werden können um eine Durchgangsmessung zu realisieren, OHNE dass die Melder montiert sind.

4.1 Gruppenabschlusselemente

Die Zentrale wurde entwickelt um mit folgenden Gruppenabschlusselementen zu arbeiten:

- 0,47µF Kondensator, oder
- 4,7 kOhm Widerstand*

* Dieses Abschlusselement wird nicht empfohlen für Neu-Installationen, wo die aktuelle Meldertechnik verwendet wird. Der 4,7 kOhm-Widerstand sollte nur dort verwendet werden, wo die Zentrale als Austauschgerät einer bestehenden Brandmelderzentrale mit bereits vorhandenen Meldern eingesetzt wird.

Bei Verwendung des 0,47 µF-Kondensators verringert sich die notwendige Notstromkapazität der Akkus. Siehe **Kapitel 6.4.1 Notstromakkus** für mehr Informationen bezüglich Akkukapazitäten.

ACHTUNG
Ersetzen Sie die Abschlusswiderstände bestehender Installationen gegen 0,47µF - Kondensatoren

Meldergruppen-Umrüstungen

Der 4,7 kOhm-Widerstand kann bei bestehenden Installationen beibehalten werden. Sollte diese Meldergruppe bereits ein aktives Abschlusselement haben, so muss in jedem Fall der 0,47 µF-Kondensator verwendet werden (siehe **Kapitel 6.3 Externe Verdrahtung)**.

ACHTUNG
Die Art des Abschluss-elements muss eingestellt werden, sonst kann ein Alarm auftreten beim Start der Zentrale.

Achtung: Um eine nicht-erwünschte Ansteuerung der Akustikausgänge zu vermeiden, muss die Zentrale umkonfiguriert werden bei Verwendung von WIDERSTÄNDEN als Abschlusselemente (siehe **Kapitel 7.5.6 Typ Gruppenabschlusselement**).

5 Zentralenelektronik

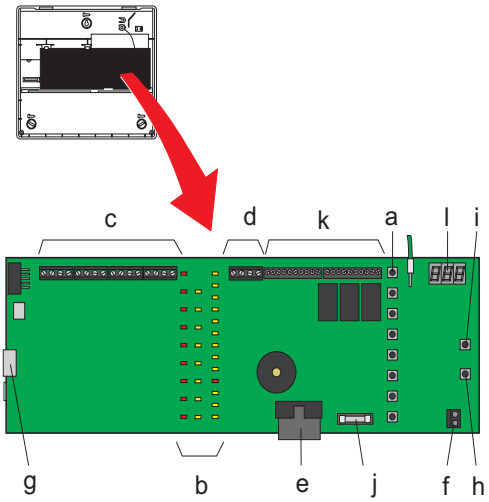
Die Brandmelderzentrale wird werksseitig ausgerüstet mit der Hauptplatine und der Netzteilplatine.

5.1 Hauptplatine

Die Hauptplatine ist vorinstalliert und muss für die Zentraleninstallation nicht entfernt werden.

Die Mehrfunktions-Tasten und Statusanzeigen auf der Hauptplatine werden für die gesamte Zentralenkonfiguration verwendet.

Die Hauptplatine hat folgende Merkmale:



a. Funktionstasten

b. Statusanzeigen

c. Anschlussklemmen für die Meldergruppen

d. Anschlussklemmen für die digitalen Eingänge

e. 16-pol. Flachbandkabelanschluss zur Netzteilplatine

f. Anschlussklemmen für die Notstromakkus

g. Stecker SK1 für die optionale 2-fach-Relaisplatine

h. Deckelkontakt

i. Freigabeschlüssel

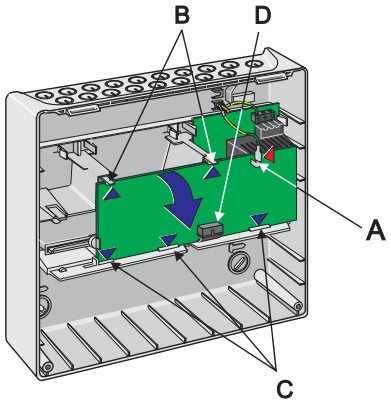
j. Akku-/Ladeteilsicherung.

k. FBF

l. Alarmzähler

Entfernen der Hauptplatine

Stellen Sie sicher, dass alle Spannungsversorgungen entfernt wurden und treffen Sie geeignete Anti-Statik-Schutzmaßnahmen.

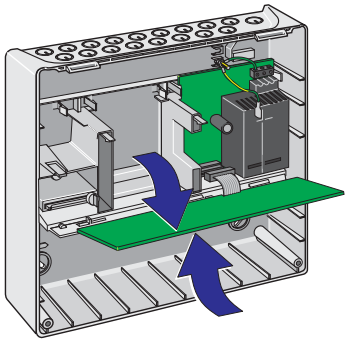


1 Entfernen Sie die Schutzleiterverbindung am Flachstecker (A) am oberen Rand rechts auf der Hauptplatine.

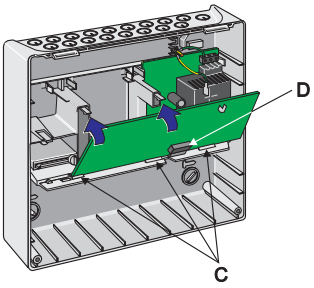
2 Drücken Sie vorsichtig die beiden Platinenhalteclips (B) bis der obere Rand der Hauptplatine frei bewegt werden kann (das untere Ende wird weiterhin von 3 Haltenasen (C) fixiert).

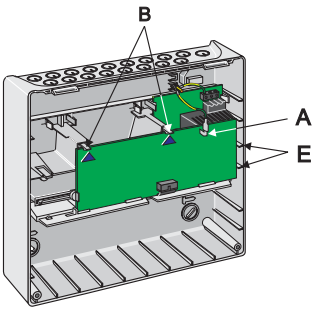
3 Ziehen Sie vorsichtig das obere Ende der Hauptplatine vom Gehäuse weg.

4 Entfernen Sie das Flachbandkabel am Stecker SK4 (D) auf der Hauptplatine.



Anm.: Stellen Sie sicher, dass wenn die Hauptplatine entfernt wird, das Flachbandkabel im Anschluss auf der Netzteilplatine verbleibt.





Wiedereinbau der Hauptplatine

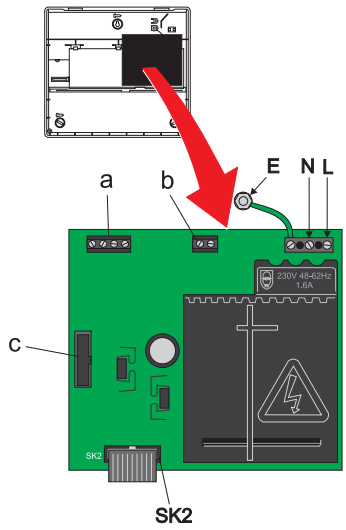
Der Einbau der Hauptplatine erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Ausbau wobei auf folgende Punkte zu achten ist:
Wenn die Hauptplatine an den 3 Haltenase (C) fixiert ist, achten Sie auf Folgendes:

i Stellen sie die Verbindung des Flachbandkabels zum Stecker SK4 (D) wieder her und stecken Sie den Flachstecker (A) für den Schutzleiter wieder auf.

ii Das Flachbandkabel wird in der Aussparung am unteren Rand der Hauptplatine verstaut.

iii Die Platine ist korrekt in den seitlichen Führungensschienen (E) ausgerichtet bevor sie vorsichtig mit einem hörbaren Klicken in die Halteclips (B) einrastet.

Anm.: Zur Übersichtlichkeit wurden die gleichen Buchstaben zur Kennzeichnung verwendet wie beim Ausbau.



5.2 Netzteilplatine

Die Netzteilplatine liefert die gesamte Energie für die Zentrale, sowohl im Ruhe- wie auch im Alarmzustand.

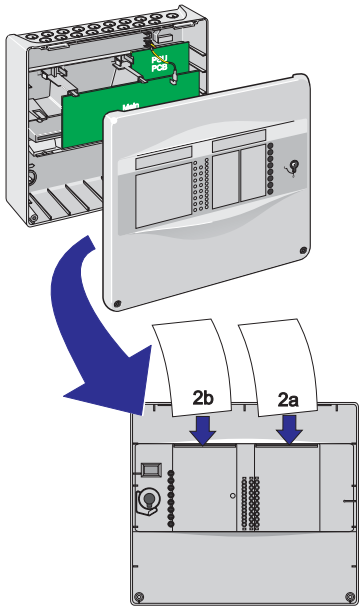
Die Netzversorgung mit Phase (L) und Neutralleiter (N) wird an die Netzanschlussklemmen in der rechten oberen Ecke der Platine angeschlossen. Siehe **Kapitel 6.4 Spannungsversorgung der Zentrale** für Einzelheiten zum Netzanschluss und Schutzleiteranschluss an der Erdung-schraube (E).

Die Platine ist ausgerüstet mit folgenden Anschlussklemmen für:

a. Zwei Akustik-Ausgänge
b. Ein 24 VDC Hilfsspannungausgang.
c. Bis zu zwei* optionalen 8-fach-Relaisplatinen.
d. Bis zu zwei* optionale 4-fach-Ausgangsplatinen.

* Bei Verwendung einer 8-fach- und 4-fach-Platine ist die 8-fach-Platine an der innersten Position zu montieren.

Spannungs- und Signalisierungsverbindungen zur Hauptplatine erfolgen über den 16-poligen Flachbandstecker SK2.



5.3 Beschriftungsstreifen

Die Papiereinschubstreifen zeigen folgende Informationen:

- Meldergruppen-Alarm / Störung
- Zentralenzustand

Um diese Streifen einzuführen, gehen Sie wie folgt vor:

1 Entfernen Sie alle Einschubstreifen aus der Maske und wählen Sie die gewünschte Sprache.

2 Entfernen Sie den Deckel von der Rückwand und drehen Sie die Rückseite des Deckels zu sich.

a. Der Streifen für die Meldergruppen muss in den (von hinten gesehen) rechten Schlitz einschoben und richtig ausgerichtet werden.

b. Die Statusanzeigen werden in den (von hinten gesehen) linken Schlitz geschoben und korrekt ausgerichtet.

6 Inbetriebnahme

6.1 Einführung

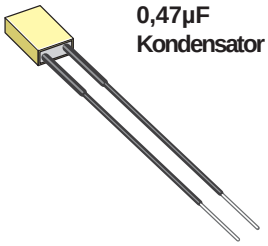
Es wird empfohlen, dass die Zentrale eingeschaltet und getestet wurde bevor die Peripherie angeschlossen wird.

6.2 Vorausgehende Prüfung

Bevor die Netzspannung zugeschaltet wird, prüfen Sie zuerst ob:

1. Die Schutzleiterverbindung zwischen Erdungsschraube und dem Flachstecker auf der Hauptplatine vorhanden ist.
2. Die Abschlusselemente für die Meldergruppen und Akustikausgänge direkt an den entsprechenden Anschlussklemmen montiert sind und keine weiteren Leitungen dort angeschlossen sind.

6.3 Externe Verdrahtung



0,47µF Kondensator

6.3.1 Meldergruppen - Neu-Installation

Die Meldergruppen sollten zu diesem Zeitpunkt noch nicht aufgelegt werden.

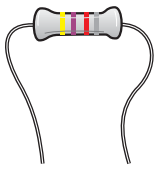
6.3.2 Meldergruppen - Umrüstung

Die Meldergruppen sollten zu diesem Zeitpunkt noch nicht aufgelegt werden.

Siehe **Kapitel 7.5.6 Typ Gruppenabschlusselement** für Einzelheiten zur Einstellung des Typs des Abschlusselements (notwendig bei Verwendung der 4,7kOhm Widerstände als Abschluss).

6.3.3 Akustik-Ausgänge

4k7 Widerstand



Die Alarmgeberlinien sollten zu diesem Zeitpunkt noch nicht aufgelegt werden.

6.3.4 2-fach-Relaisplatine (Optional)

Wird die 2-fach-Relaisplatine (SN: 020-713) verwendet, ziehen sie die mitgelieferte Anleitung zu Rate.
Siehe **Kapitel 7 Konfiguration** zur Konfiguration der beiden Relaisausgänge auf der Platine.

6.3.5 8-fach Relaisplatine (Optional)

Wird die 2-fach-Relaisplatine (SN: 020-747) verwendet, ziehen sie die mitgelieferte Anleitung zu Rate.

6.3.6 4-fach Ausgangsplatine (Optional)

Wird die 4-fach Ausgangsplatine (SN: 020-772) verwendet, ziehen Sie die mitgelieferte Anleitung zu Rate. Verwenden Sie eine optionale NFS8V-SST Display Box (SN: 020-769) um die Anzeigefunktion für die Standardschnittstelle Löschen zu realisieren.

6.3.7 Platine Übertragungsabschlusseinheit (Optional)

Wird die Platine Übertragungsabschlusseinheit (SN: 020-773) verwendet, ziehen Sie die mitgelieferte Anleitung zu Rate. Diese Platine wird nicht in der Brandmelderzentrale montiert.

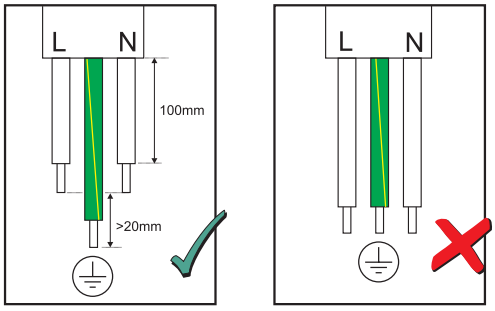
6.4 Spannungsversorgung der Zentrale

Bevor Netzspannung an die Zentrale angelegt wird, führen Sie bitte folgende Überprüfungen durch:

1 Prüfen Sie, ob alle Anweisungen aus **Kapitel 6.2 Vorausgehende Prüfung** ausgeführt wurden.

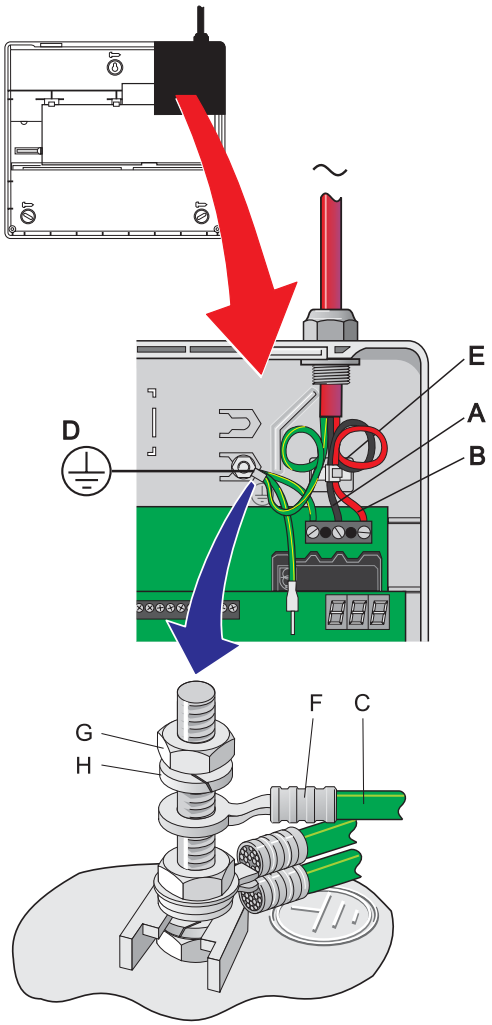
2 Bereiten Sie die Netzzuleitung wie folgt vor:

i Entfernen Sie den Kabelmantel auf einer Länge von ca. 100 mm damit es ohne Zug verlegt werden kann. Schneiden Sie die Phase (L) und den Neutralleiter (N) ca. 20 mm kürzer ab als die Schutzleiterader. Siehe Zeichnung auf der linken Seite.



ii Formen Sie jede einzelne Ader zu einer Spirale bevor es zu seinem Anschlusspunkt geführt wird. Trennen Sie die L- und N-Ader von der Schutzleiter-Ader. Siehe Zeichnung links. Sichern Sie L- und N-Ader mit den beigelegten Kabelbindern bevor sie zur Anschluss-klemme geführt werden. Der Schutzleiter sollte nicht mit Kabelbindern befestigt werden.

iii Schließen Sie L- und N-Ader (A) direkt am Netz-anschlussklemmenblock (B) an. Der Schutzleiter (C) darf NICHT an diesen Block angeschlossen werden sondern muss mit der Erdungsschraube (D) verbunden werden. Siehe Zeichnung links.



Anm.: Die Erdungsschraube (D) befindet sich links vom Befestigungspunkt für den Netzkabelbinder (E). Ein 4mm-Kabelschuh für den Schutzleiter wird mitgeliefert für Querschnitt von 0,5 bis 1,5 mm^2.

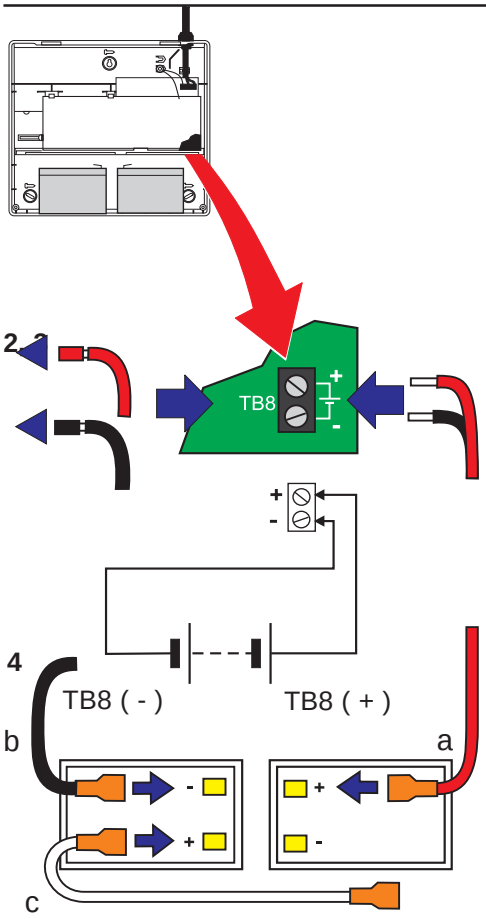
iv Verbinden Sie den Schutzleiter mit dem Kabelschuh (F) an der Erdungsschraube unter Benutzung des 4mm-Federrings (H) und der 4mm-Mutter (G). Siehe Zeichnung links.

6.4.1 Notstromakkus

Das Gehäuse kann zwei 12V-Akkus mit einer Kapazität von bis zu 7Ah aufnehmen. Die Akkus sind nicht im lieferumfang enthalten. Siehe **Kapitel 8 Spezifikationen** für Einzelheiten zu den Akkus.

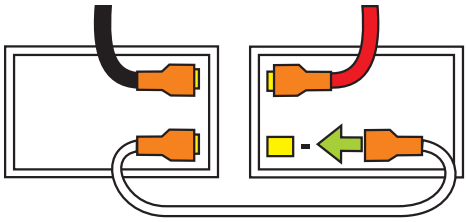
Installation der Akkus:

1 Stellen Sie die Akkus in das Gehäuse. Die Anschlussklemmen sollten dabei zueinander zeigen damit das kurze Verbindungskabel benutzt werden kann. Ein Spalt von mindestens 10mm zwischen den Akkus sollte freigehalten werden für die Luftzirkulation.



Die tatsächliche Position der Akkuklemmen kann von der gezeigten abweichen.

ACHTUNG - GEFAHR HOHER ENERGIEN! Akkuklemmen NIEMALS kurzschließen.



Akkubelastungstest

Mit angeschlossenen Akkus führt die BMZ regelmäßig einen Test des Akkuverdrahtung aus. Eine Fehler wird erkannt, wenn bei 2 aufeinaderfolgenden Test der gemessene Widerstand außerhalb des zulässigen Bereichs liegt.

Ein Fehler wird als Netzteilstörung angezeigt.

Wenn die Akkus geladen werden müssen, wird der Test für bis zu 12 Stunden unterbrochen damit die Akkus geladen werden können.

2 Schließen Sie die Akkus mit folgenden Material an:

a. Rotes Akkukabel (1x)

b. Schwarzes Akkuskabel (1x)

c. Kurzes Verbindungskabel (1x).

Je ein Ende des Akkusanschlusskabels ist mit einem Kabelschuh versehen. Das andere Ende des roten und schwarzen Kabels wird an den Akkusanschluss-klemmenblock (TB8) in der unteren rechten Ecke der Hauptplatine angeschlossen.

Anm.: Der Mantel des roten und schwarzen Kabels ist schon zur Hälfte abgesetzt um den Anschluss an den Klemmblock zu erleichtern.

3 Entfernen Sie das bereits teilweise abgesetzte Stück des Mantels und schließen Sie die Kabel an die entsprechende Klemmen an TB8 an: Rotes Kabel an **+ve**, schwarzes Kabel an **-ve**.

4 Schließen Sie das andere Ende des roten Kabels an die **+ Klemme** des einen Akkus an und das schwarze Kabel an die **- Klemme** des anderen Akkus an. Schließen Sie ein Ende des kurzen Verbindungskabels an die **+ Klemme** des zweiten Akkus an (siehe Zeichnung links).

Anm.: Die Reihenfolge des Anschlusses von Netz und Akkus spielt keine Rolle.

5 Schalten Sie die Netzspannung zu oder schließen Sie das Akkusverbindungskabel an und prüfen Sie, ob folgende Signalisierungen nach dem Start der Zentrale erfolgen:

i Die BETRIEBS-LED leuchtet.

ii Der Summer ist aktiviert.

Anm.: Dies funktioniert bei nur Netz oder nur Akkus. Wenn nur Akkus benutzt werden, müssen diese geladen sein. Sind die Akkus stark entladen, kann es vorkommen, dass der Akkubelastungstest fehlschlägt und eine Netzteilstörung angezeigt wird. Siehe auch Anmerkung links.

6 Wenn die Zentrale gestartet ist, leuchten die LEDs STÖRUNG und STÖRUNG ENERGIEVERSORGUNG auf und der Störungssummer wird periodisch angesteuert.

7 Drücken Sie die Taste RÜCKSETZEN um die Störungs-LEDs und den Summer zurückzusetzen.

Anm.: Falls die Zentrale weiterhin Störungen anzeigt fahren Sie NICHT mit der Inbetriebnahme fort bis alle dieser Störungen beseitigt sind. Siehe **Kapitel 6.10 Fehlersuchtabelle**.

8 Wenn keine Störungen mehr angezeigt werden, können die Inbetriebnahmetests durchgeführt werden.

Empfohlende Akkukapazitäten

Die empfohlenen Akkukapazitäten werden in der Tabelle unten gezeigt. Die Tabelle ist zweigeteilt: der obere Teil zeigt die Akkukapazitäten bei Verwendung von 0,47µF-Kondensatoren als Abschlusselemente bei einer Zentrale mit 24h oder 72h Überbrückungszeit. Der untere Teil zeigt die entsprechenden Akkukapzitäten bei Verwendung von 4,7kOhm-Gruppenabschlusselementen.

Die Tabelle unten gibt einen Kurzüberblick über die zu verwendenden Akkukapazitäten unter Bedingung, dass keine weiteren Lasten an dem 24V-Hilfsspannungsausgang der Netzteilplatine angeschossen sind. Für mehr Informationen oder bei Verwendung zusätzlicher Lasten siehe **Kapitel 9 Notstromkalkulation.**

Es kann vorkommen, dass diese Tabelle etwas höhere Kapazitäten als die Berechnung in Kapitel 9 vorsieht.

Abschluss-element	Alarm-Strom	Überbrük-kungszeit	Akku-kapazität
0.47µF Kondensator	Bis zu 1A	24Std.	2,8
	Bis zu 1A	72Std.	7
4.7kOhm Widerstand	Bis zu 1A	24Std.	7
	Bis zu 1A	72Std.	7*

* Maximal 2 Gruppen mit 4.7kOhm Widerständen

Verwendung größerer Akkukapazitäten

In dem Gehäuse lassen sich Akkus bis zu einer Größe von 7Ah einbauen. **Akkus mit einer Kapazität von weniger als 2,8Ah sollten nicht verwendet werden.**

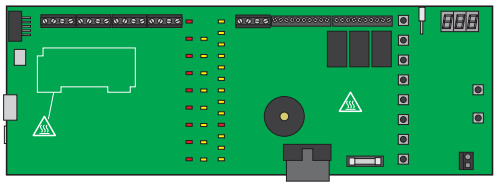
Akkuaustausch

Spätestens nach 4 Jahren sollten die Akkus ausgetauscht werden.

Die Entsorgung der alten Akkus sollte immer umweltverträglich erfolgen gemäß den lokalen Vorschriften für die Entsorgung von Batterien und Akkus.

6.5 Konfiguration und Übergabe

ACHTUNG - Verbrennungsgefahr! Unter gewissen Fehlerbedingungen können die so markierten Bereiche sehr hohe Temperaturen erreichen.



Nachdem die gesamte externe Verkabelung angeschlossen wurde und keine Störungen gemeldet werden, kann die Zentrale für die objektspezifischen Besonderheiten konfiguriert werden.

Nachdem die Konfiguration störungsfrei abgeschlossen wurde, kann mit den Inbetriebnahmetests begonnen werden.

Die Konfiguration ist nur in der Zugriffsebene 3 möglich, die nur bei **abgenommenem** Deckel erreicht werden kann (siehe **Kapitel 2.5.1 Entfernen des Gehäusedeckels**).

Bei abgenommenem Deckel und gedrückter → 3 -Taste drücken Sie folgende Tasten in angegebener Reihenfolge [1], [5] und [1]. Die Zugriffsebene 3 wird durch schnelles Blinken der Alarm-LED angezeigt.

6.6 Inbetriebnahmetests

Die folgenden Tests sollten nach erfolgter Zentralenkonfiguration durchgeführt werden. Siehe folgende Kapitel im Benutzerhandbuch (997-493-00X):

Test LEDs	- siehe Kapitel 6.1
Gruppentest	- siehe Kapitel 6.2
Summertest	- siehe Kapitel 6.1
Ausgangstest	- siehe Kapitel 6.2.

6.7 Meldergruppen-Verdrahtung

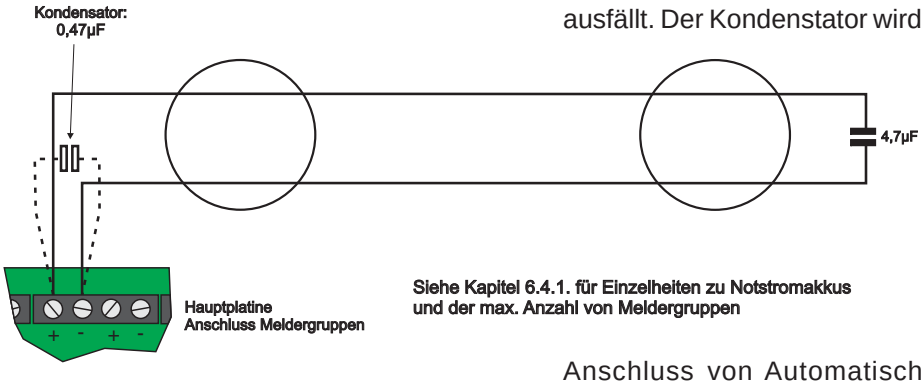
EN54-2 : 12.5.2 Es dürfen nicht mehr als 32 Autom. Melder oder Handmelder an eine Gruppe angeschlossen werden.

Bei der Installation müssen Handmelder und automatische Melder auf getrennten Meldergruppen installiert werden. Dies ermöglich auch eine verzögerte Ansteuerung bei Alarmen von automatischen Meldern.

Methode 1 und 2 zeigen den Anschluss von Handmeldern und automatischen Meldern. Dabei wird bei Methode 1 als Abschluss ein Kondensator gewählt, der bei der Notstromkapazitätsberechnung günstiger ist als der in Methode 2 gewählte Widerstand.

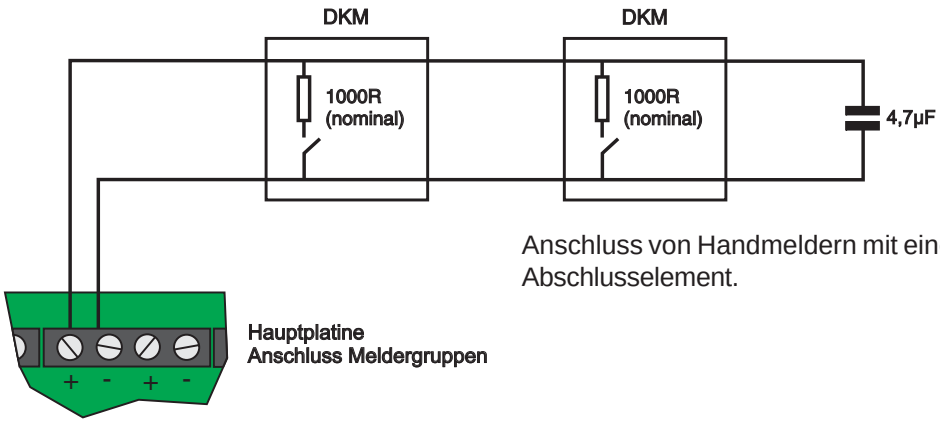
Methode 1: Empfohlen

Diese Methode wird für alle Neuinstallationen empfohlen, da die Ruhestromaufnahme der Zentrale dabei geringer ausfällt. Der Kondenstator wird mitgeliefert.



Siehe Kapitel 6.4.1. für Einzelheiten zu Notstromakkus und der max. Anzahl von Meldergruppen

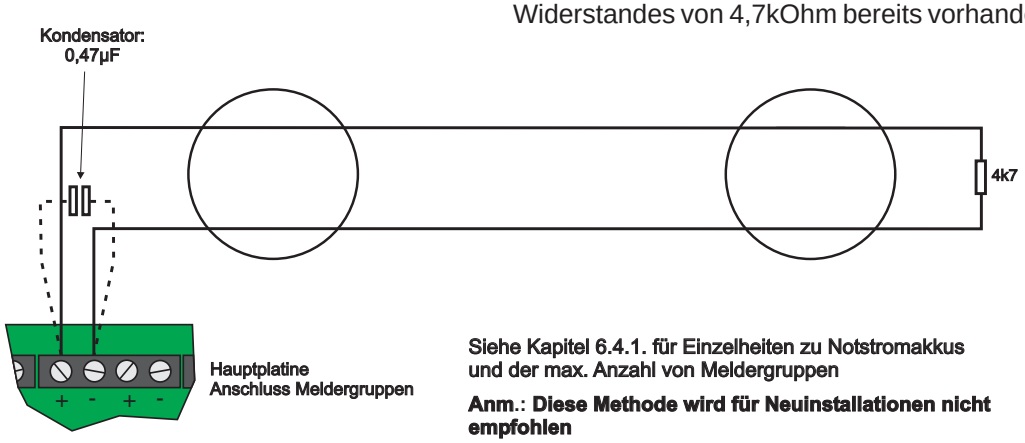
Anschluss von Automatischen Meldern mit einem Kondensator als Abschlusselement.



Anschluss von Handmeldern mit einem Kondensator als Abschlusselement.

Methode 2:

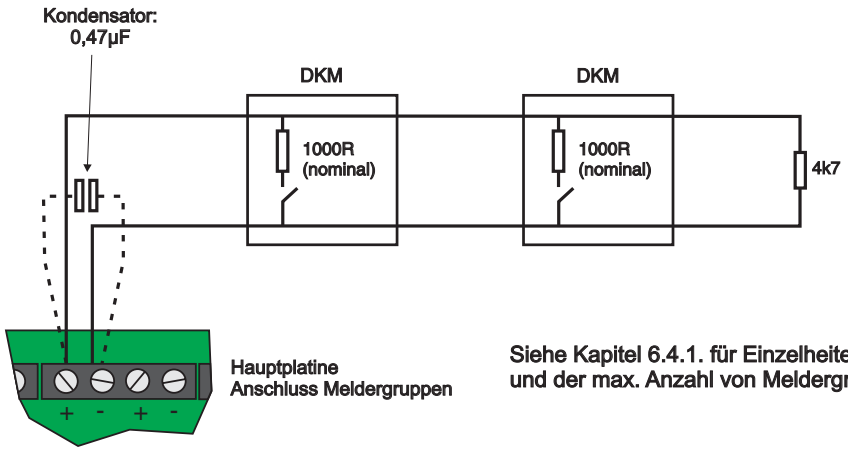
Diese Methode wird bei bestehenden Installationen angewendet wo die Abschlusselemente in Form eines Widerstandes von 4,7kOhm bereits vorhanden ist.



Siehe Kapitel 6.4.1. für Einzelheiten zu Notstromakkus und der max. Anzahl von Meldergruppen

Anm.: Diese Methode wird für Neuinstallationen nicht empfohlen

Anschluss von Automatischen Meldern mit einem Widerstand als Abschlusselement.



Siehe Kapitel 6.4.1. für Einzelheiten zu Notstromakkus und der max. Anzahl von Meldergruppen

Anschluss von Handmeldern mit einem Widerstand als Abschlusselement.

6.8 Akustikausgänge

Zwei Akustikausgänge sind vorhanden. Der Anschlussklemmenblock TB1 befindet sich in der linken oberen Ecke der Netzteilplatine.

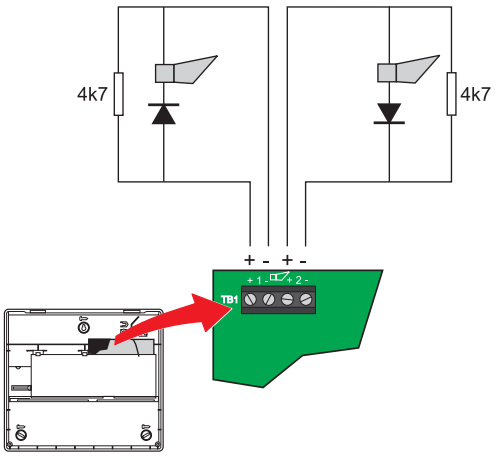
SCHLIESSEN SIE DIE AKUSTIK ERST AN, WENN ALLE MELDERGRUPPEN KONFIGURIERT UND GETESTET WURDEN.

Es wird emphohlen, dass bevor die Akustikkreise angeschlossen werden, die Meldelrgruppen getestet wurden um Fehlauslösungen zu vermeiden. Die akustischen Alarmgeber sollten polarisiert sein (ggf. Diode 1N4002 o.ä. verwenden) und am Ende der Gruppen müssen jeweils ein 4,7kOhm Widerstand montiert werden.

Jeder der beiden Ausgänge kann als Akustik-, Alarm- oder Störungsausgang konfiguriert werden. Siehe **Kapitel 7 Konfiguration** für Einzelheiten.

Siehe **Kapitel 7.6 Typ des Akustikausgangs/ Verzögerung** für die Beschränkungen der Verwendung dieser Ausgänge.

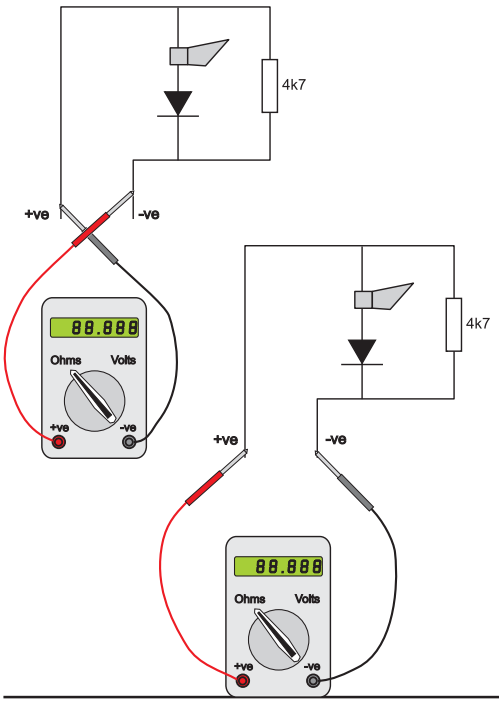
Falls die optional erhältliche 2-fach-Relaisplatine nicht eingesetzt wird, muss einer der Akustikausgänge als Störungsausgang konfiguriert werden.



EN54-2 : 7.7.1
Ein Zentralenausgang muss als Alarmausgang konfiguriert werden.

EN54-2 : 8.8
Ein Zentralenausgang muss als Störungsausgang konfiguriert werden.

EN54-13: 5.3 4
Installationen gemäß EN54-13 müssen eine Überwachung auf partiellen Kurzschluss und Unterbrechung vorweisen.



Verfahren

1 Benutzten Sie eine Multimeter um den Leitungswiderstand der Akustiklinien zu messen:

i Mit umgekehrter Polarität (+ve an -ve und -ve an +ve) sollten 4,7kOhm zu messen sein.

ii Mit dem Multimeter in richtiger Polarität gemessen, sollte der Wert aufgrund der durchlässigen Polarisierungsdioden etwas geringer ausfallen.

2 Wenn elektronische Alarmgeber eingesetzt werden, kann dieser Test verpolte Elemente nicht aufdecken. Deshalb sollte Folgendes überprüft werden:

i Entfernen Sie die 4.7kOhm-Widerstände an den Ausgängen.

ii Schließen Sie die Akustiklinie mit korrekter Polarität an den Akustikausgang der Zentrale an.

iii Falls verpolte Elemente vorhanden sind, wird die Zentrale eine Störung melden. Lokalisieren und korrigieren Sie die Verpolung. Die Störung verschwindet.

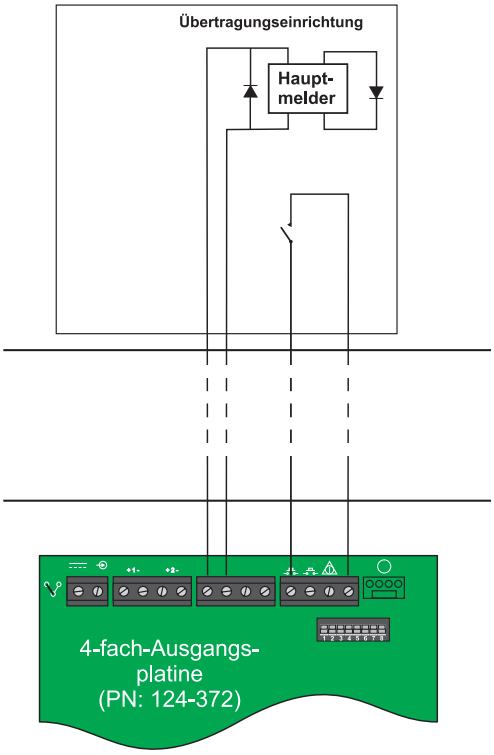
3 Die Akustikausgänge können über die Taste AKUSTIK AN/ABSTELLEN aktiviert werden.

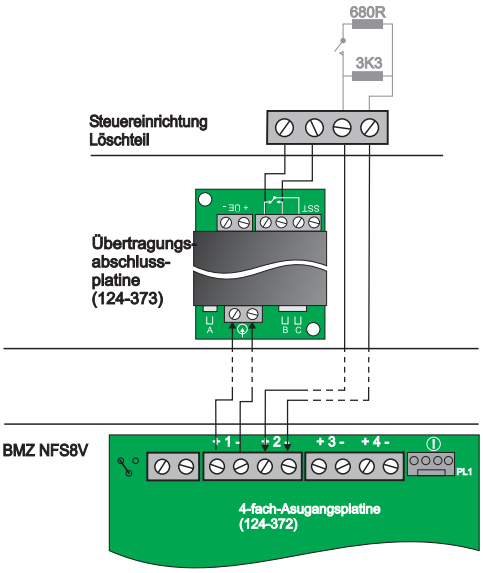
i Drücken Sie die Taste AKUSTIK AN/ABSTELLEN um die Alarmgeber zu aktivieren.

ii Drücken Sie erneut die Taste AKUSTIK AN/AB um die Alarmgeber wieder abzustellen.

6.9 Hauptmelderausgang

Die 4-fach-Ausgangsplatine muss verwendet werden für den Anschluss der Übertragungseinrichtung. Das Rückmeldesignal muss ebenfalls auf dieser Platine angeschlossen werden. Für Details zum Anschluss und zur Konfiguration der Platine, siehe entsprechende Anleitung zu dieser Platine (SN: 997-536-003-1). Zur Überwachung der ÜE-Ansteuerleitung auf Kurzschluss und Unterbrechung muss die Übertragungs-abschlussplatine (SN: 020-773) verwendet werden und neben oder in der Übertragungseinrichtung montiert werden.



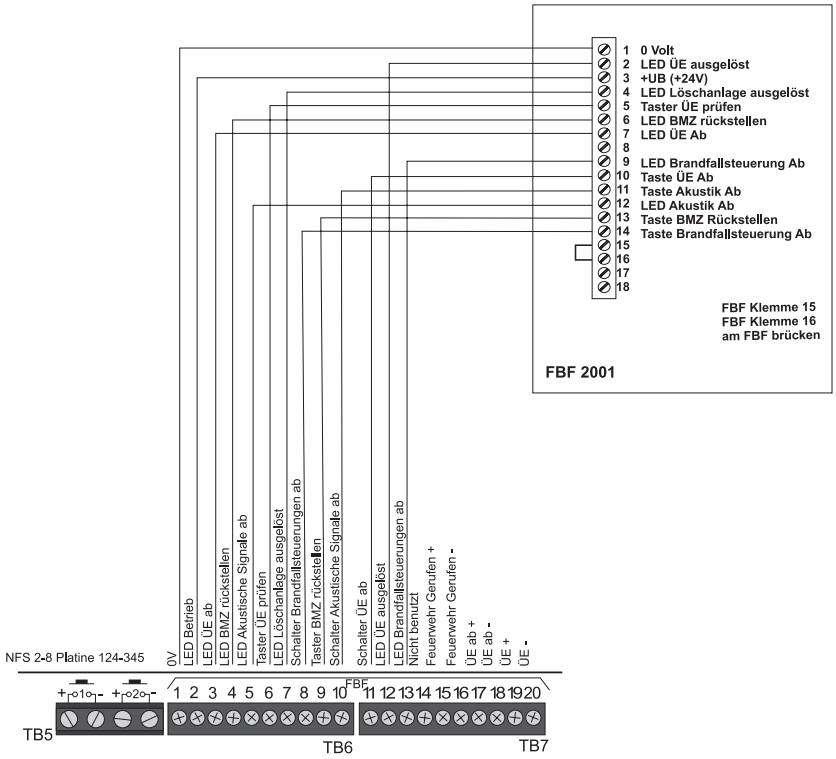


6.10 Standardschnittstelle Löschen (SST)

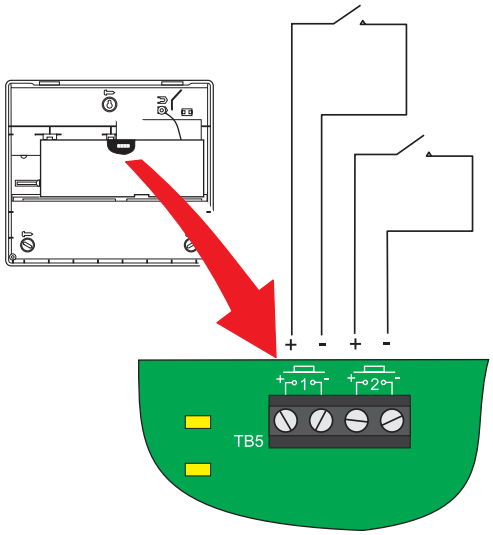
Um die Standardschnittstelle Löschen zur realisieren, muss die 4-fach-Ausgangsplatine (SN: 020-772) verwendet werden. Für Details zum Anschluss und zur Konfiguration der Platine, siehe Anleitung (SN: 997-536-003-1). Zur Überwachung der Eingangsleitung auf Kurzschluss und Unterbrechung muss neben oder in der Löschmittelzentrale die Übertragungsabschlussplatine (SN-020-773) montiert werden. Um die Anzeigeeinrichtungen zu realisieren, muss die SST LED Box (SN: 02-769) an die 4-fach-Ausgangsplatine angeschlossen werden.

6.11 Feuerwehrbedienfeld

Das Feuerwehrbedienfeld FBF2001 ist für den Anschluss an die NFS8V voreingestellt. Der verdrahtung erfolgt nach nebestehendem Diagramm.



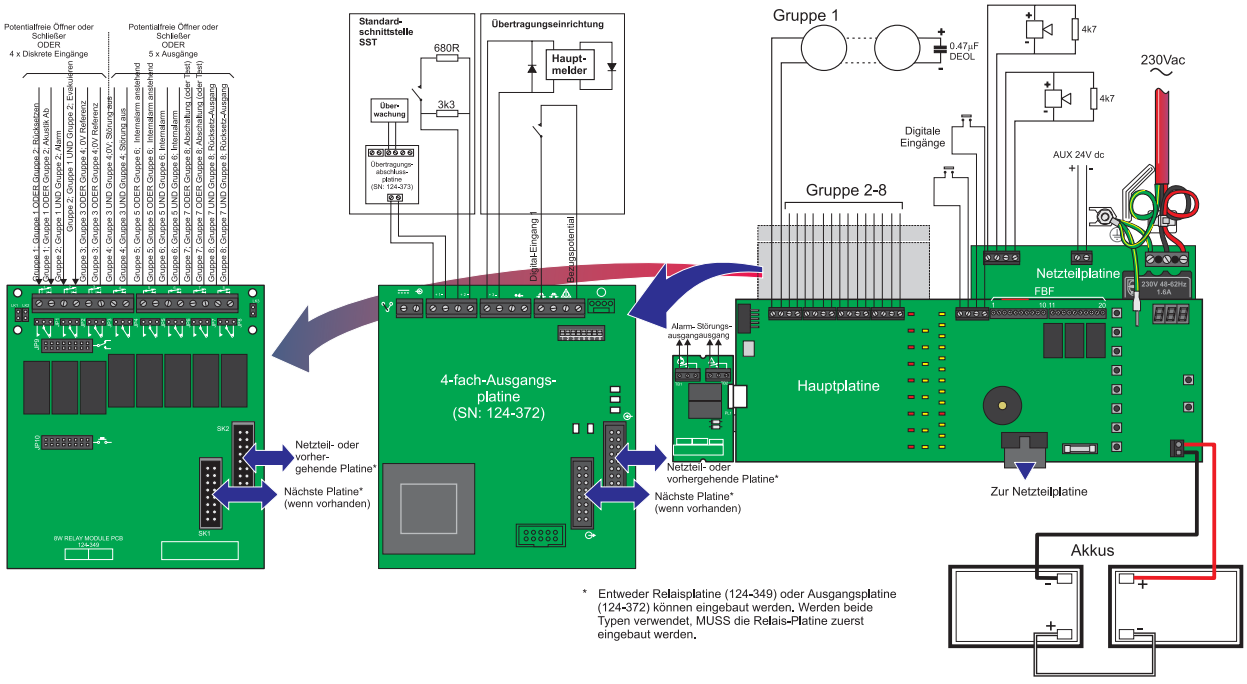
6.12 Digitale Eingänge



Zwei digitale Eingänge sind vorhanden. Der Anschluss-klemmenblock TB5 befindet sich auf der Hauptplatine. Jeder Eingang ist konfigurierbar in der Zugriffsebene 3 für bestimmte Eingangsfunktionen - siehe **Kapitel 7.7 Digitale Eingänge** für Einzelheiten.

6.13 Anschlüsse BMZ

Das Diagramm unten zeigt die Kabelanschlüsse der NFS8V.



6.14 Fehlersuchtabelle

Benutzen Sie diese Tabelle um mögliche Störungsursachen bei der Inbertiebnahme zu identifizieren.

Anzeige	Mögliche Ursache	Behebung
Keine Anzeige an Zentrale Kein Summer	Keine Spannung an der Zentrale vorhanden.	Prüfe Netzspannung; Prüfe, ob Akkugesamtspannung >21V ist.
Zentrale im Alarmzustand.	Falsches Abschlusselement EOL	Einstellung Typ Abschlusselement ändern Abschlusselement ändern
Anzeige Störung plus:		
Anzeige Systemfehler plus periodischer Summer.	Erweiterungskarte fehlt oder nicht angeschlossen.	Erweiterungskarte wieder einbauen / anschließen.
Anzeige Störung Energieversorgung plus periodischer Summer.	Netzversorgung fehlt - Zentrale läuft auf Akkus; Akkus abgeklemmt; Akkusicherung defekt, Akkus verpolt. Akkus tiefentladen	Prüfe Netzversorgung der Zentrale; Sichtprüfung durchführen; Falls Problem weiter besteht, austauschen.
Anzeige Störung Hilfsspannung plus periodischer Summer.	Kurzschluss Hilfsspannungsausgang oder überlastet.	Kabel prüfen.
	FBF-Anschluss überlastet.	Kabel prüfen.
Akustik Ab/Gestört blinkt plus periodischer Summer.	Akustikausgang gestört,Kurzschluss oder Unterbrechung	Sichtprüfung durchführen.
Störung/Abschaltung Test Gruppe blinkt plus periodischer Summer.	Meldergruppe gestört - Kurzschluss oder Unterbrechung.	Sichtprüfung durchführen.
	Störung Meldergruppe - teilw. Unterbrech. od. Kurzschluss Leitungslänge überschritten oder kein Abschlusselement, falsche Konfiguration	Sichtprüfung durchführen.
Erdschlussanzeige plus periodischer Summer.	Unerwünschte Erdverbindung der externen Verbindungen	Sichtprüfung durchführen.
	R63 auf 4-fach-Ausgangsplatine nicht entfernt bei externer Versorgung der Platine	R63 entfernen
Anzeige Systemstörung plus dauernder Summer.	Prozessorstörung.	Rücksetzen.Falls nicht möglich od. erscheint wieder - Zentrale tauschen
Störung/Abschaltung/Test Gruppe plus Anzeige Ab-schaltung leuchtet dauernd.	Betreffende Gruppe abgeschaltet.	Gehe zu Test/ Abschaltungsoptionen um Gruppe einzuschalten.
Störung/Abschaltung/Test Gruppe plus Anzeige Test leuchtet dauernd.	Betreffende Gruppe in Test.	Gehe zu Test/Abschaltungsoptionen um Test zu beenden
Akustik ohne Summer wird angesteuert.	Eingang Klassenwechsel aktiviert.	Eingang entfernen.
Kein Rücksetzen.	Eingabe in Zugriffsebene 1; Alarmzustand existiert weiter.	Schlüssel drehen (nur bei vorhandenemDeckel, Alarm prüfen- DKM gedrückt? Melder noch voll Rauch? etc.

7 Konfiguration

Zugriffsebene 3 erlaubt die Konfiguration der Eingangs-, Ausgangs- und Steuerfunktionen.

Das folgende Kapitel beschreibt die Konfiguration der Zentrale. Jede Prozedur erfordert die Zugriffsebene 3. Der Zustand der einstellbaren Optionen wird durch die Zentralen-LEDs dargestellt.

Die Tabelle links zeigt die Funktion jeder Taste in Zugriffsebene 1/2 und Ebene 3.

Die Konfigurationsmenüs sehen wie folgt aus:

1 Verschiedenes, Zentraleneinstellungen, System
2 Gruppen: 1 - 8
3 Ausgangskreise: 1- 4*
4 Digitale Eingänge: 1 und/oder 2
5 Verzögerungen: 1. Erkundungszeit, 2. Erkundungszeit

* Jeder Ausgang kann als überwachter oder potentialfreier Ausgang konfiguriert werden. Ausgang 3 und 4 werden über die optionale 2-fach-Relaisplatine zur Verfügung gestellt (SN: 020-713).

DKM-Gruppen

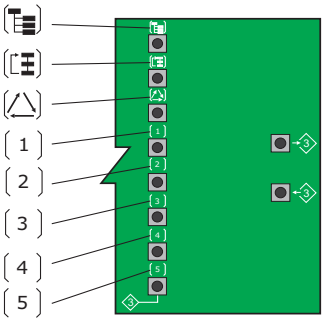
Die ungeradzahligen Gruppen sind als DKM-Gruppen konfiguriert. Diese Gruppen können jedoch auch als Teil der Tag/Nacht Verzögerung der autom. Melder definiert werden.

Ebene 1/ 2	Ebene 3
ERKUNDEN	Zurück zum obersten Menü
Akustik AN/ABSTELLEN	Menü wechseln
RÜCKSETZEN	Auswahl Gruppe
SUMMER AUS	Zifferntaste '1' [1]
VERZÖG. AN/AB	Zifferntaste '2' [2]
AUSWAHL	Zifferntaste '3' [3]
ABSCHALTUNG/ TEST/NORMAL	Zifferntaste '4' [4]
ANZEIGENTEST	Zifferntaste '5' [5]

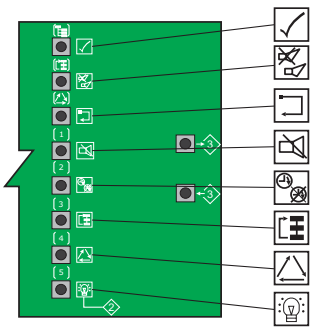
Die Zugiffsebenen werden durch Symbole auf der Platine gekennzeichnet:

◇3 = Ebene 3 Funktionen
◇2 = Ebene 2 Funktionen
→◇3 = Zugang zu Ebene 3
←◇3 = Ebene 3 verlassen

Lage der Ebene 3 Funktionen



Lage der Ebene 1 / 2 Funktionen



7.1 Zugang zur Ebene 3

Um die Ebene 3 zu erreichen, halten Sie die Taste →◇3 gedrückt und drücken Sie in der angegebenen Reihenfolge diese Tasten [1], [5] und [1].

Schnelles Blinken der Alarm-LED zeigt an, dass die Zentrale sich in der Ebene 3 befindet. Sie können nun in beliebiger Reihenfolge auf Konfigurationseinstellungen zugreifen.

Die Ebene 3 -Funktion werden durch Symbole angezeigt, die sich direkt über den jeweiligen Tasten befinden.

Drücken Sie die folgenden Tasten um die Menüs auszuwählen:

[1] - Zentralen/System-Einstellungen
[2] - Meldergruppeneing./Abschlusselementtyp
[3] - Ausgangstyp / Verzögerung
[4] - Digitale Eingänge
[5] - Verzögerungen.

Drücken Sie [▤] um durch das Unter-Menü zu blättern.

Drücken Sie jederzeit [▤] um zurück zum Hauptmenü zu gelangen. Siehe Rückseite der Anleitung für die Konfigurationsübersicht.

7.2 Zentraleneinstellungen

Fünf Benutzer-konfigurierbare Einstellmöglichhkeiten sind vorhanden:

a. Ein/Abschalten Summer Servicemodus

b. Ein/Abschalten Inbetriebnahmemodus

c. Zugriffsebene für SUMMER AUS.

d. Zugriffsebene für ANZEIGENTEST.

e. LED ABSCHALTUNG bei Verzögerungen.

7.2.1 Summer Servicemodus

Die Funktion des Summers kann so geändert werden, dass er nur gelegentlich angesteuert wird bei Alarm, Störung, etc. Diese Option kann unabhängig vom Inbetriebnahmemodus gewählt werden. Standardmäßig ist der Servicemmodus deaktiviert.

7.2.2 Inbetriebnahmemodus

Die Zentrale kann in den sog. Inbetriebnahmemodus versetzt werden um den Inbetriebnahmeablauf zu vereinfachen.
In diesem Modus werden die meisten Störungen schon nach 4 sec. angezeigt und nicht erst - wie sonst üblich - nach 20 sec. um die Fehlersuche zu beschleunigen.
Der Inbetriebnahmemodus endet automatisch 60 sec. nachdem der Gehäusedeckel wieder montiert wurde.
Der Inbetriebnahmemodus aktiviert automatisch den Summer-Servicemodus.

7.2.3 Zugriffsebene für SUMMER AUS

Der Zugriff für die Funktion SUMMER AUS kann entweder in der Ebene 1 oder 2 erfolgen.
Standardeinstellung ist Ebene 1.

7.2.4 Zugriffsebene für ANZEIGENTEST

Der Zugriff auf die Funktion ANZEIGENTEST kann entweder in der Ebene 1 oder 2 erfolgen.
Standardeinstellung ist Ebene 2.

7.2.5 LED ABSCHALTUNG bei Verzögerung

Verwenden Sie diese Option wenn die LED ABSCHALTUNG nicht zur Anzeige von Verzögerungen verwendet werden soll.

EN54-2: 9.2a) und 9.4.2.c): Verzögerte Ansteuerungen sind darzustellen als Abschaltung.

7.3 Optionen bei Störungen

Folgende Optionen sind wählbar:

a. Nicht-speichernde Störungen

b. Verzögerung Netzstörung

7.3.1 Nicht-speichernde Störungen

Wenn aktiviert, setzten sich die Störungsanzeigen automatisch zurück sobald die Störungsursache verschwunden ist. Der Summer kann weiterhin abgestellt werden (er wird wieder aktiviert sobald die Störung wieder auftritt). Standardmäßig müssen die Störungen manuell zurückgesetzt werden.

Die Nicht-Speichern-Funktion gilt nur für folgende Störungszustände:

a. Meldergruppenstörungen

b. Erdschluss

c. Energieversorgungsstörungen

d. Akustikkreisstörungen

e. Störung Alarmausgang

f. Störungen am Störungsausgang

g. Störungen Hilfsspannungsausgang.

Anm.: Systemstörungen sind immer speichernde Störungen

7.3.2 Art der ÜE-Ansteuerung

Wenn diese Option aktiviert wurde, wird der ÜE-Ausgang für 5 Sekunden angesteuert (Impuls). Standard-einstellung ist die dauernde ÜE- Ansteuerung.

7.3.3 ÜE AB-Konfiguration

VdS-Anforderung

7.3.4 Akustik bei Alarm aus neuer Gruppe

Standardmäßig wird bei einem Alarm aus einer weiteren Meldergruppe die Akustik wieder angesteuert nachdem sie nach dem ersten Alarm über die Taste ‘Akustik Ab’ abgestellt wurde. Mit dieser Option wird der Alarm aus einer weiteren Gruppe ignoriert und die Akustik bleibt abgestellt trotz eines weiteren Alarms.

EN54-4: 5.4
Eine Netzstörung MUSS innerhalb von 30 Minuten angezeigt werden.

7.3.2 Verzögerung Netzstörung

Standardmäßig wird die Netzstörung für 10 sec. verzögert. Diese Option ermöglicht die Einstellung von Verzögerungszeiten von 30, 60 oder 90 Minuten. Die Einstellungen 60 und 90 Minuten entsprechend nicht der EN54 (siehe information links).

Anm.: Die Optionen Nicht-speichernde Störungen und Verzögerung Netzausfall können zusammen benutzt werden. Z.B., wenn die Verzögerung auf 30 Minuten eingestellt ist, wird die Störung nach Ablauf dieser Verzögerung angezeigt. Die Anzeige verschwindet automatisch, sobald die Störung nicht mehr vorhanden ist.

7.4 Systemeinstellungen

Folgende Optionen sind wählbar:

a. Checksumme löschen

b. Auf Standardkonfiguration zurücksetzen

7.4.1 Checksumme löschen

Wählen Sie die Option um Checksummerfehler der Benutzerkonfiguration zu löschen.

7.4.2 Auf Standardkonfiguration zurücksetzen

Dies ermöglicht ein Zurücksetzen der Konfiguration auf die Werkseinstellungen. Leuchtet LED 2 befindet sich die Zentrale in der Werkseinstellung.

7.5 Alarmeingangstyp

Die Meldergruppen können wie folgt konfiguriert werden:

a. Speichernde / Nicht-speichernde Alarme
b. Alarm oder Störung bei Kurzschluss
c. Autom. oder Handmeldergruppen
d. Zweimeldungsabhängigkeit oder Einzelauslösung
e Einstellung einer Sprinklerverzögerungszeit
f Typ Abschlusselement

7.5.1 *Speichernde / Nicht-speichernde Alarme*

EN54-2 : 7.6
1. Eine Nicht-speichernde Alarmanzeige widerspricht den Anforderungen aus EN54.

2. Rücksetzen des Alarm muss in Zugriffsebene 2 erfolgen.

Eine Meldergruppe kann als Alarm speichernd oder nicht-speichernd konfiguriert werden. Wird speichernd gewählt und die Zentrale geht in Alarm, so bleibt der Alarmzustand bis zum Rücksetzen der Zentrale erhalten.
Bei nicht-speichernd geht die Zentrale bei Verschwinden des Alarmkriteriums zurück in den Normalzustand. Standardeinstellung ist speichernd.

7.5.2 *Verhalten bei Kurzschluss Eingang*

EN54-2 : 8.2.4a)
Die Zentrale muss einen Kurzschluss als Störung anzeigen.

Die Zentrale kann so konfiguriert werden, dass sie bei einem Kurzschluss entweder eine Störung oder einen Alarm auslöst. Standardeinstellung ist Störung.

Achtung: Gemäß EN52-2 muss bei einem Kurzschluss eine Störung ausgelöst werden.

7.5.3 *Automatische / Nichtautom. Meldergruppen*

Die Zentrale hat folgende Standardeinstellungen:

a. Ungeradzahlige Gruppen - Handmeldergruppen, d.h. keine verzögerte Ansteuerung von Ausgängen. Keine Alarmverzögerungen.
b. Geradzahlige Gruppen - Autom. Meldergruppen, d.h. falls konfiguriert folgen diese Gruppen dem Tag/Nacht-Betrieb.

Anm.: Falls kein Tag/Nacht-Betrieb konfiguriert wurde, hat diese Einstellung keine Auswirkungen.

Jede Gruppe kann als Automatische oder als Nicht-automatische Meldergruppe konfiguriert werden.

7.5.4 *Zweimeldungsabhängigkeit*

Standardmäßig geht die Zentrale in den Alarmzustand beim Alarm des ersten Melders einer Meldergruppe.

Die Zentrale kann so konfiguriert werden, dass sie erst bei einer zweiten Meldergruppe, die in Alarm geht, einen Hauptalarm auslöst. Diese Zweimeldungsabhängigkeit bezieht sich immer auf zwei zusammengehörige Meldergruppen, z.B.: Meldergruppe 1 und Meldergruppe 2, oder Meldergruppe 3 und 4, usw..

Falls konfiguriert und die erste Meldergruppe geht in Alarm, so wird nur die dazugehörige Gruppen-LED angesteuert, nicht aber die Sammelfeuer-LED.

Anm.: Gruppen in Zweimeldungsabhängigkeit sind immer zwangsweise als Autom. Meldergruppen eingestellt.

Bei der 2. Meldergruppe in Alarm wird die Standardroutine eines Alarm für beide Meldergruppen abgearbeitet.

EN54-2 : 7.1.3
- Die Zentrale muss innerhalb von 10 sek. auf einen Eingang reagieren.

7.5.5 Alarmverzögerungszeit

Eine zusätzliche 2 bis 90 sec.-Alarmverzögerungszeit kann für jede einzelne Meldergruppe konfiguriert werden um Fehlauslösungen z.B. durch Druckschwankungen in Sprinklersystemen zu unterdrücken. Diese zusätzliche Verzögerungszeit bedarf einer gesonderten Abnahme durch verantwortliche Personen.

7.5.6 Typ Gruppenabschlusselement

Hier kann der Typ des Gruppenabschlusselements von Kondensator auf Widerstand geändert werden, wenn bestehende Installationen übernommen werden.

Anm.: Bei falscher Konfiguration kann die Zentrale einen Fehlalarm auslösen.

7.6 Typ Akustikausgang / Verzögerung

EN54-2 : 7.8
Nur ein Ausgang mit Leitungsüberwachung kann als Übertragungs-einrichtung dienen.

EN54-2 : 8.8
Entweder ein Relais[1]-oder Akustikausgang kann als Störungsausgang dienen.

[1] Diese sind nicht leitungsüberwacht und sollten nicht für Störungsweiterleitung eingesetzt werden.

Die zwei Akustikausgänge und die beiden optionalen Relaisausgänge können jeweils wie folgt konfiguriert werden:

a. Akustikausgang
b. Übertragungseinrichtung
c. Störungsausgang
d. Alarmausgang

Bis zu zwei optionale 8-fach-Relaisplatinen lassen sich montieren. Jede dieser Platinen kann unterschiedlich konfiguriert werden mit folgenden Funktionen:

e. Meldergruppenparallelanzeige
f. Zweimeldungsabhängigkeit
g. Meldergruppenparallelanzeige (Gruppen 1-4) und zusätzliche Steuerungen
h. Für Eingänge und zusätzliche Steuerfunktionen.

Bis zu zwei optionale 4-fach-Ausgangsplatinen lassen sich montieren. Jede kann unabhängig konfiguriert werden um Akustik-, Alarm- oder Störungsausgänge zur Verfügung zu stellen.

EN54 und lokale Richtlinien erfordern die Verwendung von bestimmten Ausgängen.Bitte berücksichtigen Sie Folgendes bei der Konfiguration der Platinen:

i Ein Ausgang der Zentrale muss als Alarm-Ausgang konfiguriert sein (EN54-2: 7.7.1.). Dies kann ein nicht überwachter Relaisausgang sein.
ii Ein Ausgang der Zentrale muss als Störungs-Ausgang konfiguriert sein (EN54-2:8.8: 9.8.). Dies kann ein nicht überwachter Relaisausgang sein.
iii Wenn ein überwachter Akustik-Ausgang gemäß EN54-2 benötigt wird, ist ein nicht überwachter Relaisausgang nicht zulässig. Verwenden Sie stattdessen einen Akustik-Ausgang der Netzteilplatine oder die 4-fach-Ausgangsplatine.
iv Wenn ein überwachter Alarm-Ausgang gemäß EN54-2 benötigt wird, ist ein nicht überwachter Relaisausgang nicht zulässig. Verwenden Sie stattdessen einen Ausgang der Netzteilplatine oder die 4-fach-Ausgangsplatine.
v Wenn ein überwachter Störungs-Ausgang gemäß

EN54-13: 5.3.4 Anlage gemäß 54-13 erfordern eine Kurzschluss- und Unterbrechnungs-überwachung

EN54-2 2, 9.8 benötigt wird, können entweder ein nicht überwachter Ausgang der Netzteilplatine oder die 4-fach-Ausgangsplatine verwendet werden.

Anm.: Die Ausgänge der Netzteilplatine genügen nicht den Anforderungen aus der EN54-13 bezüglich Kurzschluss- und Unterbrechnungsüberwachung. Aus diesem Grund sollten die 4-fach-Ausgangsplatine verwenden.

7.6.1 Auswahl Ausgang

Wählen Sie Akustik 1, Akustik 2 oder falls montiert Relais 1 oder Relais 2. Standardauswahl ist Akustik 1. Drücke (1) um einen anderen Ausgang zu wählen.

7.6.2 Auswahl Typ

Nachdem der Ausgang ausgewählt wurde, kann nun gewählt werden zwischen: Akustik, Übertragungseinrichtung, Störungs- oder Alarmausgang: Standardeinstellung für die Akustikausgänge 1 und 2 ist Akustik. Drücke (2) um einen alternativen Typ zu wählen.

Anm.: Der Alarmausgang wird bei Alarm von nicht-speichernden Alarmlinien nicht angesteuert.

7.6.3 Auswahl Verzögerung

Diese Ausgänge können für Ansteuerungen aus dem Tag/Nacht-Betrieb konfiguriert werden.

Jeder Akustik-, Übertragungeinrichtungs-,Störungs- und Alarmausgang kann mit einer zweistufigen Verzögerung engesteuert werden (Siehe **Kapitel 7.8. Erste und zweite Erkundungszeit)**. Die Taste VERZÖG. AN/AB muss gedrückt oder ein Digitaler Eingang betätigt werden um verzögerte Ansteuerung zu aktivieren. Dieser Zustand wird an der Zentrale mit den LEDs VERZÖGERUNG PROGRAMMIERT und ABSCHALTUNG angezeigt.

EN54-2 : 7.6.1, 7.8 Nur in Ebene 2 mit Schlüsselschalter darf dieser Eingang aktiviert werden.

7.7 Digitale Eingänge

Zwei digitale Eingänge stellen eine Anschlussmöglichkeit für Zusatzeinrichtungen zur Verfügung. Jeder Eingang kann eine der folgenden Funktionen haben:

a. Klassenwechsel (Standard)
b. Alarm
c. Evakuierung
d. Verzögerung (Standard)
e. Rücksetzen
f. ÜE-Rückmeldesignal
g. Störungsübertragungsrückmeldesignal

Klassenwechsel: Wenn der Digitale Eingang betätigt wird, werden alle Ausgänge, die als ‘Akustik’ konfiguriert worden sind, so lange angesteuert, wie der Eingang betätigt ist.

Alarm: Wenn der Digitale Eingang betätigt wird, werden alle Ausgänge, die als ‘Akustik’ konfiguriert worden sind und der interne Summer gepulst so lange angesteuert, wie der Eingang betätigt ist. Alarm übersteuert den Klassenwechsel, aber nicht den Feueralarm.

Evakuieren: Wenn der Digitale Eingang betätigt wird, werden alle Ausgänge, die als ‘Akustik’ konfiguriert worden sind, so lange angesteuert, wie der Eingang betätigt ist.

Verzögerung: Wenn der Digitale Eingang betätigt wird, kann eine Verzögerung der Ansteuerung von Ausgängen aktiviert werden. Mit der Taste ‘Verzögerungen Ab’ kann die Verzögerung übersteuert werden.

Rücksetzen: Wenn der Digitale Eingang betätigt wird, können z.B. Alarme zurückgesetzt werden.

ÜE-Rückmeldesignal: Hier kann das Rückmeldesignal des Hauptmelders aufgelegt werden um die Alarmübertragung zu bestätigen.

Störungsrückmeldesignal: Hier erzeugt die Rückmeldung der Störungsübertragungseinrichtung die Bestätigung, dass die Störungsmeldung übertragen wurde.

7.7.1 Auswahl Eingang

Wählen Sie Eingang 1 oder 2. Standard ist 1. Drücke ⟨ 1 ⟩ um den anderen Eingang zu wählen.

7.7.2 Auswahl Typ

Eingang 1 ist standardmäßig auf Verzögerung eingestellt. Eingang ist standardmäßig auf Klassenwechsel eingestellt. Drücke Taste ⟨ 2 ⟩ um einen anderen Typ zu wählen.

7.8 Erste und zweite Erkundungszeit

Ein Tag/Nacht-Betrieb kann aktiviert werden mit zwei einstellbaren Verzögerungen für die 1. und 2 Erkundungszeit. Bei Alarm aus einer Automatischen Meldergruppe wird der entsprechend konfigurierte Ausgang erst angesteuert wenn:

a. ein zweiter Alarm während der Verzögerungsphase auftritt, oder
b. Die erste oder zweite Verzögerungszeit abgelaufen ist.

Wenn während der ersten Erkundungszeit die Taste ERKUNDEN gedrückt wurde, wird automatisch die zweite Erkundungszeit gestartet, die eine weitere gemäß der zweiten Verzögerungszeit definierten Verzögerung für die Ansteuerung bewirkt. Maximal einstellbar ist eine Gesamtverzögerungszeit von bis zu 10 Minuten.

7.8.1 Auswahl erste Erkundungszeit

Legen Sie den Wert für die erste Erkundungszeit fest. Standardwert ist 30 sec. Drücke Taste ⟨ 1 ⟩ um die Erkungszeit um jeweils 30 sec. zu erhöhen bis maximal 120 sec.

7.8.2 Verzögerte Ansteuerung

Die Ansteuerung des Ausgangs für die Alarmübertragung kann verzögert erfolgen. Durch Drücken der Taste (2) kann zwischen verzögerter und sofortiger Ansteuerung umgeschaltet werden. Standardeinstellung ist 'Verzögert'.

7.8.3 Auswahl zweite Erkundungszeit

Legen Sie den Wert für die zweite Erkundungszeit fest. Standardwert ist 1 Minute. Drücke die Taste (2) um diese Zeit um jeweils 1 Minute zu erhöhen bis zu einem Maximalwert von 10 Minuten.

7.8.4 Zwei-Gruppen-Übersteuerung

Verzögerte Ansteuerungen können bei Alarm aus einer zweiten Gruppe übersteuert werden. Dieser Standardwert kann durch diese Einstellung aufgehoben werden.

7.9 Konfigurationsbeispiele

Die folgenden Bespiele dienen als Anleitung um sich durch die Menüs zu bewegen.

Anm.: Falls Sie den Überblick verlieren sollten, drücken Sie zu irgendeiner Zeit die Taste 'Hauptmenü' um zur Menüauswahl zurückzukehren.

Beispiel 1

Wie kann ich die Werkseinstellungen wiederherstellen?

Wenn sich die Zentrale in Zugriffsebene 3 befindet (siehe vorhergehende Kapitel) benutzen Sie die Symbole in den Klammern:

Drücken Sie in der angegebenen Reihenfolge diese Tasten:

(1) - Auswahl Menü Verschiedenes

( ) - Auswahl 2x drücken Untermenü 'System'

(2) (für 5 sec halten) - System LED 2 leuchtet um zu signalisieren, dass die Werkseinstellungen wieder hergestellt wurden.

Drücke die Taste ( ) um zum Hauptmenü zurück zu gelangen und ggf. ein anderes Untermenü zu wählen. Um die Zentrale aus der Ebene 3 zurück zu nehmen, drücken Sie die Taste ◇ 3 .

Anm.: Die Zentrale verbleibt in Ebene 2 bis der Deckel wieder montiert wurde.

Beispiel 2

Wie stelle ich eine Alarmverzögerung für Akustikausgang 2 von 1 Minute ein?

In der Zugriffsebene 3 drücke folgende Taste in der angegebene Folge:

(3) Auswahl Akustik-Optionen

(1) drücken für Akustikausgang 2

(3) drücken für die Auswahl der Verzögerungszeit - LED 10 leuchtet um die Verzögerungszeit anzuzeigen.

Um die konfigurierte Verzögerung zu aktivieren, drücken Sie in der Ebene 2 die Taste . Die LED VERZÖG.AN und ABSCHALTUNG leuchten zur Bestätigung.

Drücke die Taste um zum Hauptmenü zurück zu gelangen und ggf. ein anderes Untermenü zu wählen.Um die Zentrale aus der Ebene 3 zurück zu nehmen, drücken Sie die Taste .

8 Spezifikationen

Allgemeines

Die Brandmelderzentrale wurde gemäß EN54 Teil 2/4 entwickelt.

Siehe Kapitel 1.4 CE-Kennzeichnung für zusätzliche Details.

Mechanisches:

Konstruktion:	Feuerhemmender, aus ABS-kunststoff geformter Deckel und Gehäuse-rückwand. Deckel enthält alle Tasten- und Anzeigeelemente.
Maße H x B x T:	318 x 356 x 96 mm
Gewicht (ca.):	2kg (ohne Akkus)

Umgebungsbedingungen:

Klima-Klassifikat.:	3K5, (IEC 721-2-3)
Betriebstemp.:	-5°C to +45°C, (besser +5°C bis 35°C)
rel. Luftfeuchte:	5% to 95% rel. F.
Höhe über NN.:	Maximum, 2000m
Schutzklasse:	IP 30, (EN 60529)
Vibrationen:	EN 60068-2-6,10-150Hz bei 0,981ms^{-2}, 0,1g$_n$ (gemäß Anforderung EN 54-2/4)
EMV Emissionen:	EN 61000-6-3
EMV Immunität:	EN 50130-4
Sicherheit:	EN 60950

Anzeigen und Steuerungen:

Statusanzeigen:

- Feuer / Störung / Test / Abschaltung für alle Meldergruppen
- Betrieb
- Sammelstörung
- Abschaltung
- Gruppentest
- Verzögerung läuft
- Systemstörung
- Erdschluss
- Störung Energieversorgung
- Akustik AB / Gestört
- Feuerwehr gerufen
- ÜE AB / Gestört
- Störungsausgang AB / Gestört
- Störung Hilfsspannung
- Alarmzähler

Steuerung:

Zwei-Positionen-Schlüsselschalter:

- Ebene 1 (Schlüssel entfernt)
- Ebene 2-Zugriff (Schlüssel 90° gedreht)

Fest zugordnete Tasten für:

- SUMMER AUS
- ERKUNDEN
- AKUSTIK AB / ANSTELLEN
- RÜCKSETZEN

AUSWAHL
VERZÖGERUNG AN / AB
ABSCHALTUNG TEST / NORMAL
ANZEIGENTEST

Externe Anschlüsse:

Kabeleinführungen: 18 x 20 mm Ausbrüche auf der Oberseite. Ein 25 x 50 mm Ausbruch auf der Rückseite.

Elektrisch:

Klassifikation: Ein Kombination aus Klasse 1 und 2 (Zentrale muss geerdet werden).

Kabelquerschnitt: 0,5 bis 2,5mm^2 .

Netzspannung:

Die Netzspannung muss über eine geeignete Netzabsicherung erfolgen.

Netzversorgung: 230 VAC (±15%), 50/60Hz, 1,6A

Netzteilspezifikation:

Eingangssicherung: T 1,6A H 250V

Ausgänge:

Ausgangsspannng: 18,5 - 28,5Vdc

Ausgangsstrom: 1,8A (inkl. Akkustrom ohne Ladung bei Alarm)

Restwelligkeit: 200mV (ss)

Ausgangsdaten Ladeteil:

Ladespannung:	27,3V bei 20°C (Temp.kompens. bei -3mV/°C/Zelle)
Ladestrom:	0,4A
EN54 Akkutest Impedanz:	0,8 Ohm
EN54-4 Netzteil-Last:	$I_{max(a)}$ = 350mA
	$I_{max(b)}$ = 1,8A

Mögliche Akkukapazität (80% in 24Std) 2,8Ah - 7Ah

Empfohlene Akkukapazität:

24 Std. Überbrückungszeit - 2,8, 3,3 oder 7Ah

72 Std. Überbrückungszeit - 2,8, 3,3 oder 7Ah.

Anm. 1: Interne Akkus - versiegelte Bleiakkus werden empfohlen. Folgende Hersteller werden empfohlen: Yuasa NP und Fiamm.

Anm. 2: Um den regelmäßigen Akkutest des Netzteils zu bestehen, werden Akkus mit einer Kapazität von mehr als 2,8Ah benötigt.

Anm. 3: Die Akkus sollten spätestens nach vier Jahren ausgetauscht werden. Die Lebensdauer hängt u.a. von den Umgebungsbedingungen ab. Siehe Herstellerspezifikationen.

EN 54-13: 5.3.4.1, 5.3.4.2

Die Netzteil-Akustik-Ausgänge genügen nicht den Anforderung für die Überwachung auf Kurzschluss und Unterbrechung von Übertragungseinrichtungen für Alarm und Störungen.

Ausgänge:

Akustikkreise:

Zwei konfigurierbare Ausgänge als Akustikausgang, Übertragungseinrichtung, Störungs- oder Alarmausgang jeweils mit max 0,5A. Akustikausgänge und Übertragungseinrichtung sind leitungsüberwacht.

20,0 - 28,5Vdc, (24Vdc nominal) bei 0,5A.

Anm.: Falls der Gesamtalarmstrom 1A übersteigt, muss die Gesamtlast bei Alarm mit der Notstromkalkulation in Kapitel 9 überprüft werden.

Meldergruppe:

Vorkonfigurierte acht Meldergruppen.

Die Anzahl der Melder pro Gruppe ergibt sich aus dem Strom von 2mA geteilt durch den Ruhestrom pro Melder. Z.B.: Ruhestrom des Melders 75µA ergibt die maximale Melderanzahl:

= 2,0mA ÷ 75µA = 26 Melder.

Hilfsspannungsausgang:

18,5V - 28,5Vdc (24Vdc nominal) bei 0.5A

EN54-2: 7.7.1
Ein Ausgang der Zentrale muss als Alarmausgang konfiguriert sein.

Optionale 2-fach-Relaisplatine liefert:

Ein Alarmrelaisausgang
Ein Störungsrelaisausgang

Jedes Relais schaltet maximal 30 VDC, 1A.

Anm.: Um den Anforderungen aus der EN54-2: 8.8 zu genügen, falls keine 2-fach-Relaisplatine montiert ist, muss ein Akustikausgang zum Störungsausgang umkonfiguriert werden.

Eine optionale 8-fach-Relaisplatine liefert bis zu 8 Ausgänge pro Platine (max. 2 Platinen können montiert werden). Die Relaisfunktionen lassen sich konfigurieren mit Brückensteckern:

Meldergruppenparallelausgang oder

Ausgang für Zweimeldungsabhängigkeit oder

Meldergruppenparallelanzeige (Gruppen 1-4) und Zusatzfunktionen oder

Ansteuerung durch Eingänge und Zusatzfunktionen

Max. Strom (pro Platine):
Ruhe - 0,1 mA Alarm / alle aktiv - 80,1mA

Jedes Relais schaltet 30 VDC, 1A

Alarmwiderstand: Nominal 470 Ohm ±5%

Die optionale 4-fach-Ausgangsplatine unterstützt vier konfigurierbare überwachte Ausgänge und zwei konfigurierbare Eingänge. Verschieden vorkonfigurierte Kombinationen von Ein- und Ausgängen lassen sich per DIL-Schalter auswählen. Durch Verwendung der mitgelieferten Abschlusswiderstände können die Ausgänge als Akustik, ÜE, Störungs- oder Alarmausgänge gemäß genutzt werden. Diese Ausgänge werden dann auf Kuzschluss und Unterbrechung gemäß EN 54-13 überwacht. Störunge der 4-fach-Platine werden die Störungsanzeige dargestellt. Folgende optionen lassen sich konfigurieren:

Akustik

SST Löschschnittstelle

ÜE-Ausgang

Störungsausgang

Folgende Eingangskonfigurationen sind möglich:

ÜE Rückmeldung

Rückmeldung Störungsübertragung

Klassenwechsel

Tag-Betrieb

Maximaler Ausgangsstrom (pro Platine):

Für zwei oder mehr Ausgänge (wenn DIL-Schalter 6 auf > 250mA gesetzt ist): 1,5A

Für alle Ausgänge (wenn DIL-Schalter 6 auf < 250mA gesetzt ist): 250mA

Digital Eingänge: 2 x 32V

Digitale Eingänge

0-32V dc oder Kontaktschließung.

Low = 0- 1,35V

High = 3,15 - 32V.

9 Notstromkalkulation

Die Tabelle in Kapitel 6.4.1. Notstromakkus kann benutzt werden um die richtige Akkukapazität zu bestimmen. Eine vollständige Berechnung findet sich hier.

Allgemene Daten

Die rechts angegebenen Werte beziehen sich auf eine Standard-Zentralenkonfiguration: mit dem eingebauten Netzteil aber ohne montierte Zusatzplatinen.

Netzteil	Max. Anzahl Akustikausgänge	Max. externe Alarmlast	Bereich interne Akkukapazität
1,8A	2	1A	2,8 - 7Ah

Ruhestrom (A)

Ruhestrom in Ampere	No.	Strom	Gesamt
Zentrale	1	0,034	0,034
Melderruhestrom (max 2mA pro Gruppe)			
Abschlusselement (pro Gruppe mit Widerstand		0,0056	
option. 4-fach-Ausgangsplat.	0/1/2	0,047	
Zusatzeinrichtungen *			
Gesamtruhestrom (L1)			

*** Listen Sie den gesamten Strom, der aus dem Hilfsspannungsausgang in Ruhe gezogen wird in der Zeile Zusatzeinrichtungen auf, für Alarm und Ruhe.**

**** Wenn ein externes Netzteil nicht für die 4-fach-Ausgangsplatine verwendet wird, stellen Sie sicher, dass die Akkuberechnung den Strombedarf der Ausgänge inkl. Ruheströme abdeckt. Wird ein externes Netzteil verwendet für Ausgangsplatine, tragen Sie den Wert ´0` in der letzten Spalte ein.**

Alarmstrom (A)

Ruhestrom in A	Anz	Strom	Gesamt
Zentrale	1	0,034	0,034
Alarmstrom je Gruppe	2/4/8	0,03	
Optionale 2-fach Relaisplat.	0/1	0,04	
Optionale 8-fach Relaisplat.	0/1/2	0,08	
Akustikausgang 1			
Akustikausgang 2			
4-fach-Ausgangsplatine**			
Zusatzeinrichtungen *			
Gesamt Alarmstrom (L2)			

Gesamt <1,8A

Berechnung

C_{min} = 1,25 {(L1 x T_1) + (2 x L2 x T_2)}

= 1,25 x ..... A

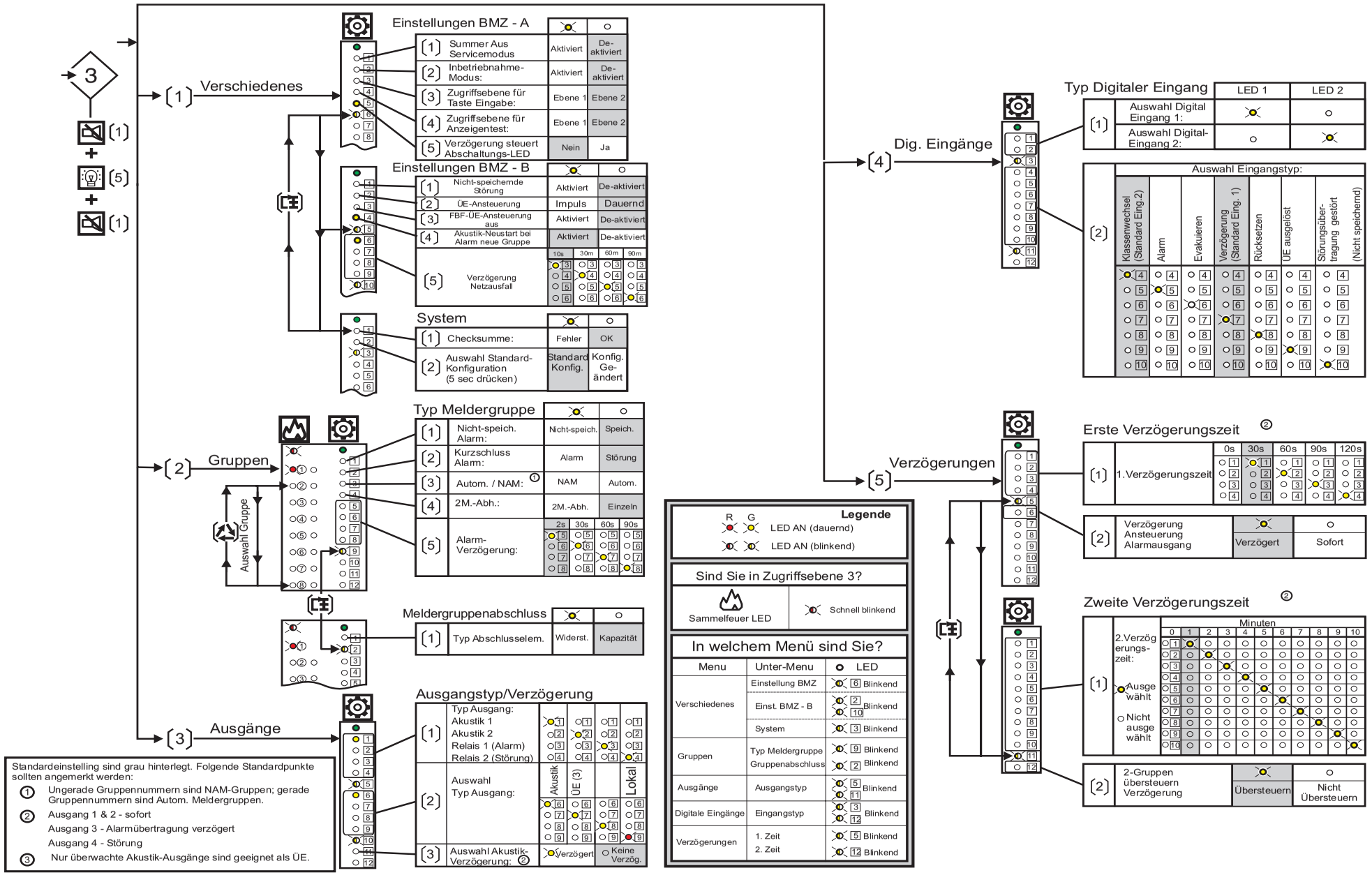
= ..... Ah

Nächstgrößere Akkukapazität ..... Ah

T_1 = Überbrückungszeit in Std., z.B. 24, 72, etc.

T_2 = Alarmzeit in Std.

Diese Formeln berechnen die notwendige Akkukapazität entsprechend der gültigen Normen. Dabei wird von einer Alarmzeit von einer halben Stunde ausgegangen.


3
(1)
+
(5)
+
(1)
(1) Verschiedenes
Einstellungen BMZ - A
(1) Summer Aus Servicemodus — Aktiviert / De-aktiviert
(2) Inbetriebnahme-Modus: — Aktiviert / De-aktiviert
(3) Zugriffsebene für Taste Eingabe: — Ebene 1 / Ebene 2
(4) Zugriffsebene für Anzeigentest: — Ebene 1 / Ebene 2
(5) Verzögerung steuert Abschaltungs-LED — Nein / Ja
Einstellungen BMZ - B
(1) Nicht-speichernde Störung — Aktiviert / De-aktiviert
(2) ÜE-Ansteuerung — Impuls / Dauernd
(3) FBF-ÜE-Ansteuerung aus — Aktiviert / De-aktiviert
(4) Akustik-Neustart bei Alarm neue Gruppe — Aktiviert / De-aktiviert
(5) Verzögerung Netzausfall — 10s / 30m / 60m / 90m
System
(1) Checksumme: — Fehler / OK
(2) Auswahl Standard-Konfiguration (5 sec drücken) — Standard Konfig. / Konfig. Ge-ändert
(2) Gruppen
Auswahl Gruppe
Typ Meldergruppe
(1) Nicht-speich. Alarm: — Nicht-speich. / Speich.
(2) Kurzschluss Alarm: — Alarm / Störung
(3) Autom. / NAM: ① — NAM / Autom.
(4) 2M.-Abh.: — 2M.-Abh. / Einzeln
(5) Alarm-Verzögerung: — 2s / 30s / 60s / 90s
Meldergruppenabschluss
(1) Typ Abschlusselem. — Widerst. / Kapazität
(3) Ausgänge
Ausgangstyp/Verzögerung
(1) Typ Ausgang: Akustik 1 / Akustik 2 / Relais 1 (Alarm) / Relais 2 (Störung)
(2) Auswahl Typ Ausgang: Akustik / ÜE (3) / Lokal
(3) Auswahl Akustik-Verzögerung: ② — Verzögert / Keine Verzög.
Standardeinstelling sind grau hinterlegt. Folgende Standardpunkte sollten angemerkt werden:
① Ungerade Gruppennummern sind NAM-Gruppen; gerade Gruppennummern sind Autom. Meldergruppen.
② Ausgang 1 & 2 - sofort
Ausgang 3 - Alarmübertragung verzögert
Ausgang 4 - Störung
③ Nur überwachte Akustik-Ausgänge sind geeignet als ÜE.
Legende
R G
LED AN (dauernd)
LED AN (blinkend)
Sind Sie in Zugriffsebene 3?
Sammelfeuer LED
Schnell blinkend
In welchem Menü sind Sie?
Menu | Unter-Menu | LED
Verschiedenes | Einstellung BMZ | 6 Blinkend
Einst. BMZ - B | 2 / 10 Blinkend
System | 3 Blinkend
Gruppen | Typ Meldergruppe | 9 Blinkend
Gruppenabschluss | 2 Blinkend
Ausgänge | Ausgangstyp | 5 / 11 Blinkend
Digitale Eingänge | Eingangstyp | 3 / 12 Blinkend
Verzögerungen | 1. Zeit | 5 Blinkend
2. Zeit | 12 Blinkend
(4) Dig. Eingänge
Typ Digitaler Eingang — LED 1 / LED 2
(1) Auswahl Digital Eingang 1:
Auswahl Digital-Eingang 2:
(2) Auswahl Eingangstyp:
Klassenwechsel (Standard Eing.2) / Alarm / Evakuieren / Verzögerung (Standard Eing. 1) / Rücksetzen / UE ausgelöst / Störungsüber-tragung gestört (Nicht speichernd)
(5) Verzögerungen
Erste Verzögerungszeit ②
(1) 1.Verzögerungszeit — 0s / 30s / 60s / 90s / 120s
(2) Verzögerung Ansteuerung Alarmausgang — Verzögert / Sofort
Zweite Verzögerungszeit ②
(1) 2.Verzögerungs-zeit: — Minuten 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Ausge wählt / Nicht ausge wählt
(2) 2-Gruppen übersteuern Verzögerung — Übersteuern / Nicht Übersteuern