

# BRANDMELDERZENTRALE

## comfire 80

---



**Hinweis**

Alle technischen Angaben in dieser Beschreibung wurden mit größter Sorgfalt erarbeitet. Trotzdem sind Fehler nicht ganz auszuschließen. Deshalb möchten wir darauf hinweisen, dass weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung für Folgen, die auf fehlerhafte Angaben zurückgehen, übernommen werden kann.

Durch Weiterentwicklung kann die Konstruktion und die Schaltung Ihres Gerätes von den in dieser Beschreibung enthaltenen Angaben abweichen.

Für die Mitteilung eventueller Fehler sind wir Ihnen jederzeit dankbar.

Wir weisen weiter darauf hin, dass die in der Beschreibung verwendeten Soft- und Hardwarebezeichnungen und Markennamen der jeweiligen Firmen im Allgemeinen warenzeichen-, marken- oder patentrechtlichem Schutz unterliegen.

**Inhaltsverzeichnis**

<b>Sicherheitshinweise</b> .....	<b>4</b>
<b>Hinweise zum Lagern und Um-gang mit Bleiakkumulatoren</b> .....	<b>4</b>
<b>1 Allgemeines</b> .....	<b>5</b>
1.1 Merkmale .....	5
1.2 Funktionsschema der BMZ comfire 80.....	6
<b>2 Mechanischer Aufbau des Gehäuses</b> .....	<b>7</b>
2.1 Anschlüsse.....	7
2.2 Meldergruppen-Abschluss .....	7
2.3 Lieferumfang.....	7
<b>3 Installationshinweise</b> .....	<b>8</b>
3.1 Allgemeines .....	8
3.2 Montage der BMZ .....	8
3.3 Einbau der Lithium-.....	8
Knopfzelle.....	8
3.4 Kabelinstallation .....	9
3.5 Energieversorgung.....	10
3.5.1 Allgemeine Hinweise zur	
Energieversorgung.....	10
3.5.2 Netzteilbaugruppe .....	10
<b>4 Inbetriebnahme</b> .....	<b>12</b>
<b>5 Anschlüsse, Sicherungen, Ein- und Ausgänge, Schnittstellen</b> .....	<b>14</b>
5.1 Übersicht.....	14
5.2 Sicherungen.....	15
5.4 Eingänge .....	16
5.4.1 MG 1-8 .....	16
5.4.2 Tag/Nacht .....	17
5.5 Ausgänge.....	18
5.5.1 +24 V Versorgungsspannung für ext. Verbraucher.....	18
5.5.2 Ausgänge A1 / A2.....	18
5.5.3 Transistor OC1-8.....	18
5.5.4 Relais REL 1/2.....	18
5.5.5 SG 1/2 .....	19
5.6 Schnittstellen.....	20
5.6.1 Parallele S1 zur Anschaltung der ÜE nach EN 54-21 (UEP).....	20
5.6.2 Anschaltung der ÜE nach DIN 14675 (UEH).....	21
5.6.3 RS485 (FIBS).....	22
5.6.4 Feuerwehr-Schlüsseldepot.....	23
5.6.5 Löschanlage.....	24
5.6.6 Anschaltehandbuch .....	24
5.6.7 USB zum Flashen der Firmware .....	25
5.7 Anzeige- und Bedienelemente auf der Platine .....	26
<b>6 Bedienteil BT 80</b> .....	<b>27</b>
6.1 Anzeigeelemente .....	28
6.2 Statusanzeigen .....	30
6.2.1 Brandalarme .....	30
6.2.2 Abschaltungen .....	30
6.2.3 Störungen .....	31
6.2.4 Prüfungen .....	31
6.3 Menüstruktur BT 80.....	32
6.4 Bedienung der Anlage.....	34
6.5 Tag/Nacht Umschaltung.....	40
6.6 Parametrierung.....	41
6.7 Ereignisspeicher .....	46
<b>7 Wartung und Service</b> .....	<b>46</b>
<b>8 Demontage / Entsorgung</b> .....	<b>46</b>
<b>9 Technische Daten</b> .....	<b>47</b>

## Sicherheitshinweise



Die Netzanschlussleitung darf nur durch eine Elektrofachkraft angeschlossen werden!

Dabei sind die VDE-Vorschriften zu beachten. Die Trennvorrichtung und der zusätzliche Kurzschlusschutz gemäß EN60950/VDE0805 sind in der Gebäudeinstallation vorzusehen.

Das Gerät darf nur an eine Installation mit Schutzleiteranschluss (PE) angeschlossen werden. Dabei ist unbedingt auf einen ordnungsgemäßen Schutzleiteranschluss zu achten.

Der Schutzleiter am Hauptschutzleiteranschluss sowie die Schutzleitersteckverbindung zum Gehäuse müssen angeschlossen sein, da sonst keine Schutzerdung vorhanden ist!

Die Vorschriften des örtlichen Energieversorgungsunternehmens sind einzuhalten.

Der Netzanschluss erfolgt über eine 4-polige Klemmleiste (PE, PE, N, L) für Leitungsquerschnitte von 1,5 mm<sup>2</sup>.

Die BMZ ist ein Gerät der Schutzklasse I. Das Netzteil liefert eine interne Betriebsspannung sowie eine Versorgungsspannung für externe Verbraucher von nominal 24 V DC als Funktionskleinspannung mit sicherer Trennung.

Beim Einsatz der BMZ in anderen Ländern sind die entsprechenden länderspezifischen Vorschriften zu beachten!



### Gefährdung durch Elektrizität

Nach Trennung vom Netzanschluss und vor Ausbau der Platine mindestens 1 Minute warten, bis die Restladung am Primärkondensator auf unter 40 V abgesunken ist.



Führen Sie alle Montagearbeiten am Gerät nur durch, wenn die Betriebsspannung abgeschaltet und der Akku nicht angeschlossen ist.

Entladen Sie sich zuvor durch Berühren von geerdeten Metallteilen um Schäden an Halbleitern durch elektrostatische Entladungen (ESD) zu vermeiden.

## Hinweise zum Lagern und Umgang mit Bleiakkumulatoren

- Schließen Sie niemals einen Akku kurz! Die dabei auftretenden, sehr hohen Ströme können sehr schnell zu Verbrennungen und Augenverletzungen führen, es besteht Brand- und Explosionsgefahr.
- Selbst im entladenen Zustand ist in einem Akkumulator noch genügend Restenergie vorhanden um durch einen Kurzschluss einen Brand oder eine Explosion auslösen zu können. Daher möglichst nur im verpackten Zustand transportieren.
- Setzen Sie Akkumulatoren nicht extremer Kälte (unter -15 °C) oder Hitze (über 50 °C) aus.
- Nicht ins Feuer werfen.
- Vor mechanischen Beschädigungen schützen und nicht öffnen. Bleiakku beinhalten Schwefelsäure, die zu Verätzungen von Augen, der Haut oder von Kleidung führen können.
- Betreiben Sie Akkus nicht in luftdichten Gehäusen oder eingepackt in Kunststoffolie, es besteht sonst die Gefahr einer Knallgasexplosion.
- Beachten Sie, dass Bleiakku verhältnismäßig schwer sind im Vergleich zu deren Größe. Sie durchbrechen daher leicht Kartontböden oder andere Verpackungen.

Bleiakku unterliegen einer ständigen Alterung, sie sollten daher regelmäßig kontrolliert und im Zeitraum von vier bis fünf Jahren erneuert werden.



Beachten Sie die dem Akku beiliegenden Sicherheitshinweise! Bleiakkumulatoren dürfen nicht in den Hausmüll gelangen! Alle über TELENOT bezogenen Bleiakkumulatoren werden nach Gebrauch von TELENOT zurückgenommen und entsprechend der Batterieverordnung dem Rücknahmesystem des Akku-Herstellers zugeführt.

# 1 Allgemeines

Die BMZ comfire 80 ist eine Brandmelderzentrale zur Überwachung von Gebäuden mit automatischen Meldern und nichtautomatischen Meldern.

Das System entspricht den Anforderungen der Richtlinien DIN VDE 0833 Teil 1 und Teil 2, DIN EN 54, DIN 14675 sowie VdS 2095.

**Automatische Melder** sind z. B. Wärme-, Rauch- und Flammenmelder.

Unter **nichtautomatischen Meldern** versteht man Handfeuermelder, die von Hand betätigt werden.

Zur **Vermeidung von Falschalarmen** können Meldergruppen an der BMZ comfire 80 in Zweimeldungsabhängigkeit betrieben werden.

## Einsatzbereiche für Brandmeldeanlagen

Brandmeldeanlagen können in allen Bereichen eingesetzt werden. Für den Privatbereich sind spezielle Brandmelder, sogen. „Rauchwarnmelder“ nach DIN EN 14604, erhältlich.

**Um ein rechtzeitiges Eingreifen** der Löschkräfte im Brandfall zu gewährleisten, sollte die Brandmeldung unverzüglich und automatisch zur ständig besetzten Stelle übertragen werden.

**Brandmeldeanlagen** werden auch zur Ansteuerung von Feuerlöschanlagen eingesetzt.

**Bei Brandmeldeanlagen mit Alarmweiterleitung** an die Feuerwehr muss ein Feuerwehrbedienfeld nach DIN 14661 vorgesehen werden.

**Das Feuerwehrbedienfeld (FBF) und das Feuerwehranzeigetableau (FAT)** erlauben eine schnelle und einfache Information über Meldungen und Bedienung einer Brandmeldeanlage. Die große Anzahl verschiedener Brandmeldeanlagen und deren unterschiedliche Bedienung ist für den Einsatzleiter meist nicht zu beherrschen. Daher wird die Feuerwehr überwiegend am Feuerwehrbedienfeld tätig. Treten Störungen innerhalb der Brandmeldeanlage auf, so sollen diese automatisch an einen Wartungsdienst weitergeleitet werden.

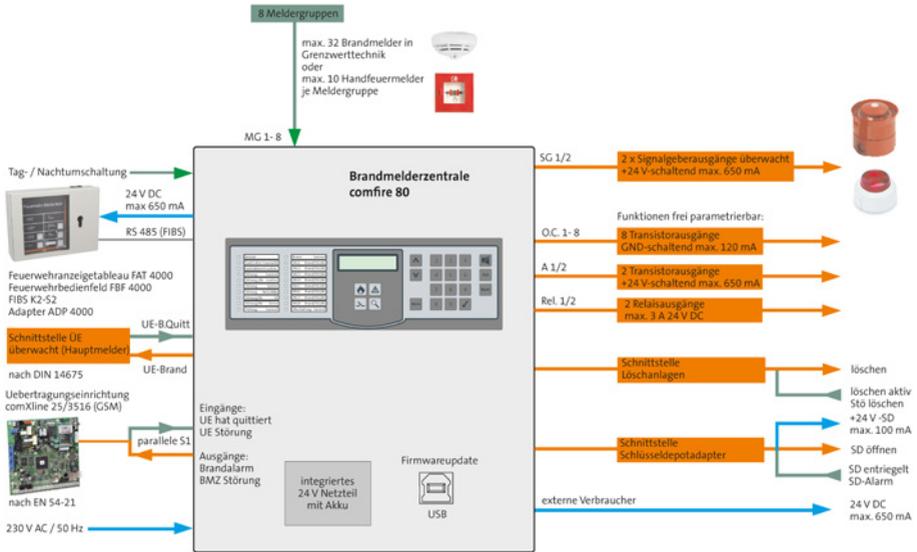
Es sind die Anschaltbedingungen der regionalen Feuerwehren zu beachten.

## 1.1 Merkmale

- mikroprozessorgesteuerte Zentrale
- eingebaute Bedien- und Anzeigeelemente
- Anslusstechnik für 8 Meldergruppen (Grenzwerttechnik)
- Leitungslänge max. 1000 m ( $d=0,8$  mm)
- 32 autom. Brandmelder (Rauch-/Wärme-melder) pro Meldergruppe oder 10 nichtautomatische Brandmelder (Handfeuermelder) pro Meldergruppe
- Leitungsüberwachung auf Kurzschluss und Drahtbruch
- Reaktions-/Erkundungszeit parametrierbar
- Freischaltelement parametrierbar (ohne optische/akustische Signalisierung eines Alarms und Brandfallsteuerung)
- abhängige Meldergruppen parametrierbar
- Eingang Tag-/Nachtumschaltung
- automatische Tag-/Nachtumschaltung
- Menü für Tag-/Nachtumschaltung
- alle Ausgänge frei parametrierbar (Hauptalarm, Störung, Abschaltung und andere Alarme)
  - 2 potenzialfreie Relaisausgänge
  - 8 OC-Ausgänge (GND-schaltend)
  - 2 Transistorausgänge (+24 V-schaltend)
  - 2 überwachte Signalausgänge
- serielle Schnittstelle für Feuerwehranzeigetableau (FAT) und/oder Feuerwehrbedienfeld (FBF) bzw. Adapter ADP 400 zum Anschluss redundanter FATs
  - Schnittstelle für Löschanlagen
  - Schnittstelle für Schlüsseldepotadapter
  - Schnittstelle für Übertragungseinrichtung nach DIN 14675 (Hauptmelder)
  - Schnittstelle für Übertragungseinrichtung nach EN 54-21
- Ereignisspeicher für 1000 Ereignisse
- Sprache deutsch, englisch usw.
- Versorgungsspannung 230 V AC
- max. Leistungsaufnahme 116 VA
- integriertes Netzteil 24 V DC/1,6 A
- Zusatznetzteile anschließbar
- 2 Akku-Stellplätze 12 V/12 Ah
- Montageplatz für Übertragungseinrichtung in der Tür
- optional Verteilerfeld für 5 Lötleisten 16-polig oder 4 LSA-Plus Anschlussleisten 10 DA
- Montageplatz für Adapter ADP 4000
- Gehäusetyp S10
- Abmessungen (B330xH390xT170) mm
- Gewicht 7,5 kg

## 1.2 Funktionsschema der BMZ comfire 80

Die nachfolgende Skizze stellt die Ein- und Ausgänge der BMZ comfire 80 in komprimierter Form dar.



Die Funktion und Betriebsweise der Schnittstellen ist durch deren Anwendungszweck fest vorgegeben, die übrigen Ein- und Ausgänge sind ebenfalls in ihrer elektrischen Ausführung an vorgegebene Zwecke angepasst und auch durch die Werkparametrierung entsprechend voreingestellt.

Die Ein- und Ausgänge weisen teilweise unterschiedliche elektrische Eigenschaften und zusätzliche Funktionen auf und sollten dementsprechend benutzt werden.

- widerstandsüberwachte/rücksetzbare Eingänge
- +24 V-schaltende Transistorausgänge
- GND-schaltende Transistorausgänge
- widerstandsüberwachte Transistorausgänge für Signalgeber
- Relaisausgänge mit potenzialfreien Kontakten

## 2 Mechanischer Aufbau des Gehäuses

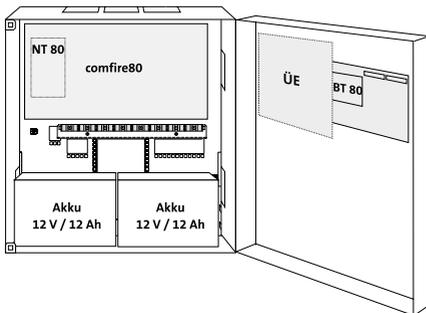
Die Elektronik-Baugruppe mit integriertem Netzteil und Notstromversorgung (2 Akkus 12 V/12 Ah, nicht im Lieferumfang) ist in einem pulverbeschichteten Stahlblechgehäuse eingebaut. Im Gehäuse befindet sich ein Montagewinkel mit Kabelschellen und Lötösen.

Das Bedienteil BT 80 befindet sich auf dem Gehäusedeckel und ist über eine Flachbandleitung mit der BMZ verbunden.

Eine Montage der Platinen in anderer Art als in den nachfolgend dargestellten Anordnungen ist nicht zulässig, vor allem dürfen die vorkonfektionierten Flachbandverbindungen nicht verändert werden, um Störungen durch EMV-Beeinflussungen oder Potenzialverschiebungen zu vermeiden.

Optional besteht die Möglichkeit eine Übertragungseinrichtung anzuschließen. In der Gehäusetür befinden sich 4 Bolzen zum Einbau der ÜE-Platine. Ein Verteilerfeld für 5 Lötleisten 16-polig oder 4 LSA-Plus Anschlussleisten 10 DA kann individuell genutzt werden.

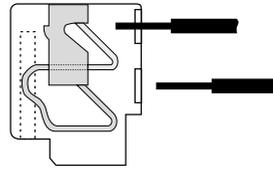
### Gehäusotyp S10 (B330xH390xT170) mm



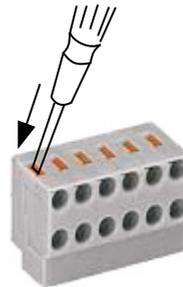
### 2.1 Anschlüsse

Alle Anschlüsse auf der Platine sind durch steckbare Buchsenklemmblocke für Leiterdurchmesser von 0,4 bis 0,8 mm realisiert (eindrätig).

Der Anschluss beruht auf einem Blattfedermechanismus. Dieser kontaktiert eindrätige Leiter, indem er von Hand gegen die Blattfeder gedrückt wird, sodass sich die Klemmstelle öffnet und die Blattfeder den Leiter gegen die Stromschiene presst. Eventuell mit einem Schraubendreher den Klemmblock herunterdrücken.



Zum Entfernen von Leitern mit einem Schraubendreher den zugehörigen Druckpunkt auf dem Klemmblock herunterdrücken und Leiter abziehen.



### 2.2 Meldergruppen-Abschluss

Jede Meldergruppe muss am letzten Melder einen aktiven Abschluss besitzen (Meldergruppen-Abschlussplatine MGA-cf80).

### 2.3 Lieferumfang

2 x Abschlusswiderstände für Ausgang SG 1/2  
 $560 \Omega / 2 W \pm 0,5 \%$   
 8 x Meldergruppen-Abschlussplatine MGA-cf80  
 1 Lithium-Knopfzelle Typ CR2032  
 Technische Beschreibung für den Errichter  
 Bedienungsanleitung für den Betreiber  
 Inbetriebnahmeprotokoll

## 3 Installationshinweise

### 3.1 Allgemeines

Bei der Installation der Brandmeldeanlage müssen die Richtlinien des VdS für Planung und Einbau (VdS 2095) beachtet werden. Außerdem müssen die gültigen VDE-Vorschriften erfüllt sein.

Die BMZ darf nicht im Freien sondern nur in sauberen und trockenen Innenräumen montiert werden.

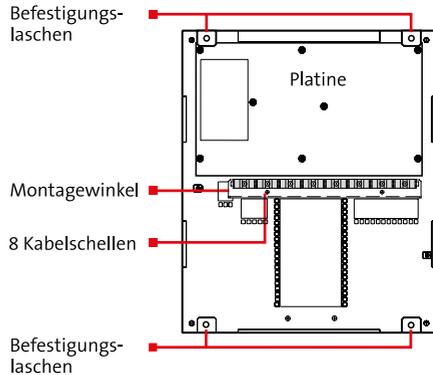
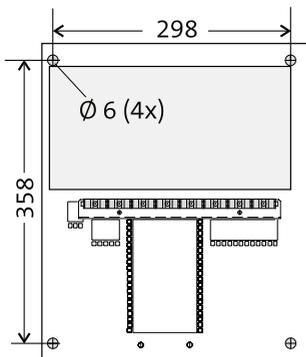
Die BMZ muss auf eine mechanisch stabile Innenwand montiert werden.

### 3.2 Montage der BMZ

#### Erstinstallation der BMZ im Gehäusetyp S10:

- BMZ-Gehäuse öffnen
- vorhandene Leitungen zur eingebauten ÜE und/oder Bedienteil abziehen und Tür abnehmen
- die Grundplatte lässt sich leichter an der Wand befestigen, wenn der Rahmen vorher abgeschraubt wird
- Grundplatte (siehe Skizze) an der Wand befestigen, wählen Sie entsprechend des Gehäusegewichts (ca. 7,5 kg ohne Akku) und der baulichen Gegebenheiten die Größe an Dübel und Schrauben aus
- Leitungsanschlüsse herstellen
- Rahmen an die Grundplatte schrauben
- Tür an den Rahmen befestigen
- Leitungen zur ÜE und/oder Bedienteil an der Tür wieder anstecken

#### Grundplatte



### 3.3 Einbau der Lithium-Knopfzelle

Die Batterie dient während kurzfristiger Entstromung der Brandmelderzentrale (z. B. während Wartungsarbeiten) zur Pufferung der Echtzeituhr.

Im Auslieferungszustand ist die BMZ-Platine nicht mit der Batterie bestückt, da die Kapazität der Batterie nicht für die Pufferung von längerfristigen Spannungsunterbrechungen ausgelegt ist.

Die Batterie sollte auch bei längerfristiger Außerbetriebnahme ausgebaut werden.

Die Batterie befindet sich im Beipack.

- Vor dem Einsatz der Batterie muss die Platine unbedingt bestromt werden.
- Entladen Sie sich vor dem Einsetzen der Batterie in den Batteriehalter durch Berühren von geerdeten Metallteilen, um Schäden an Halbleiterbauteilen durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden.
- Batterie (Aufschrift Plus-Pol nach oben) in den Batteriehalter einlegen und andrücken bis die Batterie hörbar einrastet



#### **Polarität beachten!**

(im Batteriehalter und auf der Batterie gekennzeichnet)

Bei Wartungsarbeiten muss der Batteriezustand der Lithium-Knopfzelle im Menü „Batteriezustand anzeigen?“ überprüft werden. Ist die Lithium-Knopfzelle leer, muss sie durch eine Neue gleichen Typs CR2032 ausgetauscht und die Uhrzeit im Menü „Parametrierung Uhrzeit/Datum“ neu eingestellt werden.

### 3.4 Kabelinstallation

Zur Einführung der Installationsleitungen dienen ausbrechbare Kunststoffeffsätze im Gehäuse.

Die verwendeten Leitungen Brandmeldekabel rot Type J-Y (St) Y 2.x 2 x 0,8 müssen in Abhängigkeit von der Stromaufnahme der angeschlossenen Verbraucher und der Leitungslänge ausgewählt werden. Es ist jedoch ein Mindestdurchmesser von 0,8 mm je Ader notwendig.

Anschlüsse	Länge	Anzahl	
		Betriebsart 1	Betriebsart 2
MG 1-8	1000 m	32 autom. Brandmelder oder 10 Handfeuermelder	
SG 1 SG 2	ca. 200 m	10 Roshni LP Solista (36 mA) 10 Squashni (16 mA) 10 Warntonsirene Roshni (14 mA)	in Vorbereitung
UE-Schnittstelle nach DIN 14675	< 1400 m oder $R_L < 50 \Omega$ je Ader		
RS485	800 m		

#### SG (Signalgeber) 1/2

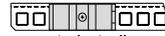
Die Betriebsart (unterschiedliche Spannungsbereiche) für die Signalgeber ist im Menü „Signalgeb.Ausg 1 Betriebsart 1 bzw. 2“ parametrierbar. Die Betriebsart 2 ist in Vorbereitung.

Allgemein sind abgeschirmte Leitungen zu verwenden.

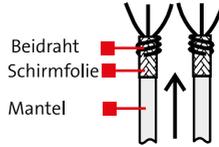
Für den komfortablen Anschluss von Komponenten befinden sich auf dem Montagewinkel Kabelschellen, die zum Anschluss des Schirms und als Zugentlastung des Kabels dienen.

#### Benutzung der Kabelschelle

- Kabel auf erforderliche Länge abmanteln
- Schirmfolie kürzen und um den Mantel wickeln
- klare Folie abschneiden
- Beidraht um die Schirmfolie legen
- Kabel unter die Kabelschelle so legen, dass der Beidraht durch die Schelle abgedeckt wird
- Kabelschelle festschrauben



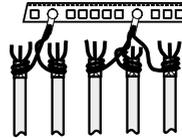
Kabelschelle



#### Lötösen

- sind keine Kabelschellen für Zugentlastung und Schirmung mehr frei, kann die Schirmung auch über Lötösen erfolgen
- Kabel mit Kabelbinder zugentlasten und Beidrähte für die Schirmung so kurz wie möglich (max. 10 mm) an die vormontierten Lötösen anlöten

Montagewinkel mit Lötösen



Verwenden Sie Installationsleitungen mit ausreichender Adernzahl.

Um Funktionsstörungen durch gegenseitige Beeinflussungen der einzelnen Stromkreise zu vermeiden, müssen Hin- und Rückleiter jedes Stromkreises (z. B. MG-Eingang) und die zugehörige GND-Leitung, jeweils über ein eigenes (verdrilltes) Adernpaar geführt werden.



Für Leitungen mit großen Stromverbrauchern (z. B. Sirene) sollten mehrere Adernpaare parallel benutzt werden um den Leitungswiderstand möglichst gering zu halten.



Installationsleitungen sollten nicht über Platinen geführt werden um Einkopplungen von Störsignalen so gering wie möglich zu halten.

### 3.5 Energieversorgung

#### 3.5.1 Allgemeine Hinweise zur Energieversorgung

Die Energieversorgung muss mit einer separaten Sicherung (Zählerkasten, Unterverteilung) an das Netz angeschlossen werden. An diesen Stromkreis dürfen keine anlagenfremden Verbraucher angeschlossen werden.

Verfügt die elektrische Installation über einen Fehlerstrom-Schutzschalter (FI-Schalter), muss der Energieversorgung ein eigener Fehlerstrom-Schutzschalter zugeordnet werden.

Alle Netzteile und Zusatznetzteile einer Brandmeldeanlage müssen am selben Stromkreis angeschlossen sein. Ist dies aus baulichen Gründen nicht möglich, muss für einen Potenzialausgleich gesorgt werden, damit keine Ausgleichsströme über die Schirmleitungen fließen können.

#### 3.5.2 Netzteilbaugruppe

Die BMZ comfire 80 besitzt eine integrierte primärgetaktete Schaltteilbaugruppe nach DIN EN 54-4. Die Netzteilbaugruppe liefert eine interne Betriebsspannung sowie Versorgungsspannungen für externe Verbraucher von nominal 24 V DC als Funktionskleinspannung mit sicherer Trennung (PELV).

Die Netzteilbaugruppe liefert einen max. Strom von 1,6 A. Ein Teil davon wird für die Platine und für angeschlossenen externen Verbraucher benötigt. Der Spannungsregler ist temperaturgeführt und werkseitig auf 27,3 V DC bei 20 °C ( $\pm 300$  mV) eingestellt. Folgende Überwachungs- und Schutzschaltungen sind im Microcontroller gesteuerten Netzteil eingebaut:

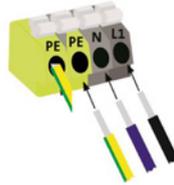
- Überwachung auf Netzausfall
- Überwachung der 24 V-Ausgangsspannung
- Überwachung der Akku-Spannung
- Überwachung des Akku-Vorhandenseins, im Abstand von ca. 3 s
- Überwachung des Akku-Innenwiderstandes Ri im Abstand von ca. 2 Min.
- Tiefentladeschutz

#### Anschluss der Netzteilbaugruppe

- Stecken Sie die einzelnen Adern der Netzanschlussleitung in die Klemme. **Bei Verwendung von Litzen muss dabei der Drücker betätigt werden.**
- Sichern Sie die einzelnen Adern mit einem Kabelbinder (Adernabspringschutz), indem sie diesen durch die zwei Löcher in der Platine führen und die Einzeladern an der

Platine fixieren. Beachten Sie dabei, dass die Einzeladern, nicht der Kabelmantel mit dem Kabelbinder fixiert werden muss.

- Sichern Sie zur Zugentlastung die Netzanschlussleitung (Kabelmantel) mit einem Kabelbinder am Gehäuse.

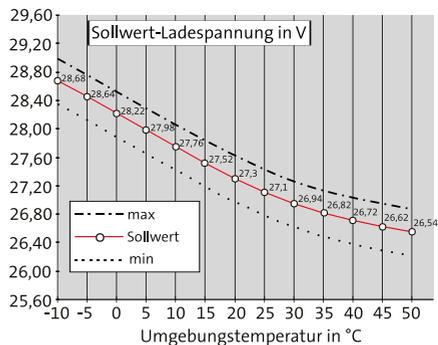
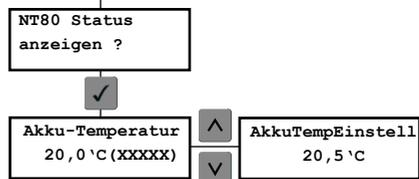


#### Kontrolle der Temperatur und der Ladespannung

Die Temperatur wird mit einem NTC-Widerstand an den Akku-Leitungen erfasst. Die Messung der Ladespannung erfolgt an den Flachsteckhülsen der Akkuzuleitungen, die dazu von den Akkus abgezogen werden. Es ist nicht notwendig, dem Spannungsmessgerät einen Belastungswiderstand parallel zu schalten.

Die Ladespannung des Akkus ist temperaturabhängig. Sie muss auf den Wert eingestellt bzw. kontrolliert werden, der sich aus der gemessenen Temperatur (am NTC) und dem Spannungswert aus der Kennlinie ergibt.

Hierzu muss am BT 80 im Menü „NT80 Status anzeigen?“ das Untermenü „Akku-Temperatur“ ausgewählt und mit den Tasten vor/zurück die korrekte Akku-Temperatur eingestellt werden. Anschließend muss die Ladespannung überprüft werden.



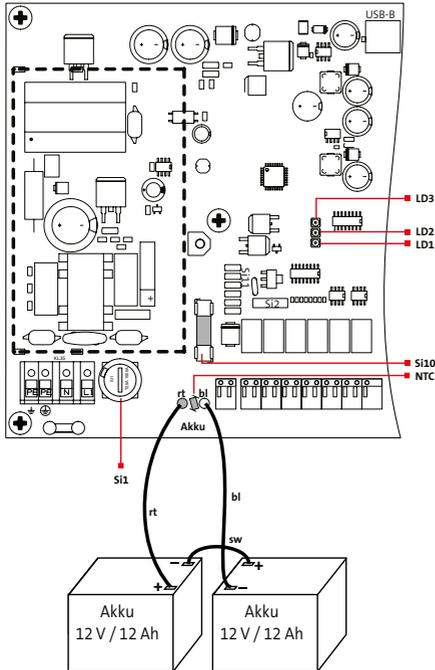
Wird der Toleranzbereich des Sollwertes eingehalten, sind keine Einstellungen notwendig.



#### Verletzungsgefahr!

Eine falsch eingestellte Ladespannung kann zur Beschädigung des Akkus führen. Dabei kann Säure austreten und eine Beschädigung der BMZ und/oder Verletzungen zur Folge haben.

#### Netzteilbaugruppe



Das Netzteil besitzt 1 rote (Plus) und 1 blaue (Minus) Anschlussleitung zum Anschluss von zwei in Reihe geschalteter 12 V-Akkus. Im Lieferumfang der BMZ ist ein schwarzes Akkuverbindungskabel enthalten.

Die beiden Akkus müssen gleichaltrig, vom gleichen Typ und VdS-angemerkt sein. Gemäß VdS müssen die Akkus den dauernd uneingeschränkten Betrieb der BMA für mindestens 72 Stunden sicherstellen. Vor Ablauf dieser 72 Stunden müssen die Alarmierungseinrichtungen mindestens noch für die Dauer von 60 Sekunden betrieben werden können.

Die vorhandene Batteriekapazität muss im **meldebereiten** Zustand der BMA durch Messung der Stromaufnahme kontrolliert werden. Hierbei muss die Stromaufnahme bei Netzausfall in der Akkuzuleitung gemessen werden.

	Überbrückungszeit / Ladezeit bei 2x12 Ah-Akkus	
	72 h/24 h	30 h/24 h
DIN EN 54-4 I <sub>max</sub> , a	97 mA <sup>1</sup>	295 mA <sup>1</sup>

<sup>1</sup> je aktivierter MG sind noch 5 mA abzuziehen

#### Stromentnahme für ext. Verbraucher

Nach DIN EN 54-4 (I<sub>max</sub>, b) kann kurzzeitig (<1 h) insgesamt max. ca. 1,5 A entnommen werden. (Belastbarkeit der Ausgänge beachten!)

Größere Ströme sind unzulässig, da bei Strömen > ca. 1,5 A ein Teil des Stroms dem Akku entnommen wird.

#### Netzteilsignale

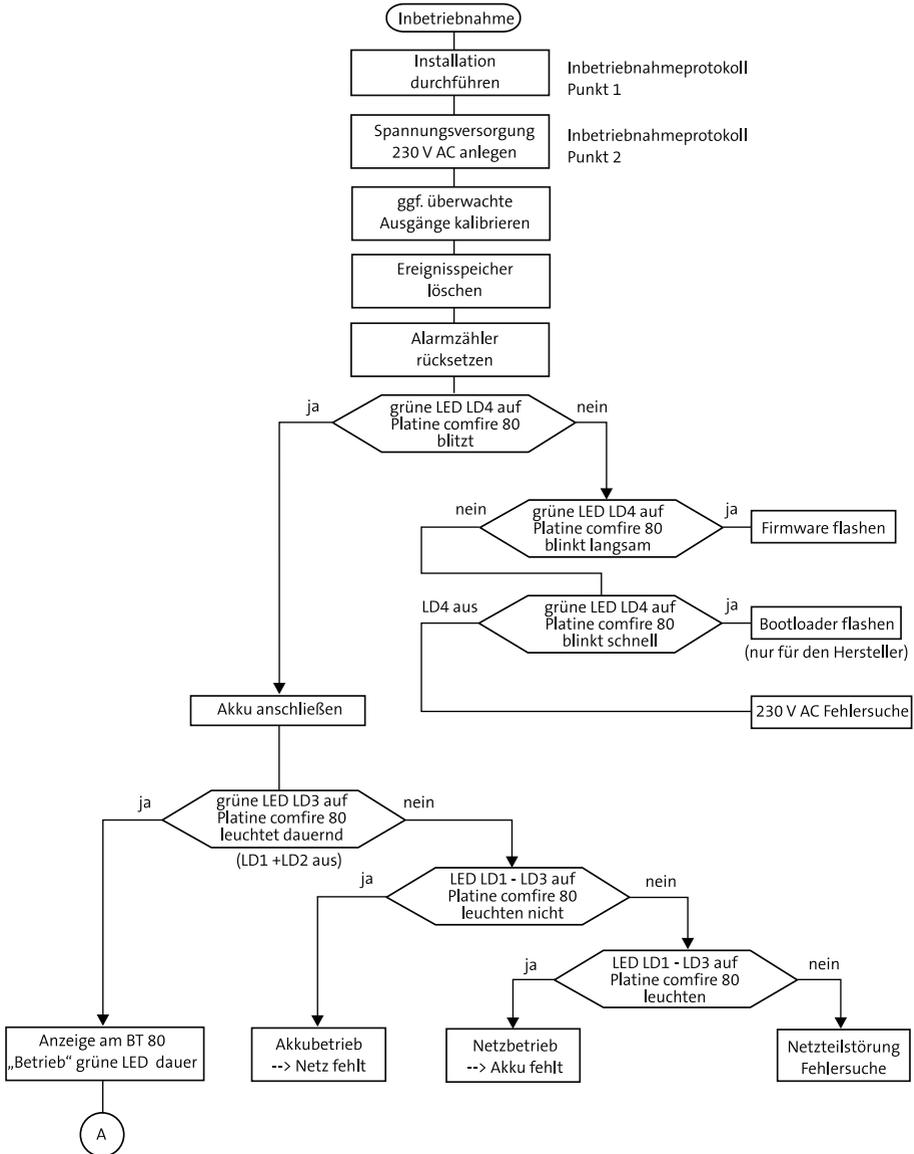
Zustand		LED 1 ge "AEQ"	LED2 ge "EV"	LED3 gn "EEQ"
Netzbetrieb	keine Störung	aus	aus	leuchtet
	U <sub>AUSG</sub> < 21 V	aus	leuchtet	leuchtet
	U <sub>AUSG</sub> > 29,8 V	aus	leuchtet	leuchtet
	Akku nicht angeschl.	leuchtet	leuchtet	leuchtet
Akkubetrieb	Akku defekt / kurzgeschlossen	leuchtet	aus	leuchtet
	Netz gestört (Si ?)	aus	aus	aus
	Regler defekt	aus	blitzt 1 s	blitzt 1 s
	U <sub>Akku</sub> > U <sub>AUSG</sub>	aus	blitzt 1 s	aus
	Akku wird leer	blitzt 1 s	blitzt 1 s	aus
	Akku ist leer / kurzgeschlossen	blitzt 3 s	blitzt 3 s	aus
Ausfall der Steuerung		aus	leuchtet	aus

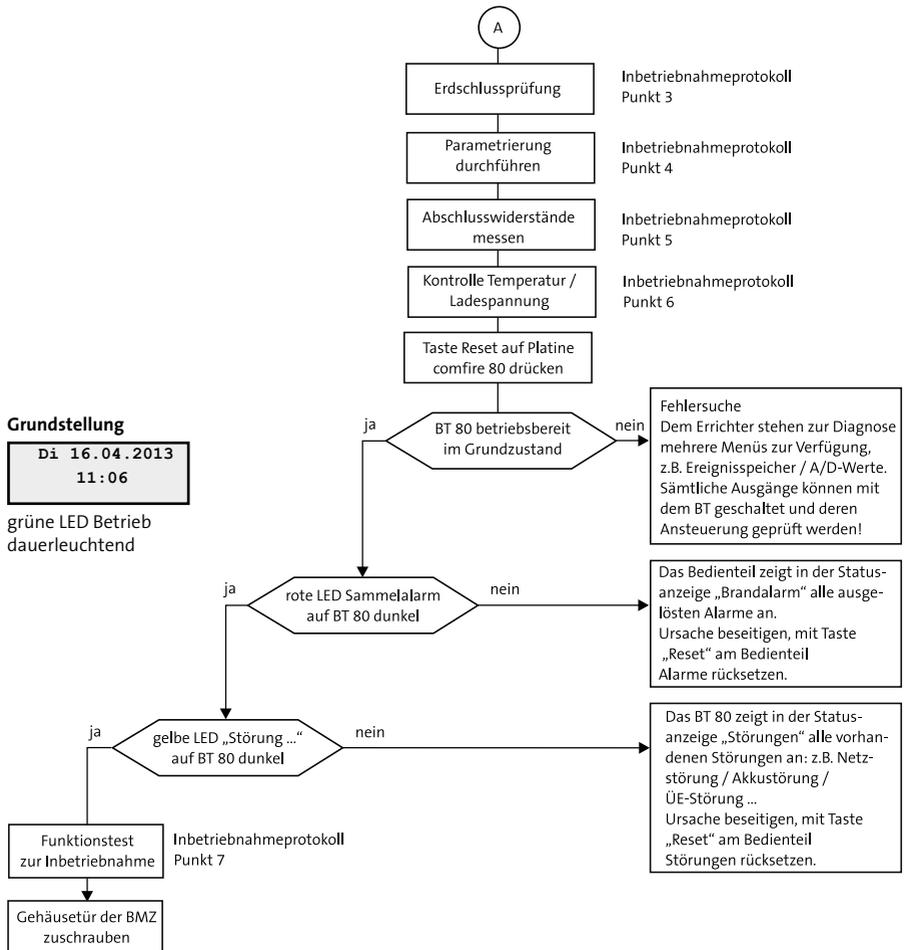
- LD1 ge** LED AEQ  
(Störung der alternativen Energiequelle - Akku)
- LD2 ge** LED EV  
(Störung in der Energieversorgung)
- LD3 gn** LED EEQ  
(Störung der externen Energiequelle - Netz)
- Si1** Netzsicherung
- Si10** Akkusicherung



Zur Kalkulation der Stromaufnahme stellt TELENOT Ihnen eine Excel-Tabelle auf der TELENOT-Homepage zum kostenlosen Download zur Verfügung (Registrierung notwendig).

## 4 Inbetriebnahme





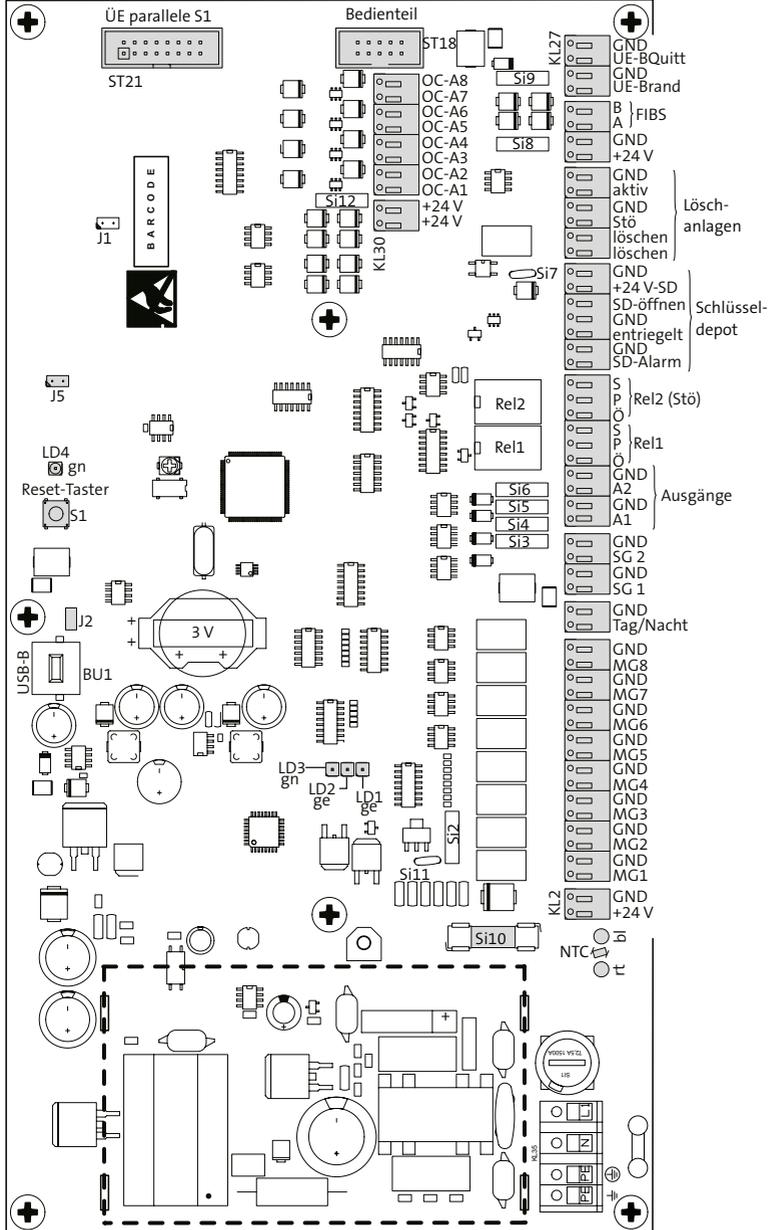
**Grundstellung**

Di 16.04.2013  
11:06

grüne LED Betrieb  
dauerleuchtend

# 5 Anschlüsse, Sicherungen, Ein- und Ausgänge, Schnittstellen

## 5.1 Übersicht



## 5.2 Sicherungen

Si-Nr.	Schmelzsicherungsträger - DIN 41662	PTC-Thermosicherung	Wert in A	Verwendungszweck
1	x	–	2	Netz 230 V AC
2	–	x	0,65	+24 V Verbraucher
3	–	x	0,65	Sirene 1
4	–	x	0,65	Sirene 2
5	–	x	0,65	Ausgang A1
6	–	x	0,65	Ausgang A2
7	–	x	0,65	+24 V Schlüsseldepot
8	–	x	0,65	+24 V FIBS
9	–	x	0,65	UE nach DIN EN 14675
10	x	–	2	Akku 12 V DC
12	–	x	0,65	+24 V DC



Die Schmelzsicherungen nach IEC 60127-5 haben ein Ausschaltvermögen von 1500 A.

Die PTC-Sicherungen haben ein reversibles Verhalten. Nach dem Ansprechen und der darauffolgenden Fehlerbeseitigung muss lediglich eine kurze Abkühlzeit abgewartet werden, dann ist das Bauteil wieder im niederohmig leitenden Zustand. Ein Sicherungstausch erübrigt sich.

## 5.4 Eingänge



Anschluss der zugelassenen Komponenten siehe Ansaltehandbuch BMZ, Kap. 5.6.6

### 5.4.1 MG 1-8

**Meldergruppe (MG)** ist eine Zusammenfassung von Meldern mit einer gemeinsamen Anzeige. An eine Meldergruppe können Brandmelder in Grenzwerttechnik, Handfeuermelder und Störungsausgänge von externen Komponenten angeschlossen werden. Es ist zulässig 32 autom. Brandmelder oder 10 Handfeuermelder pro Meldergruppe anzuschließen.

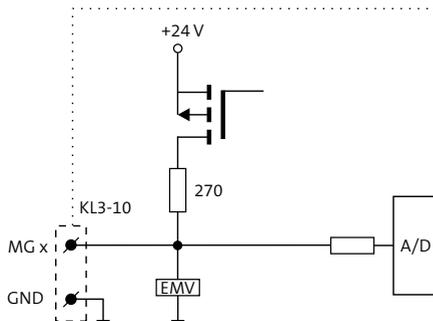
Die Meldergruppeneingänge sind widerstandsüberwacht und rücksetzbar. Alle Meldergruppen müssen am letzten Melder mit der Meldergruppen-Abschlussplatine MGA-cf80 abgeschlossen werden.

Zur Aktivierung eines Eingangs ist eine Mindestsignallänge von 2,25 s (max. 8 s) notwendig.

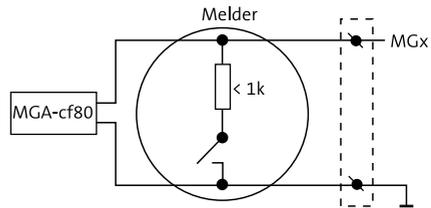
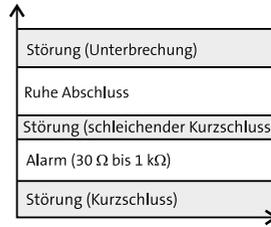
Auf Leitungsstörungen reagiert das System zwischen 60 bis max. 90 s.

Zur Vermeidung von Falschalarmen können die Meldergruppen in Zweimeldungsabhängigkeit (MGx und MGx+1) betrieben werden. Die Brandmeldung und der damit verbundene Löschbefehl wird erst nach Ansprechen von zwei aufeinander folgender Meldergruppen ausgelöst.

**Achtung: Keine Spannung anlegen !**

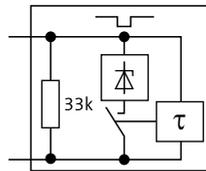


An MG 1-8 angeschlossene Handfeuermelder müssen auf „direkt“ (andere Parametrierungen nicht zulässig) parametrieren.



Leitungslänge max. 1000 m

#### Prinzip Meldergruppen-Abschlussplatine MGA-cf80



#### MGA-cf80

Der Anschluss der Meldergruppen-Abschlussplatine ist polungsunabhängig.

## 5.4.2 Tag/Nacht

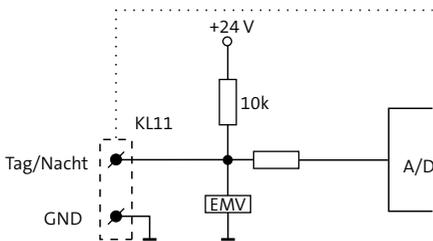
Der Eingang „Tag/Nacht“ wirkt ausschließlich auf die Meldergruppen-Funktionen

- verzögert
- folgt Tag/Nacht

Im Display des BT 80 (Grundzustand) wird in der zweiten Zeile die Betriebsart „Tag/Nacht“ dargestellt. Im Nachtbetrieb erfolgt keine Verzögerung der Alarmierung.

offen = Nachtbetrieb

geschlossen = Tagbetrieb



### Tag-/Nachtumschaltung

im Menü „Parametrierung“ Kap. 6.5

--> Tag/Nacht Umsch.

Auswahl „über Eingang“  **VdS**

„über Menü“  **VdS**

„autom.Nacht“ aktivieren  **VdS**

(Eingang nicht mehr aktiv)



### Tag-/Nachtumschaltung

Schritt 1

im Menü „Parametrierung“

--> Tag/Nacht Umsch.

Auswahl über Eingang oder über Menü oder

autom.Nacht vornehmen.

Schritt 2

im Menü „Steuerung (Ausg.) an/abschalten?“

oder durch langen Tastendruck „Menü“ mit

Codeeingabe kann der Betreiber zwischen

Tag- und Nachtbetrieb wählen bzw. bei der

Parametrierung „autom. Nacht“ auf Tagbetrieb

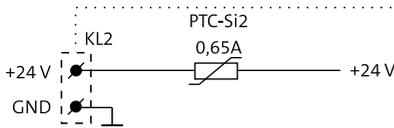
umschalten.

## 5.5 Ausgänge

**i** Anschluss der zugelassenen Komponenten siehe Ansaltehandbuch BMZ, Kap. 5.6.6

### 5.5.1 +24 V Versorgungsspannung für ext. Verbraucher

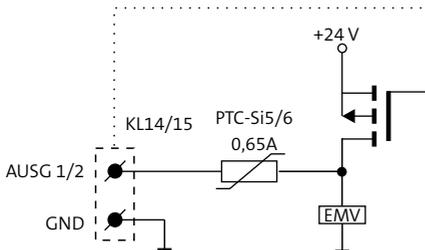
Am Ausgang Klemme 2 steht die über PTC abgesicherte Versorgungsspannung zur Verfügung. Weitere Versorgungsspannungsklemmen KL20, KL24 und KL30 stehen für spezielle Anwendungen zur Verfügung.



belastbar: max. 650 mA

### 5.5.2 Ausgänge A1 / A2

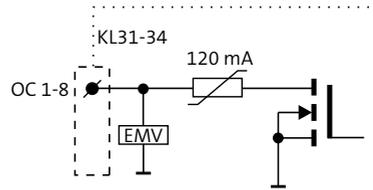
Es stehen zwei +24 V-schaltende Transistor-Ausgänge zur freien Verfügung, parametrierbar.



schaltbare Spannung: max. 24 V DC  
 belastbar: max. 650 mA  
 Ruhezustand: Ausgang hochohmig

### 5.5.3 Transistor OC1-8

Es stehen 8 GND-schaltende Open Collector - Ausgänge zur freien Verfügung, parametrierbar.

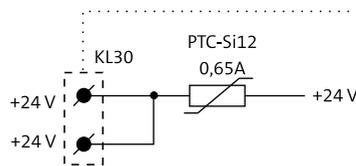


schaltbare Spannung:  
 belastbar:  
 nach Reset:

max. 24 V DC  
 max. 120 mA  
 1 s leitend

**i** nicht in sicherheitstechnischen Anwendungen verwenden

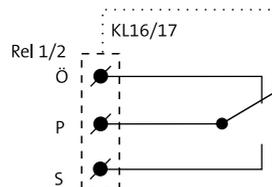
Für die übersichtliche Verdrahtung mit den OC-Ausgängen steht zusätzlich eine über PTC abgesicherte Versorgungsspannung zur Verfügung.



belastbar: max. 650 mA

### 5.5.4 Relais REL 1/2

Es stehen 2 Relaisausgänge zur Verfügung.



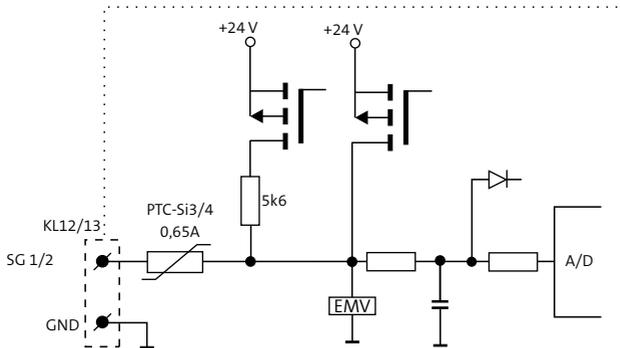
belastbar: max. 24 V DC / 3 A

#### Werkzustand

REL 1  
 Hauptalarm Dauer --> ohne Alarm (P/Ö geschlossen)  
 REL 2  
 Störung --> ohne Störung, Relais bestromt (P/Ö offen)

## 5.5.5 SG 1/2

Zwei widerstandsüberwachte Ausgänge zur Ansteuerung der örtlichen Signalgeber, der Abschlusswiderstand am letzten Signalgeber beträgt  $560 \Omega / 2 W \pm 0,5 \%$



belastbar: max. 650 mA je Ausgang  
 Ruhezustand: hochohmig

### Leitungslänge

Anschluss	Länge	Anzahl	
		Betriebsart 1	Betriebsart 2
SG 1 SG 2	ca. 200 m	10 Roshni LP Solista (36 mA)	in Vorbereitung
		10 Squashni (16 mA)	
		10 Warntonsirene Roshni (14 mA)	

### Betriebsart

Betriebsart 1 für Systemkomponenten  
 Betriebsart 2 in Vorbereitung

- Parametrierung der Betriebsart erfolgt im Menü Parametrierung

Signalgeb. Ausg 1
Betriebsart 1

## 5.6 Schnittstellen



Anschluss der zugelassenen Komponenten  
siehe Anschaltehandbuch BMZ,  
Kap. 5.6.6

### 5.6.1 Parallele S1 zur Anschaltung der ÜE nach EN 54-21 (UEP)

In das Gehäuse der BMZ kann eine TELENOT-ÜE montiert und über eine Flachbandleitung mit der BMZ comfire 80 verbunden werden. Der Pfostenstecker ST21 stellt die parallele S1- Schnittstelle zur TELENOT-Übertragungseinrichtung dar.

ST21	Signal BMZ		Funktion	Schaltzustand	
				Ruhezustand	Aktivierung
1	+ 12 V		Spannungsversorgung für ÜE		
2	+ 12 V				
3	GND				
4	GND				
5	SVST\UE	Out	Stromversorgungsstörung	high	low
6	NOK-UE	Out	Akku-/Netzstörung	Akkustörung = high	Netzstörung = low
7	Brand	Out	ÜE ML1	hochohmig	low
8	Stö	Out	ÜE ML2	low	hochohmig
15	UE-Quitt	In	Brandquittungssignal	high	Quittierung low bis Klarmeldung
16	UE-Stö	In	Störungseingang von der ÜE	low (keine Störung)	high oder offen (Störung)

Zum Anschluss einer ÜE comXline 15/25/3516 stehen folgende Flachbandleitungssätze zur Verfügung:



#### Art.-Nr. 100091309

Flachbandleitungssatz FB9  
zum Einbau einer ÜE mit Systemstecker für  
eine Flachbandleitung.  
Länge: 600 mm



#### Art.-Nr. 100091308

Flachbandleitungssatz FB8  
zum Einbau einer ÜE mit Lötfederleisten.  
Länge: 530 mm

## 5.6.2 Ansteuerung der ÜE nach DIN 14675 (UEH)

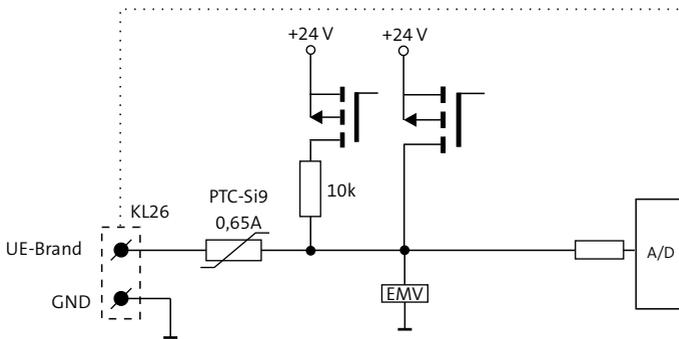
Der Eingang UE-Brand der ÜE-Schnittstelle ist widerstandsüberwacht und erfüllt die Anforderungen nach DIN 14675.

Nach der Installation des Hauptmelders muss im Menü Parametrierung zunächst die UE (Hauptmelder) aktiviert werden.

UE (Hauptmelder)  
ja

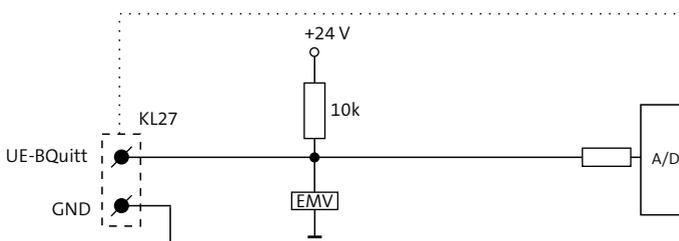
Im Menü „Überwachte Ausg kalibrieren?“ wird der Widerstandswert der Installation ermittelt und der optimale Wert für die Überwachung automatisch eingestellt.

Überwachte Ausg  
kalibrieren ?



elektrische Daten für die Ansteuerung von ÜE  
gem. DIN 14675:2003-11/Anhang B

Parameter	elektrische Daten
Ansteuerspannung	+24 V DC $\pm$ 15 %
Innenwiderstand der Last	200 bis 1000 $\Omega$
Dauer der Ansteuerung	1 s bis 6 s oder dauernd
Leitungswiderstand je Ader	$\leq$ 50 $\Omega$
Rückstellstrom	$\leq$ 2,5 mA
Rückstellzeit	$\geq$ 1 s
Überwachungsstrom	$\leq$ 10 mA



### 5.6.3 RS485 (FIBS)

Zur Unterstützung der Feuerwehr werden für die schnelle Branddetektion Feuerwehrperipheriegeräte eingesetzt, z. B.

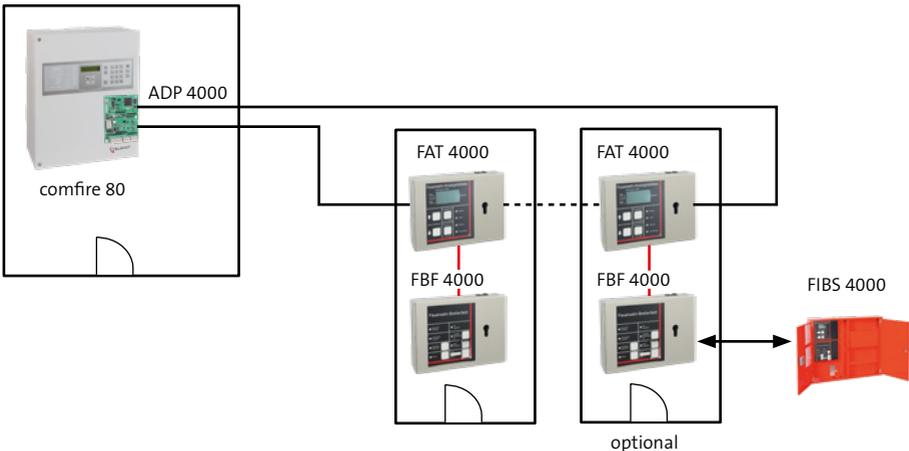
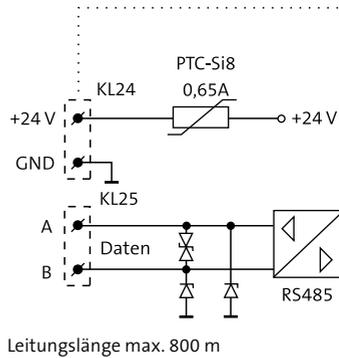
- standardmäßig mit **Feuerwehr-Bedienfeld (FBF) nach DIN 14661**
- Feuerwehr-Anzeigetableau (FAT) nach DIN 14662**
- Feuerwehr-Informations- und Bediensystem (FIBS)**

- oder mit Sonderausstattung wie **Feuerwehr-Bedien- und Anzeigeteil (FBA)** bzw. in der Schweiz **Feuerwehr-Bedien- und Anzeigeteil plus (FBA plus)**.

Diese Geräte zeigen bestimmte Betriebszustände der Brandmeldeanlage (BMA) in einfacher und einheitlicher Erscheinungsform an.

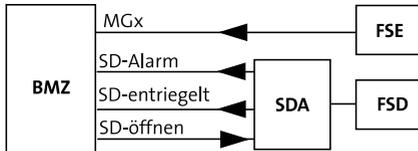
Den Einsatzkräften der Feuerwehr werden dadurch auch ohne Mitwirkung des Betreibers der BMA die erforderlichen Informationen und Steuermöglichkeiten zur Verfügung gestellt.

Die BMZ comfire 80 besitzt hierfür eine serielle Schnittstelle RS485. Ebenso kann an dieser Schnittstelle der Adapter ADP 4000 zum Anschluss redundanter FATs angeschlossen werden.



## 5.6.4 Feuerwehr-Schlüsseldepot

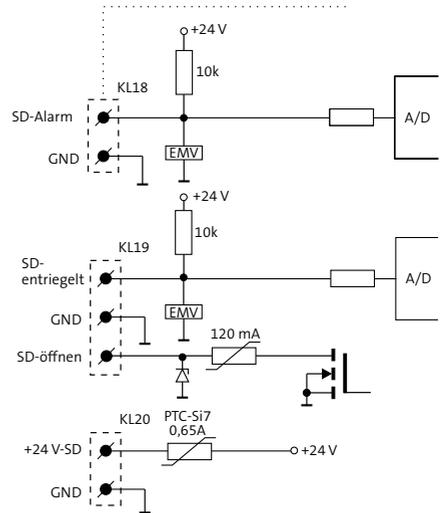
**Schlüsseldepot-Adapter (SDA)** nach VdS 2105 bildet die Schnittstelle zur Anschaltung des Feuerwehr-Schlüsseldepots (FSD) an die Brandmelderzentrale (BMZ). Die Betriebszustände des FSD werden am SD-Adapter angezeigt.



Ein **Feuerwehr-Schlüsseldepot** FSD ist ein Tresorbehältnis, das in der Außenwand eines Gebäudes eingelassen ist. Es ist gegen unbefugten Zugriff gesichert, aber im Fall einer Brandmeldung für die Feuerwehr entriegelbar. So kann die Feuerwehr auch in Abwesenheit des Betreibers das Objekt ohne Anwendung von Gewalt begehnen.

Das **Freischaltelement** FSE ist eine Schalteinrichtung für Feuerwehren zur manuellen Auslösung der BMA. Wenn sich die BMA nicht im Alarmzustand befindet, wird bei Betätigung durch eine verantwortliche Person der Feuerwehr ein Brandalarm ausgelöst. Das Freischaltelement kann ein Schlüsselschalter mit VdS-Anerkennung sein.

Die BMZ comfire 80 besitzt hierfür einen Ausgang und 2 Eingänge.



### 5.6.5 Löschanlage

Löschanlage = automatische Anlage zur Brandbekämpfung

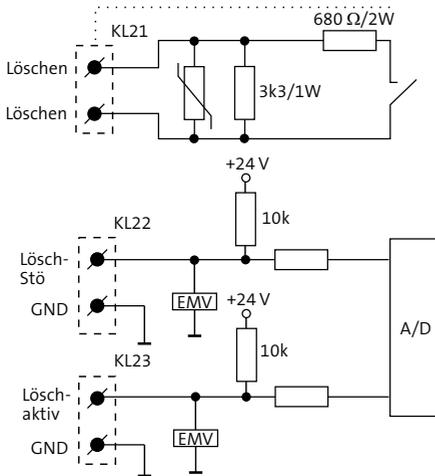
Die Installation von Löschanlagen wird vielfach behördlich gefordert (Landesbauordnung LBO, Industriebaurichtlinie IndBauRL), wenn zum Beispiel sehr große Brandabschnitte aus betrieblichen Gründen vorhanden sein müssen. Löschanlagen dienen dem Schutz von Personen und Sachwerten und reduzieren somit im Brandfall auch ganz erheblich die Gefahren für die Einsatzkräfte der Feuerwehr. Durch Löschanlagen besteht außerdem eine große Chance, Sachschäden und ihre Folgen (Umweltbelastungen, Arbeitsplatzverluste, Betriebsunterbrechungen, etc.) zu reduzieren.

Die BMZ comfire 80 besitzt zur Ansteuerung einer Löschanlage den geforderten potenzialfreien Ausgang „Löschen“ und 2 widerstandsüberwachte Eingänge „Lösch-Stö“ und „Lösch aktiv“.

### 5.6.6 Ansaltehandbuch

Nur die in der Systemanerkennung **S 212008** „Brandmeldesystem 80 BMT“ enthaltenen Komponenten dürfen an die BMZ comfire 80 angeschlossen werden.

Das Ansaltehandbuch stellt TELENOT Ihnen auf der TELENOT-Homepage zum kostenlosen Download zur Verfügung (Registrierung notwendig).



## 5.6.7 USB zum Flashen der Firmware

### Vorgehensweise

- Gehäuse der BMZ comfire 80 mit Schraubendreher öffnen
- Steckbrücke auf Jumper J5 stecken, Brücke von Position J2 verwenden
- Taste Reset auf der Platine BMZ comfire 80 betätigen (Flashmode)
- USB-Adapterkabel von der Platine zum PC stecken
- Explorer-Fenster öffnet sich als externes Speichermedium „BMZ comfire 80“
- „alte“ vorhandene bin-Datei CB\_xx\_xx.bin löschen
- die aktuelle \*.bin-Datei stellt TELENOT Ihnen auf der TELENOT-Homepage zum kostenlosen Download zur Verfügung (Registrierung notwendig)
- heruntergeladene Datei auf das externe Speichermedium BMZ comfire 80 kopieren
- Adapterkabel zwischen PC und Platine ausstecken
- Jumper J5 entfernen und wieder auf Position J2 stecken

**Bleibt der Jumper in Position „J5“, ist die BMZ comfire 80 im Flashmode und kann nicht in den normalen Betriebsmode wechseln!**

- Taste „Reset“ auf der Platine betätigen, BMZ comfire 80 befindet sich im Betriebsmode

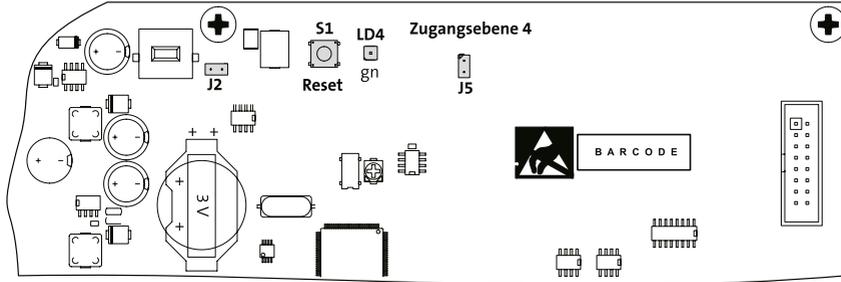
### weitere Hinweise

- bei Anzeige **Systemstörung** -->
  - im Menü „Parameter Werkzustand?“ den Werkzustand einstellen
  - vom Werkzustand abweichende Parameter neu parametrieren
- aktuelle Version der geflashten Firmware -->
  - im Betriebsbuch vermerken, wichtig z. B. für Reparaturzwecke, weitere Aktualisierungen oder wechselnder Personenkreis im Umgang mit der BMZ comfire 80
- Aktualisierung der Firmware -->
  - hat keinen Einfluss auf vorhandene Parametrierung
  - Überprüfen und vergleichen Sie trotzdem die Parametrierung mit der Tabelle aus dem Inbetriebnahmeprotokoll!



Entladen Sie sich zuvor durch Berühren von geerdeten Metallteilen um Schäden an Halbleitern durch elektrostatische Entladungen (ESD) zu vermeiden.

## 5.7 Anzeige- und Bedienelemente auf der Platine



**J2** Erdschlussüberwachung gesteckt --> Überwachung aktiv (Werkauslieferung)  
nicht gesteckt --> keine Überwachung Inbetriebnahme (Erdschlussprüfung)

**J5** Zugangsebene 4 (Flashen der Firmware) Steckbrücke von J2 verwenden LED „Betrieb“ blinkt grün

Code formatieren: Taste 1 betätigen Menüführung und Taste

nach Codeformatierung Steckbrücke J5 wieder auf Position J2 stecken

**Reset-Taste** kurze Betätigung --> startet den Controller neu, interner Gerätetest Änderungen in den Menüs „Meldergruppen“, „Steuerung (Ausg)“ und „Ausgänge schalten“ werden zurückgenommen.

Einen erfolgreichen Test zeigt die grünblitzende LD4 „Betrieb“ an.

Mit der Reset-Taste kann die BMZ jederzeit wieder in ihren Grundzustand zurückgesetzt werden.

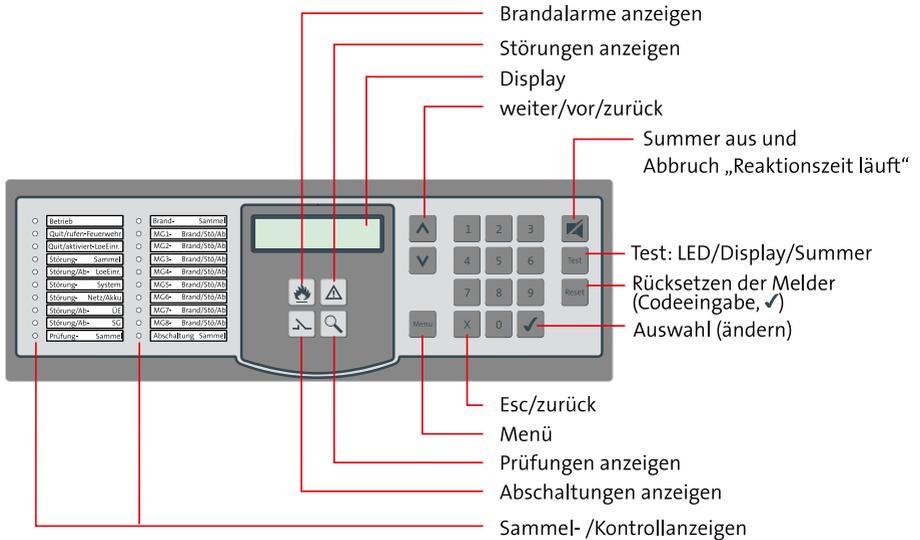
lange Betätigung (ca. 5 s) --> werden die Ausgänge A1/2, Rel1/2, SG1/2, UE-Brand der Hauptmelderschnittstelle, die RS485-Schnittstelle auf Empfang gestellt und Stö-Ausgang der parallelen S1-Schnittstelle zurückgesetzt

**LD4 gn** blitzt --> Normalbetrieb der BMZ  
blinkt --> während des Flashvorgangs  
blitzt schnell --> Flashvorgang nicht erfolgreich, Gerät defekt, einschicken zum Hersteller

**Lithium-Knopfzelle** Dient während kurzfristiger Entstromung zur Pufferung der Echtzeituhr. Platine im stromlosen Zustand nicht auf leitfähige Unterlagen legen, Kurzschlussgefahr der Batterie. Ersatz der Lithium-Knopfzelle darf nur durch den gleichen Typ erfolgen. 3 V Lithium-Knopfzelle CR2032 TELENOT Art.-Nr. 100056120

## 6 Bedienteil BT 80

Das Bedienteil **BT 80** dient zur Anzeige von Betriebszuständen, Alarmen oder Störungszuständen, Alarm-Rücksetzung und Eingabe weiterer Steuerbefehle durch den Betreiber. Das Bedienteil besitzt dazu eine beleuchtete LCD-Anzeige (2x16 Zeichen) und 20 Anzeige-LED als Sammel- und Kontrollanzeigen sowie eine Folientastatur und einen Summer.

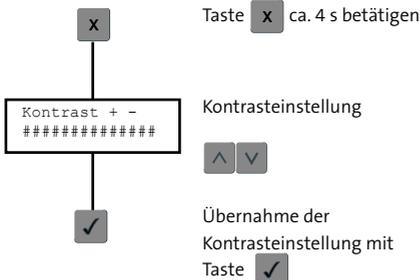


**i** Während der Parametrierung ist die Abfrage der Statusanzeigen in der Mitte des Bedienfeldes **nicht möglich**.

**Reset** Betätigung der Reset-Taste mit Codeeingabe bewirkt:  
 - MG 1-8 für 5 s abgeschaltet  
 - Ausgänge mit MG-Abhängigkeit wechseln für 5 s in den Ruhezustand  
 - Ausgänge „Störung“ ausgenommen

Displayanzeige Reset wird durchgeführt

### Kontrasteinstellung Display

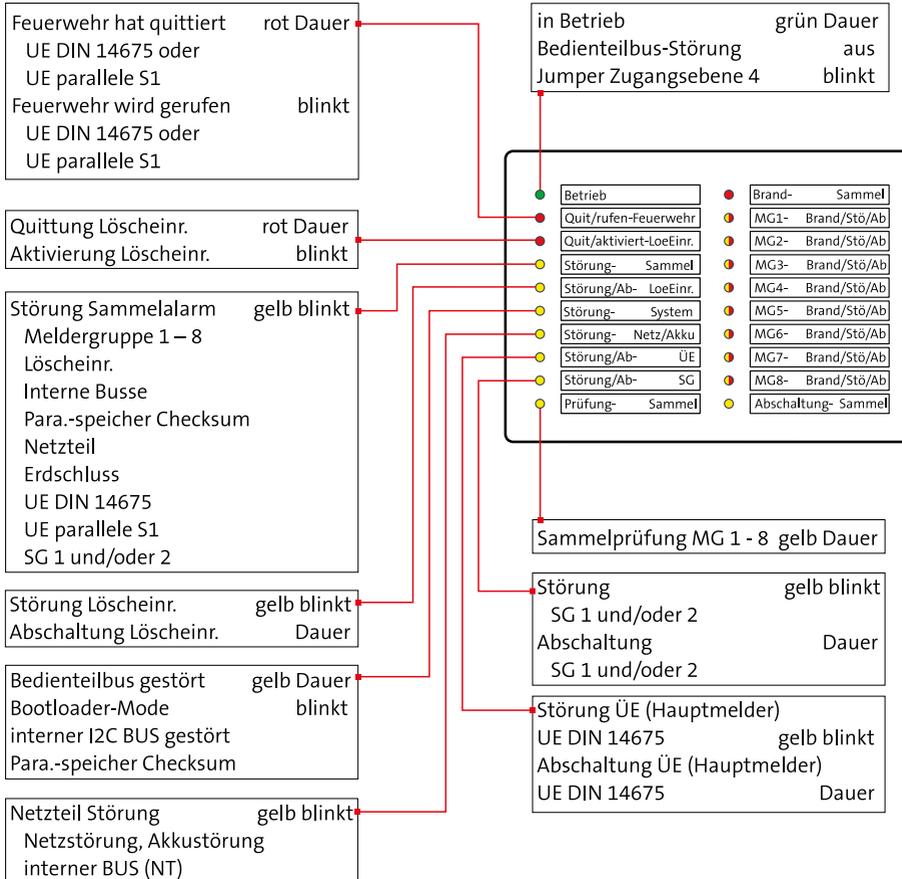


### Einschubstreifen für Textfelder

Ein Formular zur Beschriftung der Einschubstreifen am BT 80 stellt TELENOT Ihnen auf der TELENOT-Homepage zum kostenlosen Download zur Verfügung (Registrierung notwendig).

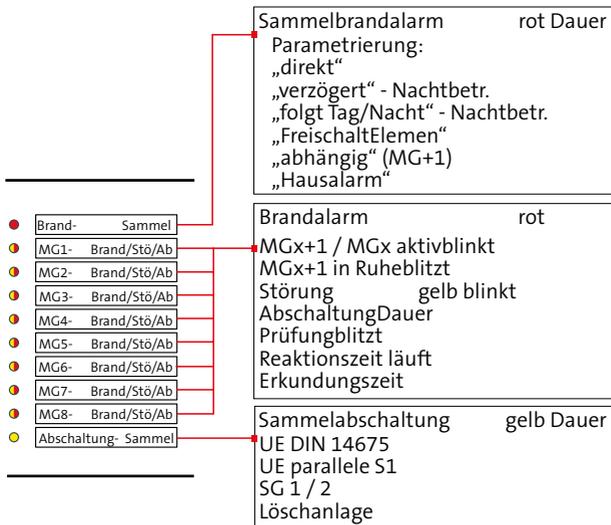
## 6.1 Anzeigeelemente

Auf der linken Seite des Bedienfeldes befinden sich insgesamt 20 Anzeige-LED als Sammel- und Kontrollanzeigen, davon sind die Meldergruppen-Anzeigen zweifarbig.



### ■ Störung Sammelalarm

Hat zusätzliche Auswirkung auf die zugeordneten Ausgänge (Sirene, Ausg, Rel, O.C), wenn diese auf Störung parametrier sind und auf den parallelen S1 ÜE-Ausgang „Stö“ (ML2 bei ÜE).



### ■ Meldergruppe 1 - 8 direkt

Die aktivierte Meldergruppe wirkt sofort auf die Alarmierung und auf die zugeordneten Ausgänge.



Handfeuermelder müssen auf „direkt“ parametrierung werden.

### ■ Meldergruppe 1 - 8 verzögert

Die Verzögerung besteht aus der Reaktionszeit und der Erkundungszeit und ist nur im Tagbetrieb wirksam.

Um die Verzögerung einer Meldergruppe abzubauen, muss nach EN 54-2 eine andere Meldergruppe mit Handfeuermeldern in der unmittelbaren Nähe der BMZ installiert sein. Soll die Verzögerung abgebrochen werden, ist dieser Handfeuermelder zu betätigen.

Ohne Einhaltung der EN 54-2 kann im Menü „Steuerung (Ausg.) an/abschalten?“ die Auswahl „Verzögerung abbrechen ein“ aktiviert werden.

#### Reaktionszeit (0 s bis 9 min 99 s)

Die jeweilige MG-LED blitzt während dieser Zeit gelb. Werkparametrierung 0 min 30 s

Innerhalb dieser Zeit kann der Bedienteilsummer zurückgesetzt werden. Nach Zurücksetzung des Bedienteilsummers folgt die Erkundungszeit.

Ohne Zurücksetzung erfolgt nach Ablauf der Reaktionszeit ein Alarm.

#### Erkundungszeit (0 s bis 9 min 99 s)

Die jeweilige MG-LED blitzt während dieser Zeit gelb. Werkparametrierung 2 min 30 s

### ■ Sammelbrandalarm

Hat zusätzliche Auswirkungen auf die zugeordneten Ausgänge (Signalgeber, Ausg., Rel., O.C), wenn diese auf Hauptalarm Dauer/Impuls, örtliche Alarmierung, folgt MG, Internalarm während des Tagbetriebs parametrierung sind.

Außerdem auf die UE nach DIN 14675 (Hauptmelder), die parallele S1 UE-Ausgang „Brand“ (ML 1 bei UE), die Löschanlagenschnittstelle „Löschen“ und Schlüsseldepot Adapter-schnittstelle „öffnen“ bis zur Rücksetzung.

### ■ Sammelabschaltung

Hat zusätzliche Auswirkung auf die zugeordneten Ausgänge (Signalgeber, Ausg., Rel., O.C), wenn diese auf Abschaltung parametrierung sind.

Während des Tagbetriebs erfolgt die Alarmierung für Brandalarm erst nach Ablauf der Reaktions- und Erkundungszeit.

Ausgänge, die auf „Internalarm“ parametrierung sind, werden sofort aktiviert.

Im Menü „Steuerung (Ausg.) an/abschalten?“ kann Verzögerung auch sofort abgebrochen und damit sofort alarmiert werden.

Alarme innerhalb der Verzögerungszeiten folgen dem Meldeereignis. Speichernde Melder müssen um die MG in Ruhe zu bekommen mit Reset rückgesetzt werden.

### ■ Meldergruppe folgt Tag/Nacht

Bei Auslösung erfolgt während des Tagbetriebs keine Alarmierung. Die jeweilige MG-LED blinkt rot. Ausgänge, die auf „Internalarm“ parametrierung sind, werden sofort aktiviert. Im Nachtbetrieb erfolgt die Alarmierung sofort.

Rücksetzen der Meldergruppe erfolgt durch Betätigung der Taste „Reset“.

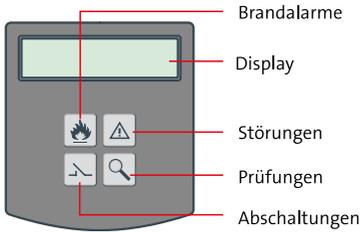
### ■ Meldergruppe FreischaltElementen

Bei Auslösung erfolgt keine Alarmierung der Brandfallsteuerung (Signalgeber, Löscheinrichtung, Ausgänge A1, A2, OC). FIBS, UEP und UEH werden weiterhin alarmiert.

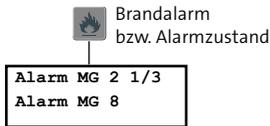
### ■ abhängig (MG + 1)

Die MG mit Brandalarm blinkt rot, die zugehörige andere MG (+1) ohne Brandalarm blitzt rot. Ausgänge, die auf „Internalarm“ parametrierung sind, werden sofort aktiviert, auch wenn nur von einer MG Brandalarm vorliegt (MG8 + 1 = Hausalarm).

## 6.2 Statusanzeigen



### 6.2.1 Brandalarme



Beispiel

- 1. Zeile: insgesamt liegen 3 Alarme vor, Alarm MG 2 hat den zeitlich ersten Alarm gemeldet
- 2. Zeile: Alarm MG 8 hat den zeitlich letzten Alarm gemeldet

weitere Alarme anzeigen mit  

- LED Sammelalarm leuchtet rot
- LED Meldergruppe 2, x und 8 leuchten rot

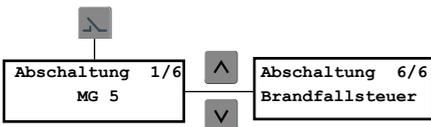
Alarm zurückstellen:

Taste  betätigen, Code eingeben und mit

Taste  bestätigen

**Alarme möglich für**  
MG 1 bis MG 8

### 6.2.2 Abschaltungen



Beispiel

Displayanzeige 1:

- insgesamt liegen 6 Abschaltungen vor
- MG 5 hat die zeitlich erste Abschaltung gemeldet

Displayanzeige 2:

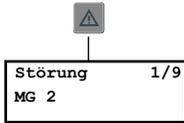
- Brandfallsteuerung hat die zeitlich letzte (6) Abschaltung gemeldet

- LED Sammel Abschaltung leuchtet gelb
- jeweilige Abschaltungs-LED leuchten gelb

**Abschaltungen möglich für**  
MG 1 bis MG 8

Steuerungen: örtlicher Alarm  
Brand-Sig zur UE  
Brandfallsteuer  
Stoe-Signal

## 6.2.3 Störungen



### Störungsmeldungen der Löschanlage:

Löschanlage Stö = Löschanlage gestört

Lösch.AderAktiv = Leitungsstörung für den Eingang  
„Lösch-aktiv“ liegt vor  
(Unterbrechung oder Kurzschluss)

Lösch.Ader Stö = Leitungsstörung für den Eingang  
„Lösch-Stö“ liegt vor  
(Unterbrechung oder Kurzschluss)

Beispiel

1. Zeile: insgesamt liegen 9 Störungen vor
2. Zeile: Störung MG 2 hat die zeitlich erste Störung gemeldet



weitere Störungen anzeigen mit

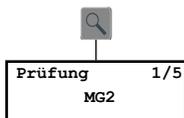
### Störungsanzeigen möglich für

MG 1 bis MG 8  
UE (Hauptmelder)  
SG 1 - 2  
Erdschluss UB  
Erdschluss GND  
Löschanlage Stö  
Lösch.AderAktiv  
Netz  
Akku  
UE parallele S1  
SD Sabotage  
Energievers.  
Bedienteil  
com2BUS  
FIBS 1  
Lösch.Ader Stö  
Systemstörung

- LED Sammelstörung leuchtet gelb
- jeweilige Störungs-LED leuchten gelb

## 6.2.4 Prüfungen

Im Prüfmodus ist die Alarmierung für die jeweilig zu prüfende Meldergruppe außer Betrieb!  
Der Summer ist weiterhin in Betrieb.



Beispiel

1. Zeile: insgesamt befinden sich 5 MG im Prüfmodus
2. Zeile: MG 2 ist die erste in Prüfung stehende MG

- LED Sammel Prüfung leuchtet gelb
- alle MG-LED, die sich im Prüfmodus befinden, blitzen immer gelb
- aktivierte MG leuchtet dauernd rot und Summer piept intermittierend
- ist die MG wieder in Ruhe, erlischt der Summer automatisch nach 30 s
- MG wird sofort durch Drücken der Taste  und anschließender Codeeingabe zurückgesetzt

### Prüfungen möglich für

MG 1 bis MG 8

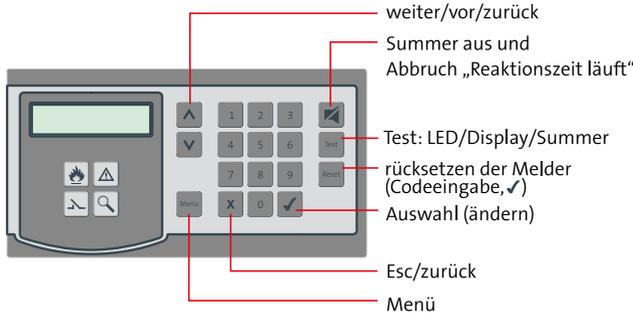


### Zugangsebenen

Die gesamte Tastatureingabe ist über persönliche Codes geschützt. Diese Codes können vom Errichter vier unterschiedlichen Zugangsebenen (ZE2A-ZE3B) zugeordnet werden, so dass nur bestimmte Funktionen ausführbar sind.

Bedienfreigabe nach Codeeingabe	Zugangsebenen				
	ZE2A	ZE2B	ZE3A	ZE3B	ZE4
	Code W (1111)	Code X (2222)	Code Y (33333)	Code Z (999999)	Jumper J5 (stecken)
Hauptmenü (Funktionen)					
Meldergruppen an-/abschalten					
Steuerung (Ausg.) an-/abschalten					
Alarmzähler anzeigen					
Ereignisspeicher anzeigen					
Meldergruppen Prüfung					
Ausgänge schalten					
Code ändern					
Alarmzähler rücksetzen					
Ereignisspeicher formatieren					
A/D-Werte anzeigen					
NT 80 Status anzeigen					
Batteriezustand anzeigen					
Versionen anzeigen					
UE (Hauptmelder) kalibrieren					
Parameter Werkzustand					
Parametrierung					
Firmware flashen					

## 6.4 Bedienung der Anlage



Di 16.04.2013  
11:06

**Grundstellung**

Menü

Menue  
Code: \_

Code für gewählte Zugangsebene eingeben und mit Taste  bestätigen

Je nach Zugangsebene stehen unterschiedlich viele Menüs (siehe Kap. Menüstruktur) und je nach Parametrierung unterschiedlich viele Auswahlmöglichkeiten zur Verfügung.

**Hauptmenü**

Meldergruppen  
an/abschalten?

Meldergruppe 1  
an

Meldergruppe 1  
ab

zurück zum Hauptmenü mit

**Auswahl**    
MG1 - 8

MGx „an“ = Meldergruppe x aktiv (Meldergruppe muss abgeschlossen sein)  
MGx „ab“ = Abschaltung durch Benutzer (Meldergruppe spannungslos), LED Meldergruppe x und LED Sammelabschaltung leuchten gelb

Steuerung (Ausg.)  
an/abschalten?

Verzögerung  
abbrechen aus

Verzögerung  
abbrechen ein

zurück zum Hauptmenü mit

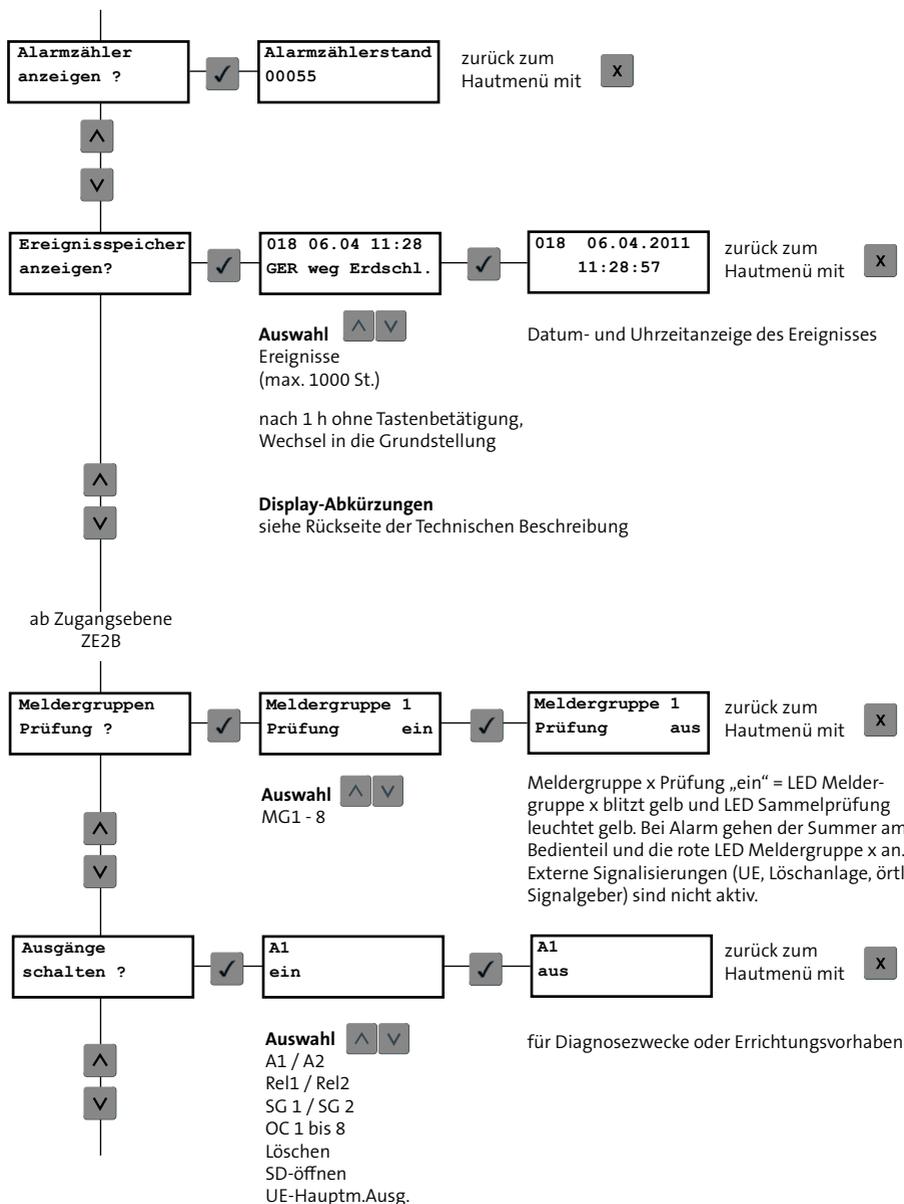
**Auswahl**    
Verzögerung abbrechen (aus/ein)  
örtliche Alarmierung (an/ab)  
Brand-Sig zur UE (an/ab)  
Brandfallst. ab (ein/aus)  
Tag/Nacht Umsch. (Tagbetr./Nachtbetr.)  
Stoe-Signal (an/ab)

**Hinweis:**  
Abgeschaltete Steuerungen (Ausg.) werden weiterhin überwacht und Störungen angezeigt.

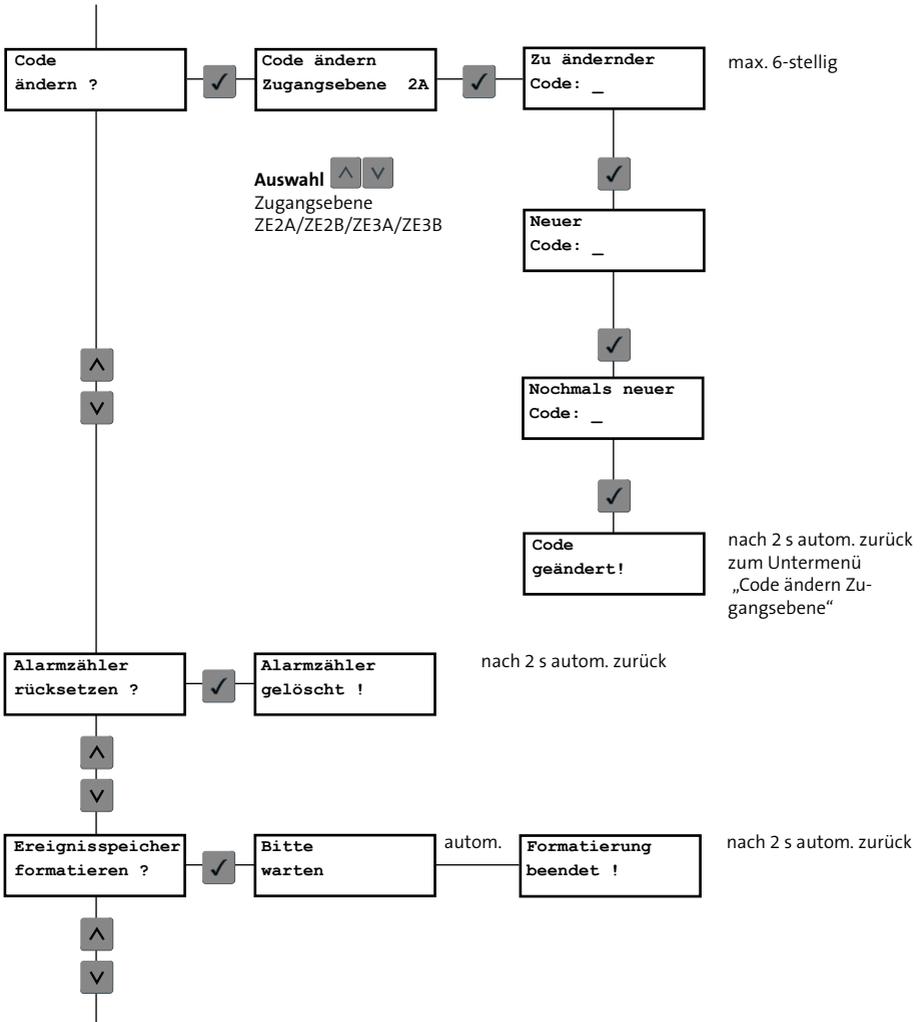
- **Verzögerung**  
Verzögerung abbrechen hat nur Auswirkung auf die momentan laufende Verzögerung

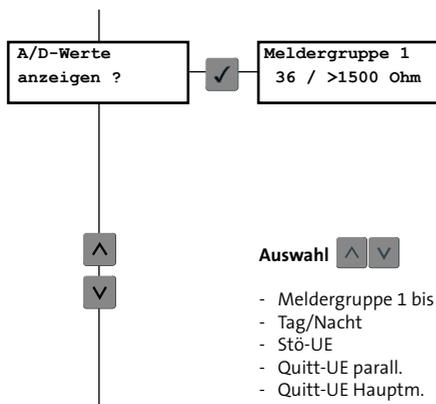
- **Brandfallsteuerung ab**  
Auswahl: ein/aus  
Abschaltung der Löschanlagenschnittstelle  
Die Abschaltung ist nach EN 54-2 nur ohne Brandalarm möglich (Funktion entspricht der Taste „Brandfall Steuerungen ab“ auf dem Feuerwehr-Bedienfeld).
- **Tag/Nacht Umschaltung**  
Auswahl: Tagbetrieb / Nachtbetrieb  
(Info: bei Nachtbetrieb kein Internalarm bei MG „verzögert“ bzw. „folgt Tag/Nacht“)
- **Stoe-Signal**  
Auswahl: an/ab  
ab: alle Ausgänge, die auf Störung parametrieren wurden, gehen in den Ruhezustand

**i** Es werden nur die Steuerungen angezeigt, die auch steuerbar sind. Wurde z. B. in der Parametrierung keiner MG „verzögert“ zugeordnet, wird die Auswahl „Verzögerung abbrechen“ nicht angezeigt.



**i** Die geschalteten Ausgänge behalten ihren Schaltzustand nur solange das Menü „Ausgänge schalten?“ nicht verlassen wird. Nach Verlassen des Menüs gehen die Ausgänge wieder in ihren ursprünglichen Zustand zurück.





**Auswahl** [Up] [Down]

- Meldergruppe 1 bis 8
- Tag/Nacht
- Stö-UE
- Quitt-UE parall.
- Quitt-UE Hauptm.
- SD-ALARM
- SD-entriegelt
- UE-Ausg. Hauptm.
- SG 1
- SG 2
- Lösch\_Stö
- Lösch\_Aktiv
- Batterie Uhr



Das Menü „A/D-Werte anzeigen?“ schaltet nach einem Timeout nicht automatisch in die Statusanzeigen Brandalarm/Störungen oder in die Grundstellung zurück.

Das Menü muss durch Betätigung

der Taste **X**

der Taste **Menu**

oder der Tasten für die Statusanzeigen verlassen werden.

**UE-Ausg. Hauptm.**  
526 Ohm (0229)

**SG 1**  
554 Ohm (337)

Für die Messungen müssen die Schnittstellen aktiviert werden.

A/D-Wandlerwerte aller konventionellen Eingänge werden dargestellt.

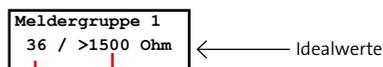
In der 1. Zeile steht der Name des Eingangs.

In der 2. Zeile steht der Wandlerwert (für Diagnosezwecke). Die Genauigkeit der Anzeige beträgt etwa ± 10 %.



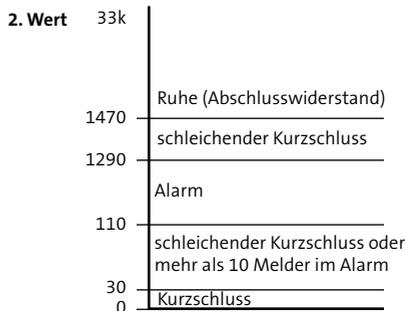
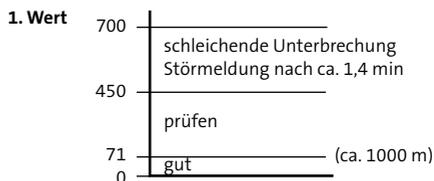
**Meldergruppe 1 bis 8**

- mindestens 15 s warten,
- Vergleich mit Ohmmeter nicht möglich



1. Wert (Leitungswiderstand)

2. Wert (Abschluss)



**UE-Ausg. Hauptalarm**

(Wert muss eingelernt werden)

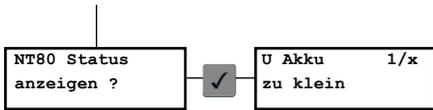
200 < UE < 1140 Ohm

normal ca. 520 Ohm

**SG 1 / SG 2**

250 < SG < 650 Ohm

normal ca. 560 Ohm



Informationen zum integrierten Netzteil auf der Platine BMZ comfire 80 dienen hauptsächlich dem Hersteller für Diagnosezwecke

**Auswahl** ▲ ▼

mögliche Infos ----->

- U Akku zu klein
- U Ausgang zu gross
- Regler fehler
- U Regler zu klein
- U Ri Test zu klein
- Akku fehlt
- Ri Test schlecht
- U Ausgang zu klein
- Akku Ausg. zu gross
- I Limit erreicht
- LED EEQ an
- LED AEQ an
- LED EV an
- xEQ geloetet
- Versorgung gestoert
- Akku Ausg. gestoert
- Akku betrieb
- Akku leer

Anzahl und Art der Anzeigen je nach Zustand 1/x = x-Meldungen vorhanden, erste Info wird angezeigt

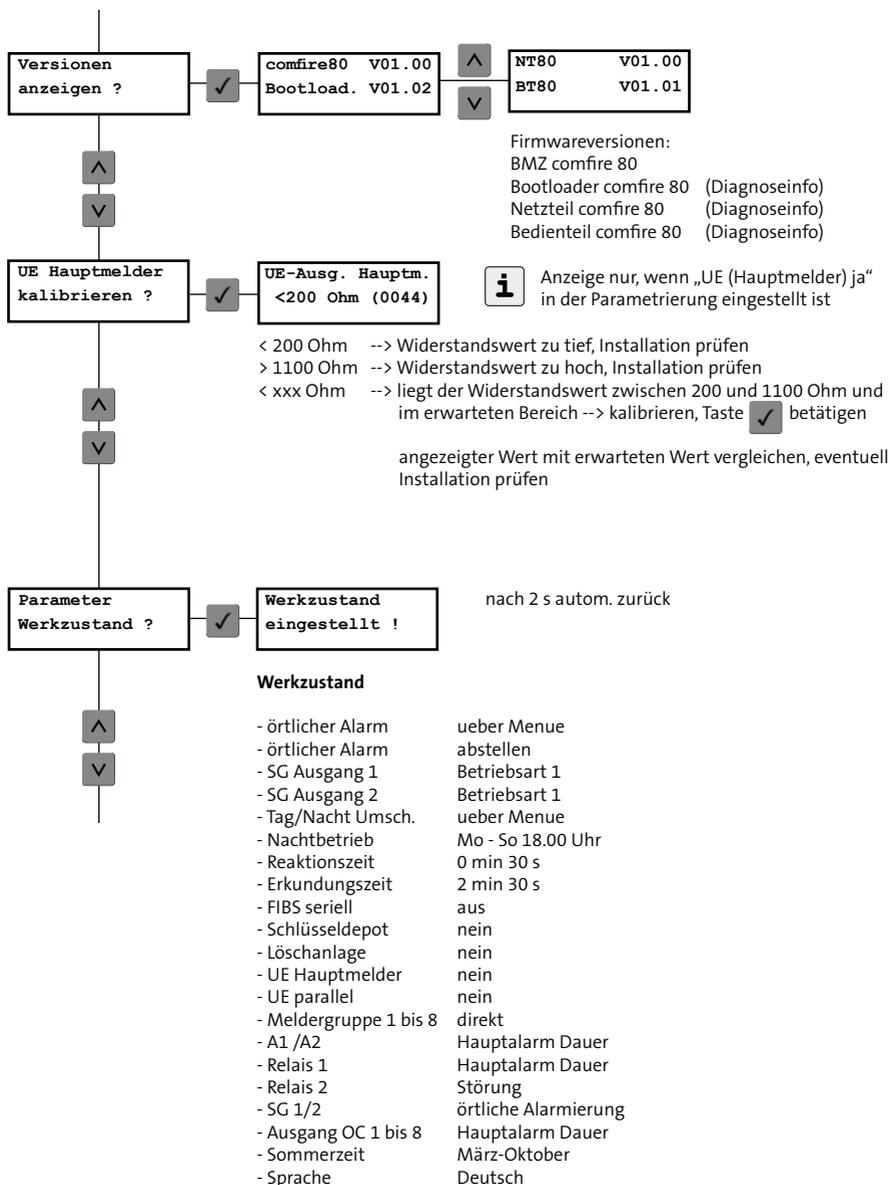
Nachfolgende Anzeigen werden immer angezeigt:

- Akku Spannung
- Ausgangs Spg.
- Akku Innenwider.
- Akku Temperatur
- Regler Spannung
- Knoten Spannung
- Akku Spg.beilast

Hinweise zur Anzeige „**Akku Temperatur**“ finden Sie im Kap. 3.5.2 „Kontrolle der Temperatur und der Ladespannung“



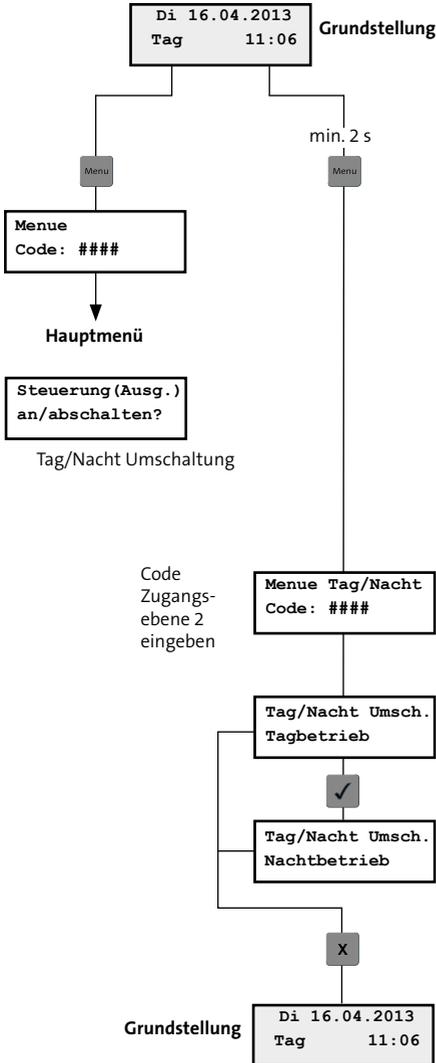
Lithium-Knopfzelle auf der Platine comfire 80:  
 - in Ordnung  
 - wechseln  
 - leer



Bei der Rückstellung der BMZ comfire 80 in den Werkzustand werden die Codes ebenfalls in den Auslieferungszustand gesetzt.

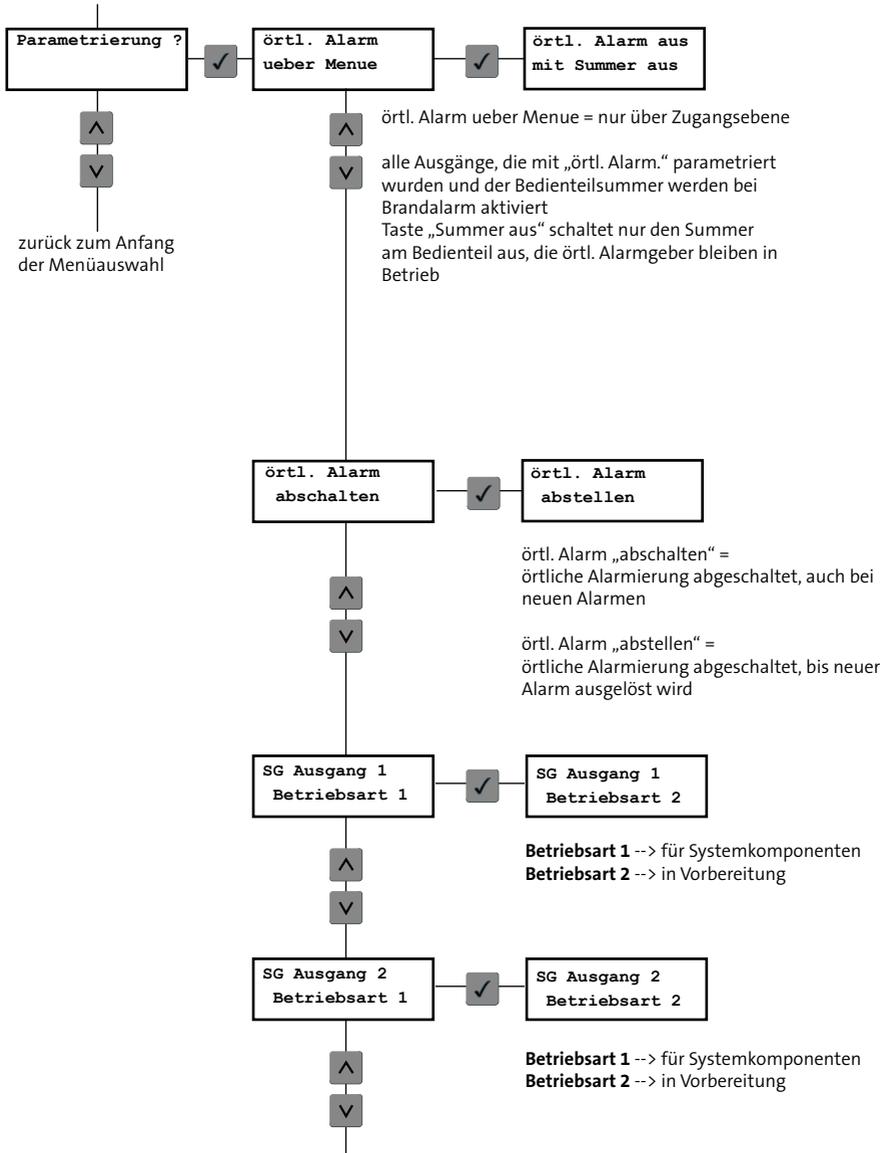
## 6.5 Tag/Nacht Umschaltung

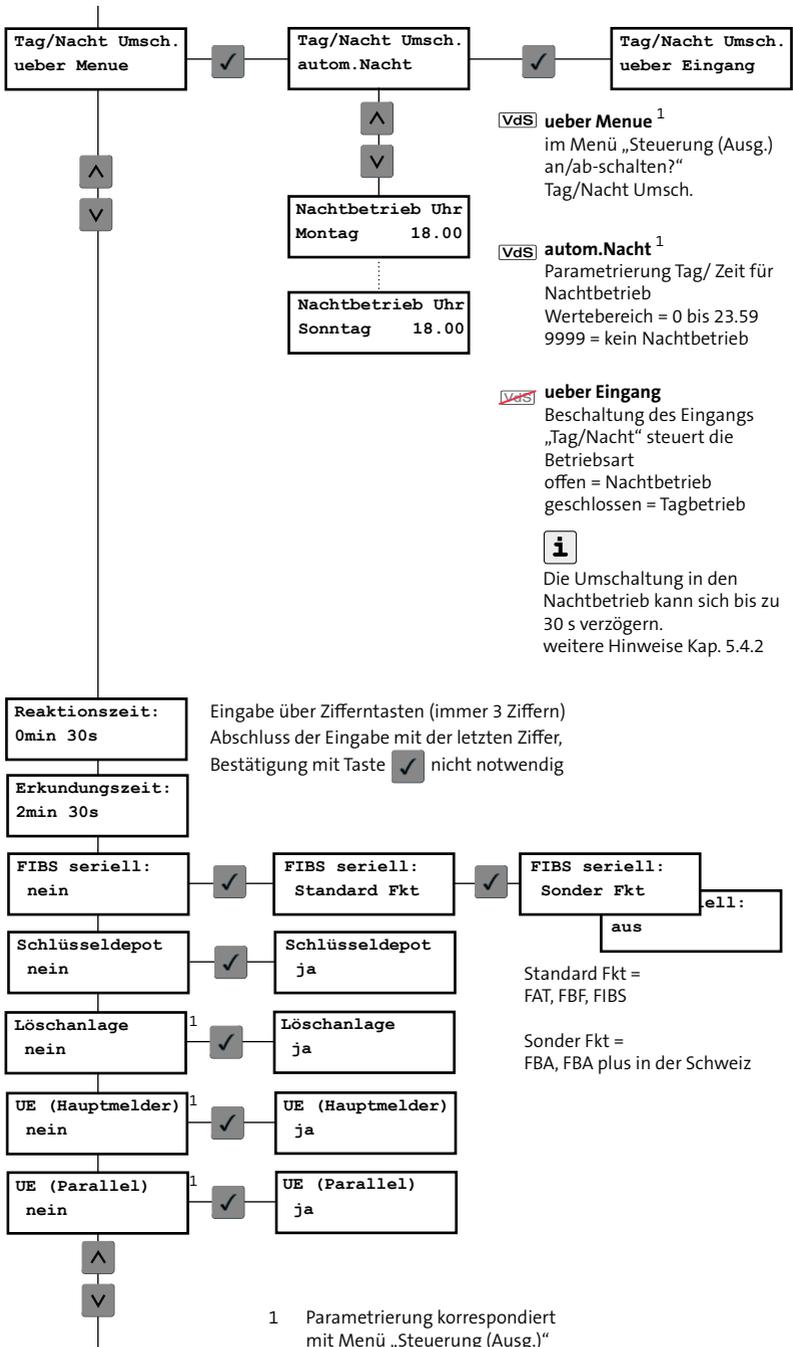
Das Menü „Tag/Nacht Umsch.“ erscheint nur, wenn die Tag/Nacht Umschaltung entweder auf „über Menü“ oder auf „autom. Nacht“ und mindestens eine Meldergruppe auf „verzögert“ oder „folgt Tag/Nacht“ parametrier ist.  
Ist die „Tag/Nacht Umsch.“ auf Eingang parametrier ist, erscheint im Display der Hinweis „nicht über Menü“.



## 6.6 Parametrierung

**i** Alle Parametrierungsmenüs müssen durchlaufen und am Ende übernommen werden.





Meldergruppen



Handfeuermelder müssen auf „direkt“ parametrieren werden.

Meldergruppe 1  
direkt

Meldergruppe  
2 bis 8



Meldergruppe 1  
verzögert

**Auswahl**

- direkt
- verzögert<sup>1</sup>
- folgt Tag/Nacht
- FreischaltElementen (siehe Kap. 6.1)
- abhängig von MG + 1 (für MG 1 bis MG 7),
- Hausalarm (nur MG 8)
- keine Funktion (MG spannungslos)

**Hausalarm**

- MG erzeugt im Alarmzustand nur einen Intern- alarm
- ist der Alarmzustand aufgehoben, geht die MG in den Ruhezustand zurück

(weitere Funktionsbeschreibung siehe Kap. 6.1)

Bei der Auswahl „verzögert“ und „folgt Tag/ Nacht“ für eine Meldergruppe, erscheint in der zweiten Zeile auf dem Display im Grundzustand die Anzeige Tag bzw. Nacht.

Di 19.04.2011  
Tag 11:06

Ausgänge

A1  
Hauptalarm Dauer

A2,  
Rel1/2,  
SG 1/2,  
OC 1 bis OC 8:



zu Menü  
Uhrzeit/Datum

A1  
Hauptalarm Imp

**Auswahl**

- Hauptalarm Dauer
- Hauptalarm Imp.
- Störung<sup>1</sup>
- folgt MG 1-8
- Abschalt. Sammel
- Absch. Hauptmeld.
- Internalarm
- Rücksetzimpuls
- folgt Tag/Nacht
- örtl. Alarmierung<sup>1</sup>
- keine Funktion

**Hauptalarm**

Wird von Meldergruppen ausgelöst, die auf „direkt“, „verzögert“ nach Erkundungszeit, „folgt Tag/Nacht“ im Nachtbetrieb und „abhängig von MG + 1 (beide MG)“ parametrieren wurden. Alle externen Signalisierungen werden aktiviert.

- Hauptalarm Dauer  
Ausgang wird solange angesteuert bis BMZ zurückgesetzt wird
- Hauptalarm Impuls  
Ausgang wird 5 s angesteuert und geht anschließend in den Grundzustand zurück

1 Parametrierung korrespondiert mit Menü „Steuerung (Ausg.)“

**Störung**

Ausgang schaltet für die Dauer einer anstehenden Störung.

**Folgt MG 1-8**

Ausgang schaltet bei Aktivierung einer MG bis sie wieder zurückgesetzt wird.

**Abschalt. Sammel**

Ausgang schaltet mit Beginn einer Abschaltung und bleibt bestehen bis keine Abschaltung mehr vorliegt.

**Abschalt Hauptmeld.**

Ausgang schaltet bei Abschaltung des UE-Hauptmelders bis zu seiner Wiederanschaltung.

**Internalarm**

Ausgang schaltet mit Auftreten jedes Alarms bis der Alarmzustand beendet ist. Der Internalarm kann im Menü „Steuerung (Ausg)“ mit der Funktion „örtliche Alarmierung ab“ ausgeschaltet werden.

Wird von Meldergruppen, die auf „verzögert/abhängig von MG + 1, folgt Tag/Nacht und Hausalarm“ parametrierung wurden, ausgelöst. Externe Signalisierungen werden nicht aktiviert.

- verzögert  
nach Ablauf der Verzögerung folgt der Hauptalarm  
geht die Meldergruppe vor Ablauf der Verzögerung wieder in den Ruhezustand, wird auch der Internalarm zurückgesetzt  
im Nachtbetrieb wird sofort Hauptalarm ausgelöst
- abhängig von MG + 1  
solange nur eine Meldergruppe in Alarm ist wird Internalarm aktiviert  
geht auch die abhängige Meldergruppe in Alarm folgt Hauptalarm  
abhängig von MG8 + 1 = Hausalarm
- folgt Tag/Nacht  
Internalarm tritt nur bei Meldergruppen im Tagbetrieb auf  
im Nachtbetrieb wird sofort Hauptalarm ausgelöst

**Rücksetzimpuls**

5 s Impuls bei Rückstellung des Sammelalarms (für Melder mit eigener Stromversorgung und Reset-Eingang, z. B. FireRay)

- in Ruhe  
Ausgang A1/A2, OC1-8 --> leitend  
REL1 --> bestromt
- bei Reset  
Ausgang wechselt für 5 s den Schaltzustand

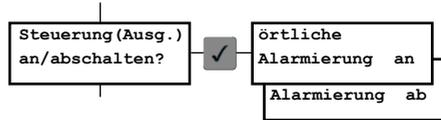
**folgt Tag/Nacht**

Ausgang schaltet abhängig vom Betriebszustand Tag oder Nacht.

Tag --> ein  
Nacht --> aus

**örtliche Alarmierung**

Ein Hauptalarm löst die Ausgänge, die auf „örtliche Alarmierung“ parametrierung wurden, aus. Die örtliche Alarmierung kann jederzeit im Menü „Steuerung (Ausg.)“ Kap. 6.4



und am Feuerwehr-Bedienfeld (FBF) mit der Taste „Akustische Signale ab“ an- oder abgeschaltet werden.



**i zusätzliche Parametrierungsmöglichkeiten für „örtl. Alarm“ (Kap. 6.5)**

„örtl. Alarm aus mit Summer aus“

Alle Ausgänge, die mit „örtlicher Alarmierung“ oder „Internalarm“ parametrierung wurden, werden mit Betätigung der Taste „Summer aus“ zurückgesetzt.

„örtl. Alarm abschalten“

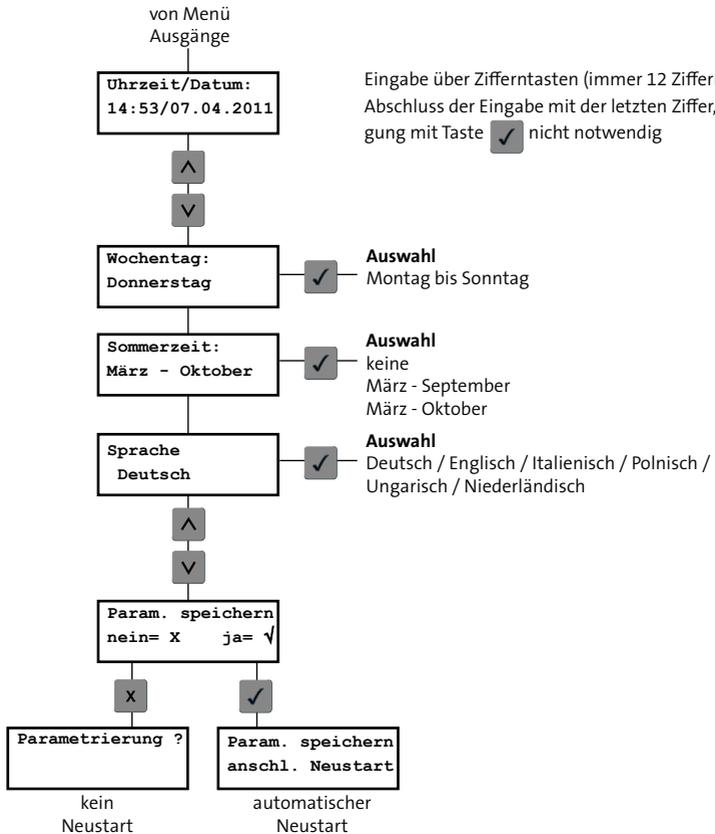
örtl. Alarm bleibt bei einem neuen Alarm abgeschaltet

„örtl. Alarm abstellen“

örtl. Alarm löst bei einem neuen Alarm erneut aus

**keine Funktion**

**!** Sie dürfen keinesfalls alle Ausgänge auf „keine Funktion“ parametrierung, da ansonsten das FAT nicht mehr korrekt angesteuert wird.



## 6.7 Ereignisspeicher

### Display-Abkürzungen

- MGx Meldergruppe
- AUx Ausgang
- FS Feuerwehrschnittstelle
- SG Signalgeber
- LOE Löschschnittstelle
- GER Gerät
- UEP UE parallele S1
- UEH UE (Hauptmelder)
- BFS Brandfallsteuerung ab
- OSG örtliche Signalgeber
- OCx Open Collector
- Rlx Relais
- Sys System
- C2B com2BUS
- NT Netzteil

### Beispiele für Einträge im Ereignisspeicher

000 21.01. 16:01 NT an	laufende Nr., Datum, Uhrzeit Netzteil ist an
001 21.01. 16:01 FS0 ab	Feuerwehrschnittstelle 0 ist abgeschaltet
002 21.01. 16:01 SD deaktiviert	Schlüsseldeptschnittstelle ist deaktiviert
003 21.01. 16:01 FS0 deaktiviert	Feuerwehrschnittstelle 0 ist deaktiviert
004 21.01. 16:01 UEP deaktiviert	Schnittstelle UE parallel ist deaktiviert
005 21.01. 16:01 UEH deaktiviert	Schnittstelle UE Hauptmel- der ist deaktiviert
006 21.01. 16:01 LOE deaktiviert	Schnittstelle Löscheinrich- tung ist deaktiviert
007 21.01. 16:01 GER Neustart	das Gerät macht einen Neustart

### Beispiele für Einträge im Ereignisspeicher nach einem Meldergruppenalarm

000 21.01. 16:05 OSG an von MG	örtliche Signalgeber sind angeschaltet
001 21.01. 16:05 MG1 Alarm	Meldergruppe 1 ist in Alarm

### Beispiel für Eintrag im Ereignisspeicher nach einer Störung

000 21.01. 16:08 MG1 Unterbrech.	Meldergruppe 1 ist in Stö- rung, Unterbrechung
-------------------------------------	---

## 7 Wartung und Service

- Da die Brandmelderzentrale in sauberen Innenräumen betrieben wird, fallen in der Regel keine Reinigungsarbeiten oder andere äußere Wartungsarbeiten an. Allenfalls darf das Äußere des Zentralengehäuses mit einem leicht feuchten, aber nicht nassen, weichen Tuch vorsichtig abgewischt werden. Verwenden Sie dazu keine scharfen Reinigungsmittel (keinen Verdüner verwenden). Die Brandmelderzentrale ist ein elektrisches Gerät, es darf daher kein Wasser in das Gehäuse eindringen. Dies gilt auch für die übrigen Komponenten der Anlage.
- Sorgen Sie bitte dafür, dass automatische Brandmelder nicht durch unsachgemäße Raumbedingungen verschmutzt und somit in ihrer Funktion beeinträchtigt werden.
- Gemäß DIN VDE 0833-1 sind jährlich 3 Inspektionen und eine Wartung der Anlage und Anlagenteile durchzuführen und im Betriebsbuch aufzuzeichnen.
- Wartung und Service darf nur von einem autorisierten Errichter, d.h. zertifiziert nach DIN 14675, durchgeführt werden

## 8 Demontage / Entsorgung

### Außer Betrieb setzen

Ist das Gebrauchsende des Produktes erreicht, müssen Sie (Errichter) es demontieren und einer umweltgerechten Entsorgung zuführen. Vor der Demontage müssen Sie das Produkt außer Betrieb nehmen.

### Demontage

Führen Sie die Demontage in umgekehrter Reihenfolge wie die Montage durch.



### GEFAHR!

**Lebensgefahr durch elektrischen Strom!**  
Klemmen Sie vor dem Ausbau der Platine die Netzanschlussleitung ab und warten Sie 60 s (Kondensator).



### ACHTUNG!

**Gefahr durch Kurzschluss**  
Klemmen Sie vor dem Ausbau der Platine den Akku / die Akkus ab.

### Entsorgung

- Metalle verschrotten
- Kunststoffelemente zum Recycling geben

## 9 Technische Daten

### Energieversorgung

Netzspannung 230 (195-253) V AC/50 Hz  
 Stromentnahme I<sub>max</sub>, b 1,5 A (< 1 h)  
 Schutzklasse I (Schutzerdung, Funktionskleinspannung mit sicherer Trennung, PELV)

max. Leistungsaufnahme 116 VA  
 Ausgangsspannung 24 (20,4-29) V DC  
 Blei-Akku 2 x 12 V in Reihe/ 12 Ah (Art.-Nr. 100056084)  
 ca. 1,6 A

max. Ladestrom 1,5 Ω  
 max. Akku-Innenwiderstand 1,5 Ω  
 Akkustrom nach Netzabtrennung durch Tiefentladeschutz < 2 mA

### Ein- /Ausgänge

8 Meldergruppen Grenzwerttechnik  
 1 Eingang Tag/Nachtschaltung  
 2 Relaisausgänge pot.-frei 24 V DC/3 A  
 8 OC-Ausgänge GND-schaltend, 120 mA  
 2 Transistorausgänge 24 V-DC/650 mA  
 2 Signalgeberausgänge überwacht, 650 mA  
 1 RS485- Schnittstelle FAT/FBF  
 1 Schnittstelle Löschanlagen  
 1 Schnittstelle Schlüsseldepotadapter  
 1 Schnittstelle ÜE nach DIN 14675  
 1 Schnittstelle ÜE nach EN 54-21

**Ereignisspeicher** 1000 Ereignisse

### Klimaprüfung nach DIN EN 60068-2-xx

Betriebstemperatur -10° ... +50 °C

### Schutzart

nach EN 60529:1991 IP40

Brennbarkeitsklassen: Leiterplatten V - 0, nach UL94

Lagertemperatur -10° ... +60 °C

### Material

Gehäuse Stahlblech, pulverbeschichtet

**Gewicht** 7,5 kg

**Abmessungen** (B330xH390xT170) mm

**Farbe** verkehrsweiß (RAL 9016)

### Art.-Nr.

BMZ comfire 80 100078602

### VdS-Anerkennung

EN54-2: 1997+A1:2006  
 EN54-4:1997+A1:2002+A2:2006  
 EN54-13:2005

**G 212108**

**S 212008**

### CPD-Nr.

**0786-CPD-21177**

**CPD** Das Gerät ist für den Einsatz in ein Brandmeldesystem auf Basis der harmonisierten europäischen Normen von einer notifizierten Stelle geprüft und zertifiziert worden und mit entsprechender CE-Kennzeichnung für den Einsatz in ganz Europa geeignet.

Benötigen Sie das EG-Konformitätszertifikat für die BMZ comfire 80 können Sie dieses von der TELENOT-Homepage herunterladen, sofern Sie bei TELENOT registriert sind.

 Dieses Zeichen bestätigt die Konformität des Gerätes mit der EMV-Richtlinie 2004/108/EG, Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG.

### EU-Konformitätserklärung

Die EU-Konformitätserklärung stellt Ihnen TELENOT auf der Website zur Verfügung: [www.telenot.com/de/ce](http://www.telenot.com/de/ce)



Das Gerät unterliegt der EU-Richtlinie 2002/96/EG (WEEE). Als Besitzer dieses Gerätes sind Sie gesetzlich verpflichtet, das Gerät am Lebensende getrennt vom Hausmüll der örtlichen Kommune zur Entsorgung zuzuführen. Für die Rückgabe entstehen keine Gebühren.

Hersteller:  
 TELENOT ELECTRONIC GMBH  
 Wiesentalstr. 60  
 73434 Aalen  
 GERMANY

Tel. +49 7361 946-1  
 Fax +49 7361 946-440  
[info@telenot.de](mailto:info@telenot.de)  
[www.telenot.de](http://www.telenot.de)

## Abkürzungen

AEQ	Störung der alternativen Energiequelle (Akku)
AUx	Ausgangsnummer
BFS	Brandfallsteuerung ab
C2B	com2BUS
EEQ	Störung der externen Energiequelle (Netz)
EQ	Energiequelle
EVx	Störung in der Energieversorgung Nummer
FAT	Feuerwehr-Anzeigetableau
FBF	Feuerwehr-Bedienfeld
FIBS	Feuerwehr-Informations- und Bediensystem
FS	Feuerwehrschnittstelle
GER	Gerät
Hauptm.	Hauptmelder
I Limit	Stromlimit
Imp.	Impuls
LOE	Löschschnittstelle
MGx	Meldergruppennummer
NT	Netzteil
OC	Open Collector
OCx	Open Collector Nummer
OSG	örtliche Signalgeber
Quitt-UE	Quittung Übertragungseinrichtung
Rel	Relais
Ri	Innenwiderstand
Rlx	Relaisnummer
SD	Schlüsseldepot
SG	Signalgeber
Stö-UE	Störung Übertragungseinrichtung
Spg.	Spannung
Sys	System
UE-Ausg.	Übertragungseinrichtung Ausgang
UEH	Übertragungseinrichtung (Hauptmelder)
UEP	Übertragungseinrichtung parallele S1