

Bedienungs- und Installationsanleitung Brandmeldesystem 8000

Kapitel	Seite
1 Allgemeines	1 - 3
2 Übersicht	1 - 4
2.1 Schlüsselschalter / Bedienfreigabe	1 - 5
2.2 Funktion der Anzeige und Bedienelemente	1 - 6
3 Betriebszustand der Brandmelderzentrale	1 - 14
3.1 Normalzustand	1 - 14
3.2 Feuer	1 - 14
3.3 Störung	1 - 15
3.4 Abschaltung	1 - 16
3.5 Testbetrieb	1 - 16
4 Bedienung	1 - 17
4.1 Funktionstasten / Auswahlmenü	1 - 17
4.1.1 Displayanzeige / Displaysteuerung	1 - 19
4.1.2 Anzeigepriorität der Meldungen im Display	1 - 21
4.1.3 Infotext / Zusatztext- und Parameteranzeige	1 - 22
4.1.4 Zeit/Datum eingeben	1 - 23
4.2 Meldergruppen	1 - 24
4.2.1 Einschalten / Rücksetzen einer Meldergruppe	1 - 24
4.2.2 Abschalten einer Meldergruppe	1 - 25
4.2.3 Zustandsabfrage einer Meldergruppe	1 - 26
4.3 Melder	1 - 27
4.3.1 Einschalten / Rücksetzen eines Melders	1 - 27
4.3.2 Abschalten eines Melders	1 - 27
4.3.3 Zustandsabfrage eines Melders	1 - 28
4.4 Steuerungen	1 - 29
4.4.1 Einschalten einer Steuerung	1 - 29
4.4.2 Abschalten einer Steuerung	1 - 30
4.4.3 Zustandsabfrage einer Steuerung	1 - 30
4.5 Sammelanzeige der Zustandsmeldungen	1 - 31
4.6 Verzögern und Erkunden	1 - 32
4.7 Alarmzähler	1 - 34
4.8 Lampentest	1 - 35
4.9 Serviceebene	1 - 36
4.9.1 Primärleitungsfunktionen	1 - 37
4.9.2 Sensorfunktionen (Leitung)	1 - 38
4.9.3 Sensorfunktionen (Gruppe/Melder)	1 - 39
5 / 6 Installationsanleitung essertronic® 8007 / 8008	siehe 2/3 - 2
7 / 8 Mikromodule/Technische-Daten	siehe 4 - 2
9 Inbetriebnahme/Wartung	siehe 5 - 2

1 Allgemeines

Gebäude, Einrichtungen, Aufenthaltsorte und Arbeitsplätze mit einem Brandmeldesystem abzusichern, läßt sich wirtschaftlich mit vernünftigem Aufwand nur dann erreichen, wenn dafür entsprechend fundierte Sicherheitskonzepte entwickelt und systemgerecht verwirklicht werden.

Dort, wo höchste Anforderungen an ein Brandmeldesystem gestellt werden, ob im kleinen gewerblichen Bereich oder in industriellen Anlagen, findet die konsequente Umsetzung von Sicherheitstechnik und Wirtschaftlichkeit mit der essertronic® 8007/8008 ihr Anwendungsgebiet. Durch den modularen Ausbau mit unterschiedlichen **Mikromodulen** und individuellem Erweiterungskonzept, kann das Brandmeldesystem essertronic® 8007/8008 auch speziellen Anforderungen problemlos angepaßt werden. Der Brandmeldecomputer essertronic® 8007/8008 repräsentiert den Stand der modernsten Brandmeldetechnik. Mit dem Einsatz von "intelligenten" Brandmeldern auf einer kurzschluß- und unterbrechungstoleranten Analog-Ringleitung wird eine sichere Brandfrüherkennung gewährleistet.

Auf dieser Ringleitung - **dem esserbus®** - können bis zu 127 Busteilnehmer, unterteilbar in 127 einzelne Meldergruppen, mit einer Leitungslänge von insgesamt zwei Kilometern angeschlossen werden. Der esserbus® ist eine von zwei Seiten gespeiste und überwachte Zweidrahtleitung mit Ringtopologie. Die essertronic® 8007/8008 erkennt automatisch die Verdrahtung der Ringleitung und ermittelt daraus die logischen Adressen der einzelnen Busteilnehmer. Eine separate Adresseneinstellung an den einzelnen Busteilnehmern ist nicht erforderlich.

Teilnehmer auf dem esserbus® sind automatische und nichtautomatische **Prozeßanalogbrandmelder**, technische Alarmbausteine (TAL) und die speziell entwickelten Ein-/Ausgabebaugruppen esserbus®-Koppler. Diese **esserbus®-Koppler** sind Busteilnehmer mit frei programmierbaren Eingängen und Ausgängen, z.B. zur Ansteuerung und Überwachung von externen Geräten, wie zum Beispiel Anzeigetableaus, Signalgeber, Türschließanlagen, Löschanlagen Ansteuereinrichtungen und sonstigen Anlagenteilen.

Mit dem Sicherheitsnetzwerk **essernet®** können 31 Brandmelderzentralen essertronic® 8007/8008 oder auch andere Netzwerkteilnehmer, wie z. B. Anzeige- und Bedienfelder und Alarmierungsgeräte zu einem hierarchiefreien Netzwerk verbunden werden. Bedienungen an der Brandmeldeanlage, wie z. B. Abschalten einer Meldergruppe sind von jeder Zentrale oder Bedienfeld im essernet® möglich. Meldungen, wie Alarm, Störung, Abschaltung oder sonstige Ereignisse werden über das essernet® an alle Netzwerkteilnehmer verschickt und stehen an jedem beliebigen Ort zur Verfügung. Die Datenübertragung ist, in Abhängigkeit der Übertragungsgeschwindigkeit, über eine verdrehte 2-Drahtleitung oder LAN-Kabel möglich. Das essernet®-Übertragungsprotokoll gewährleistet auch bei einem Drahtbruch oder Kurzschluß des Netzwerkes eine sichere Datenkommunikation.

Diese **Bedienungsanleitung** soll Ihnen, zusätzlich zu den Erklärungen Ihres Facherrichters, die Bedienung der essertronic® 8007/8008 erleichtern und mit den technischen Unterlagen der Brandmeldeanlage aufbewahrt werden. Bei auftretenden Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Errichterfirma.



Bei einer installierten und meldebereiten Brandmelderzentrale dürfen Bedienungen nur von autorisierten und eingewiesenen Personen, unter Beachtung von Sicherheitsvorkehrungen und ggf. in Abstimmung mit den hilfeleistenden Institutionen (z.B. Feuerwehr) vorgenommen werden.

2 Übersicht

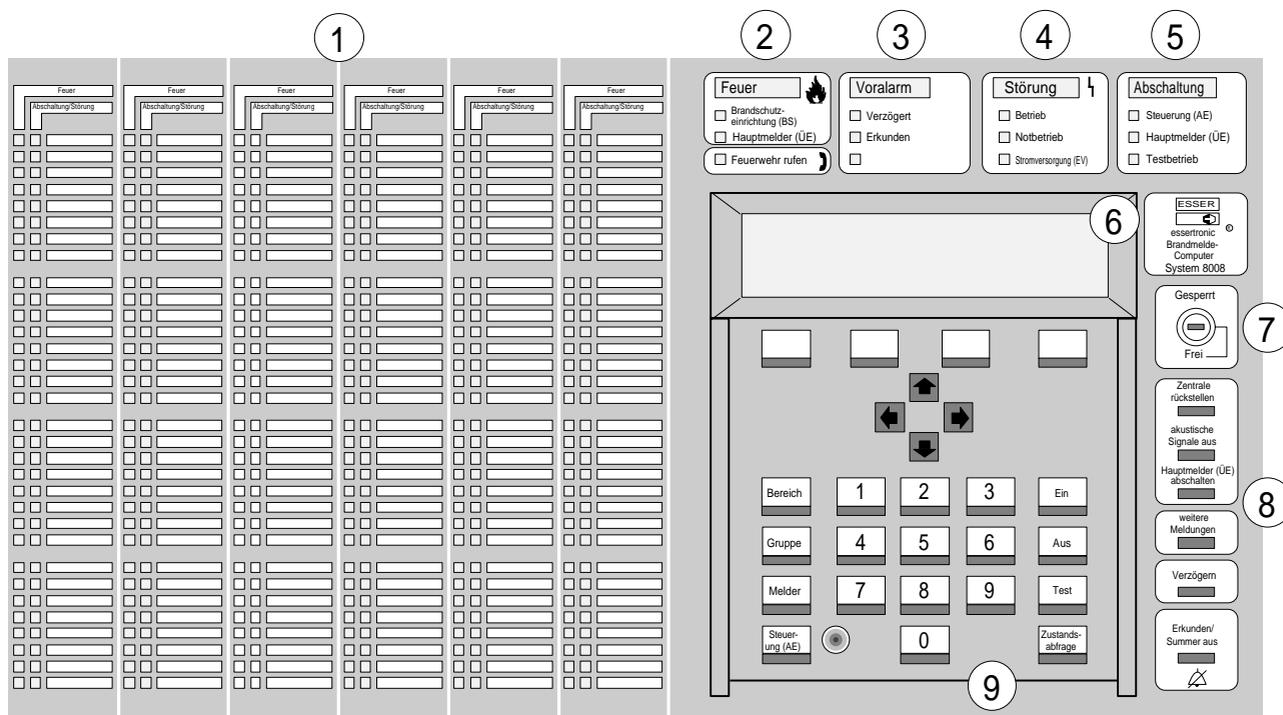


Abb. 1: Übersicht der Anzeige- und Bedienelemente

1	Gruppeneinzelanzeige (GEA)
2	Sammelanzeige FEUER
3	Sammelanzeige VORALARM
4	Sammelanzeige STÖRUNG
5	Sammelanzeige ABSCHALTUNG
6	Klartext Display
7	Schlüsselschalter
8	Bedienelemente
9	Funktionstasten und Tastatur

2.1 Schlüsselschalter / Bedienfreigabe

Schlüsselschalter in waagerechter Position

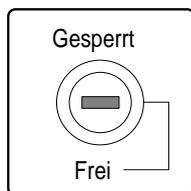


Abb. 2: Tastatur freigegeben

- Die Tastatur ist zur Bedienung der Einzelzentrale essertronic® 8007/8008 und anderen, über das essernet® miteinander verbundenen Zentralen freigegeben.
- Die Display-Menüanzeige wird aktiviert.
- Bei einem Feueralarm wird die Ansteuerung der Übertragungseinrichtung (ÜE) verhindert. (Werkseitige Einstellung ! Kann mit der Kundendatenprogrammierung geändert werden)

Schlüsselschalter in senkrechter Position

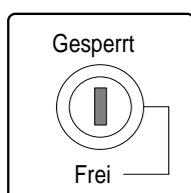


Abb. 3: Tastatur gesperrt

- Die Tastatur ist gesperrt. Der Schlüssel kann abgezogen werden.
- Die Tasten *weitere Meldungen* und *Erkunden / Summer aus* sind auch bei gesperrter Tastatur bedienbar.

2.2 Funktion der Anzeige und Bedienelemente

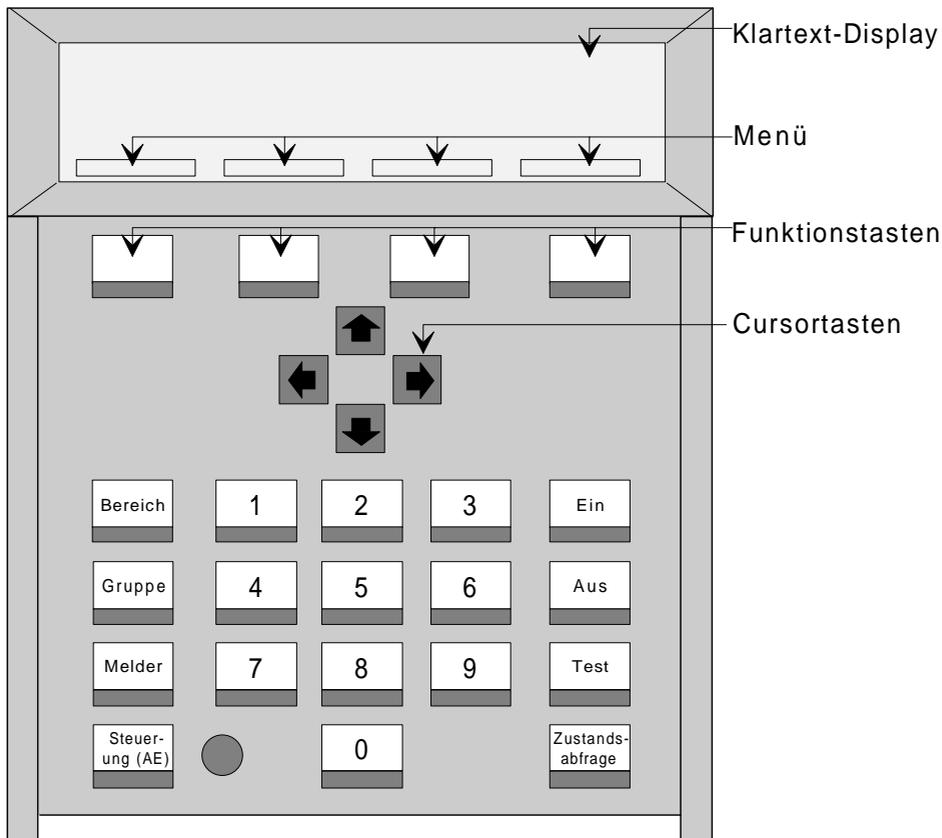


Abb. 4: Bedienfeld-Tastatur-Display

Im Klartext-Display werden alle anstehenden Meldungen, wie z.B. Feuer, Störung, Abschaltung, in alphanumerischer Darstellung (8 Zeilen/40 Zeichen pro Zeile) angezeigt.

Tastatur

Über den Schlüsselschalter wird die Tastatur zur Bedienung freigegeben. Mit diesen Tasten ist es möglich, Zentralenfunktionen wie z.B. Ein-/Ausschalten von Meldergruppen und Meldern zu steuern.

Funktionstasten

Mit den vier Funktionstasten wird jeweils der darüberliegende, im Klartext-Display angezeigte Menüpunkt angewählt. Abhängig von dem jeweiligen Zentralenzustand, bzw. der Bedienebene werden unterschiedliche Menüpunkte im Display angezeigt.

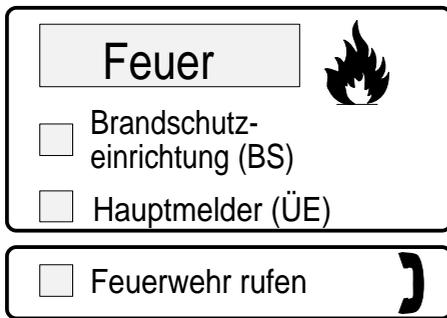


Abb. 5: *Sammelanzeige Feuer*

FEUER (Sammelanzeige)

rote LED leuchtet dauernd ⇒ mindestens ein Melder und / oder eine Gruppe meldet den Zustand Feuer.

Brandschutzeinrichtung (BS)

rote LED leuchtet dauernd ⇒ die Brandschutzeinrichtung (z.B. Löschmittelsteuerung) wurde ausgelöst.

Hauptmelder (ÜE)

rote LED leuchtet dauernd ⇒ die Übertragungseinrichtung (ÜE) hat ausgelöst und die Interventionskräfte (z.B. Feuerwehr) alarmiert.

Feuerwehr rufen

rote LED leuchtet dauernd ⇒ die Übertragungseinrichtung (ÜE) ist gestört oder abgeschaltet und kann nicht angesteuert werden.
Die Feuerwehr ist sofort zu rufen !

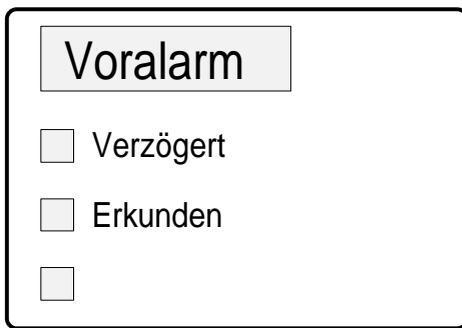


Abb. 6: Sammelanzeige Voralarm

VORALARM (Sammelanzeige)

Im Zustand *Voralarm* wird die Übertragungseinrichtung (ÜE) zur Alarmierung der hilfeleistenden Stellen nicht angesteuert. Ein *Voralarm* wird gemeldet, wenn ein Prozeßanalogbrandmelder die Voralarmschwelle erreicht oder bei einer programmierten Zweigruppen-/Zweimelderabhängigkeit eine Gruppe oder ein Melder einen Feueralarm erkannt hat. Die zu diesem Ereignis in den Kundendaten programmierten Steuerungen, wie zum Beispiel Relaisausgänge zur Ansteuerungen von Signalgebern werden angesteuert.

Der *Voralarm* wird automatisch zurückgesetzt, wenn keine weitere Meldung erkannt wurde. Die Sammelanzeige *Voralarm* erlischt und eventuell angesteuerte Signalgeber werden abgeschaltet. Sollten zusätzliche Alarmmeldungen erkannt werden, wird automatisch ein Feueralarm ausgelöst und die Übertragungseinrichtung (ÜE) angesteuert.

rote LED leuchtet dauernd ⇒ mindestens ein Melder/Meldergruppe meldet den Zustand Voralarm.
Der ausgelöste Melder, bzw die ausgelöste Meldergruppe wird auf dem Klartext-Display angezeigt.

Verzögert

gelbe LED leuchtet ⇒ Die Ein-/Ausschaltzeit für die Funktion *Verzögern* ist aktiv. Während dieser Zeitspanne wird bei einem Feueralarm die Ansteuerung der Übertragungseinrichtung (ÜE) automatisch um die in den Kundendaten programmierte Verzögerungszeit verzögert.

gelbe LED blinkt ⇒ Es wurde während der aktiven Verzögerzeit eine Alarmmeldung erkannt und die programmierte Verzögerungszeit (max. 600 Sekunden, je nach Programmierung) gestartet. Nach Ablauf dieser Zeit wird die Übertragungseinrichtung angesteuert.

Erkunden

gelbe LED leuchtet ⇒ Die Funktion *Erkunden* wurde mit der Taste *Erkunden/Summer aus* aktiviert. Es läuft die programmierte Erkundenzeit (max. 600 Sekunden) zum Erkunden der Alarmursache. Die Übertragungseinrichtung wird erst nach Ablauf der Erkundenzeit angesteuert.

 Die Funktion *Verzögert/Erkunden* ist im Kapitel 4.6 beschrieben.

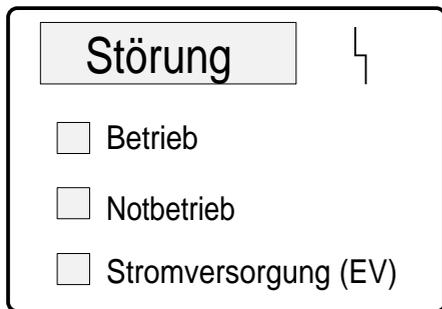


Abb.7: *Sammelanzeige Störung*

STÖRUNG (Sammelanzeige)

gelbe LED leuchtet ⇒ Eine Komponente der Brandmelderzentrale oder eine überwachte Ansteuereinrichtung, wie zum Beispiel ein externer Signalgeber oder eine Übertragungseinrichtung ist gestört.

Betrieb

grüne LED leuchtet dauernd ⇒ die Energieversorgung (Akkumulator oder Netzspannung) ist angeschlossen. Die Brandmelderzentrale befindet sich in betriebsbereitem Zustand.

Notbetrieb

gelbe LED leuchtet dauernd ⇒ die Brandmelderzentrale ist durch eine Störung der Zentralenfunktionen nur noch eingeschränkt betriebsfähig. Es ist keine Anzeige bzw. Bedienung der Zentrale mehr möglich (Ausnahme: Taste *Summer aus*).

 Die Ansteuerung der Übertragungseinrichtung (ÜE) sowie die LED *Hauptmelder (ÜE)* und *Feuerwehr rufen* ist bei einem Feuersalarm auch im Notbetrieb der Zentrale gewährleistet.

Stromversorgung EV

gelbe LED leuchtet dauernd ⇒ die Energieversorgung (Akkumulator- oder Netzspannung) ist gestört.

 Kunden- / Wartungsdienst benachrichtigen!

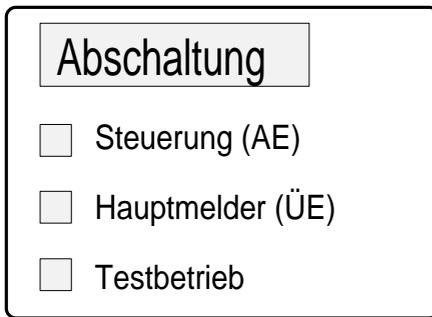


Abb. 8: Sammelanzeige Abschaltung

ABSCHALTUNG (Sammelanzeige)

gelbe LED leuchtet dauernd ⇒ mindestens ein Eingang/Ausgang - z.B. Meldergruppe oder Relais wurde abgeschaltet.

Steuerung (AE)

gelbe LED leuchtet dauernd ⇒ mindestens eine Ansteuereinrichtung (AE), wie zum Beispiel ein zentraleninternes Relais oder Steuerung eines esserbus[®]-Kopplers, wurde abgeschaltet.

Hauptmelder (ÜE)

gelbe LED leuchtet dauernd ⇒ die Übertragungseinrichtung (ÜE) ist abgeschaltet, z.B. bei Servicearbeiten durch Freigabe der Tastatur mit dem Schlüsselschalter.

 Eine abgeschaltete Übertragungseinrichtung überträgt im Ereignisfall keine Alarmmeldung !

Testbetrieb

gelbe LED leuchtet ⇒ eine Komponente der Zentrale (z.B. Meldergruppe) wurde zu Service und Wartungsarbeiten in den Testbetrieb geschaltet.

 Eine Meldergruppe im Testbetrieb meldet im Ereignisfall keinen Alarm.

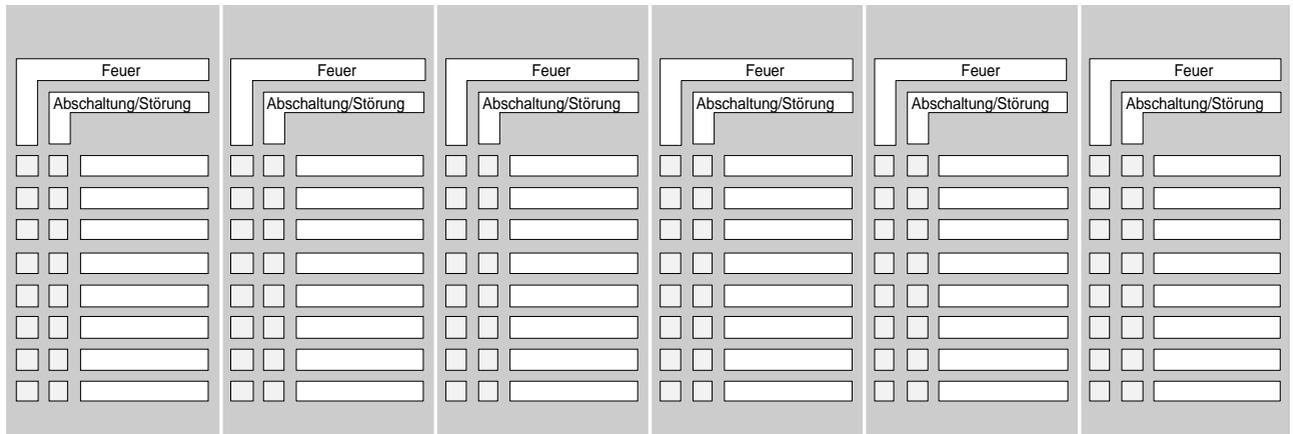


Abb. 9: Gruppeneinzelanzeige

Gruppeneinzelanzeige (GEA)

In das Bedienfeld können Zustandsanzeigen für 192 Meldergruppen eingesetzt werden.

Es wird dabei zwischen dem Zustand *Feuer* und *Abschaltung / Störung* unterschieden.

Feuer

rote LED leuchtet dauernd ⇒ mindestens ein Melder der Meldergruppe meldet einen Feueralarm.

rote LED blinkt ⇒ bei der Gruppe, die als Erste einen Feueralarm gemeldet hat (Erstalarmerkennung).

Abschaltung / Störung

gelbe LED leuchtet dauernd ⇒ Die Meldergruppe ist abgeschaltet.
Ein-/Abschalten von Meldergruppen siehe Kap. 4.2.

gelbe LED blinkt ⇒ mindestens ein Melder der Meldergruppe ist gestört.
Kunden-/Wartungsdienst benachrichtigen !

 Abgeschaltete oder gestörte Meldergruppen melden im Ereignisfall keinen Alarm.

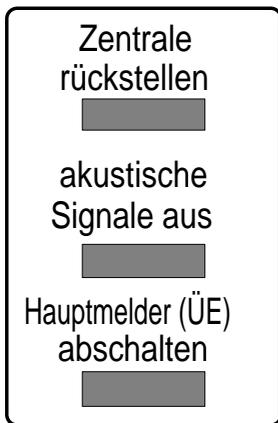


Abb. 10: *Zentrale rückstellen
akustische Signale aus
Hauptmelder (ÜE) abschalten*

Zentrale rückstellen

Alle feuermeldenden Brandmelder, Meldergruppen, Anzeigen und technische Alarmmeldungen (TAL-Alarm) werden gelöscht und in den Normalzustand zurückgesetzt.

akustische Signale aus

Die angeschlossenen Alarmierungseinrichtungen werden ein- bzw. abgeschaltet (Wechselfunktion).

Hauptmelder (ÜE) abschalten

Die Ansteuerung der Übertragungseinrichtung (ÜE) wird ein- bzw. abgeschaltet (Wechselfunktion). Abschaltungen werden optisch im Feld *Sammelanzeige Abschaltung* angezeigt.



Abgeschaltete Signalgeber und Übertragungseinrichtungen melden im Ereignisfall keinen Alarm.

weitere Meldungen

Weitere Meldungen im Display können angezeigt werden. Etwa 20 Sekunden nach der letzten Tastenbetätigung erscheinen im Display wieder, die erste und letzte Meldung mit der höchsten Priorität. Die Taste *weitere Meldungen* bleibt auch bei gesperrter Tastatur (Schlüsselschalter) in Funktion !

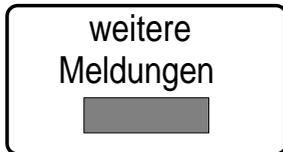


Abb. 11: weitere Meldungen

Verzögern

Durch Drücken dieser Taste wird die Verzögerungszeit gestartet/beendet (Wechselfunktion). Siehe auch Kapitel 4.6 *Verzögern/Erkunden*.

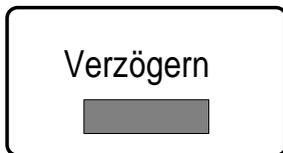


Abb. 12: Verzögern

Summer

aus: Quittierung des Zentralensummers. Diese Taste ist auch bei gesperrter Tastatur bedienbar. Bei einem weiteren Ereignis wird der Summer erneut angesteuert.

Erkunden: Start der programmierten Erkundenzeit zur verzögerten ÜE-Ansteuerung (siehe Kap. 4.6).

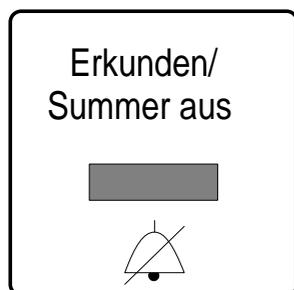


Abb. 13: Erkunden/Summer aus

3 Betriebszustand der Brandmelderzentrale

Bei der Brandmelderzentrale essertronic® 8007/8008 wird der aktuelle Betriebszustand auf dem Bedienfeld angezeigt. Es sind fünf verschiedene Betriebszustände möglich.

3.1 Normalzustand

Unter dem Normalzustand versteht man den betriebsbereiten, nicht durch äußere Eingriffe veränderten Überwachungszustand der Zentrale.

- Die grüne LED *Betrieb* leuchtet.
- Keine weiteren Anzeigen bzw. Meldungen.
- Die Bedienfeldtastatur ist über den Schlüsselschalter gesperrt.

3.2 Feuer

- Die Zentrale befindet sich im Alarmzustand, d.h. sie meldet einen Feueralarm.
- Die Sammelanzeige *FEUER* (rote LED) leuchtet.
- Die Übertragungseinrichtung (ÜE) wird angesteuert.
- Der zentraleninterne Summer ertönt.
- Externe Alarmierungseinrichtungen, z.B.akustische Signalgeber, Zentralensummer werden aktiviert.
- Im Display wird die feuermeldende Gruppe mit dem programmierten Zusatztext angezeigt.
- Auf der Gruppeneinzelanzeige (Option), leuchtet die rote LED der entsprechenden Gruppe(n). Sollten mehrere Gruppen einen Feueralarm melden, so blinkt die rote LED der Gruppe, die als Erste ein Feuer detektierte. (Erstalarmerkennung)
- Die rote LED *Hauptmelder (ÜE)* leuchtet, wenn eine Übertragungseinrichtung zur automatischen Alarmweiterleitung angeschlossen ist und die Feuerwehr alarmiert wurde.
- Evtl. leuchtet die rote LED *Feuerwehr rufen*. Die Feuerwehr wurde nicht über die Übertragungseinrichtung verständigt. Feuerwehr sofort benachrichtigen !

3.3 Störung

Die Sammelanzeige *STÖRUNG* (gelbe LED) leuchtet und der Zentralensummer ertönt taktend.

- Mindestens eine Zentralenfunktion ist gestört !
- Im Display erscheint ein Klartext zu der Störungsmeldung / Ursache
- Auf der Gruppeneinzelanzeige (Option) blinkt die gelbe LED der Gruppe, die sich evtl. im Störungszustand befindet



Gestörte Melder- / Relaisgruppen bzw. Ein- / Ausgänge melden im Ereignisfall keinen Alarm. Kunden- / Wartungsdienst benachrichtigen!

Notbetrieb

Die Brandmelderzentrale ist nur noch eingeschränkt betriebsfähig!

- Keine Klartext - Anzeige von Meldungen.
- Keine Auswertung von Informationen.
- Keine Ansteuerung von externen Geräten.
- Die Übertragungseinrichtung sowie die LED *Hauptmelder (ÜE)* und Feuerwehr rufen werden bei einem Feualarm auch im Notbetrieb der Zentrale angesteuert.



Eine einwandfreie Funktion der Brandmelderzentrale ist im Notbetrieb nicht mehr gewährleistet. Kunden- / Wartungsdienst sofort benachrichtigen!

3.4 Abschaltung

Der Normalzustand der Zentrale wurde durch einen äußeren Eingriff verändert.

Anzeigen:

- Es leuchtet die Sammelanzeige *Abschaltung* (gelbe LED)
- ggf. wird durch eine weitere Anzeige im Feld *Sammelanzeige Abschaltung* signalisiert, welche Komponente abgeschaltet wurde, z.B. Steuerung (AE), Hauptmelder (ÜE)
- Im Display wird die Abschaltung als Klartextmeldung angezeigt.
- Auf der Gruppeneinzelanzeige (Option) wird eine abgeschaltete Meldergruppe durch die dauerleuchtende gelbe LED angezeigt.



Abgeschaltete Meldergruppen, Melder sowie Steuerungen (AE) und sonstige Anlagenteile melden im Ereignisfall keinen Alarm!

3.5 Testbetrieb

Die gelbe LED *Testbetrieb* leuchtet.

Der Testbetrieb der Zentrale wurde zu Service- und Wartungsarbeiten aktiviert:

- Melder/ Meldergruppen werden auf Funktion überprüft.



Eine Meldergruppe im Testbetrieb meldet im Ereignisfall keinen Alarm.

4 Bedienung

Der folgende Abschnitt beschreibt die wichtigen Bedienungsmöglichkeiten einer einzelnen Brandmeldezentrale essertronic® 8007/8008. Bei einer Vernetzung mehrerer Zentralen über das essernet® ist eine von diesen Erklärungen abweichende Bedienung möglich. Bitte fragen Sie hierzu Ihren Fachrichter.

4.1 Funktionstasten / Auswahlmenü

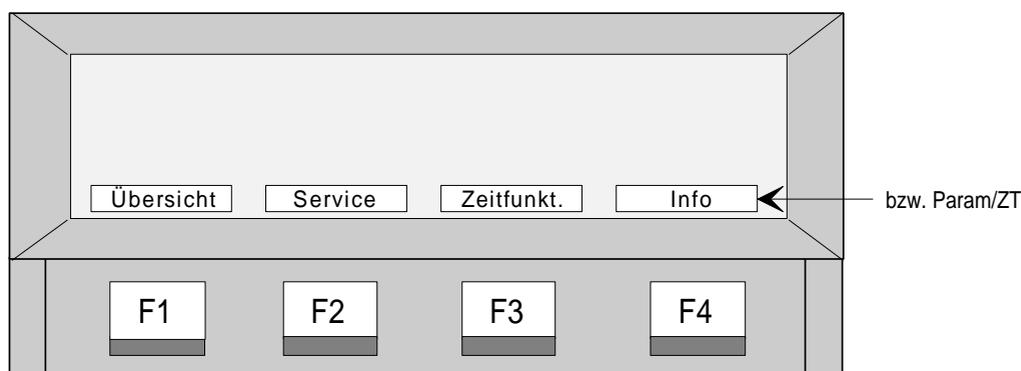


Abb. 14: Funktionstasten / Auswahlmenü

Übersicht der verschiedenen Menüpunkte

Das Auswahlmenü ermöglicht einen direkten Zugriff auf logisch zusammengefaßte Menüpunkte. Im Display werden bei freigegebener Tastatur bis zu vier Menüpunkte angezeigt, von denen jeder einzelne mit der darunterliegenden Funktionstaste angewählt werden kann.

Zustand Nach Wertigkeit der aktuellen Meldungen geordnete Zustandsanzeige

Übersicht Sammelanzeige und Anzahl der unterschiedlichen Meldungsarten, wie z.B. Feueralarm, Störung, Abschaltung usw.

Service Wechsel in die Serviceebene zur Bedienung der Primärleitungsfunktionen, wie z.B. Ein-/Ausschalten von Primärleitungen, Meldersensoren usw. (siehe Kapitel 4.9)

Errichter Bedienungsmöglichkeiten für den Facherrichter zu Service- und Wartungszwecken. (Eingabe eines speziellen Zugangscode erforderlich, wenn ein Code programmiert wurde)

Zeitpunkt Eingabe von Zeit/Datum und den Schaltzeitpunkten der *Verzögern/Erkunden* Funktion. (siehe auch Kapitel 4.1.4)

Abbruch Abbruch der aktuellen Eingabeaufforderung ohne zu speichern bzw. Funktion auszuführen.

Übernahme bestätigt den angewählten Menüpunkt/Bedienung

Funktion führt die zuvor angewählte Funktion aus

Rem.Text Anforderung der Zusatztextanzeige (Remote Text) anderer Brandmelderzentralen im essernet[®]-Verbund. Wurde von einer Brandmelderzentrale im essernet[®] ein Ereignis erkannt, so kann der Zusatztext der meldenden Zentrale mit der Remote-Text-Funktion auf einer der anderen Brandmelderzentralen angezeigt werden.

Informations- und Zusatztexte

Info Anzeige des evtl. programmierten Informationstextes zu der im Klartext-Display angezeigten Meldung. Bei einem vorhandenen, d.h. zu dieser Meldung programmierten Informationstext, wird der Menüpunkt *Info* angezeigt. Wurde kein Infotext programmiert, entfällt die Anzeige des Menüpunktes *Info*.

Param/ZT Anzeige des zu der aktuellen Meldung programmierten Zusatztextes, bzw. eines Parameters. Mit dem Parameter wird ein werkseitig fest vorgegebener Hinweistext zu der aktuellen Meldung im Klartextdisplay angezeigt. Mit der Funktionstaste kann zwischen der Zusatztext-/Parameteranzeige umgeschaltet werden. Wurde kein Zusatztext programmiert, entfällt die Anzeige des Menüpunktes *Zus. Text*.

 Wurde zu einer Meldung ein **Informationstext und Zusatztext** programmiert, so erscheint immer zuerst die Anzeige des Zusatztextes (*Param./ZT*). Während der Anzeige des Zusatztextes kann durch Drücken der Funktionstaste der Informationstext angezeigt werden.

4.1.1 Displayanzeige / Displaysteuerung

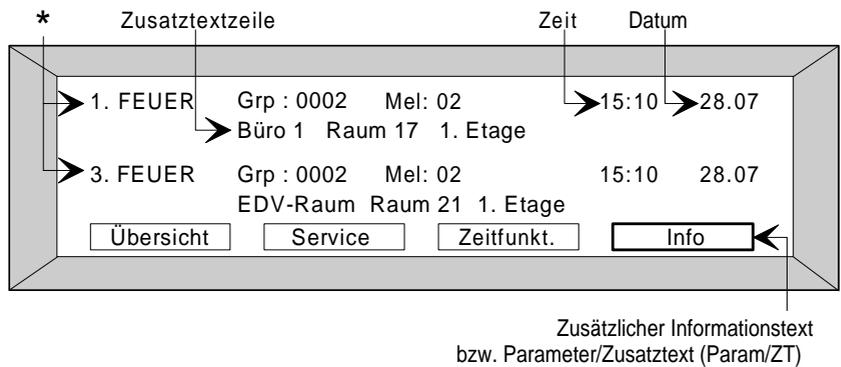


Abb. 15: Anzeigebispiel zur Feuermeldung (Zustandsanzeige)

* Es wurden insgesamt drei Feuermeldungen erkannt. Im Display wird jeweils die erste (1.) und die letzte Meldung (hier 3.) angezeigt. Durch Betätigen der Cursor-Taste wird die Displayanzeige "gescrollt" und die nächste (2.) Meldung angezeigt.

Bedeutung der Displayanzeige zu "1. Feuer" :

- Erste Feuermeldung am 28.07 um 15:10 Uhr.
- Der Melder Nr. 02 aus der Meldergruppe Nr. 02 meldet FEUER.
- Der zu dieser Meldergruppe programmierte Zusatztext "*Büro 1 Raum 17 1. Etage*" gibt Auskunft über den Brandort.
- Das Displayfeld *Info* zeigt an, daß zu dieser Meldergruppe zusätzlich ein Informationstext programmiert wurde, der durch Drücken der entsprechenden Funktionstaste abgerufen werden kann.

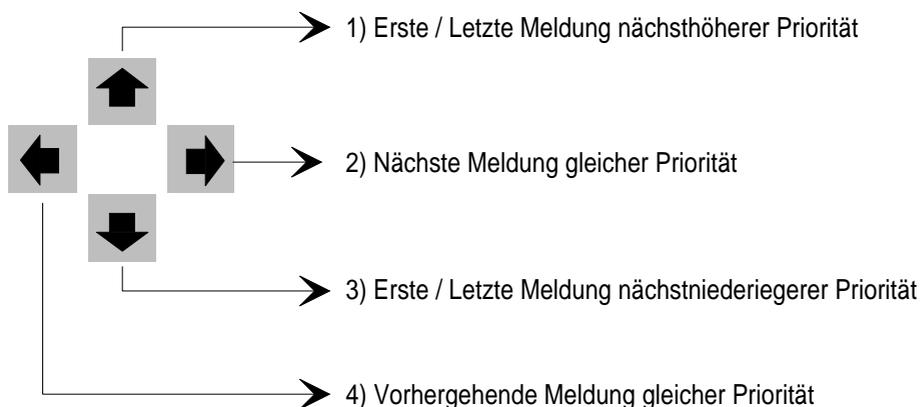


Abb. 16: Cursortasten

Weitere Anzeigen / Meldungen

Im Klartextdisplay werden (falls vorhanden) zur Information zusätzlich folgende Meldungen angezeigt:

ÜE abgesch	wenn die Ansteuerung mindestens einer Übertragungseinrichtung (ÜE) zur Alarmierung der Feuerwehr, z.B. durch Freigabe der Tastatur abgeschaltet wurde.
ÜE gestört	wenn mindestens eine Übertragungseinrichtung (ÜE) gestört ist.
Akustik gestört	wenn mindestens ein akustischer Signalgeber gestört ist.
Akustik abgesch.	wenn mindestens ein akustischer Signalgeber abgeschaltet wurde.
Revision aktiv	wenn über das Feuerwehrbedienfeld die Brandmelderzentrale in Revision geschaltet wurde.

4.1.2 Anzeigepriorität der Meldungen im Display

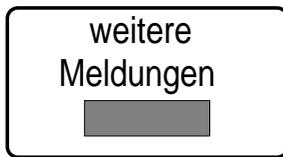


Abb. 17: Taste "weitere Meldungen"

Anzeigepriorität

Im Klartext-Display der essertronic® 8007/8008 wird jeweils die erste und letzte Meldung mit der momentan höchsten Priorität angezeigt. Sollten mehrere Meldungen gleicher Priorität anstehen, können diese durch Drücken der Taste *weitere Meldungen* abgefragt werden.

Prioritätsstufe	Zustand	Displayanzeige
1	Feuer	FEUER
2	Feuer-Primärleitung	FEUER
3	Technischer Alarm	T-ALARM
4	Voralarm	VORALARM
5	Störung	STÖRUNG
6	Störung-Primärleitung	LTG-STÖR
7	Einschalten Übertragungsweg (Primärleitung)	EINSCHLT
8	System Störung	SYS-STÖR
9	Abschaltung	ABGESCH
10	Abschaltung-Primärleitung	ABGESCH
11	Störung Ansteuereinrichtung AE	STÖRUNG
12	Abschaltung Ansteuereinrichtung AE	ABGESCH
13	Ansteuerung AE	ANGEST
14	Testbetrieb	TEST GRP



Erfolgt während der Anzeige eine Bedienung der Zentrale, so wird die damit verbundene Funktion ausgeführt, ca. 20 Sekunden nach der letzten Tastenbetätigung erscheint im Display automatisch wieder die Meldung mit der höchsten Priorität.

4.1.3 Infotext / Zusatztext- und Parameteranzeige

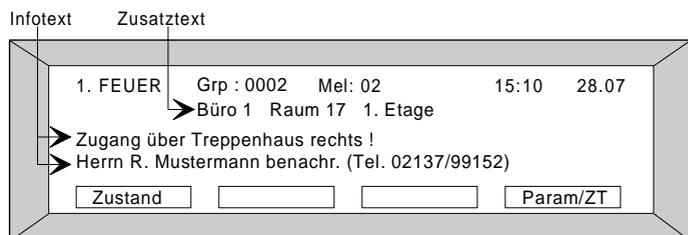


Abb. 18: Infotext-Anzeige

Beispiel zur Info-Text Anzeige:

Durch Drücken der Funktionstaste *Info* kann der zu dieser Meldung in den Kundendaten der Brandmelderzentrale programmierte, gruppenbezogene Informationstext (max. 4 Zeilen/ 40 Zeichen pro Zeile) aufgerufen werden.

Hier im Beispiel wurde zur Meldergruppe 02 im Feuerzustand der zweizeilige Info-Text programmiert:

*Zugang über Treppenhaus rechts !
Herrn R. Mustermann benachr. (Tel. 02137/99152)*

Informations-, Zusatztexte und Parameteranzeige

Info Anzeige des evtl. programmierten Informationstextes zu der im Klartext-Display angezeigten Meldung . Bei einem vorhandenen, d.h. zu dieser Meldung programmierten Informationstext, wird der Menüpunkt *Info* angezeigt. Wurde kein Infotext programmiert, entfällt die Anzeige des Menüpunktes *Info*.

Param/ZT Anzeige des zu der aktuellen Meldung programmierten Zusatztextes, bzw. eines Parameters. Mit dem Parameter wird ein werkseitig fest vorgegebener Hinweistext zu der aktuellen Meldung im Klartextdisplay angezeigt. Mit der Funktionstaste kann zwischen der Zusatztext-/Parameteranzeige umgeschaltet werden. Wurde kein Zusatztext programmiert, entfällt die Anzeige des Menüpunktes *Zus. Text*.

Wurde zu einer Meldung ein **Informationstext, Zusatztext und ein Parameter** programmiert, so erscheint immer zuerst die Anzeige des Informations- und Zusatztextes. Während der Anzeige des Zusatztextes kann durch Drücken der Funktionstaste *Param./ZT* zwischen der Zusatztext- und Parameteranzeige umgeschaltet werden.

☞ Durch Drücken der Funktionstaste *Zustand* wird wieder in die Zustandsanzeige umgeschaltet. Ca. 20 Sekunden nach dem letzten Bedienvorgang wechselt das Display automatisch wieder in den vorhergehenden Menüpunkt.

4.1.4 Zeit/ Datum eingeben

Abb. 19: Einstellen von Zeit und Datum

Bestätigung zur Jahr 2000 Fähigkeit: Alle Funktionalitäten der Brandmelderzentrale 8007/8 erfüllen den LPS 2000 Standard.

Das Kalendarium der Brandmelderzentrale wird bis zum Jahr 2080 unterstützt. Spätere Ereignisse werden nicht mehr mit dem richtigen Datum-/Uhrzeit-Stempel versehen. Benutzereingaben die mittels des Datum-/Uhrzeit-Stempels dokumentiert werden sollen, können nicht ausgeführt werden.

Zur Eingabe der Uhrzeit bzw. des Datums wird der Menüpunkt *Zeitfunkt.* mit der entsprechenden Funktionstaste angewählt.

Über die Cursortasten wird das entsprechende Eingabefeld (Stunde, Minute, Tag usw.) markiert und der gewünschte Zahlenwert mit der Zehnertastatur eingegeben. Bei der Eingabe eines Datums *TT.MM.JJ* wird der Wochentag (Mo, Di, Mi...) automatisch berechnet.

Abbruch Menüpunkt verlassen ohne die Eingabe zu speichern

Funktion Im Display angezeigten Zahlenwerte speichern



Ca. 20 Sekunden nach der letzten Tastenbetätigung wird der Menüpunkt automatisch verlassen ohne die Änderungen/Eingaben zu speichern !

Zeiteingabe zur Funktion *Verzögern/Erkunden* siehe Kapitel 4.6 !

4.2 Meldergruppen

4.2.1 Einschalten / Rücksetzen einer Meldergruppe

Mit dem Einschalten/Rücksetzen wird eine abgeschaltete Meldergruppe -inkl. aller Brandmelder in den meldebereiten Betriebszustand geschaltet oder eine bereits eingeschaltete Meldergruppe zurückgesetzt und evtl. anstehende Meldungen wie *Feuer* oder *Störung* gelöscht.

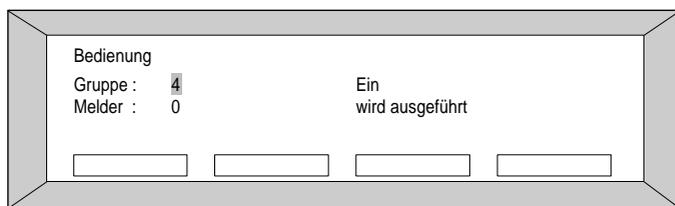
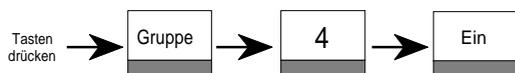


Abb. 20: Displayanzeige Einschaltung Gruppe 4

4.2.2 Abschalten einer Meldergruppe

Mit dem Abschalten wird die entsprechende Meldergruppe inkl. aller Brandmelder abgeschaltet. Zusätzlich zur Klartextmeldung im Display wird die Abschaltung mit der Sammelanzeige *Abschaltung* auf dem Bedienfeld und der entsprechenden, dauerleuchtenden gelben LED der Gruppeneinzelanzeige (falls GEA vorhanden) optisch angezeigt.

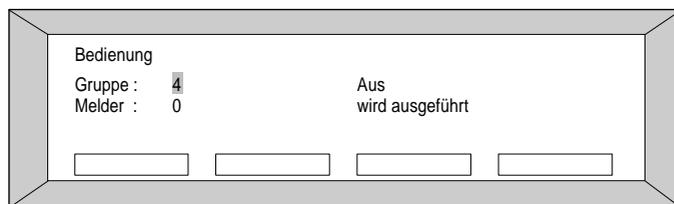
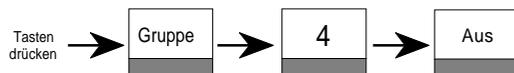


Abb. 21: Displayanzeige Abschaltung Gruppe 4



Abb. 22: Abschaltungsmeldung in der Zustandsanzeige



Eine abgeschaltete Meldergruppe meldet im Ereignisfall keinen Alarm !

4.2.3 Zustandsabfrage einer Meldergruppe

Mit dieser Funktion wird direkt der aktuelle Zustand, wie z.B. *normal*, *Alarm* und *Störung*, der entsprechenden Meldergruppe abgefragt.

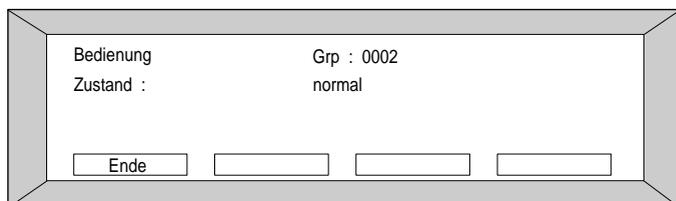


Abb. 23: Displayanzeige Zustandsabfrage Gruppe 2

4.3 Melder

Melderbezogene Funktionen sind nur bei adressierbaren Brandmeldern der ESSER Melderserien 9100 und 9200 möglich. Diese Brandmelder können über eine eigene Melderadresse angewählt und gesteuert werden.

4.3.1 Einschalten / Rücksetzen eines Melders

Mit dem Einschalten wird ein einzelner abgeschalteter Melder der angewählten Meldergruppe in den meldebereiten Betriebszustand geschaltet oder bei bereits eingeschalteten Meldern eine evtl. anstehende Meldung wie z.B. *Feuer* oder *Störung* zurückgesetzt.

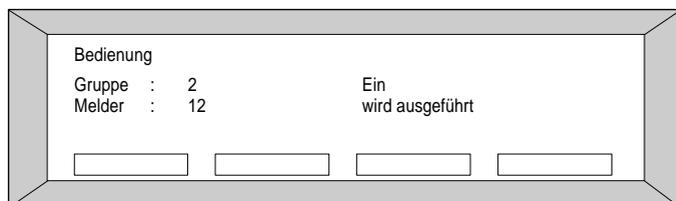
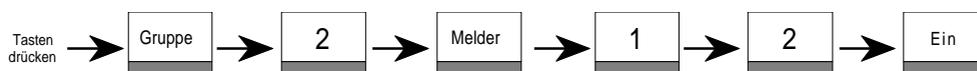


Abb. 24: Displayanzeige Einschalten Gruppe 2/Melder 12

4.3.2 Abschalten eines Melders

Mit dem Abschalten wird ein einzelner Melder der angewählten Meldergruppe abgeschaltet. Zusätzlich zur Klartextmeldung im Display wird die Abschaltung des Melders optisch im Feld *Sammelanzeige Abschaltung* angezeigt.

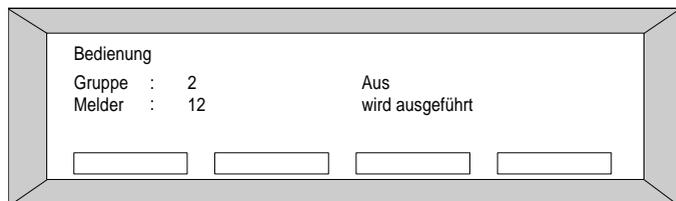
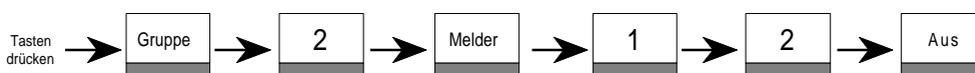


Abb. 25: Displayanzeige Abschalten Gruppe 2/Melder 12



Ein abgeschalteter Melder meldet im Ereignisfall keinen Alarm.

4.3.3 Zustandsabfrage eines Melders

Mit dieser Funktion wird direkt der aktuelle Zustand, wie z.B. *normal*, *Alarm* und *Störung*, des entsprechenden Melders abgefragt.

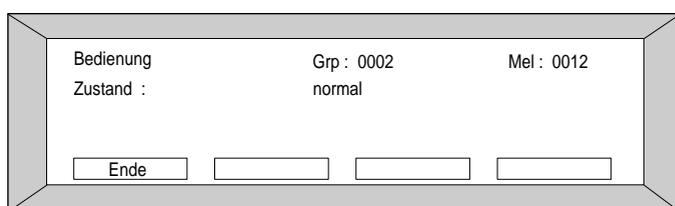
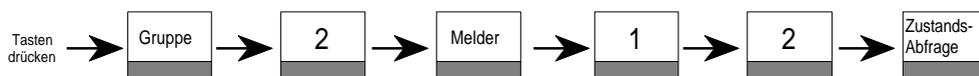


Abb. 26: Displayanzeige Zustandsabfrage Gruppe 2/Melder 12

4.4 Steuerungen

4.4.1 Einschalten einer Steuerung

Mit dem Einschalten wird eine zuvor abgeschaltete Steuerung (Relais-, Optokopplerausgang) wieder eingeschaltet.

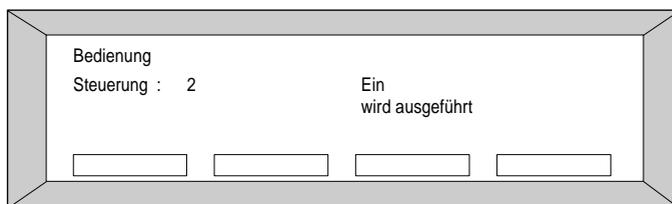


Abb. 27: Displayanzeige Einschaltung Steuerung 2

4.4.2 Abschalten einer Steuerung

Mit dem Abschalten wird eine Steuerung (Relais, Optokoppler) abgeschaltet. Zusätzlich zur Klartextmeldung im Display wird die Abschaltung der Steuerung optisch im Feld *Sammelanzeige Abschaltung* angezeigt.

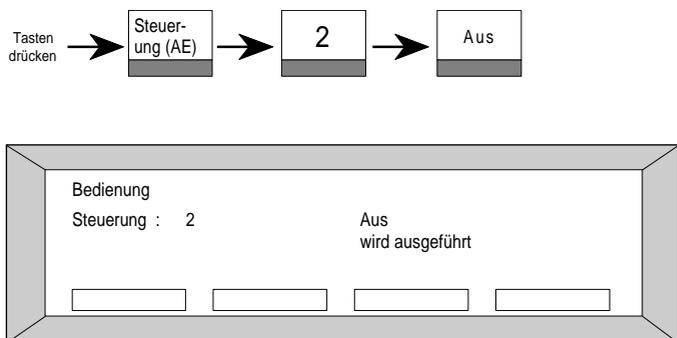


Abb. 28: Displayanzeige Abschaltung Steuerung 2

 Die an einer abgeschalteten Steuerung angeschlossenen Geräte (z.B. Alarmgeber) werden im Ereignisfall nicht angesteuert.

4.4.3 Zustandsabfrage einer Steuerung

Mit dieser Funktion wird direkt der aktuelle Zustand, wie z.B. *normal*, *angesteuert*, *abgeschaltet* oder *Störung* der entsprechenden Steuerung abgefragt.

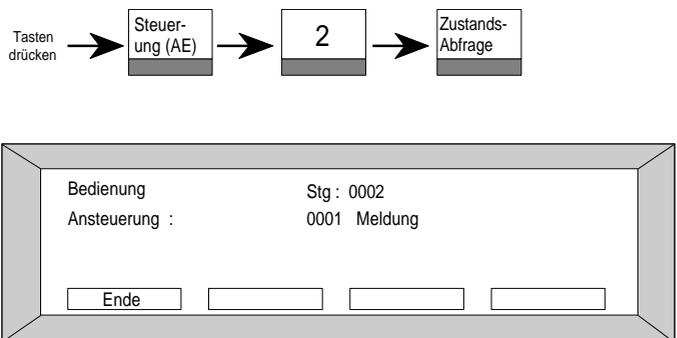


Abb. 29: Displayanzeige Zustandsanzeige Steuerung 2

4.5 Sammelanzeige der Zustandsmeldungen

In der Sammelanzeige *Übersicht* werden alle aktuellen Meldungen wie Feuer, Abschaltung, Störungen und weitere Zustände der Brandmelderzentrale, nach Priorität geordnet angezeigt.

Sind mehr Meldungen vorhanden als im Display dargestellt werden können, so kann die Displayanzeige mit den Cursorstasten "durchgeblättert" werden.

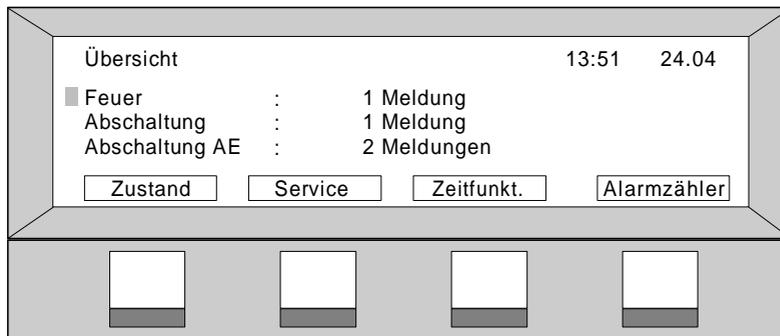


Abb. 30: Displayanzeige Übersicht

Zur detaillierten Zustandsanzeige einer bestimmten Meldung ist die entsprechende Meldungszeile mit dem Cursor zu markieren und die Funktionstaste *Zustand* zu drücken.



Abb. 31: Displayanzeige Beispiel zur detaillierten Zustandsanzeige Feuer

4.6 Verzögern und Erkunden

In diesem Menüpunkt *Zeitfunktion* kann zusätzlich zu der, für die Funktion *Verzögern/Erkunden* in den Kundendaten programmierten Schaltzeit (falls von dem Errichter der BMA programmiert), eine Schaltzeit von dem Betreiber der Brandmeldeanlage eingegeben werden.

Bei einem Feualarm während der eingeschalteten Verzögern-Funktion wird die Übertragungseinrichtung (ÜE) erst nach Ablauf der programmierten Verzögerungszeit (max. 600 Sekunden) angesteuert. Wird während der Verzögerungszeit die Taste *Erkunden* gedrückt, so verlängert sich die Verzögerung der ÜE-Ansteuerung erneut um die programmierte Erkunden-Zeit (max. 600 Sekunden). In dieser Zeitspanne kann die Alarmursache "erkundet" werden.

Nach Ablauf der Verzögerungs- und Erkundenzeit wird die Übertragungseinrichtung (ÜE) automatisch angesteuert, wenn nicht zuvor mit der Taste *Zentrale rückstellen* die Alarmmeldung gelöscht und dadurch die Ansteuerung der Übertragungseinrichtung verhindert wurde.

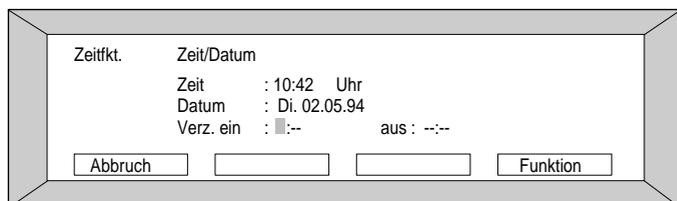


Abb. 32: Eingabe eines Schaltzeitpunktes für die Verzögerungszeit

Wurde von dem Errichter der Brandmeldeanlage in den Kundendaten für die Funktion *Verzögern/Erkunden* eine Schaltzeit programmiert, so wird bei der Eingabe einer zusätzlichen Schaltzeit in diesem Menüpunkt *Zeitfunktion*, als gültige Schaltzeit die **erste Einschaltzeit und erste Ausschaltzeit** angenommen. In der Kundendatenprogrammierung können *Sondertage* angegeben werden, an denen die automatische, d.h. die vom Errichter programmierte Verzögern-/Erkundenzeit nicht ausgeführt werden soll.

Beispiel:

Kundendatenprogrammierung :	Einschaltung 06:30 Uhr, Ausschaltung 21:30 Uhr
Betreiber-Eingabe in diesem Menüpunkt :	Einschaltung 10:00 Uhr, Ausschaltung 15:00 Uhr
Gültige Schaltzeit :	Einschaltung 06:30 Uhr, Ausschaltung 15:00 Uhr

 Fragen Sie bitte Ihren Facherrichter ob die Funktion *Verzögern/Erkunden* in den Kundendaten der Brandmelderzentrale programmiert wurde. Ist diese Funktion, z.B. durch technische Anforderungen oder Vorgaben nicht aktiviert, so können die in diesem Kapitel beschriebenen Funktionen nicht genutzt werden.

Verzögern

Durch Drücken der Taste *Verzögern* wird die Funktion *Verzögern* manuell gestartet oder beendet (Wechselfunktion). Die aktivierte Verzögern-Funktion wird durch die dauerleuchtende gelbe LED *Verzögert* auf dem Bedienfeld angezeigt.

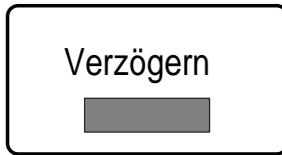


Abb. 33: *Verzögern*

Bei einem Feueralarm während der aktivierten Verzögernfunktion wird die Übertragungsansteuerung (ÜE) um die, in den Kundendaten programmierte Verzögerzeit (max. 600 Sekunden) verzögert. Die gestartete Verzögerzeit wird durch die blinkende gelbe LED auf dem Bedienfeld der Zentrale angezeigt

Erkunden

Wurde bei einem Feueralarm die Verzögerungszeit gestartet, so kann durch Drücken der Taste *Erkunden* jetzt die ÜE-Ansteuerung zusätzlich zu der Verzögerungszeit (max. 600 Sekunden) noch einmal um die Erkundenzeit (max. 600 Sekunden) zum *Erkunden* der Alarmursache verhindert.

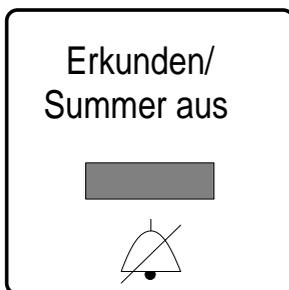


Abb. 34: *Erkunden*



Bei der Funktion *Verzögern* und *Erkunden* sind die Richtlinien des Verbandes der Schadenversicherer (VdS, Köln) zu beachten.

4.7 Alarmzähler

Differenzierte Anzeige der erkannten Alarmmeldungen von Feuer- und technischen Alarmgruppen für diese einzelne Brandmelderzentrale und dem Summenwert der im essernet[®] verbundenen anderen Brandmelderzentralen.

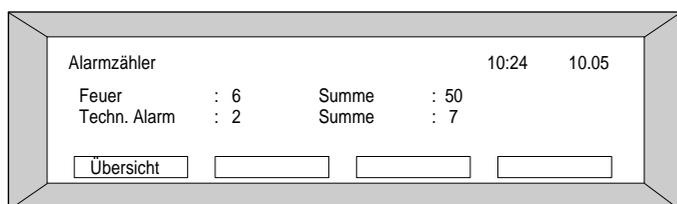


Abb. 35: Displayanzeige Alarmzähler

Beispiel Displayanzeige

Bisher wurden 6 Feuermeldungen und 2 technische Alarme von dieser Brandmelderzentrale erkannt. Die Summe aller bisher erkannten Alarmmeldungen im essernet[®]-Verbund beträgt 50 Feuermeldungen und 7 technische Alarme (TAL-Alarm).



Der Alarmzähler ist nicht auf -0000- rückstellbar.

4.8 Lampentest

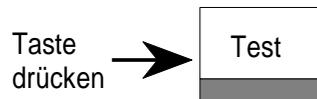


Abb. 36: *Lampentest*

Die Funktion *Lampentest* zur Überprüfung der optischen Anzeigen wird für ca. 10 Sekunden aktiviert.

- alle optischen Anzeigen (LED) des Bedienfeldes und der Gruppeneinzelanzeige (falls vorhanden) leuchten auf.
- Die Anzeigefläche des Klartext-Displays wird vollständig dunkelgesteuert.
- der Zentralensummer ertönt.
- die Versions-Nr. der eingesetzten Software wird anschließend im Display angezeigt.

Nach ca. 10 Sekunden wird diese Funktion automatisch beendet!

Durch erneutes Drücken der Taste *Test* wird der Lampentest vor Ablauf der 10 Sekunden abgebrochen!

4.9 Serviceebene

Die Serviceebene ermöglicht, z.B. dem Betreiber an einer betriebsbereiten Brandmeldeanlage, Bedienungen und Abschaltungen von einzelnen Brandmeldern, einzelnen Meldersensoren und Primärleitungen durchzuführen. Diese Bedienungen werden bei vernetzten Zentralen auch im essernet®-Verbund, d.h. zentralenübergreifend ausgeführt.

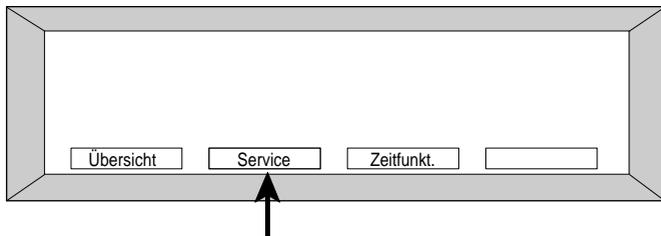


Abb. 37: Funktionstaste "Service" in der Zustandsebene

In der Serviceebene ist es ohne Eingabe eines Berechtigungscodees möglich folgende Bedienungen und Abschaltungen an der Brandmelderzentrale durchzuführen:

Primärleitungsfunktionen

- Ein-/ Ausschalten von Analog-Ring-Modulen und 4-Gruppen-BM-Modulen

Sensorfunktion (Leitung)

- Ausschalten einzelner Meldersensoren auf einer Analog-Ringleitung
- Einschalten aller Sensoren der angewählten Analog-Ringleitung

Sensorfunktion (Gruppe/Melder)

- Ausschalten einzelner Meldersensoren einer Analogmeldergruppe
- Einschalten aller Sensoren der angewählten Analogmeldergruppe

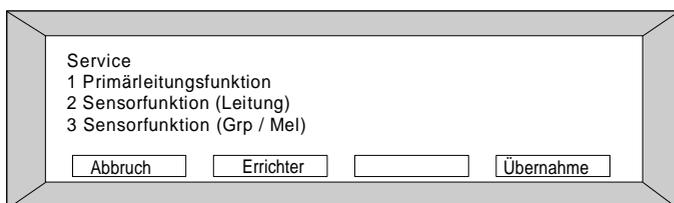


Abb. 38: Displayanzeige in der Serviceebene

Nummer der gewünschten Funktion eingeben oder den Menüpunkt direkt über die Cursortasten anwählen und die Funktionstaste *Übernahme* drücken.

4.9.1 Primärleitungsfunktionen

Mit dieser Funktion können Primärleitungen inkl. aller angeschlossenen Meldergruppen und Melder über die Bedienfeldtastatur ein-/ausgeschaltet werden.

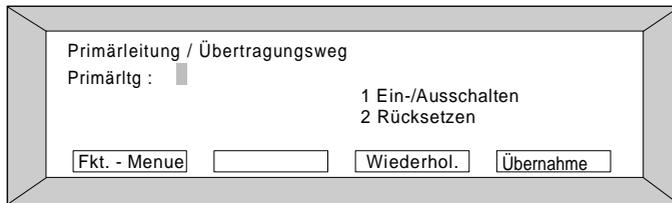


Abb. 39: Eingabe der Primärleitungsnummer

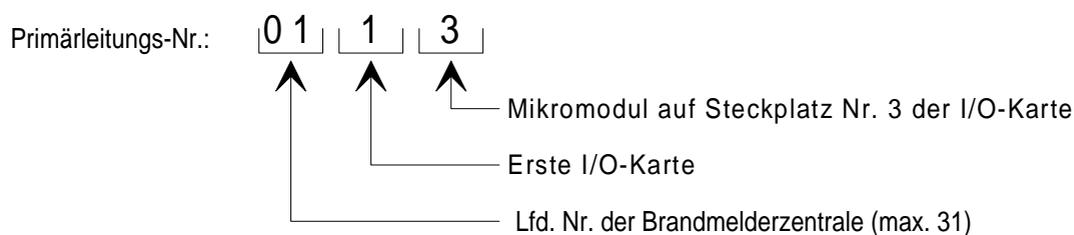
- Nummer der einzuschaltenden Primärleitung eingeben und Funktionstaste *Übernahme* drücken
- Zahl für die gewünschte Funktion (1 = Einschalten/Rücksetzen, 2 = Ausschalten) eingeben oder den Menüpunkt mit den Cursortasten anwählen und Taste *Funktion* drücken

Bei einem Eingabefehler kann die Anzeige mit der Taste *Gruppe* gelöscht, und die Primärleitungsnummer erneut eingegeben werden.

Definition der Primärleitungsnummer bei der essertronic® 8007



Definition der Primärleitungsnummer bei der essertronic® 8008



Mit dem Ausschalten einer Primärleitung, wie zum Beispiel dem 4-Gruppen-BM-Modul oder dem Analog-Ring-Modul, werden alle an diesem Modul angeschlossenen Meldergruppen und Brandmelder abgeschaltet. Im Ereignisfall melden abgeschaltete Brandmelder keinen Alarm !

4.9.2 Sensorfunktionen (Leitung)

Mit dieser Funktion können Meldersensoren der Multisensorbrandmelder, wie zum Beispiel alle O-Sensoren (Optisch=Streulichtsensor) oder alle I-Sensoren (I=Ionisationsrauchsensor) oder bei OTI-Multisensormeldern die Kombination OI-Sensor auf einer Analog-Ringleitung abgeschaltet werden.

Die Abschaltung von Sensoren ist nur bei den OT- und OTI-Multisensorbrandmeldern möglich. Diese Brandmelder sind mit zwei, bzw. drei unterschiedlichen Sensoren bestückt.

Werden zum Beispiel OTI-Multisensormelder mit der Funktion *OI-Sensor aus* abgeschaltet, so bleibt nur der dritte Sensor - der T-Sensor (Thermo = Wärmemelder) - betriebsbereit. Eine Abschaltung der Wärmesensoren (T-Sensor) ist nicht möglich.

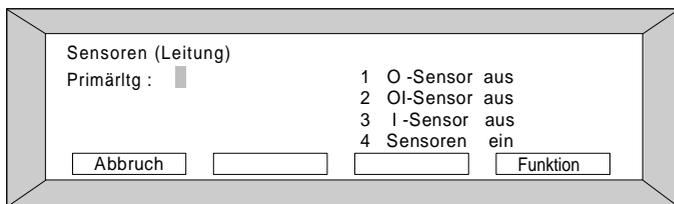


Abb. 40: Primärleitungsbezogene Sensorfunktionen

Beispiel zur Sensorabschaltung auf einer Analog-Ringleitung:

- Taste "2" zum Starten der *Servicefunktion (Leitung)* drücken oder den Menüpunkt mit den Cursortasten anwählen und mit der Funktionstaste *Übernahme* bestätigen.
- Primärleitungsnummer der Analog-Ringleitung eingeben auf der eine Sensorabschaltung durchgeführt werden soll und Funktionstaste *Übernahme* drücken
- Zahl für die gewünschte Funktion (1=O-Sensor aus, 2=OI-Sensor aus, 3=I-Sensor aus, 4=alle Sensoren ein) eingeben oder die Funktion mit den Cursortasten anwählen und Taste *Funktion* drücken

Ein-/Abschaltung nicht erlaubt

Im Display wird die Ein-/Abschaltung der Meldersensoren angezeigt. Liegt bei einer Analog-Ringleitung bereits eine Sensorabschaltung, wie z.B. *I-Sensor aus* bei allen Brandmeldern vor oder sind auf dieser Analog-Ringleitung keine Sensoren der gewählten Sensorart vorhanden, bzw. eine Gruppenabschaltung wurde erkannt, so erscheint die Klartextmeldung "*Ein-/Abschaltung nicht erlaubt*".

Auf einer Analog-Ringleitung kann generell eine Abschaltfunktion, wie z.B. Sensor- oder auch Melderabschaltung nur ausgeführt werden, wenn keine weitere untergeordnete Abschaltung vorliegt, d.h. wenn bereits einzelne Meldersensoren innerhalb einer Meldergruppe abgeschaltet wurden, kann diese Meldergruppe nicht zusätzlich abgeschaltet werden, weil bereits Abschaltungen zu dieser Meldergruppe vorliegen. Eine weitere Abschaltung einer anderen Gruppe dieser Analog-Ringleitung zu der keine Sensoren/Melder abgeschaltet wurden ist jedoch möglich. Um z.B. eine bestehende Sensorabschaltung zu verändern sind z.B. zuerst mit dem Befehl *alle Sensoren ein* alle abgeschalteten Meldersensoren einzuschalten. Nach dem Einschalten aller Meldersensoren kann eine andere Abschaltung/Sensorabschaltung durchgeführt werden.

4.9.3 Sensorfunktionen (Gruppe/Melder)

Mit dieser Funktion ist es möglich, bei Meldergruppen oder auch einzelnen Brandmeldern der Analog-Ringleitung eine Sensorabschaltung durchzuführen.

Über die Eingabe der Gruppen- und Meldernummer kann bei jedem einzelnen Multisensormelder eine individuelle Sensorabschaltung durchgeführt werden.

Wird nur die Gruppennummer angegeben (Meldernummer=0), so wird die gewünschte Sensorabschaltung für alle Multisensormelder dieser Meldergruppe durchgeführt. Liegen bei einzelnen Multisensormeldern dieser Gruppe bereits Sensorabschaltungen vor, so erscheint die Klartextmeldung "Ein-/Abschaltung nicht erlaubt". Für diese Gruppe sind zuerst alle Sensoren wieder einzuschalten und danach die gewünschte Sensorabschaltung durchzuführen.

(Siehe auch oben *Sensorfunktion Leitung*)

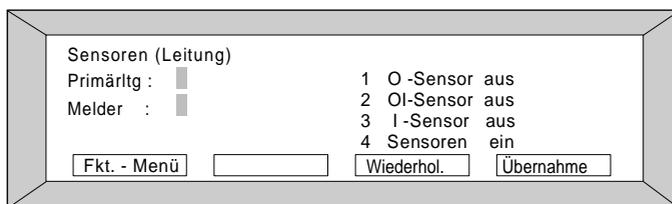


Abb. 41: Gruppen-/Melderbezogene Sensorfunktionen

☞ Die Abschaltung von Sensoren ist nur bei den OT- und OTI-Multisensorbrandmeldern möglich. Sind Multisensorbrandmelder mit Einkriterienmeldern (Melder mit nur einem Sensor) auf einer Analog-Ringleitung gemeinsam installiert, so wird die Sensorabschaltung nur bei den Multisensormeldern durchgeführt.

☞ Wurde bereits eine Abschaltung, wie z.B. eine Sensorabschaltung auf einer Gruppe durchgeführt, so kann diese Meldergruppe oder auch die gesamte Analog-Ringleitung nicht zusätzlich abgeschaltet werden. Eine Abschaltung anderer Meldergruppen dieser Analog-Ringleitung, bei denen keine Melder- oder Sensorabschaltungen vorliegen ist möglich.

ESSER

Installationsanleitung
essertronic[®] 8007
Brandmelderzentrale

Inhaltsverzeichnis	Seite
1/4 Bedienungsanleitung	siehe 1 - 2
5 Installationsanleitung BMZ 8007	2 - 3
5.1 Normen / Richtlinien / Hinweise	2 - 3
5.2 Kurzübersicht	2 - 5
5.4 Bausatz / Gehäusevarianten	2 - 6
5.5 Ausbaumöglichkeiten	2 - 9
5.6 Zusammenbau Bedienfeldschublade	2 - 8
5.6.1 Kabeleinführungen	2 - 9
5.7 Lage der Baugruppen	2 - 10
5.7.1 Lage der Steckkarten	2 - 12
5.8 Basiskarte	2 - 14
5.9 Basismodul Sach-Nr. 772415	2 - 16
5.9.1 Anschluß des Deckelkontaktes	2 - 18
5.10 Netzanschluß und Erdverbindungen	2 - 19
5.11 Netzteilmodul (771690 / 802426)	2 - 24
5.12 Peripheriekarte	2 - 27
5.13 Mikromodul-Erweiterungskarte	2 - 33
5.14 Technische Daten	2 - 35
5.15 Kurzübersicht essertronic® 8007	2 - 36
6 Installationsanleitung essertronic® 8008	siehe 3 - 2
7/8 Mikromodule/Technische-Daten	siehe 4 - 2
9 Inbetriebnahme/Wartung	siehe 5 - 2

5 Installationsanleitung BMZ 8007

Die in dieser Installationsanleitung abgebildeten Klemmenbelegungen und Anschaltungen beziehen sich ausschließlich auf die Leistungsmerkmale der Betriebssystemsoftware für die Bundesrepublik Deutschland [D].

Die Funktionalität der Brandmelderzentrale 8007 ist abhängig von der Landesversion der eingesetzten Betriebssystemsoftware und der in den Kundendaten programmierten Landesfunktionalität.

5.1 Normen / Richtlinien / Hinweise

- Die Installation der Brandmelderzentrale ist nur in trockenen, sauberen, bedingt zugänglichen und ausreichend beleuchteten Räumen zulässig. Die Umgebungsbedingungen müssen der Klasse 3k5 nach IEC 721-3-3:1994 entsprechen.
- Die Zentrale muss mit geeignetem Befestigungsmaterial (Schrauben + Dübel) ohne mechanische Verspannung auf einer ebenen Montagefläche montiert werden. Die Zentrale darf erst nach fachgerechter Befestigung an einer Wand oder Montagefläche mit ausreichender Tragkraft in Betrieb genommen werden.
- Starke elektrische / elektromagnetische und mechanische Einflüsse sind zu vermeiden. Dies gilt insbesondere für die Montage der Zentrale, Komponenten und Installationskabel in unmittelbarer Nähe von Leuchtstofflampen oder Energiekabeln und der Befestigung auf vibrierenden, instabilen Flächen, wie z.B. dünnen Trennwänden.
- Anlage nicht in Betriebsstätten mit schädigenden Einwirkungen errichten. Teile der Brandmelderzentrale dürfen durch diese Betriebsstätten hindurch geführt werden, wenn die Anforderungen der Normenreihe DIN VDE 0800 erfüllt werden.
- Der PE und FE-Anschluß (Funktionserde) des Zentralengehäuses ist mit der PE-Schiene der Verteilung/Unterverteilung, aus der die Zentrale mit Betriebsspannung versorgt wird, zu verbinden.
- Bedienteile und optische Anzeigen sind bei Wandmontage zwischen 800 mm und 1800 mm über der Standfläche des Betreibers zu montieren.
- Die Brandmelderzentrale ist nicht zum Anschluß an IT-Spannungsversorgungssysteme geeignet.



Gefahr - Elektrischer Schlag !

Montage- und Installationsarbeiten sind im spannungsfreien Zustand der Zentrale auszuführen! Das Gerät darf nur mit geschlossenem Gehäuse betrieben werden. Bei einem offenen Gehäuse, manipulierten Gehäuseöffnungen oder fehlenden Gehäuseplatten (z.B. Kunststoffgehäuse der BMZ 8000C/M) ist der Betrieb nicht zulässig.

EMV-Schutzmaßnahmen

Treffen Sie bei dem Umgang mit den Elektronikbaugruppen immer geeignete Maßnahmen zu Ableitung von statischer Elektrizität.

Schutz- und Funktionserde

Zur ordnungsgemäßen Funktion des Gerätes ist die netzseitige PE-Verbindung an die dafür vorgesehene Anschlussklemme anzuschließen. Zusätzlich muss der Anschluss der Funktionserde (FE) mit der PE-Schiene der Verteilung/Unterverteilung, aus der die Zentrale mit Betriebsspannung versorgt wird, verbunden werden.

Normen und Richtlinien

Bei der Errichtung und Unterhaltung von Brandmeldeanlagen sind die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten. Von den allgemein anerkannten Regeln der Technik darf abgewichen werden, soweit die gleiche Sicherheit auf andere Weise gewährleistet ist. Soweit Anlagen auf Grund von Regelungen der Europäischen Gemeinschaft dem in der Gemeinschaft gegebenen Stand der Sicherheitstechnik entsprechen müssen, ist dieser maßgebend.

In Deutschland wird die Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik oder des in der Europäischen Gemeinschaft gegebenen Standes der Sicherheitstechnik vermutet, wenn die technischen Regeln des Verbandes Deutscher Elektrotechniker (VDE) beachtet worden sind. Die Einhaltung des in der Europäischen Gemeinschaft gegebenen Standes der Sicherheitstechnik wird ebenfalls vermutet, wenn technische Regeln einer vergleichbaren Stelle in der Europäischen Gemeinschaft beachtet worden sind, die entsprechend der Richtlinie 73/23 EWG des Rates vom 19. Februar 1973 -Niederspannungsrichtlinie- (ABL. EG Nr. L 77 S. 29) Anerkennung gefunden haben.

Dies sind zum Beispiel:

- DIN VDE 0100 Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000 Volt.
- DIN VDE 0105 Betrieb von Starkstromanlagen.
- DIN VDE 0108 Errichten und Betreiben von Starkstromanlagen in baulichen Anlagen für Menschenansammlungen.
- DIN VDE 0185-103 Schutz gegen elektromagnetischen Blitzimpuls.
- DIN VDE 0701 Instandsetzung, Änderung und Prüfung elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke.
- DIN VDE 0800 Fernmeldetechnik.
- DIN VDE 0815 Installationskabel und -leitungen für Fernmelde- und Informationsverarbeitungsanlagen.
- DIN VDE 0833 Gefahrenmeldeanlagen.
- DIN 14675 Brandmeldeanlagen.
- DIN VDE 0845 Schutz von Fernmeldeanlagen gegen Blitzeinwirkungen, statische Aufladungen und Überspannungen aus Starkstromanlagen.

Diese Regeln der Technik müssen innerhalb der Europäischen Gemeinschaft, die technischen Regeln des VDE speziell in Deutschland, beachtet werden. In anderen Ländern (z.B.: USA: NFPA und UL -Anforderungen) ist die Beachtung länderspezifischer Normen, Richtlinien und Gesetze erforderlich.

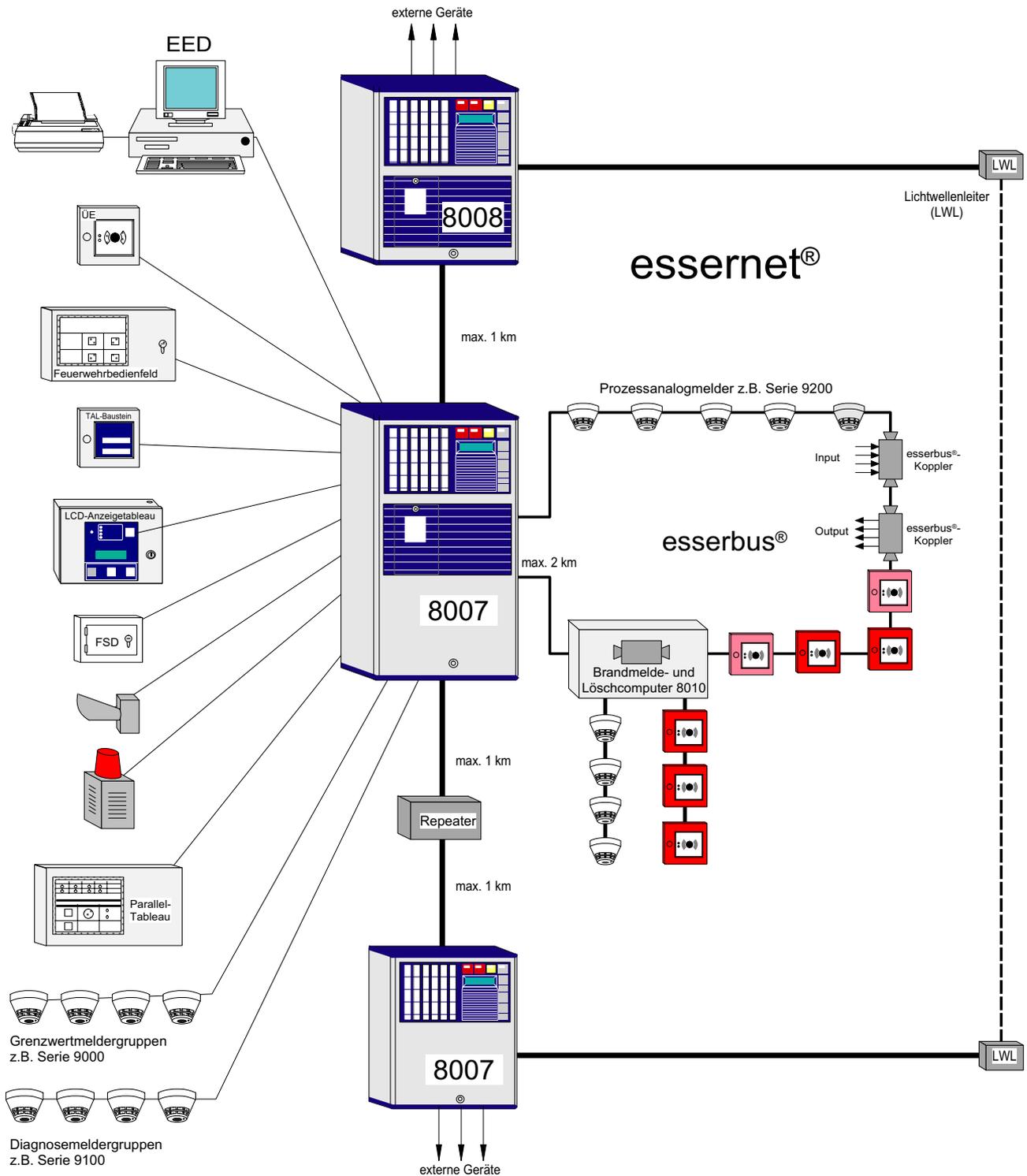
Darüber hinaus finden, für Deutschland, die Richtlinien des VdS Schadenverhütung GmbH Anwendung.

Dies sind zum Beispiel:

- VdS 2046 Sicherheitsvorschriften für Starkstromanlagen bis 1000 Volt.
- VdS 2015 Elektrische Geräte und Anlagen Richtlinien zur Schadenverhütung.
- VdS 2095 Planung und Einbau von Brandmeldeanlagen.

5.2 Kurzübersicht

Anschlußmöglichkeiten und Peripherie der essertronic® 8007/8008 Produktfamilie.



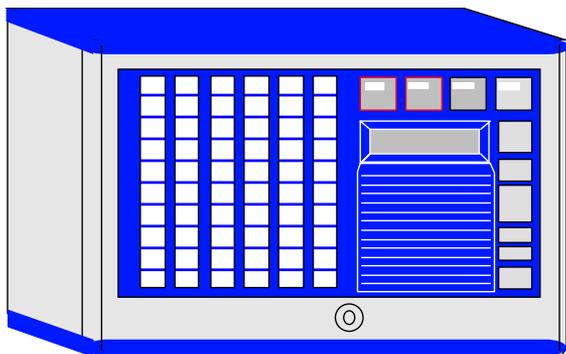
Installation 8007



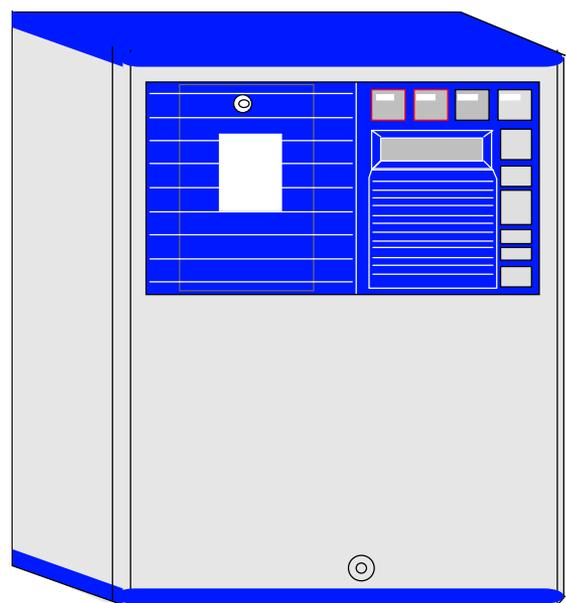
Die esserbus Plus® Funktionalität wird nur von der BMZ 8007 unterstützt.
Bei der BMZ 8008 ist die esserbus Plus® Funktionalität nicht möglich.

5.3 Bausatz / Gehäusevarianten

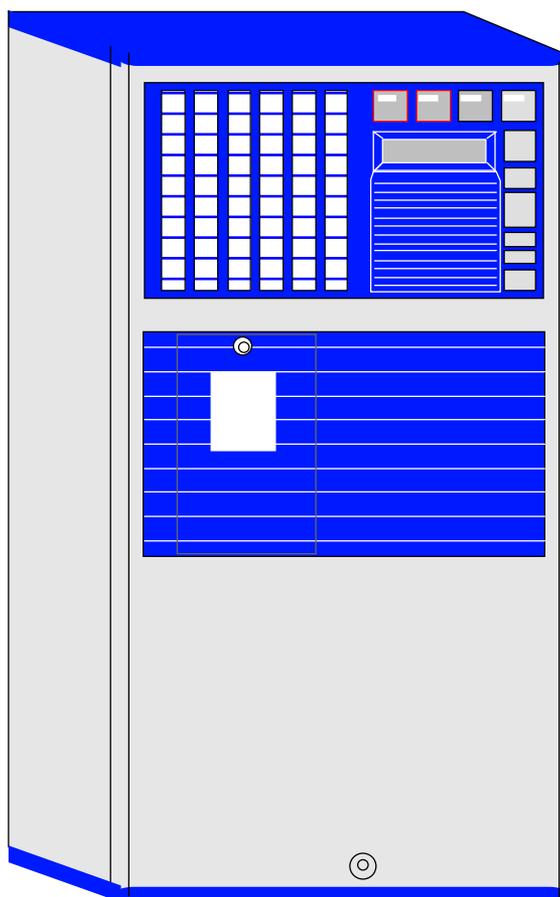
Beispiel zu den Gehäusevarianten der essertronic® 8007 Brandmelderzentrale



Kompaktgehäuse (B x H x T) 485x 352 x 182 mm



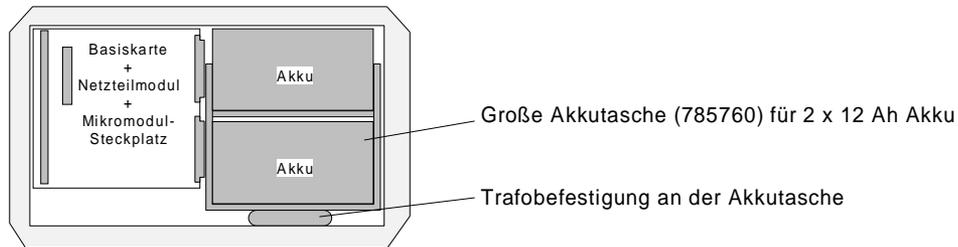
Gehäuse S1 (B x H x T) 485x 556 x 182 mm



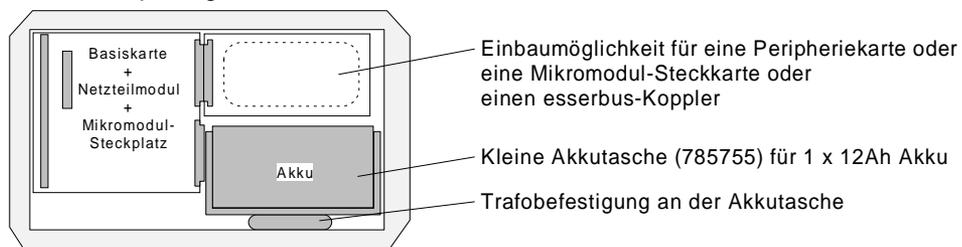
Gehäuse S1-E (B x H x T) 485x 857 x 182 mm

5.4 Ausbaumöglichkeiten

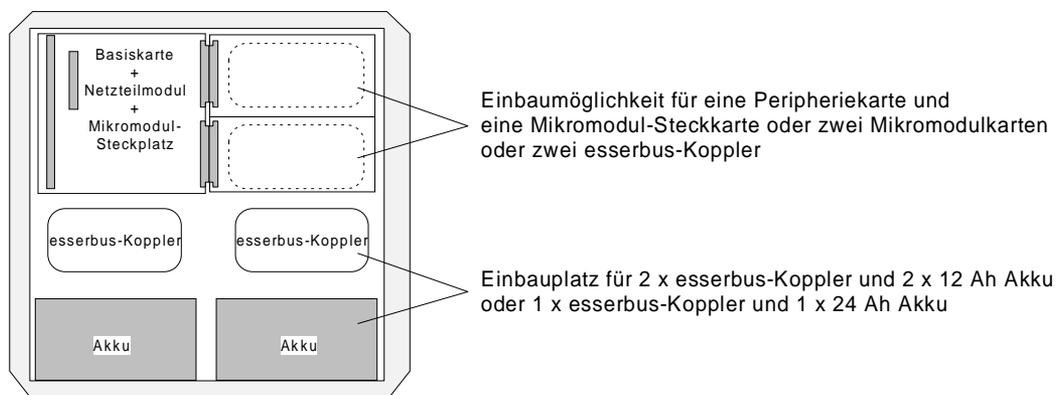
Kompaktgehäuse (Standardausführung)



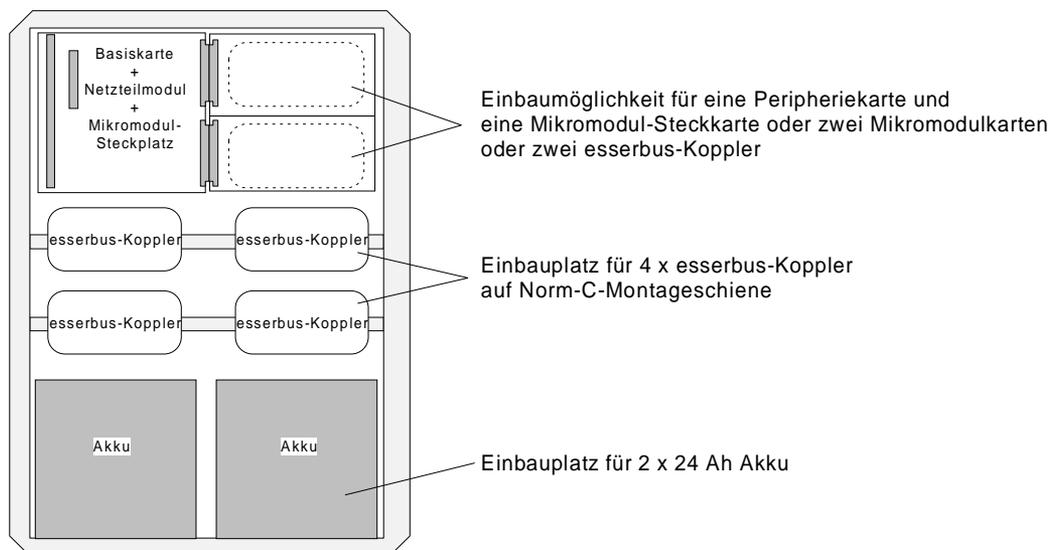
Kompaktgehäuse



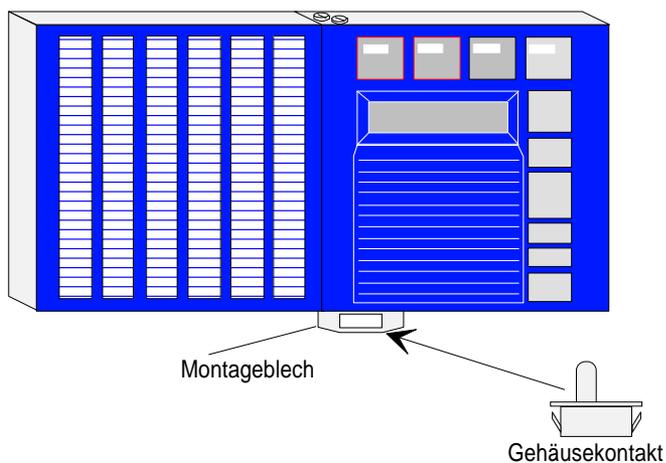
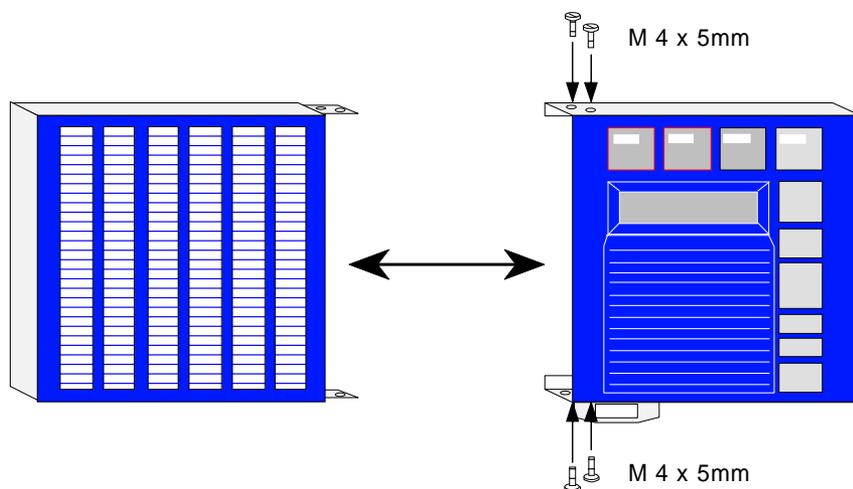
Gehäuse S1



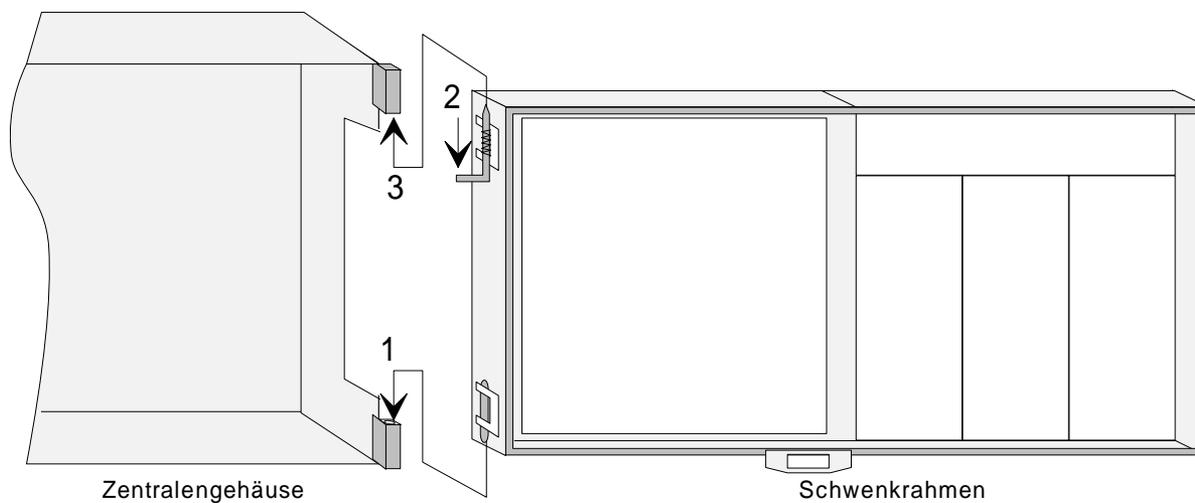
Gehäuse S1E



5.5 Zusammenbau Bedienfeldschublade

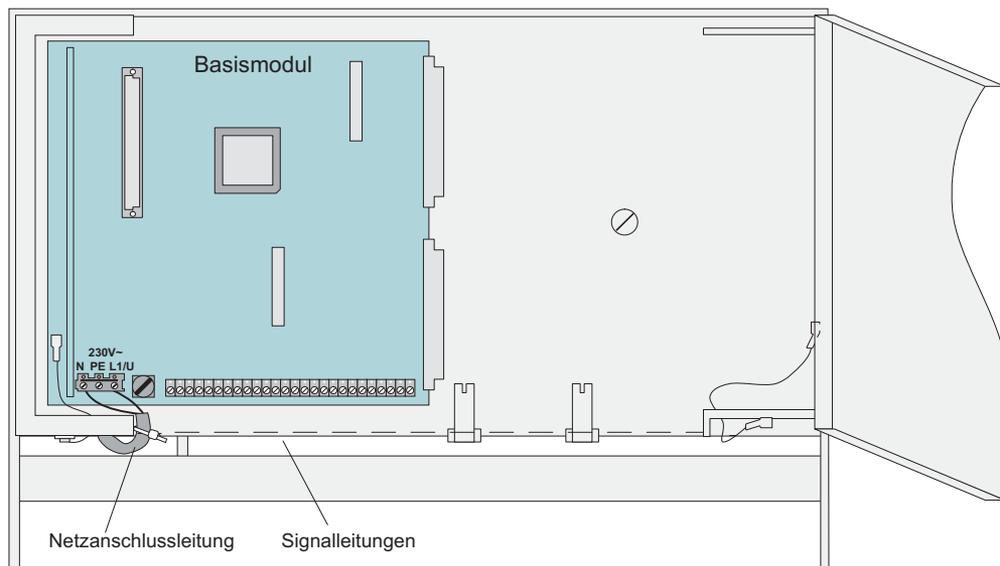


- 1.) Bolzen in Halterung des Zentralgehäuses einschieben
- 2.) Federkontakte zusammendrücken und
- 3.) in die Halterung des Zentralgehäuses einrasten lassen



5.5.1 Kabeleinführungen

Die Netzanschußleitung und Signalleitung der BMZ 8007 sollten unter Putz in das Zentralengehäuse eingeführt werden. Beachten Sie hierbei dass nur die werkseitig vorgesehenen Kabeldurchführungen verwendet werden.



1. Führen Sie die 230V-Netzanschlussleitung (unter Putz) durch die dafür vorgesehene Kabeldurchführung der Rückwand (siehe Abbildung) und befestigen Sie diese mit geeignetem Befestigungsmaterial, wie z.B. Kabelbindern aus Kunststoff.
2. Beachten Sie beim Anschluß der Netzanschluß- und Signalleitungen das die Rückwand umlaufend frei bleibt und der Gehäuserahmen auf die Rückwand aufgesetzt werden kann.

Kurzschlußgefahr

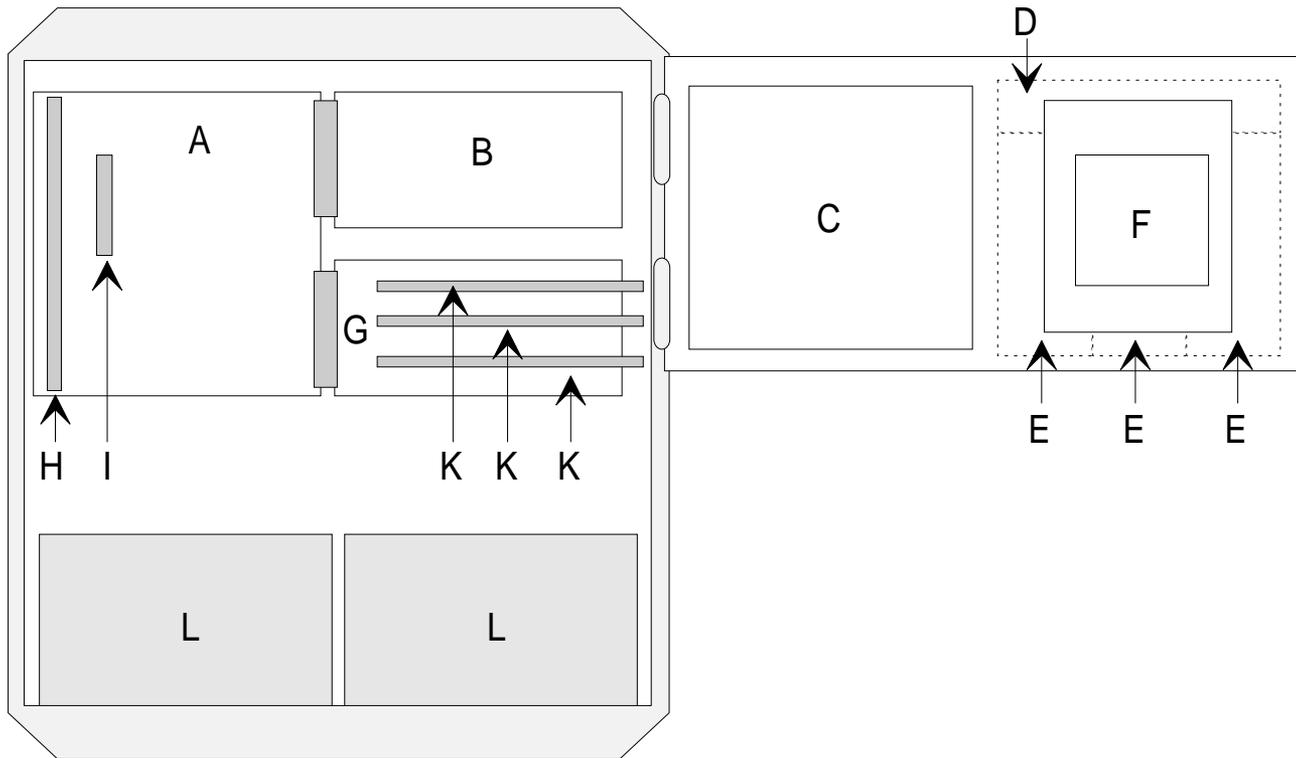
Alle an das Basismodul angeschlossenen Spannungs- und Signalleitungen sind mit geeignetem Befestigungsmaterial, wie z.B. Kabelbindern aus Kunststoff, gegen Verlagerung zu sichern. Hierbei ist unbedingt darauf zu achten, dass die Netzanschlussleitung nicht durch Verlagerung die Signalleitungen (SELV) berühren kann. Arbeiten an dem Brandmelderzentrale 8007 sind nur im spannungsfreien Zustand (Netz- und Notstromversorgung) zulässig.

Isolierung der Anschlussleitungen

Es ist unbedingt darauf zu achten, dass die äußere Kabelumhüllung aller Anschlußkabel bis in das Zentralengehäuse hineingeführt und die Isolierung erst innerhalb des Gehäuses entfernt wird.

5.6 Lage der Baugruppen

Darstellung der essertronic® 8007 mit geöffnetem Zentralengehäuse S1



A	Basiskarte
B	Peripherie- oder Mikromodulkarte (auf Stecker 1)
C	Anzeige- und Bedienfeldkarte (A/B-Karte)
D	BUS-Karte der Gruppeneinzelanzeige
E	Gruppeneinzelanzeige
F	Einbau-Thermodrucker
G	Peripherie- oder Mikromodulkarte (auf Stecker 2)
H	Netzteil
I	Mikromodulsteckplatz der Basiskarte
K	Mikromodule auf der Mikromodulsteckkarte
L	Stellplatz für 2 Akkumulatoren (2x 24 Ah)

 In einer essertronic® 8007 kann nur eine einzige Peripheriekarte eingesetzt werden.

Konfiguration der essertronic® 8007 mit dem Kundendateneditor

Der Zentralenausbau der essertronic® 8007 wird mit dem *Kundendaten-Editor 8007 ab Version V2.34* in den Kundendaten der Brandmelderzentrale programmiert.

Der programmierte Zentralenausbau muß mit dem tatsächlichen Ausbau der Zentrale, d.h. Anzahl und Steckplatz von Erweiterungskarten und Mikromodulen, übereinstimmen.

Dieser Zentralenausbau kann bei bereits installierten und programmierten Zentralen zu Servicezwecken mit dem Service-PC aus dem Kundendatenspeicher der Brandmelderzentrale ausgelesen und auf dem PC-Bildschirm angezeigt werden.

Zusätzlich besteht die Möglichkeit die Programmierung der Brandmelderzentrale auf einem Drucker auszudrucken. Mit dem Kundendaten-Editor kann über eine Filterfunktion gewählt werden ob alle oder nur bestimmte Daten, wie zum Beispiel der Zentralenausbau oder der Datensatz einer bestimmten Analog-Ringleitung gedruckt werden soll. Die Programmierung der Brandmelderzentrale ist in der ESSER Druckschrift *Kundendaten-Editor essertronic® 8007/8008 ab V2.34* (Sach.-Nr. 798097) beschrieben.

Bei Brandmelderzentralen essertronic® 8007, die gemäß den Richtlinien des Verbandes der Schadenversicherer (VdS, Köln) installiert werden, dürfen maximal 512 automatische Brandmelder pro Zentrale angeschlossen werden.

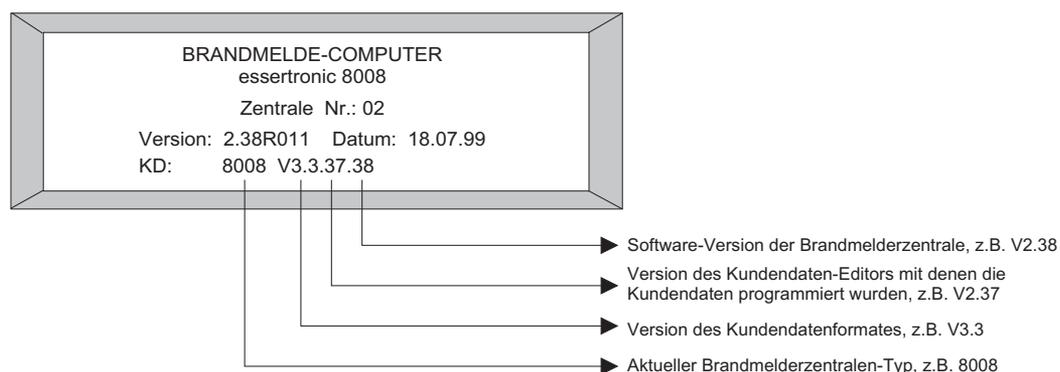
Kundendatenkompatibilität des Brandmeldesystems 8000

Werden Kundendaten mit einem älteren Kundendaten-Editor ausgelesen, als sie programmiert worden sind, können Programmeinstellungen in der Brandmelderzentrale, wie z.B. Kommunikationspartner oder Einstellungen der Gruppen-Einzelanzeige bei der erneuten Programmierung der Brandmelderzentrale verlorengehen.

Verwenden Sie zur Programmierung der Kundendaten in der Brandmelderzentrale immer nur die Version des Kundendaten-Editors mit denen die Kundendaten programmiert worden sind oder einen neueren.

Der aktuelle Brandmelderzentralen-Datenstand kann bei freigegebener Bedienfeldtastatur durch zweimaliges Drücken der Taste Test auf dem Bedienfeld-Display angezeigt werden.

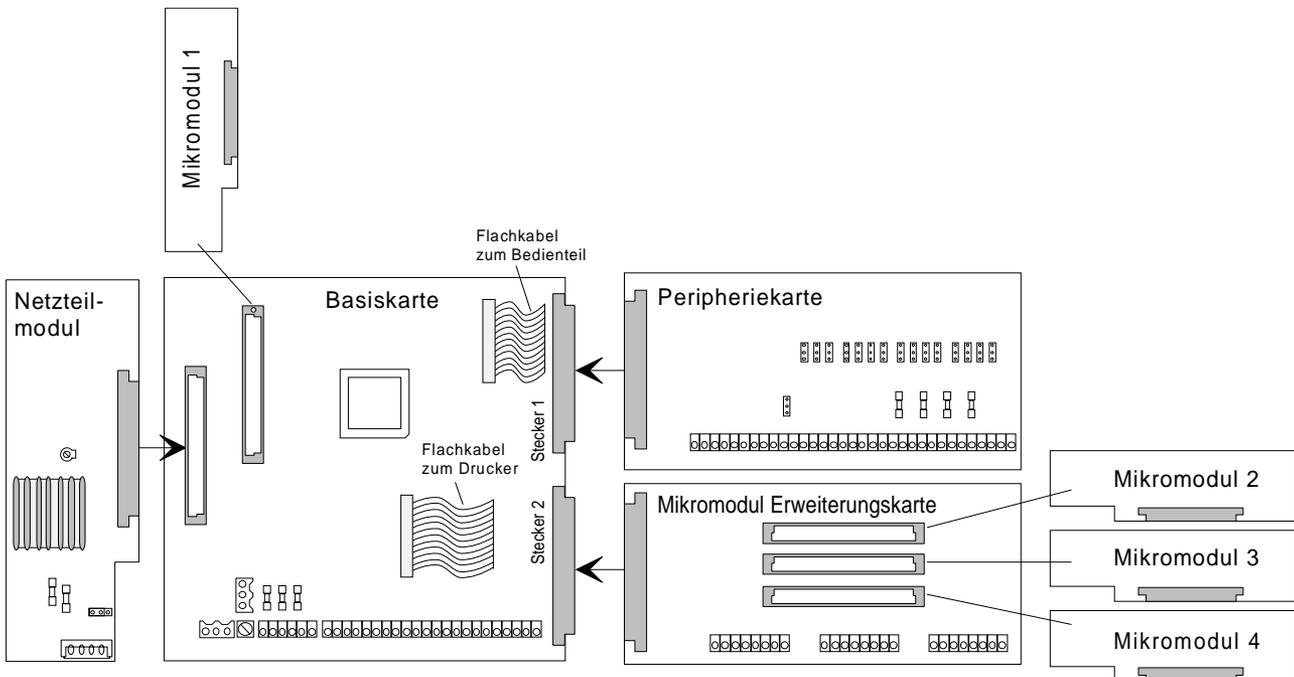
Anzeige des Brandmelderzentralen-Datenstandes



5.6.1 Lage der Steckkarten

Der Vollausbau der essertronic® 8007 besteht aus einer Basiskarte, dem Netzteilmodul und zwei Erweiterungskarten.

Als Erweiterungskarte kann entweder eine Peripheriekarte und eine Mikromodulkarte (mit 3 Mikromodulsteckplätzen) oder auch zwei Mikromodulkarten eingesetzt werden. Mit dem Einsatz von zwei Mikromodulkarten können insgesamt 7 Mikromodule (2 x 3, plus Mikromodulsteckplatz der Basiskarte) in einer essertronic® 8007 eingesetzt werden.

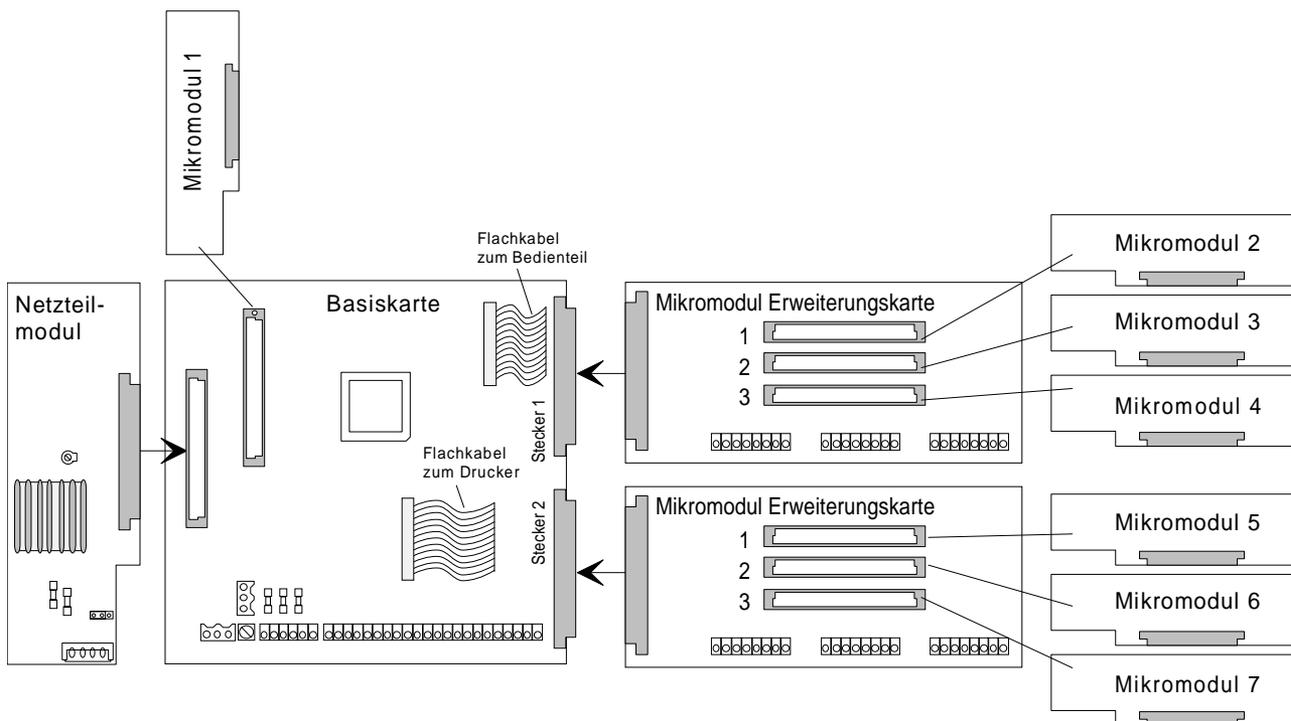


Wird die essertronic® 8007 mit zwei Mikromodulkarten bestückt, so kann keine Peripheriekarte mehr eingesetzt werden. Die auf der Peripheriekarte integrierten Funktionen, wie zum Beispiel der Anschluß eines Feuerwehrbedienfeldes können bei dieser Brandmelderzentrale nicht mehr genutzt werden. Sind mehrere Brandmelderzentralen im essernet® miteinander verbunden, so kann der Feuerwehrbedienfeldanschluß an einer der anderen Brandmelderzentralen erfolgen.

Zusätzliche Erweiterungen

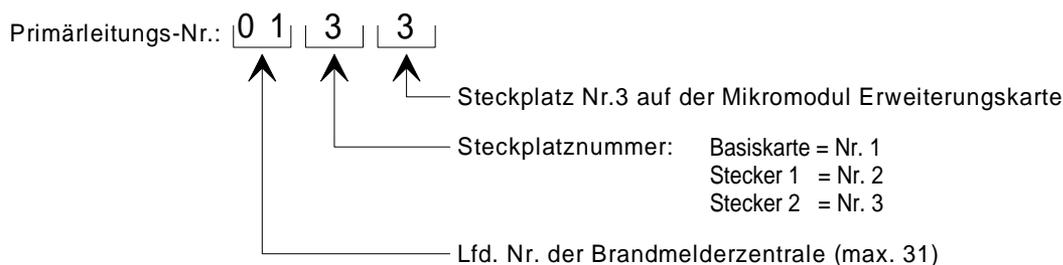
Der Zentralenausbau kann durch den Einsatz von zusätzlichen Ein-/Ausgabebaugruppen, den esserbus®-Kopplern, beliebig erweitert werden. Die esserbus®-Koppler können auf speziellen Einbauplätzen oder auf Norm-C-Montageschienen in das Gehäuse der essertronic® 8007 eingesetzt. Für eine dezentrale Montage der esserbus®-Koppler auf der Analog-Ringleitung, stehen optional Kunststoffgehäuse mit der Schutzart IP 50 zur Verfügung.

Beispiel zum Zentralenausbau mit zwei Mikromodulsteckkarten



Beispiel zur Definition der Primärleitungsnummer

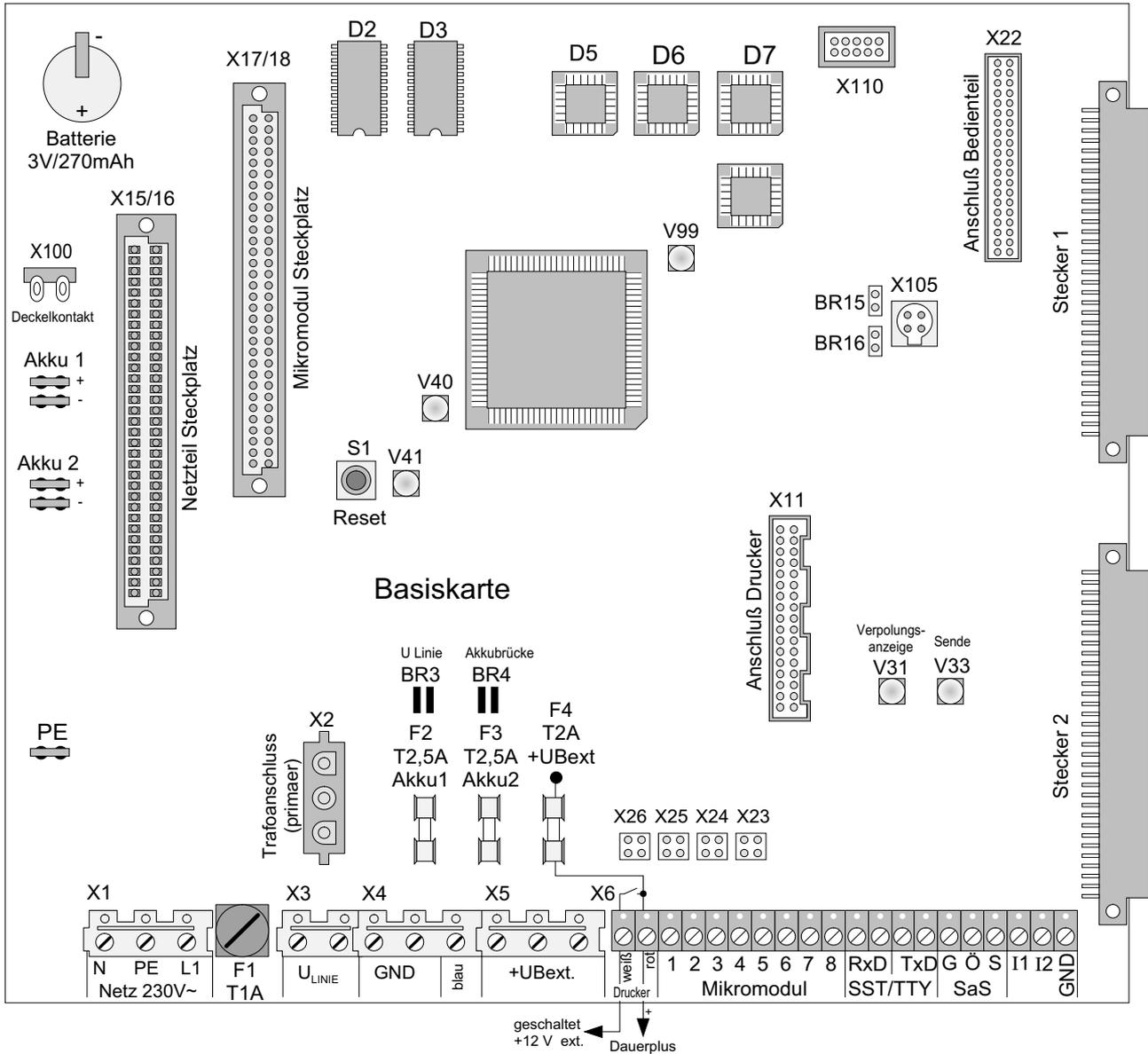
Die beiden Mikromodultypen *Analog-Ring-Mikromodul* und *4-Gruppen-BM-Modul* werden über eine Primärleitungsnummer adressiert. Über diese Primärleitungsnummer kann über die Zentralentastatur das Mikromodul ein-/ausgeschaltet, oder auch mit dem Kundendateneditor programmiert werden. Diese Primärleitungsnummer setzt sich aus der Zentralennummer (1-31), dem Steckplatz der Mikromodulkarte (Basiskarte oder Stecker 1/2) und der Steckplatznummer (1-3) des Mikromodules auf der Mikromodulkarte zusammen.



Beispiel zur Primärleitungsnummer des Mikromodul Nr. 7 (siehe Abb. oben)

 Bitte beachten Sie bei der Definition der Primärleitungsnummer , daß der einzelne Mikromodulsteckplatz auf der Basiskarte die Steckplatznummer Nr.1 hat. Dementsprechend ist dem Stecker 1 (oberer Erweiterungssteckplatz) die Steckplatznummer Nr. 2 und dem Stecker 2 (unterer Erweiterungssteckplatz) die Steckplatznummer Nr. 3 zugeordnet.

5.7 Basiskarte

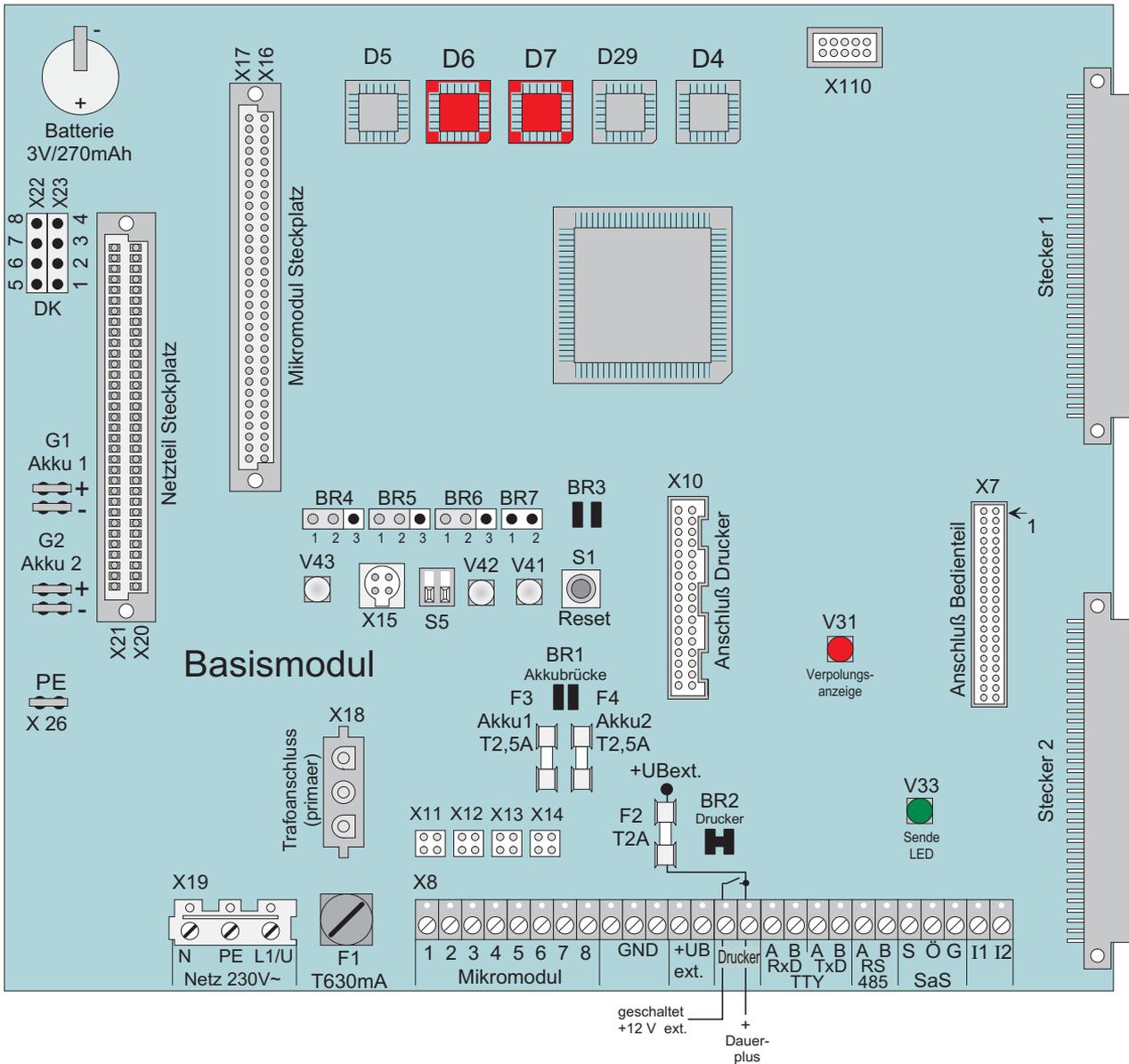


! Vorsicht Explosionsgefahr bei unsachgemäßem Austausch der Batterie 3V/270mAh !
 Ersatz nur durch denselben oder einen vom Hersteller empfohlenen gleichwertigen Typ.
 Entsorgung gebrauchter Batterien nach Angaben des Herstellers.
 Kurzschlußgefahr.

Alle an das Basismodul angeschlossenen Spannungs- und Signalleitungen sind mit geeignetem Befestigungsmaterial, wie z.B. Kabelbindern aus Kunststoff, gegen Verlagerung zu sichern. Hierbei ist unbedingt darauf zu achten, dass die Netzanschlußleitung nicht durch Verlagerung die Signalleitungen (SELV) berühren kann. Arbeiten an dem Brandmeldesystem 8000 sind nur im spannungsfreien Zustand (Netz- und Notstromversorgung) zulässig.

BR 3, BR 4	BR 3 = U-Linie (Analog-Ringleitung, siehe Klemme X3), BR 4 = Akkubrücke. Wird nur ein Akku angeschlossen zu kann die Lötbrücke geschlossen werden um die Überwachung für den Akkuanschluß 2 abzuschalten.
D6, D7	Betriebssystemsoftware Version V2.34 oder höher
X1	Netzanschlussklemmen L1,N, PE, 230 V AC/ 50 Hz max. Kabelquerschnittsfläche der Netzanschlussleitung 2,5 mm ²
X3	27, 5 V DC/ max. 500 mA aus der zentralen internen Spannungsversorgung der Analog-Ringleitung. Um diese Spannung an den Klemmen messen zu können muß bei der Basisplatine die Löt-/Kratzbrücke BR3 geschlossen werden. (Werkseitige Auslieferung BR3 geöffnet). Diese Spannung kann nicht zur Versorgung von externen Geräten in 24V-Technik genutzt werden !
X4/X5	+12 V DC/GND Versorgungsspannung zum Anschluß von externen Geräten
X6	Anschlußklemmen für den Mikromodulsteckplatz, der internen seriellen Schnittstelle, des Sammelstörungsrelais und den überwachten Eingängen <i>IN1</i> und <i>IN2</i> . (Beschreibung siehe nächste Seiten)
X 15/16	Steckplatz für das Netzteilmodul
X17/18	Mikromodulsteckplatz für ein frei wählbares Mikromodul. (Anschlußtechnik dieses Mikromodulsteckplatzes siehe Schraubklemme X6)
X 22	Anschluß der A/B-Karte auf dem Bedienteilschwenkrahmen. Verbindung über ein ca. 20 cm langes 40-poliges Flachkabel
X23 bis X26	Steckbrücke zur Überbrückung des EMV-Schutzes für den essernet [®] -Anschluß. Wird auf dem Mikromodulsteckplatz der Basiskarte ein essernet [®] -Mikromodul gesteckt, so ist der integrierte EMV-Schutz zu überbrücken. Der EMV-Schutz der essernet [®] -Leitung ist grundsätzlich durch externe Schutzbaugruppen zu realisieren.
X100	Anschluß des Deckelkontaktes(Überwurfgehäuse). Beim Anschluß des Service-PC muß der Deckelkontakt geöffnet sein, da sonst der Anschluß des PC von der Zentrale nicht erkannt wird.
V 31, V 33	Kontroll-LED zur Funktionskontrolle der internen, seriellen TTY-Schnittstelle
S1	RESET -Taster zur Auslösung eines Zentralenresets (Kaltstart). Durch Drücken dieses Tasters wird ein Neustart der Zentrale durchgeführt. Alarm- und Störungsmeldungen werden zurückgesetzt, alle Meldergruppen und Primärleitungen werden eingeschaltet. Ein Kaltstart der Zentrale mit dem RESET-Taster ist nur bei geöffnetem Deckelkontakt (Überwurfgehäuse) möglich.
Akku 1,2	Anschluß für zwei Akkumulatoren (max. 2 x 24 Ah) Siehe auch oben Brücke BR4
Stecker 1,2	Steckkontakte zu der Peripherie- oder Mikromodulkarte
Sicherungen F2, F3, F4	F2/T2,5A - Akkuladestrom Akku 1 F3/T2,5A - Akkuladestrom Akku 2 F4/T2A - +12 V DC externe Versorgungsspannung

5.8 Basismodul Sach-Nr. 772415



Hinweis zur Betriebssystemsoftware

Der Betrieb des Basismodules Sach-Nr. 772415 in der Brandmelderzentrale 8007 ist nur in Verbindung mit der Betriebssystemsoftware Version V2.38 (Sach-Nr. 770595) oder höher möglich.

⚠ Vorsicht Explosionsgefahr bei unsachgemäßem Austausch der Batterie 3V/270mAh !
 Ersatz nur durch denselben oder einen vom Hersteller empfohlenen gleichwertigen Typ.
 Entsorgung gebrauchter Batterien nach Angaben des Herstellers.
 Kurzschlußgefahr.

Alle an das Basismodul angeschlossenen Spannungs- und Signalleitungen sind mit geeignetem Befestigungsmaterial, wie z.B. Kabelbindern aus Kunststoff, gegen Verlagerung zu sichern. Hierbei ist unbedingt darauf zu achten, dass die Netzanschlußleitung nicht durch Verlagerung die Signalleitungen (SELV) berühren kann. Arbeiten an dem Brandmeldesystem 8000 sind nur im spannungsfreien Zustand (Netz- und Notstromversorgung) zulässig.

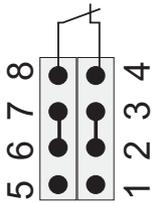
G1 / G2	Anschluß für zwei Akkumulatoren (max. 2 x 24 Ah)
Akkuüberwachung BR1	Wird nur ein Akku angeschlossen, so kann die Lötbrücke geschlossen werden um die Überwachung für den zweiten Akkuanschluß abzuschalten
BR2	Löt-/Kratzbrücke Druckeranschluß
BR3-BR7	Brücke für werkseitige Einstellung, werkseitige Position nicht verändern
D6 / D7	EPROM Betriebssystemsoftware Version V2.38 oder höher. Zum Austausch der EPROMS ist ein geeignetes Werkzeug für PLCC-Bausteine zu verwenden
Deckelkontakt X22,23 / LED V43	Anschluß des Deckelkontaktes (Zentralengehäuse). Die LED V43 leuchtet bei geöffnetem Deckelkontakt.
S5 / LED V42	DIL-Schalter - werkseitige Position "OFF" nicht verändern. Die LED V42 wird in Position "OFF" des DIL-Schalters nicht angesteuert.
LED V41	leuchtet im Notbetrieb der BMZ. Die Zentrale ist nur noch eingeschränkt betriebsbereit
F1	Netzsicherung T630mA
F2	Sicherung T2A - +12 V DC externe Versorgungsspannung
F3	Sicherung T2,5A - Akkuladestrom Akku 1
F4	Sicherung T2,5A - Akkuladestrom Akku 2
Reset-Taster S1	RESET -Taster zur Auslösung eines Zentralenresets (Kaltstart, bei geöffnetem Deckelkontakt).
Stecker 1, 2	Steckplatz für Peripherie- oder Mikromodulkarte
X7	Anschluß des Anzeige- und Bedienteiles. Verbindung über ein ca. 20 cm langes, 40-poliges Flachkabel
X8	Anschlußklemmen für den Mikromodulsteckplatz, der internen seriellen Schnittstelle, des Sammelstörungsrelais, den Eingängen I1 und I2 sowie der Schaltspannung für den Einbaudrucker und Anschluß der 12 V DC Ubext Versorgungsspannung für externe Verbraucher.
X10	Anschluß des Einbaudruckers (Flachbandkabel, 34-polig)
X11,12,13,14	Steckbrücken zur Überbrückung des EMV-Schutzes für den essernet [®] -Anschluß.
X15	Anschluß für den Service-PC (Zentraleninterface erforderlich)
X16,17	Mikromodulsteckplatz für ein frei wählbares Mikromodul.
X18	Trafoanschluß (Primärseite 230 V)
X19	Netzanschlussklemmen L1/U, N, PE ; 230 V AC/ 50Hz max. Kabelquerschnittsfläche der Netzanschlussleitung 2,5 mm ²
X20,21	Steckplatz für das Netzteilmodul
X26	Zusatzanschluß der Schutz Erde (PE)

5.8.1 Anschluß des Deckelkontaktes

Der Deckelkontakt des Überwurfgehäuses der Brandmelderzentrale 8007 wird an die Anschlußklemmen X22/23 angeschlossen. Bei geöffnetem Deckelkontakt wird zur optischen Anzeige die Leuchtdiode LED V43 auf dem Basismodul angesteuert.

Die Abbildung zeigt den Anschluß des Deckelkontaktes an die beiden Anschlußklemmen X22/23 des Basismodules. Die eingezeichnete Verbindung zwischen den Klemmen (2-3 und 6-7) ist werkseitig im Platinenlayout vorhanden. Das Einsetzen zusätzlicher Lötbrücken ist nicht erforderlich.

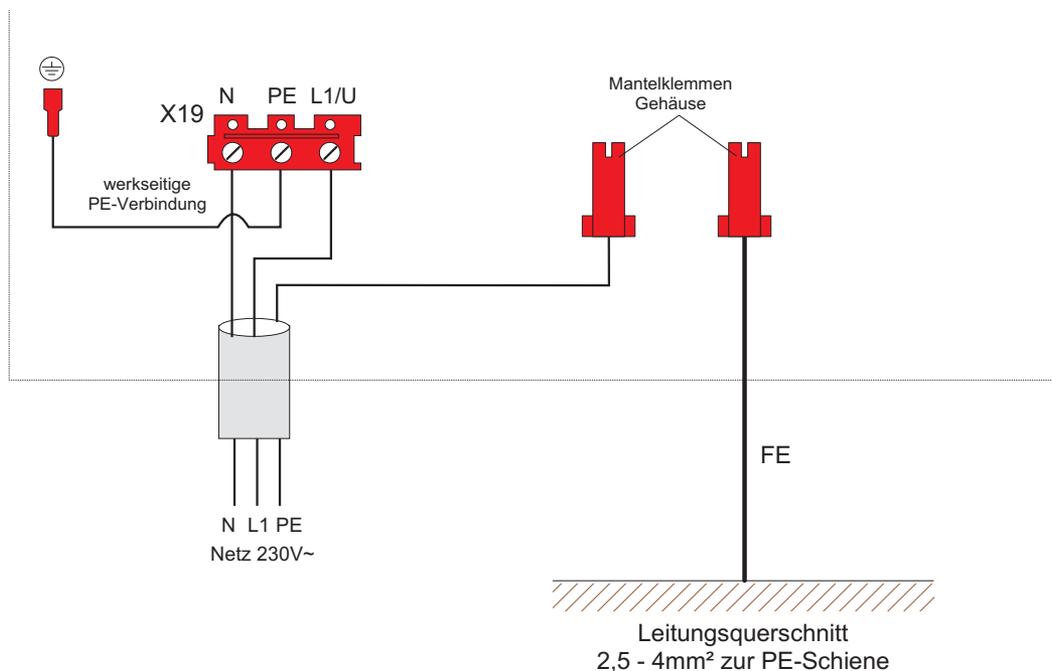
Anschluß eines Deckelkontaktes



 Beim Anschluß des Service-PC muß der Deckelkontakt geöffnet sein, da sonst der Anschluß des Service-PC von der Brandmelderzentrale nicht erkannt wird.

5.9 Netzanschluß und Erdverbindungen

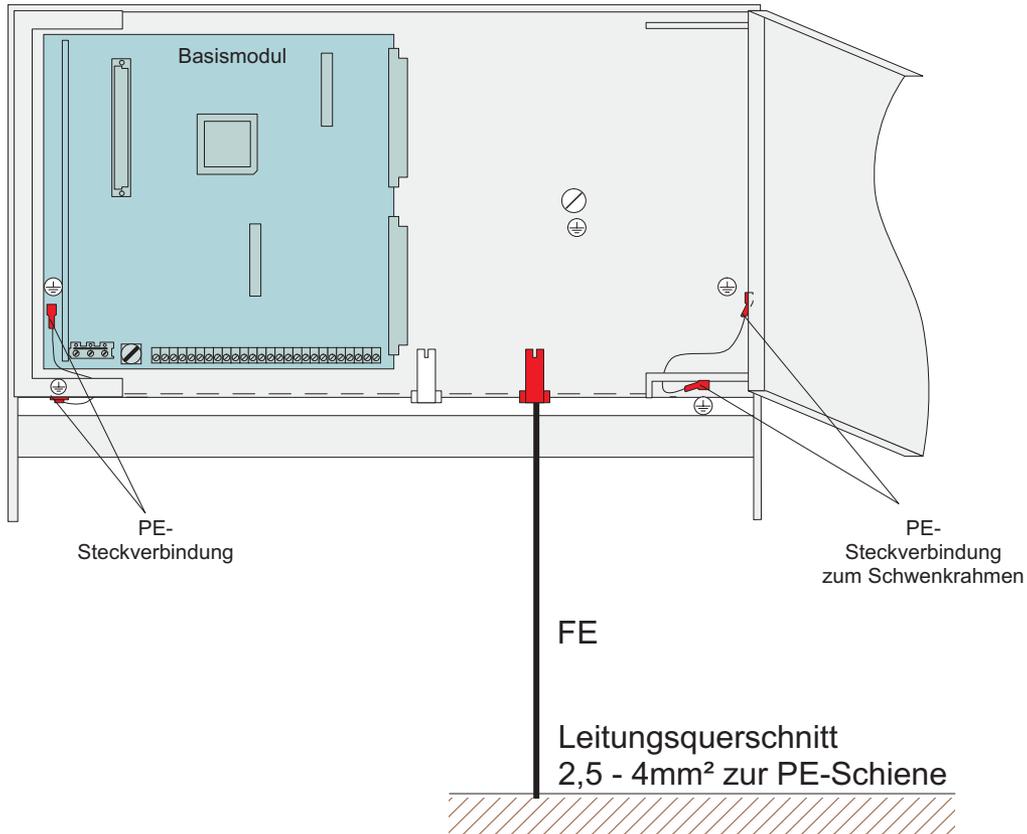
Anschluß der 230 V AC Spannungsversorgung der Brandmelderzentrale.



- Der 230 V AC-Netzanschluß ist gemäß den gültigen Bestimmungen nur durch eine Elektrofachkraft durchzuführen.
- Die Brandmelderzentrale ist über eine separate, eigene Netztrennvorrichtung oder einen entsprechend gekennzeichneten Leitungsschutzschalter an das 230 V Versorgungsnetz anzuschließen. Bei FI-Schutzschaltern ist eine eigene FI-Einheit einzusetzen.
- Die Absicherung der Netzversorgung für die Brandmelderzentrale ist entsprechend zu kennzeichnen (rot markiert, beschriftet mit "BMZ")
- Zur ordnungsgemäßen Funktion der Brandmelderzentrale ist die netzseitige PE-Verbindung an die dafür vorgesehene Schraubklemme auf dem Basismodul anzuschließen.
- Der PE und FE -Anschluß (Funktionserde) des Zentralengehäuses ist mit der PE-Schiene der Verteilung/Unterverteilung, aus der die Zentrale mit Betriebsspannung versorgt wird, zu verbinden.
- Als Kabel für die Netzanschlußleitung ist ein geeignetes Kabel, z.B. NYM 3 x 1,5mm² (max.2,5 mm²) oder ein Kabeltyp mit gleichen Leistungsmerkmalen vorzusehen.
- Es sind die örtlichen EVU Vorschriften zu beachten.

Anschluß der Schutz- und Funktionserde

Der FE-Anschluß (Funktionserde) des Zentralengehäuses ist mit der PE-Schiene zu verbinden. Abhängig von der tatsächlichen Leitungslänge ist ein Kupferkabel mit einer Querschnittsfläche von mindestens $2,5 \text{ mm}^2$ - 4 mm^2 zu verwenden. Die BMZ 8007 ist ein Gerät der Schutzklasse I.

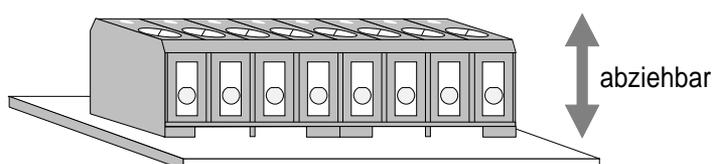


⚠ Das Basismodul wird über die Metall-Abstandshalter und den Metallschrauben mit dem Rückwandblech des Zentralengehäuses verbunden. Ohne diese elektrisch leitende Verbindung des Basismodules mit der Metallrückwand ist eine korrekte Funktionserdung (FE) der BMZ 8007 nicht möglich.

Auf der Basiskarte befindet sich der Mikroprozessor zur Steuerung der Zentralenfunktionen, das Betriebssystem-EPROM und die Kundendaten-EEPROM zur Speicherung der in der Kundendatenprogrammierung eingegebenen Daten. Auf die Basiskarte wird das Netzteilmodul zur Spannungsversorgung der Zentrale und angeschlossenen externen Geräten gesteckt. Zusätzlich kann auf der Basiskarte ein frei wählbares einzelnes Mikromodul gesteckt werden. Auf den Steckplätzen *Stecker 1* und *Stecker 2* wird eine Peripherie- und/oder eine Mikromodul-Erweiterungskarte aufgesteckt.

Anschlußklemmen

Zur vereinfachten Installation können die Anschlußklemmen der Basiskarte abgezogen werden. Nach dem Anschluß der Leitungen wird die Klemmenleiste wieder auf die Steckkontakte der Basiskarte gesteckt.



Anschluß des Mikromoduls (Klemme X6)

Für das frei wählbare Mikromodul auf dem Steckplatz X17/18 der Basiskarte stehen acht Anschlußklemmen zur Verfügung. Die Belegung der acht Schraubklemmen ist abhängig von dem eingesetzten Mikromodultyp. Die Belegung der Anschlußtechnik ist für jedes Mikromodul im Kap.5.12 beschrieben.

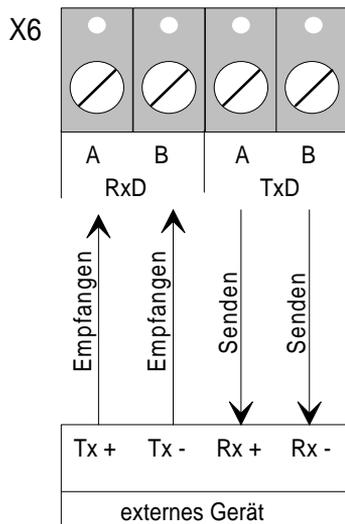
Die Brandmelderzentrale ist werkseitig mit einem EMV-Feinschutz gemäß DIN EN 61000 ausgerüstet. Für einen eventuell zusätzlichen Mittel- oder Grobschutz von Netzzuleitungen oder Signalleitungen sind nur die von ESSER freigegeben Schutzbausteine einzusetzen (siehe ESSER Merkblatt Blitz- und Überspannungsschutz in Gefahrenmeldeanlagen Sach-Nr. 798410).

X26	X25	X24	X23	Basiskarte Sach-Nr. 771694 / -98
X11	X12	X13	X14	
				Basismodul Sach-Nr. 772415

Alle Steckbrücken in senkrechter Position ⇒ der EMV-Schutz für diese Mikromodul-Anschlußklemme ist aktiv

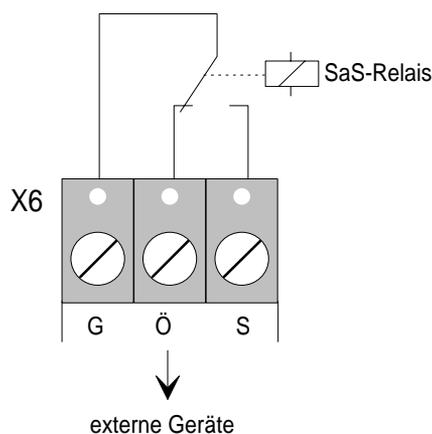
X26	X25	X24	X23	Basiskarte Sach-Nr. 771694 / -98
X11	X12	X13	X14	
				Basismodul Sach-Nr. 772415

Alle Steckbrücken in waagerechter Position ⇒ **Nur für essernet®-Mikromodul erforderlich.**
 Der EMV-Schutz für diese Mikromodul-Anschlußklemme ist ohne Funktion.
 (siehe auch "essernet®-Mikromodul")



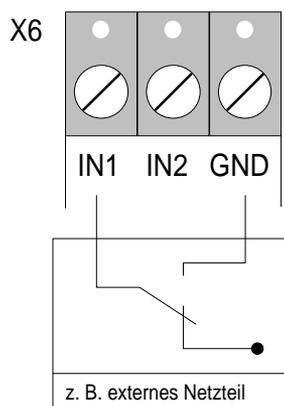
Anschluß der seriellen Schnittstelle (Klemme X6)

An diesen vier Anschlußklemmen kann ein externes Gerät , z.B. eine Protokolldrucker, über die TTY-Schnittstelle (20 mA) angeschlossen werden. Die max. zulässige Leitungslänge zwischen dem externen Gerät und der Schnittstelle beträgt 1000m. Zur optischen Funktionskontrolle der Schnittstelle blinkt die grüne LED V33 bei korrekter Verdrahtung im Sendetakt. Wurden die Anschlußkabel an den Klemmen vertauscht, so leuchtet die rote LED V 31.



Anschluß des Sammelstörungsrelais(Klemme X6)

Das Relais ist ein potentialfreier Wechsler mit der festen Zuordnung als Sammelstörungsrelais (SaS-Relais) und wird im Normalbetrieb der Brandmelderzentrale angesteuert. Wird mindestens eine Störung von der Zentrale erkannt, so wird die Ansteuerung des Relais unterbrochen und das Relais wechselt den Schaltzustand. Durch diese Anwendung ist es möglich auch im Notbetrieb der Zentrale oder bei Netz- und Akkuausfall eine Störungsmeldung über den potentialfreien Relaiskontakt abzusetzen.

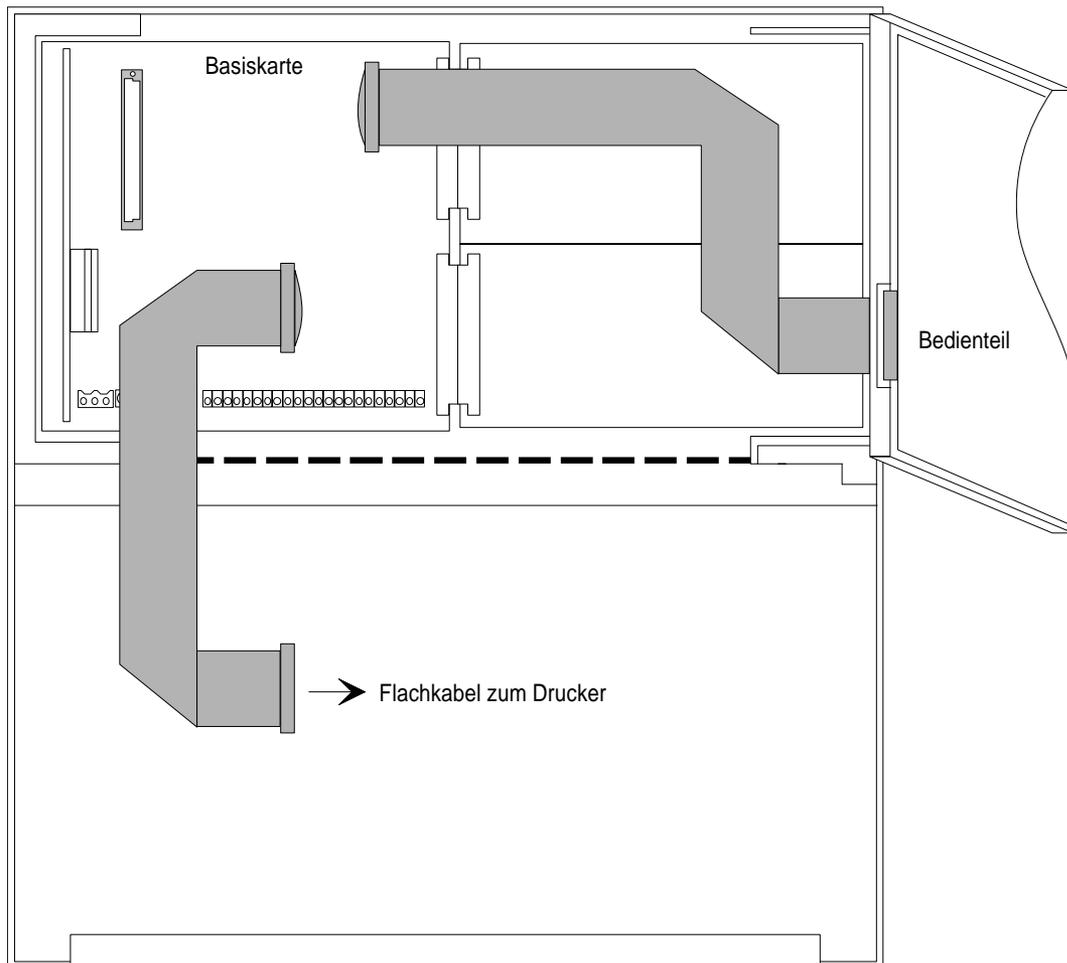


Anschluß der beiden überwachten Eingänge IN1 und IN2 (Klemme X6)

Die überwachten Eingänge *IN1* und *IN2* ermöglichen die Überwachung von zwei externen Geräten, wie z.B. eines externen Netztes zur Versorgung der Zentralenkomponenten. Für jeden Eingang kann mit dem *Kundendaten-Editor 8007* ein eigener Zusatztext mit 25 Zeichen eingegeben werden, der im Ereignisfall auf dem Klartextdisplay und dem Protokolldrucker angezeigt wird. Zur Ansteuerung eines Eingangs ist ein externer Schaltkontakt erforderlich. Im Normalbetrieb ist dieser Schaltkontakt geöffnet. Zur Störungsmeldung an die Brandmelderzentrale wird mit diesem Schaltkontakt der entsprechende Eingang *IN1* oder *IN2* auf *GND* geschaltet.

Ansicht der Kabelverbindung bei geöffnetem Zentralengehäuse

Flachkabelverbindung von der Basiskarte zum Bedienfeld und dem Einbau-Thermodrucker (falls vorhanden)



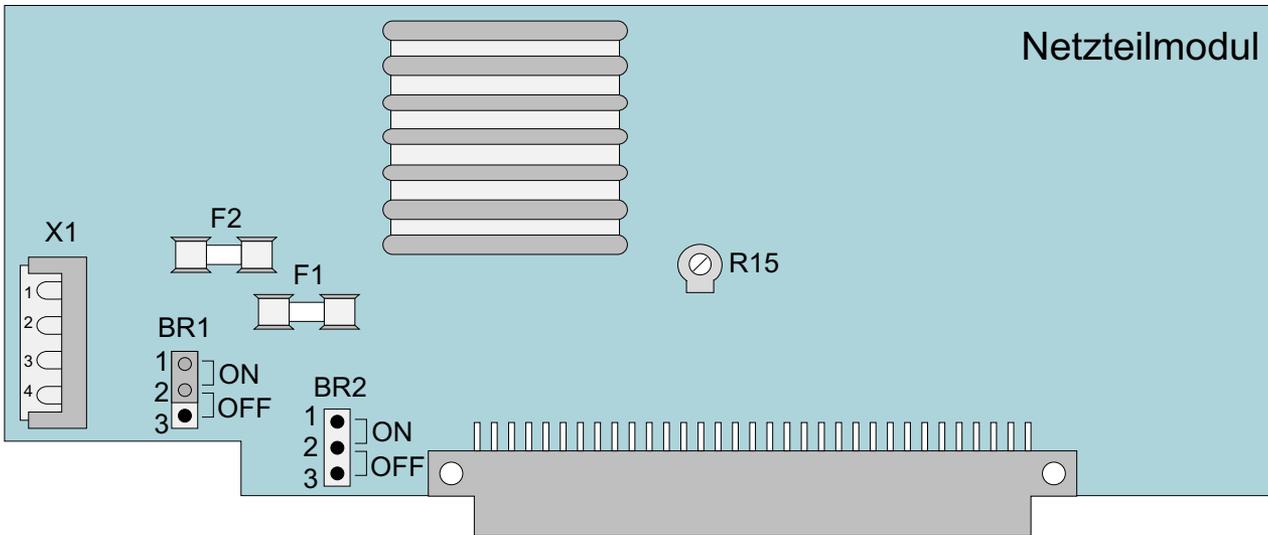
☞ Anschluß des Einbaudruckers siehe Kapitel "Anschaltungen".

5.10 Netzteilmodul (771690 / 802426)

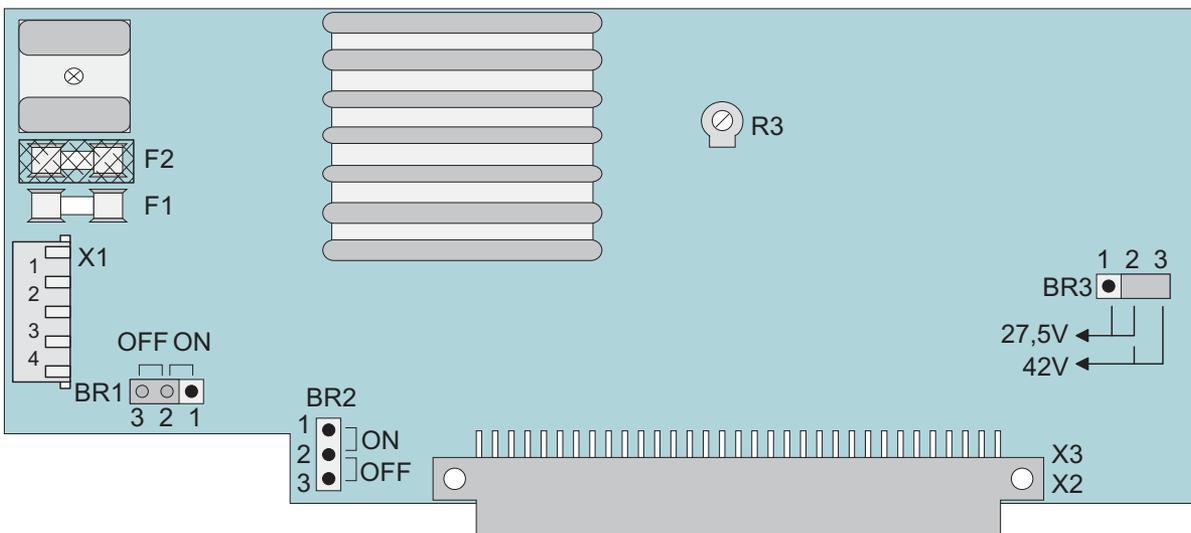
Das Netzteilmodul wird auf die Basisplatte der essertronic® 8007 aufgesteckt. Auf diesem Modul befindet sich die gesamte Spannungsversorgung der Brandmelderzentrale und die +12 V DC Versorgungsspannung für externe Geräte. Die maximale Strombelastung durch externe Verbraucher ist abhängig vom Zentralenausbau und beträgt ca. 2A . In jede essertronic® 8007 kann ein Netzteilmodul eingebaut werden. Falls erforderlich, ist eine zusätzliche Versorgung durch ein überwachbares externes Netzteil möglich.

Das Netzteilmodul ist für eine Akkukapazität von max. zwei Akkumulatoren (2 x 12V/24Ah) ausgelegt. Bei einem Ausfall der Netzspannung wird die Spannungsversorgung unterbrechungslos von den Akkumulatoren übernommen.

Netzteilmodul Sach-Nr. 771690



Netzteilmodul Sach-Nr. 802426



Das Netzteilmodul darf nur im spannungsfreien Zustand der Brandmelderzentrale ein- oder ausgebaut werden.

X1	Steckkontakt zum Trafoanschluß (Sekundärseite)
F1	Sicherung der zentralen internen Versorgungsspannung für die Analog-Ringleitung +27,5 V DC/ T1,6A
F2 	Sicherung der Sekundärseite MT6,3A Kurzschlußgefahr ! - Beim Netzteil Sach-Nr. 802426 muß die Kunststoffabdeckung der Glassicherung aufgesteckt werden.
BR1	Ein-/Ausschaltung der automatischen Erdschlußerkennung Eingeschaltet (werkseitige Auslieferung = ON)  Ausgeschaltet 
BR2	Tiefentladeschutz der Akkumulatoren ($U_{\text{Batt}} < 9,5\text{V DC}$) Tiefentladeschutz eingeschaltet (werkseitige Einstellung)  Tiefentladeschutz ausgeschaltet 
BR3	Nur bei Netzteil Sach-Nr. 802426. Steckbrücke zur Einstellung der internen Analoglinienspannung esserbus® Ringleitung mit Analoglinienspannung: 27,5 V   Beschädigung möglich ! Brückenstellung BR3 beachten !!!
R3/R15	Potentiometer zur Einstellung der Akkuladespannung auf +13,8 V DC (bei 20°C)
X2/3 X5/6	Steckleiste zur Basiskarte (Klemme X15/X16)

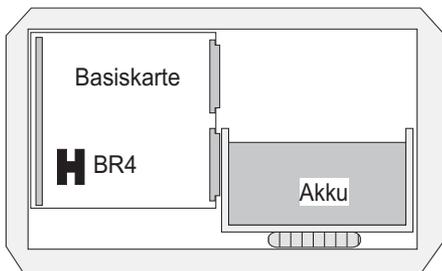
Installation 8007

Akkuüberwachung

Die angeschlossenen Akkumulatoren werden zyklisch vom Netzteil auf den Ladezustand überprüft. Sollte bei diesem Akkutest der Wert der gemessenen Akkuspannung im Belastungsfall unter 10,0 V DC liegen, so wird eine Akkustörung gemeldet. Die Akkuladung wird über einen temperaturabhängigen Widerstand (NTC) geführt.

Wird nur ein Akkumulator angeschlossen, so muss die Löt-/Kratzbrücke BR4 auf der Basisplatine geschlossen werden um die Überwachung für den zweiten Akkuanschluß abzuschalten. Alternativ hierzu kann auch das nicht belegte Akkuanschlußkabel an den eingesetzten Akku mit angeschlossen werden um die Akkuüberwachung für den nicht vorhandenen zweiten Akkumulator zu überbrücken.

Wird nur ein Akku angeschlossen ohne die Überwachung des zweiten Akkumulators abzuschalten oder zu überbrücken, so wird beim nächsten zentraleninternen Akkutest eine Akkustörung gemeldet.



BR4 schließen \Rightarrow wenn nur 1 Akku angeschlossen ist.

Tiefentladeschutz der Akkumulatoren

Bei einem Ausfall der Netzspannung wird die Zentrale unterbrechungslos von den angeschlossenen Akkumulatoren gespeist. Je nach eingesetzter Akkukapazität kann somit eine Notstromüberbrückungszeit von 72 Stunden und länger erreicht werden. Nach Ablauf dieser Zeit müssen im Alarmfall noch die externen Signalgeber angesteuert werden. Diese Ansteuerung muß auch bei einer Akkuentladeschlussspannung von 10,5 V DC gewährleistet sein.

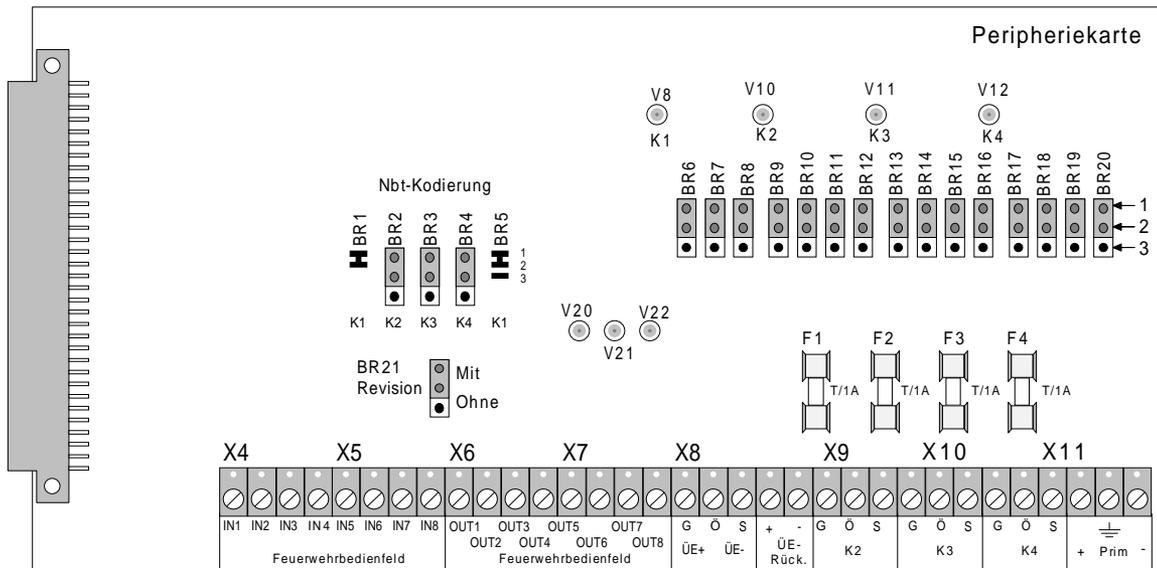
Sinkt die Klemmenspannung der Akkumulatoren unter den Wert 9,5V DC, so wird die Notstromversorgung zum Schutz der Akkumulatoren und der Zentrale abgeschaltet. Die Zentrale ist nicht mehr betriebsbereit.

Beseitigen Sie die Störung der Netzversorgung und schalten Sie die Zentrale wieder ein. Die angeschlossenen Akkumulatoren werden automatisch wieder geladen wenn sie im erholten Zustand ohne Last beim internen Akkutest wieder die Klemmenspannung von 10,5 V DC erreichen. Wird dieser Wert nicht erreicht so wird eine Akkustörung angezeigt. Die entladenen Akkumulatoren müssen ggf. extern geladen oder ersetzt werden. Der Tiefentladeschutz kann mit der Brücke BR2 auf der Netzteilplatine ein -, bzw. ausgeschaltet werden.

 Tiefentladene Akkumulatoren (Leerlaufspannung $U_{\text{Akku}} < 10,0 \text{ V DC}$) werden nicht mehr korrekt geladen ! Zur Notstromversorgung der Brandmelderzentralen sind ausschließlich die vom Hersteller der Brandmelderzentrale freigegebenen Akkutypen einzusetzen. Zusätzlich sind die Angaben des Akkuherstellers und die Richtlinien des Verbandes der Schadenversicherer (VdS) zur Tiefentladung von Akkumulatoren zu beachten. Gegebenenfalls sind tiefentladene Akkus nicht mehr zu verwenden und müssen durch neue ersetzt werden.

5.11 Peripheriekarte

Die Peripheriekarte wird auf den Steckplatz *Stecker 1* oder *Stecker 2* der Basiskarte gesteckt. Auf der Peripheriekarte sind alle Ein- und Ausgabebaugruppen integriert, die zusätzlich zu den Baugruppen der Basiskarte, für eine Funktion der essertronic® 8007 als Brandmelderzentrale gemäß **DIN 0833** erforderlich sind.



X4 / X5	Eingänge zum Anschluß eines Feuerwehrbedienfeldes
X6 / X7	Ausgänge zu Anschluß eines Feuerwehrbedienfeldes
X8	Anschlußklemmen für das (ÜE-Relais, K1) zum Schalten der ÜE-Versorgungsspannung, inkl. Rückmeldeeingang zur Erkennung der ÜE-Auslösung
X9	Anschlußklemmen für Relais K2
X10	Anschlußklemmen für Relais K3
X11	Anschlußklemmen für Relais K4 und ein, auf Kurzschluß und Drahtbruch überwachter, interner Primärleitungseingang <i>Pri+ / Pri-</i> (<i>essertronic®-Überwachung</i>) Normalbetrieb ⇒ R = 10 kΩ Feueralarm ⇒ R ≤ 5 kΩ
F1 bis F4	Sicherungen der vier Relais (T 1A)
V 8, V10, V11, V12	Die LED leuchtet, wenn das zugehörige Relais aktiviert ist oder in der Kundendaten-Programmierung als <i>invers</i> angesteuert programmiert wurde
V20 bis V22	gelbe LED V20 leuchtet im Notbetrieb der Brandmelderzentrale grüne LED V 21 leuchtet beim geöffneten Deckelkontakt (Zentralengehäuse) rote LED V 22 leuchtet, wenn im Notbetrieb der Zentrale eine Feuermeldung erkannt wurde
BR1 bis BR5	Einstellung der Notbetriebsfunktion für die Relais K1 bis K4 und dem Deckelkontakt des Zentralengehäuses (siehe nächste Seiten)
BR6 bis BR20	Steckbrücken zur Betriebsarteinstellung des ÜE-Relais und der drei frei programmierbaren Relais K2, K3, K4 (siehe nächste Seiten)
BR 21	Kodierbrücke für den Revisionseingang zum Feuerwehrbedienfeldanschluß Brücke in Position "Ohne" ⇒ Revisionseingang (Klemme X5/IN8) nicht belegt Brücke in Position "Mit" ⇒ Revisionseingang angeschlossen

Installation 8007

In eine Brandmelderzentrale essertronic® kann eine Peripheriekarte zum Anschluß eines Feuerwehrbedienfeldes und einer Übertragungseinrichtung eingesetzt werden. Zusätzlich stehen drei frei programmierbare Relais für eine beliebige Ausgangsfunktion zur Verfügung.

Die Ansteuerart dieser drei Relais (K2, K3, K4) kann mit den Kodierbrücken (BR6- BR20) auf *überwacht und plusschaltend*, *plusschaltend* oder als *potentialfreier Wechsler* eingestellt werden. Zusätzlich wird mit den Kodierbrücken (BR1-BR5) eingestellt, ob diese Relais im Ereignisfall auch im Notbetrieb der Zentrale angesteuert werden.

Ist eine Zentralenfunktion nach **DIN 0833** gefordert, sollten die Relais mit der Funktion Sammelfeuer (K2), Sammelalarm (K3) und Sammelabschaltung (K4) in den Kundendaten der Zentrale programmiert werden.

 Bei der werkseitigen Auslieferung wird nur das Relais K1 zur Ansteuerung der Übertragungseinrichtung im Notbetrieb angesteuert.

 An Relais kann grundsätzlich keine Wechsellspannung angelegt werden. Auch bei der Betriebsart "potentialfrei" ist das Schalten einer externen Wechsellspannung nicht zulässig.

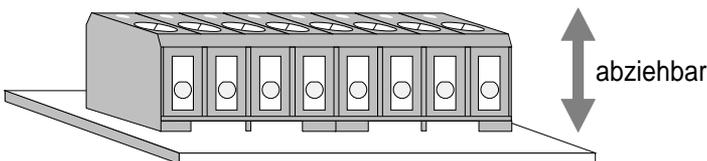
Primärleitungseingang *Pri+/Pri-*

Der überwachte Primärleitungseingang *Pri+/Pri-* (Klemme X11) dient der Notbetriebs-Überwachung im essernet®-Verbund. An diese Klemmen wird z.B. das Sammelfeuer-Relais einer anderen Brandmelderzentrale angeschlossen. Über den Relaiskontakt kann bei einer Störung des essernet®-Mikromoduls noch eine Feuermeldung an den Primärleitungseingang dieser Zentrale gemeldet werden. Im Klartextdisplay dieser Brandmelderzentrale erscheint dann im Ereignisfall die Meldung "*Primärltg. Feuer*".

Der Primärleitungseingang kann wie jede Primärleitung über die entsprechende Primärleitungsnummer ein-/ausgeschaltet, bzw. zurückgesetzt werden. Die Primärleitungsnummer ist abhängig von dem Steckplatz der Peripheriekarte auf der Basiskarte (siehe auch Kap. 9.2.1 *Primärleitungsfunktionen*).

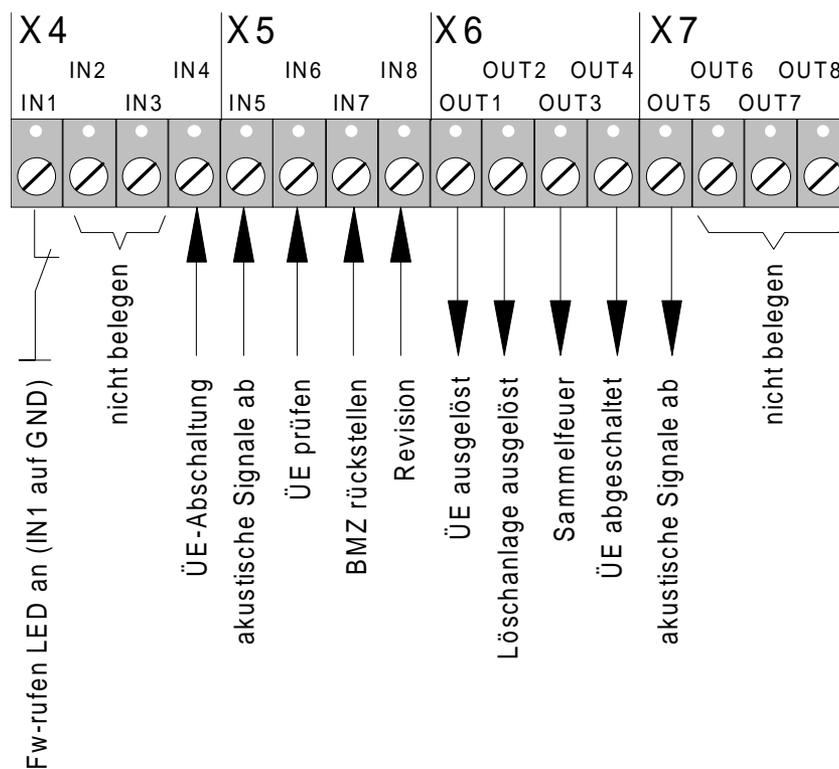
Anschlußklemmen

Zur vereinfachten Installation können die Anschlußklemmen der Peripheriekarte abgezogen werden. Hierzu wird die Schraubklemme mit einem geeigneten Werkzeug (z.B. Schraubendreher) vorsichtig von der Peripheriekarte abgehoben. Nach dem Anschluß der Kabel wird die Klemmenleiste wieder auf die Steckkontakte der Peripheriekarte gesteckt.



Anschluß eines Feuerwehrbedienfeldes

An die Anschlußklemmen X4-X7 kann ein Feuerwehrbedienfeld angeschlossen werden. Die Anschaltung ist je nach Bundesland unterschiedlich und richtet sich nach den Anforderungen der regionalen Feuerwehr.



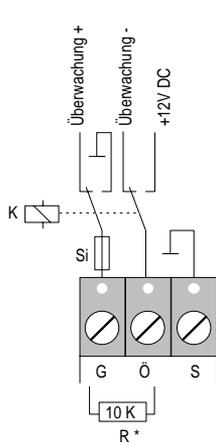
Die Ausgänge (OUT1 bis OUT 8) der Feuerwehrbedienfeld-Schnittstelle können mit einer Stromstärke von max. 25 mA pro Ausgang belastet werden.



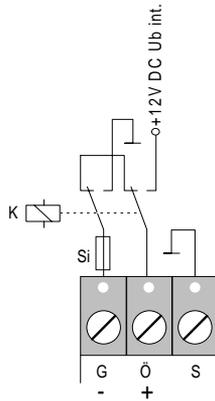
Wird der Revisionseingang (Klemme X5/IN8) nicht belegt, ist die Steckbrücke BR21 unbedingt in die Position *Ohne* zu stecken !

Betriebsarteneinstellung der Relais K2, K3, K4

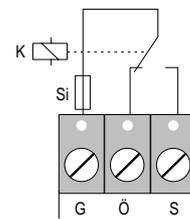
Über Steckbrücken werden die drei Relais K2, K3 und K4 an verschiedene Anforderungen angepaßt. Die drei Relais können unabhängig voneinander als *plusschaltend und überwacht*, *plusschaltend* oder als *potentialfreier Wechsler* kodiert werden. Zusätzlich wird über die entsprechende Löt-/Kratzbrücke für jedes Relais eingestellt, ob dieses Relais zum zugeordneten Ereignis (z.B. Störung, Abschaltung, je nach Kundendatenprogrammierung) auch im **Notbetrieb** der Brandmelderzentrale angesteuert werden soll.



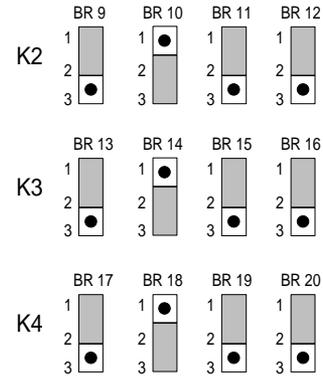
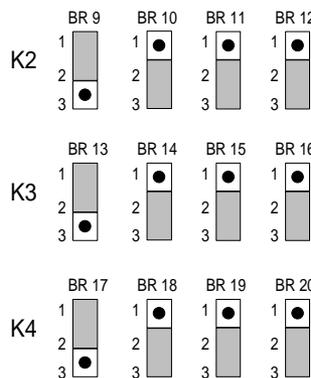
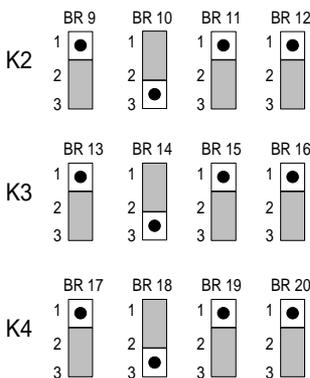
plusschaltend/überwacht



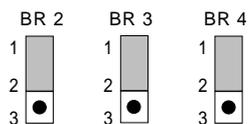
plusschaltend



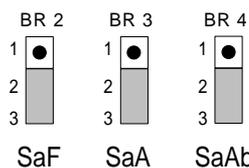
potentialfreier Wechsler



Notbetriebsfunktion der Relais K2, K3 und K4



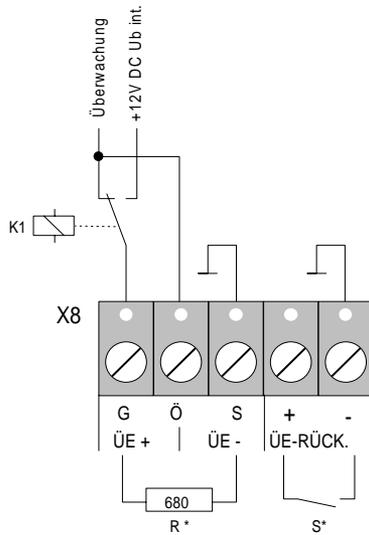
Brücke X in Position 1/2 (werkseitige Auslieferung)
keine Ansteuerung des Relais im Notbetrieb der Brandmeldezentrale.



Brücke X in Position 2/3
Ansteuerung des Relais auch im Notbetrieb der Brandmelderzentrale.
Anwendung bei einer programmierten Sammelfunktion der Relais wie *Sammelfeuer*, *Sammelalarm* und *Sammelabschaltung*.

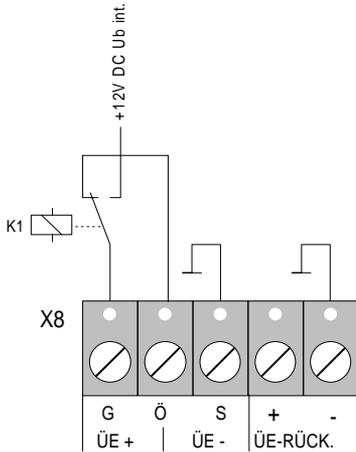
SaF SaA SaAb

Anschluß der Übertragungseinrichtung

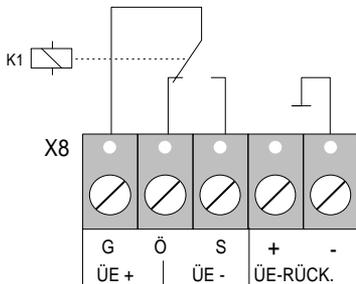


Einstellung der Betriebsart für das Relais K1

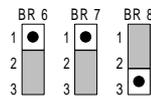
	plusschaltend / überwacht
BR 1 	Ansteuerung des ÜE-Relais (K1) auch bei einem Feualarm im Notbetrieb der Zentrale (Werkseitige Auslieferung)
BR 1 	<u>Keine</u> Ansteuerung der Übertragungseinrichtung bei Notbetrieb-Feuer
BR 5 	Keine Ansteuerung der ÜE bei einem Feualarm, wenn der Deckelkontakt des Zentralengehäuses geöffnet ist. (Werkseitige Auslieferung)
BR 5 	Ansteuerung der ÜE auch bei geöffnetem Deckelkontakt (Überwurfgehäuse)
R*	überwachter Abschlußwiderstand R = 680 Ω (werkseitige Auslieferung) Überwachbarer Innenwiderstand der Übertragungseinrichtung 50-1000 Ohm (siehe Kundendatenprogrammierung)
S*	potentialfreier Rückmeldekontakt in der Übertragungseinrichtung



plusschaltend



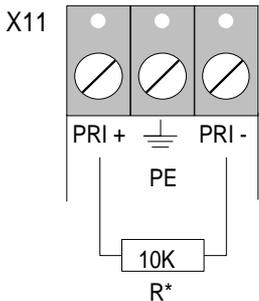
potentialfreier Wechsler



Primärleitung intern (essernet®-Überwachung)

Dieser Eingang wird in der Praxis nur bei Zentralen belegt, die mit einem essernet®- Modul ausgerüstet sind. An den überwachten Eingang wird eine Zweidrahtleitung angeschlossen, über die bei einem Ausfall des essernet®-Mikromodules, über das Sammelfeuerrelais dieser Brandmelderzentrale eine Feuermeldung an eine andere Zentrale im essernet®-Verbund weitergeleitet werden kann.

Der interne Primärleitungseingang muß in den Kundendaten der essertronic® 8007 programmiert werden. (Menüpunkt *Platzbelegung der Peripheriekarte*)



R* = überwachter Abschlußwiderstand R =10 kΩ

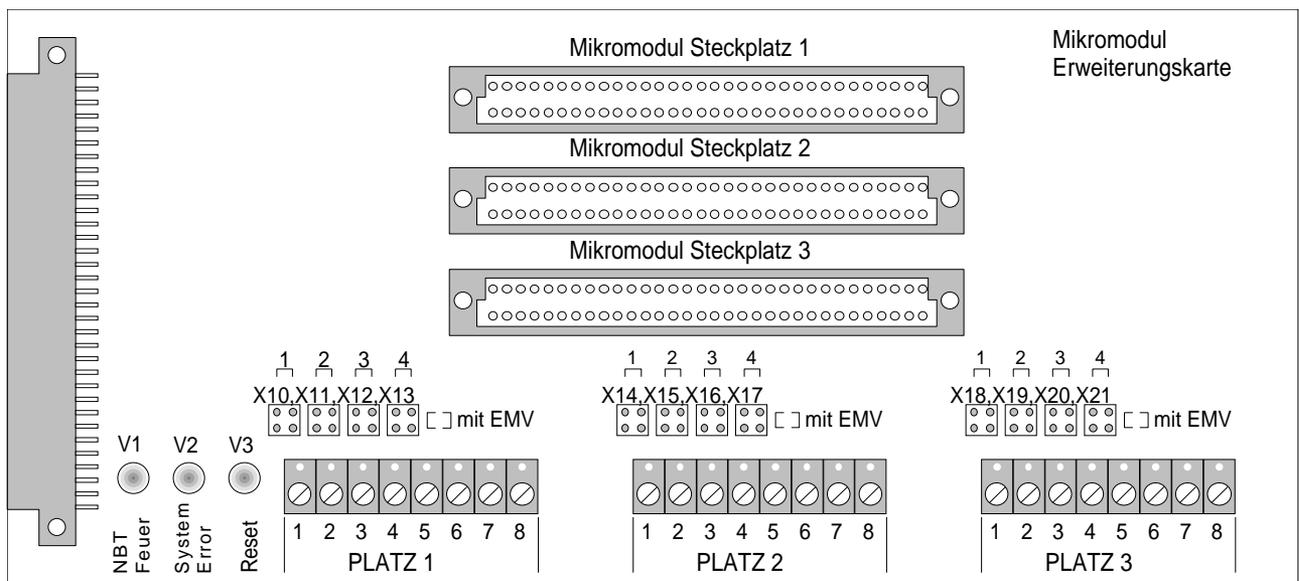
R = 10 kΩ ⇒ Normalzustand

R = 5 kΩ ⇒ Feueralarm, Displayanzeige "Primärltg. Feuer"

R = 1 kΩ ⇒ Störung

5.12 Mikromodul-Erweiterungskarte

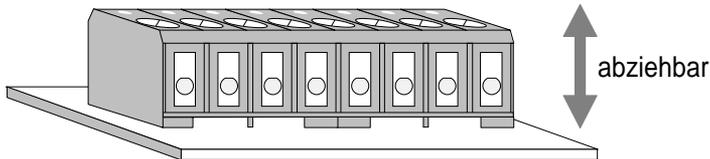
Die Mikromodul-Erweiterungskarte ermöglicht den zusätzlichen Einbau von drei frei wählbaren Mikromodulen. Mit diesen Mikromodulen ist eine objektbezogene Konfiguration der Brandmelderzentrale problemlos möglich. Für jeden dieser drei Mikromodulsteckplätze steht eine eigene Anschlußtechnik mit acht Schraubklemmen zur Verfügung. Die Mikromodul-Erweiterungskarte wird auf den Steckplatz *Stecker 1* oder *Stecker 2* der Basiskarte aufgesteckt. Es können max. zwei Mikromodul-Erweiterungskarten in eine Brandmelderzentrale essertronic® 8007 eingesetzt werden.



Platz 1,2,3	Anschlußklemmen für den einzelnen Mikromodulsteckplatz. Die Belegung dieser Schraubklemmen ist anhängig von dem eingesetzten Mikromodul
X 10 bis X 21	Kodierbrücken zur Überbrückung des eingebauten EMV-Schutz für diese Mikromodulanschlußtechnik. Wird ein essernet®-Mikromodul eingesetzt, so ist der EMV-Schutz der Anschlußklemmen zu überbrücken. Der EMV-Schutz für das essernet® ist durch externe Schutzbaugruppen zu realisieren. (Siehe auch ESSER Merkblatt <i>Informationen zum Blitz und Überspannungsschutz in Gefahrenmeldeanlagen</i>)
LED V 1 bis V 3	Kontroll-LED für den Zustand Notbetrieb-Feuer, Notbetrieb und Reset (Neustart) der Brandmelderzentrale. Im Normalbetrieb sind die LED dunkelgesteuert

Anschlußklemmen

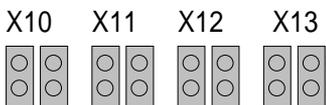
Zur vereinfachten Installation können die Anschlußklemmen der Mikromodul-Erweiterungskarte abgezogen werden. Nach dem Anschluß der Leitung wird die Klemmenleiste wieder auf die Steckkontakte der Mikromodul-Erweiterungskarte gesteckt.



Überbrückung des EMV-Schutz für den essernet® - Betrieb

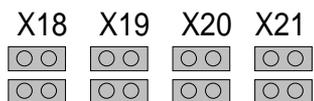
Beispiel:

Auf dem Mikromodulsteckplatz-Nr. 3 der Mikromodulsteckkarte ist ein essernet®-Mikromodul gesteckt. Die acht Anschlußklemmen für das Modul befinden sich auf Platz 3. Für diese Anschlußklemmen sind die vier Kodierbrücken X18,19,20,21 so zu stecken, daß der EMV-Schutz überbrückt wird. Diese Überbrückung ist nur für die Anschlußklemmen des essernet®-Moduls erforderlich. Bei dem Einsatz eines anderen Mikromoduls kann der EMV-Schutz wieder in Betrieb genommen werden.



Alle Steckbrücken in senkrechter Position ⇒

der EMV-Schutz für diese Mikromodul-Anschlußklemme ist aktiv (**werkseitige Auslieferung**)



Alle Steckbrücken in waagrechter Position ⇒

Nur für essernet®-Mikromodul erforderlich.
Der EMV-Schutz für diese Mikromodul-Anschlußklemme ist ohne Funktion.
(siehe auch "essernet®-Mikromodul")

5.13 Technische Daten

Netzteilmodul

Nennspannung	:	230 V AC
Nennfrequenz	:	50 Hz
Nennstrom	:	0,35 A
Strom für externe Verbraucher	:	max. 2 A
zulässige Stromaufnahme für 72 Stunden Notstromversorgung und max. Akkukapazität	:	max. 650 mA
Leistungsaufnahme	:	max. 100 VA, je nach Zentralenausbau
Akkuladespannung	:	13,8 V DC , bei 20 °C Umgebungstemperatur

Basiskarte

CPU-Taktfrequenz	:	16 MHz
Notbetriebsfähigkeit	:	ja, Versorgung über +5V DC _{intern}
TTY-Schnittstelle	:	20 mA, max. 1000m Kabellänge
Sammelstörungsrelais	:	potentialfreier Wechsler, Kontaktbelastung 30 V DC/1A
Spannungsausgang U _{Linie}	:	27,5 V DC/500 mA, nicht geeignet zum Anschluß von externen Geräten in 24 V-Technik
Ruhestromaufnahme Bedienfeldkarte und Netzteil	:	150 mA

Mikromodulkarte

Drei Mikromodulsteckplätze mit eigener 8-poliger Anschlußtechnik. Eingebauter EMV-Feinschutz für jede Anschlußtechnik über Steckbrücken kodierbar.

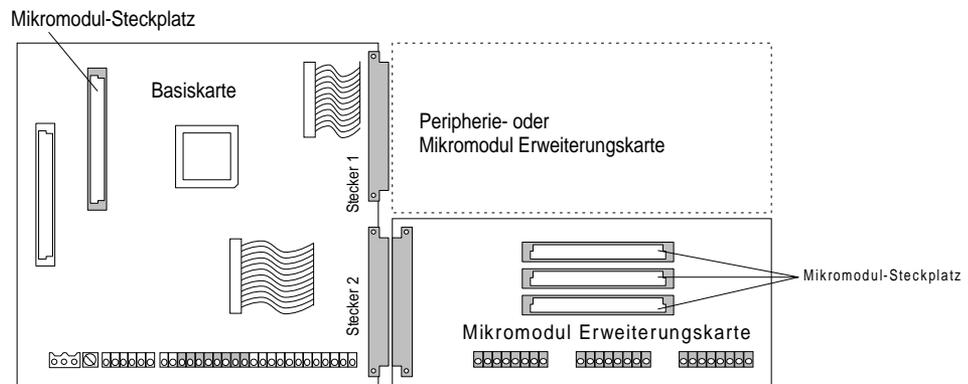
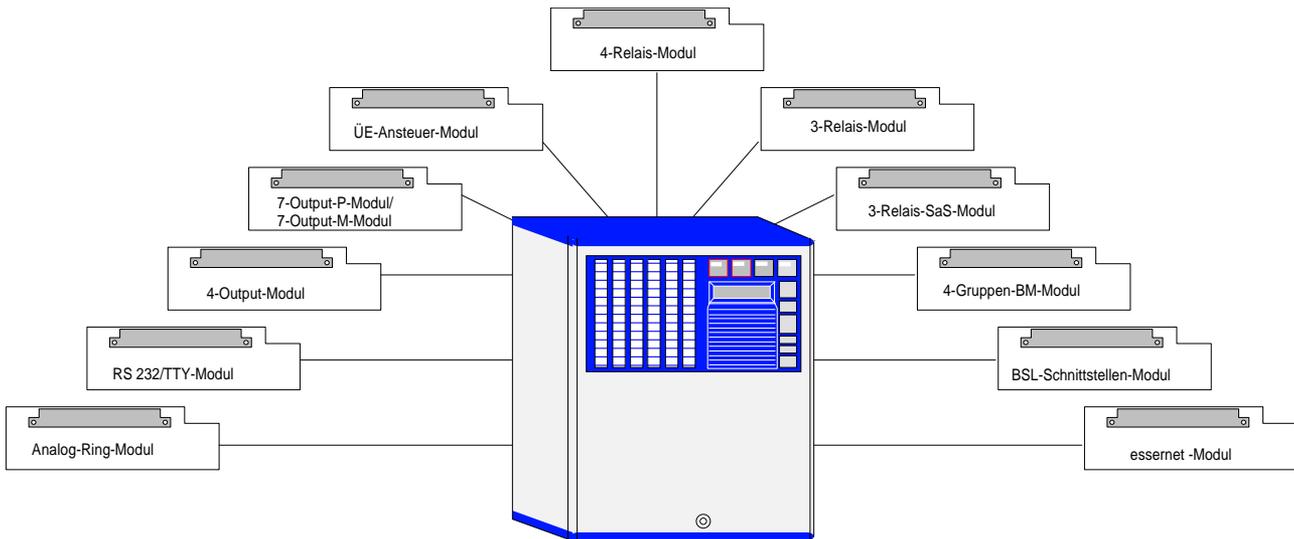
Ruhestromaufnahme	:	10 mA
-------------------	---	-------

Peripheriekarte

Relais:	:	Vier frei programmierbare Relais Betriebsart plusschaltend, überwacht oder potentialfrei über Steckbrücken einstellbar. Kontaktbelastung 30 V DC/1A
Notbetriebsfähigkeit	:	ja, Versorgung über +5 V DC _{intern} , kodierbar über Steckbrücken
FwBF-Schnittstelle	:	8 digitale Eingänge 8 Ausgänge 12 V DC / max. 25 mA
Primärleitungseingang intern	:	überwacht 10 kΩ / 5 kΩ (Ruhe/Alarm) für essernet [®] -Notbetriebsfunktion
Ruhestromaufnahme	:	15 mA

5.14 Kurzübersicht essertronic® 8007

Im Vollausbau der essertronic® 8007 können bis zu sieben Mikromodule in beliebiger Konfiguration eingesetzt werden (siehe auch Kapitel *Mikromodule*)



Zusätzliche Möglichkeiten zur Steuerung oder dem Anschluß externer Geräte sind auf der Basiskarte und Peripheriekarte integriert z.B.

- Feuerwehrbedienfeldanschluß
- Anschluß für eine Übertragungseinrichtung
- drei frei programmierbare Relais
- Serielle TTY-Schnittstelle
- Sammelstörungsrelais
- Anschluß für externen Protokolldrucker
- überwachter, interner Primärleitungseingang

ESSER

Installationsanleitung
essertronic® 8008
Brandmelderzentrale

Kapitel	Seite
1/4 Bedienungsanleitung	siehe 1 - 2
5 Installationsanleitung essertronic® 8007	siehe 2 - 2
6 Installationsanleitung essertronic® 8008	3 - 3
6.1 Normen / Richtlinien / Hinweis	3 - 3
6.2 Kurzübersicht	3 - 5
6.3 Lage der Baugruppen	3 - 6
6.4 Bauformen	3 - 7
6.5 Zusammenbau der Bedienfeldschublade	3 - 8
6.5.1 Kabeleinführungen	3 - 9
6.6 Lage der Steckkarten	3 - 10
6.7 I/O-Karte	3 - 12
6.8 Netzteil	3 - 20
6.8.1 Netzanschluß und Erdverbindungen	3 - 26
6.9 Bedienteil-Steuerkarte	3 - 28
6.10 CPU-Karte	3 - 34
6.11 EEPROM-Karte	3 - 36
6.12 Technische Daten	3 - 37
6.13 Kurzübersicht essertronic® 8008	3 - 38
7/8 Mikromodule/Technische-Daten	siehe 4 - 2
9 Inbetriebnahme/Wartung	siehe 5 - 2

6 Installationsanleitung essertronic® 8008

Die in dieser Installationsanleitung abgebildeten Klemmenbelegungen und Anschaltungen beziehen sich ausschließlich auf die Leistungsmerkmale der Betriebssystemsoftware für die Bundesrepublik Deutschland [D].

Die Funktionalität der Brandmelderzentrale 8008 ist abhängig von der Landesversion der eingesetzten Betriebssystemsoftware und der in den Kundendaten programmierten *Landesfunktionalität*.

Für den Feuerwehrbedienfeldanschluß sind die Klemmenbelegung der Landesfunktionalität Österreich, Schweiz und Niederlande im Kapitel *Bedienteil-Anschlußtechnik* separat beschrieben.

6.1 Normen / Richtlinien / Hinweis

- Die Installation der Brandmelderzentrale ist nur in trockenen, sauberen, bedingt zugänglichen und ausreichend beleuchteten Räumen zulässig. Die Umgebungsbedingungen müssen der Klasse 3k5 nach IEC 721-3-3:1994 entsprechen.
- Die Zentrale muss mit geeignetem Befestigungsmaterial (Schrauben + Dübel) ohne mechanische Verspannung auf einer ebenen Montagefläche montiert werden. Die Zentrale darf erst nach fachgerechter Befestigung an einer Wand oder Montagefläche mit ausreichender Tragkraft in Betrieb genommen werden.
- Starke elektrische / elektromagnetische und mechanische Einflüsse sind zu vermeiden. Dies gilt insbesondere für die Montage der Zentrale, Komponenten und Installationskabel in unmittelbarer Nähe von Leuchtstofflampen oder Energiekabeln und der Befestigung auf vibrierenden, instabilen Flächen, wie z.B. dünnen Trennwänden.
- Anlage nicht in Betriebsstätten mit schädigenden Einwirkungen errichten. Teile der Brandmelderzentrale dürfen durch diese Betriebsstätten hindurch geführt werden, wenn die Anforderungen der Normenreihe DIN VDE 0800 erfüllt werden.
- Der PE und FE -Anschluß (Funktionserde) des Zentralengehäuses ist mit der PE-Schiene der Verteilung/Unterverteilung, aus der die Zentrale mit Betriebsspannung versorgt wird, zu verbinden.
- Bedienteile und optische Anzeigen sind bei Wandmontage zwischen 800 mm und 1800 mm über der Standfläche des Betreibers zu montieren.
- Die Brandmelderzentrale ist nicht zum Anschluß an IT-Spannungsversorgungssysteme geeignet.



Gefahr - Elektrischer Schlag !

Montage- und Installationsarbeiten sind im spannungsfreien Zustand der Zentrale auszuführen! Das Gerät darf nur mit geschlossenem Gehäuse betrieben werden. Bei einem offenen Gehäuse, manipulierten Gehäuseöffnungen oder fehlenden Gehäuseplatten (z.B. Kunststoffgehäuse der BMZ 8000C/M) ist der Betrieb nicht zulässig.

EMV-Schutzmaßnahmen

Treffen Sie bei dem Umgang mit den Elektronikbaugruppen immer geeignete Maßnahmen zu Ableitung von statischer Elektrizität.

Schutz- und Funktionserde

Zur ordnungsgemäßen Funktion des Gerätes ist die netzseitige PE-Verbindung an die dafür vorgesehene Anschlussklemme anzuschließen. Zusätzlich muss der Anschluss der Funktionserde (FE) mit der PE-Schiene der Verteilung/Unterverteilung, aus der die Zentrale mit Betriebsspannung versorgt wird, verbunden werden.

Normen und Richtlinien

Bei der Errichtung und Unterhaltung von Brandmeldeanlagen sind die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten. Von den allgemein anerkannten Regeln der Technik darf abgewichen werden, soweit die gleiche Sicherheit auf andere Weise gewährleistet ist. Soweit Anlagen auf Grund von Regelungen der Europäischen Gemeinschaft dem in der Gemeinschaft gegebenen Stand der Sicherheitstechnik entsprechen müssen, ist dieser maßgebend.

In Deutschland wird die Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik oder des in der Europäischen Gemeinschaft gegebenen Standes der Sicherheitstechnik vermutet, wenn die technischen Regeln des Verbandes Deutscher Elektrotechniker (VDE) beachtet worden sind. Die Einhaltung des in der Europäischen Gemeinschaft gegebenen Standes der Sicherheitstechnik wird ebenfalls vermutet, wenn technische Regeln einer vergleichbaren Stelle in der Europäischen Gemeinschaft beachtet worden sind, die entsprechend der Richtlinie 73/23 EWG des Rates vom 19. Februar 1973 -Niederspannungsrichtlinie- (ABL. EG Nr. L 77 S. 29) Anerkennung gefunden haben.

Dies sind zum Beispiel:

- DIN VDE 0100 Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000 Volt.
- DIN VDE 0105 Betrieb von Starkstromanlagen.
- DIN VDE 0108 Errichten und Betreiben von Starkstromanlagen in baulichen Anlagen für Menschenansammlungen.
- DIN VDE 0185-103 Schutz gegen elektromagnetischen Blitzimpuls.
- DIN VDE 0701 Instandsetzung, Änderung und Prüfung elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke.
- DIN VDE 0800 Fernmeldetechnik.
- DIN VDE 0815 Installationskabel und -leitungen für Fernmelde- und Informationsverarbeitungsanlagen.
- DIN VDE 0833 Gefahrenmeldeanlagen.
- DIN 14675 Brandmeldeanlagen.
- DIN VDE 0845 Schutz von Fernmeldeanlagen gegen Blitzeinwirkungen, statische Aufladungen und Überspannungen aus Starkstromanlagen.

Diese Regeln der Technik müssen innerhalb der Europäischen Gemeinschaft, die technischen Regeln des VDE speziell in Deutschland, beachtet werden. In anderen Ländern (z.B.: USA: NFPA und UL -Anforderungen) ist die Beachtung länderspezifischer Normen, Richtlinien und Gesetze erforderlich.

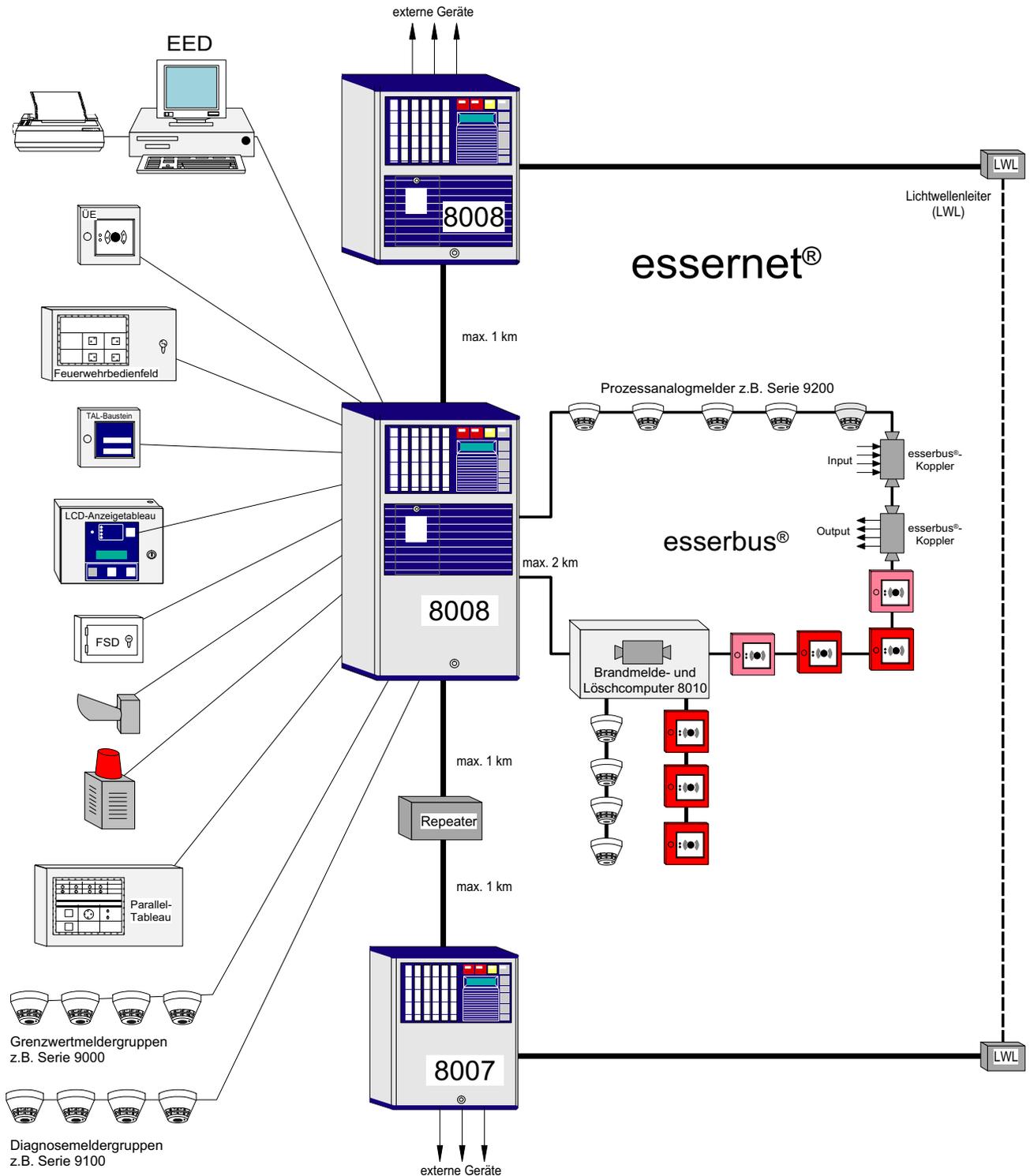
Darüber hinaus finden, für Deutschland, die Richtlinien des VdS Schadenverhütung GmbH Anwendung.

Dies sind zum Beispiel:

- VdS 2046 Sicherheitsvorschriften für Starkstromanlagen bis 1000 Volt.
- VdS 2015 Elektrische Geräte und Anlagen Richtlinien zur Schadenverhütung.
- VdS 2095 Planung und Einbau von Brandmeldeanlagen.

6.2 Kurzübersicht

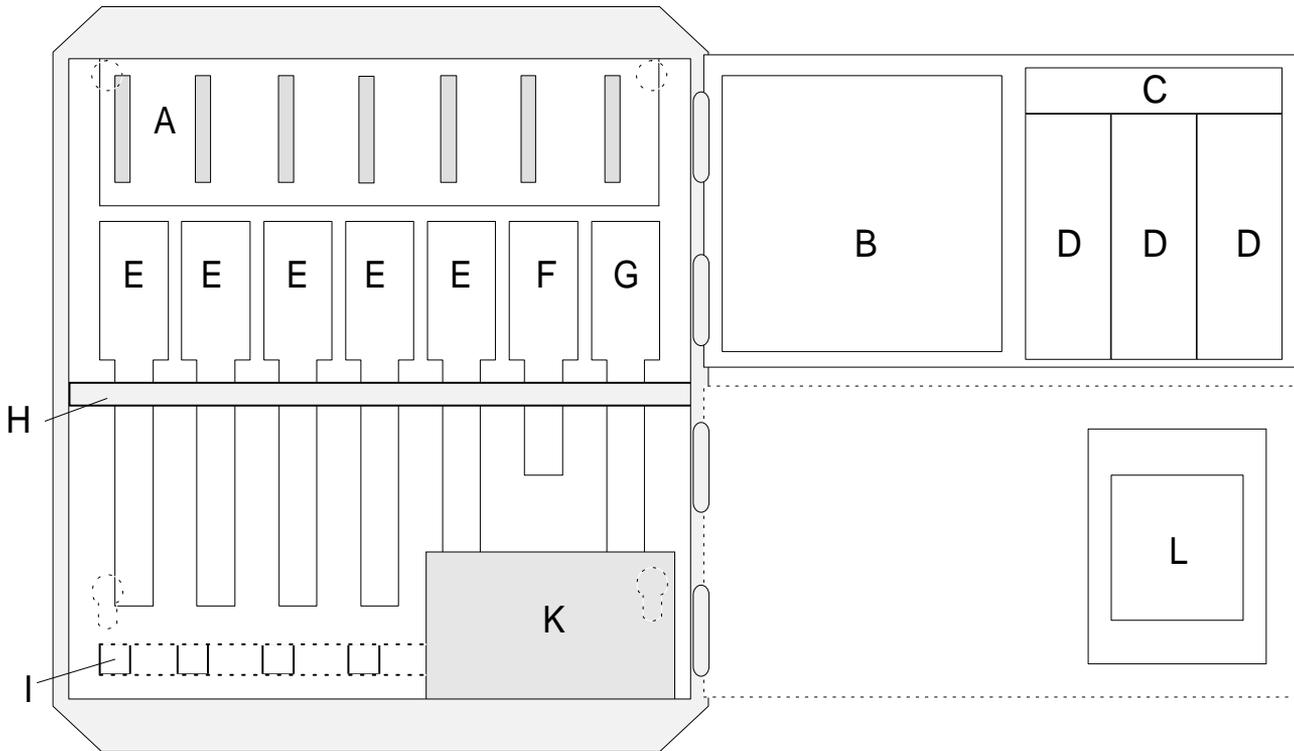
Anschlußmöglichkeiten und Peripherie der essertronic® 8007/8008 Produktfamilie.



Installation 8008

6.3 Lage der Baugruppen

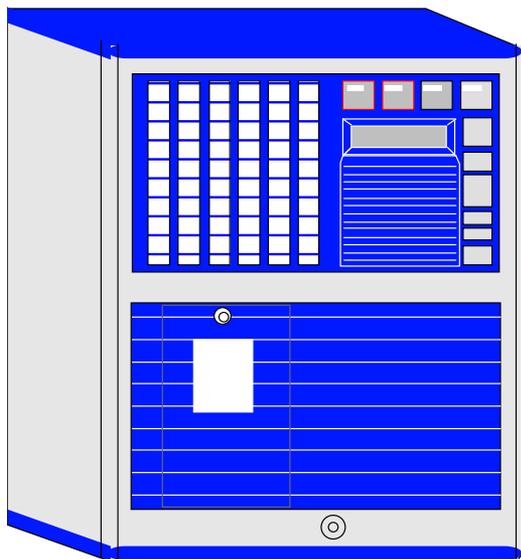
Ansicht bei geöffnetem Zentralengehäuse, ohne Steckkarten.



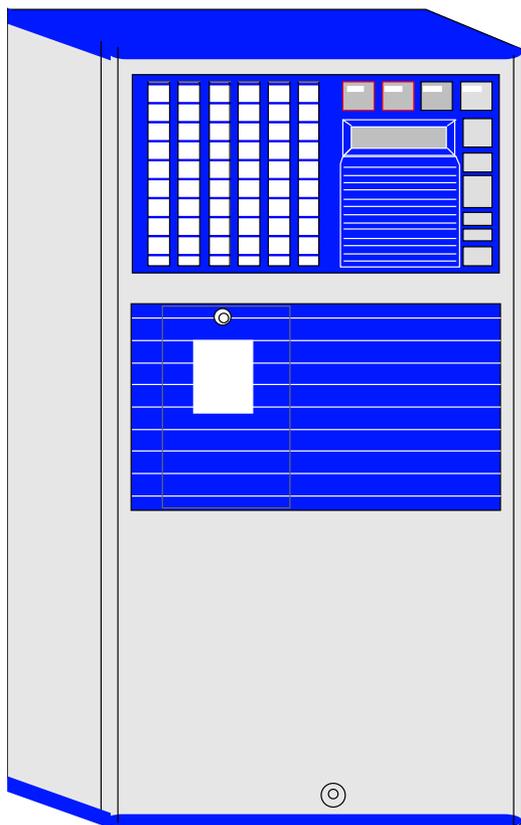
Geöffnetes Gehäuse S1 mit Baugruppen

A	Rückwandbus-Platine
B	Anzeigen- und Bedienfeldkarte (A/B-Karte)
C	Busplatine-Gruppeneinzelanzeige
D	Gruppeneinzelanzeige
E	I/O-Anschlußtechnik
F	Netzteil-Anschlußtechnik
G	Bedienteil-Anschlußtechnik
H	Gehäusetraverse
I	Schutzerde (PE) Anschlußleiste
K	Stellplatz für 2 Akkumulatoren (max. 2 x 40 Ah)
L	Einbau-Thermodrucker

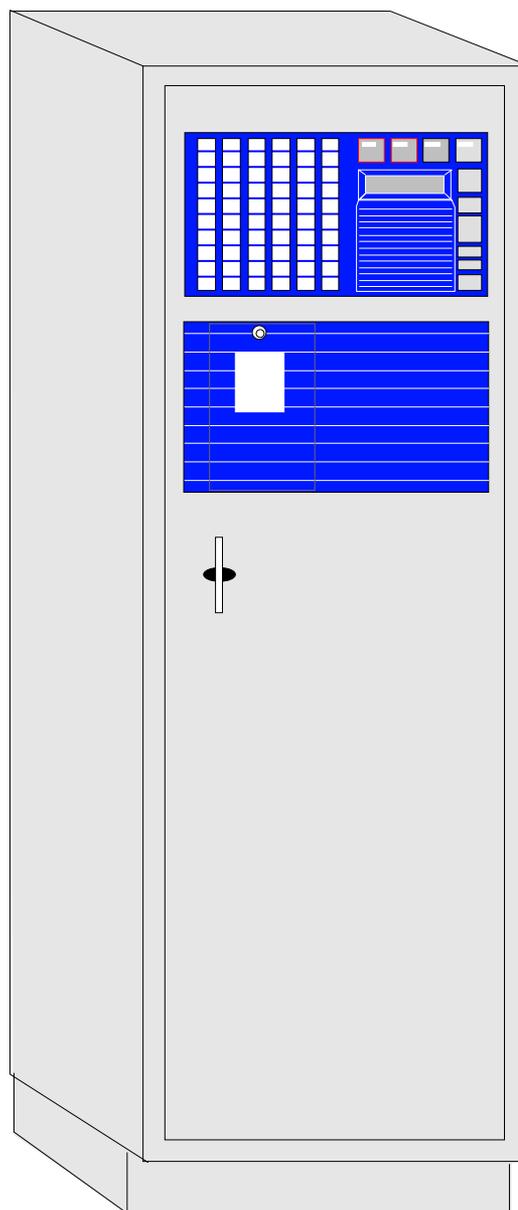
6.4 Bauformen



Gehäuse S1 (B x H x T) 485 x 643 x 293 mm

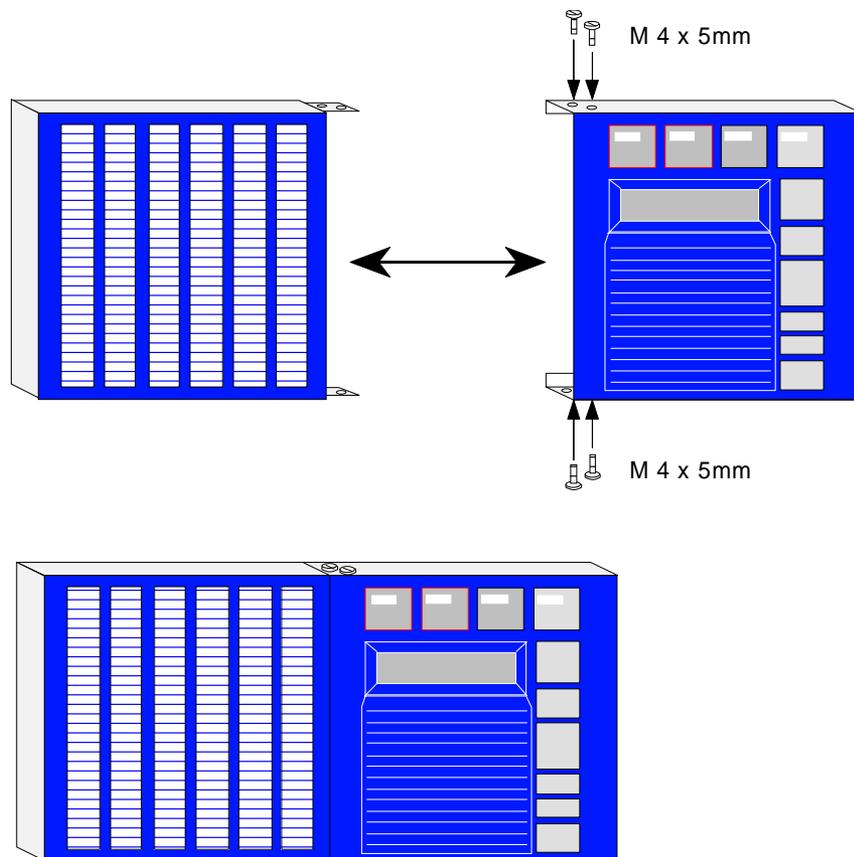


Gehäuse S1-E (B x H x T) 485 x 908 x 293 mm

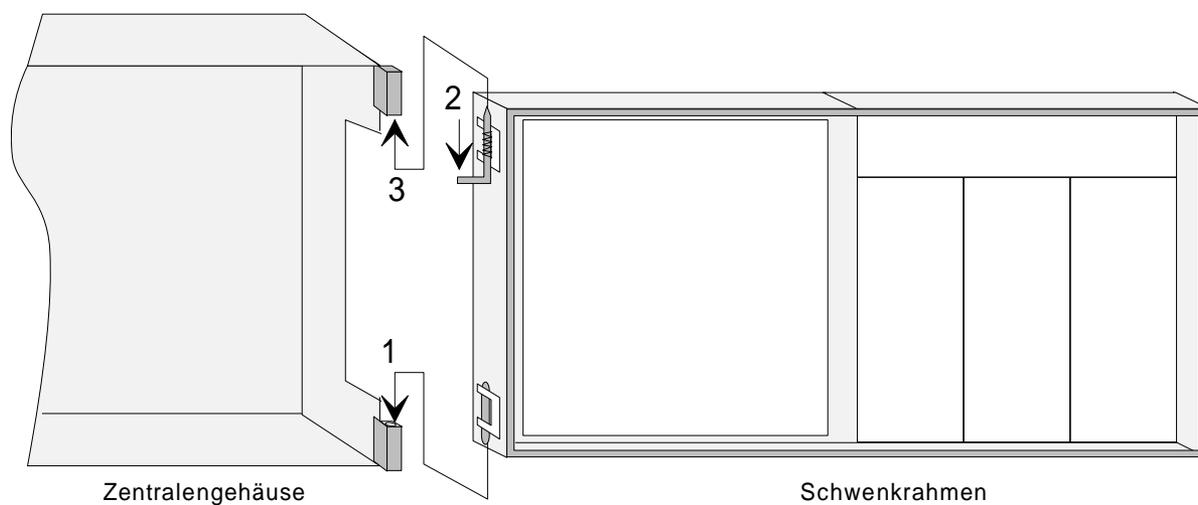


Standschrank (B x H x T) 700 x 2000 x 525 mm

6.5 Zusammenbau der Bedienfeldschublade

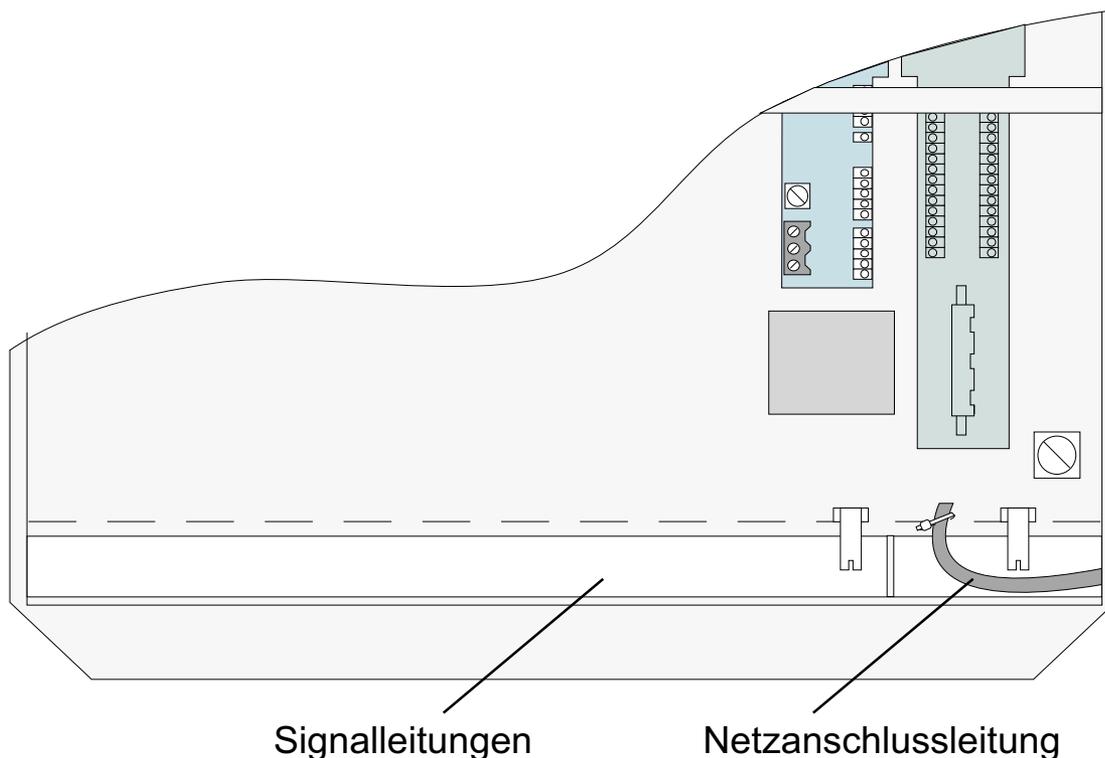


- 1.) Bolzen in Halterung des Zentralgehäuses einschieben
- 2.) Federkontakte zusammendrücken und
- 3.) in die Halterung des Zentralgehäuses einrasten lassen



6.5.1 Kabeleinführungen

Die Netzanschlussleitung und Signalleitung der BMZ 8008 sollten unter Putz in das Zentralengehäuse eingeführt werden. Beachten Sie hierbei dass nur die werkseitig vorgesehenen Kabeldurchführungen verwendet werden.



1. Führen Sie die 230V-Netzanschlussleitung (unter Putz) durch die dafür vorgesehene Kabeldurchführung der Rückwand (siehe Abbildung) und befestigen Sie diese mit geeignetem Befestigungsmaterial, wie z.B. Kabelbindern aus Kunststoff.
2. Beachten Sie beim Anschluß der Netzanschluss- und Signalleitungen das die Rückwand umlaufend frei bleibt und der Gehäuserahmen auf die Rückwand aufgesetzt werden kann.



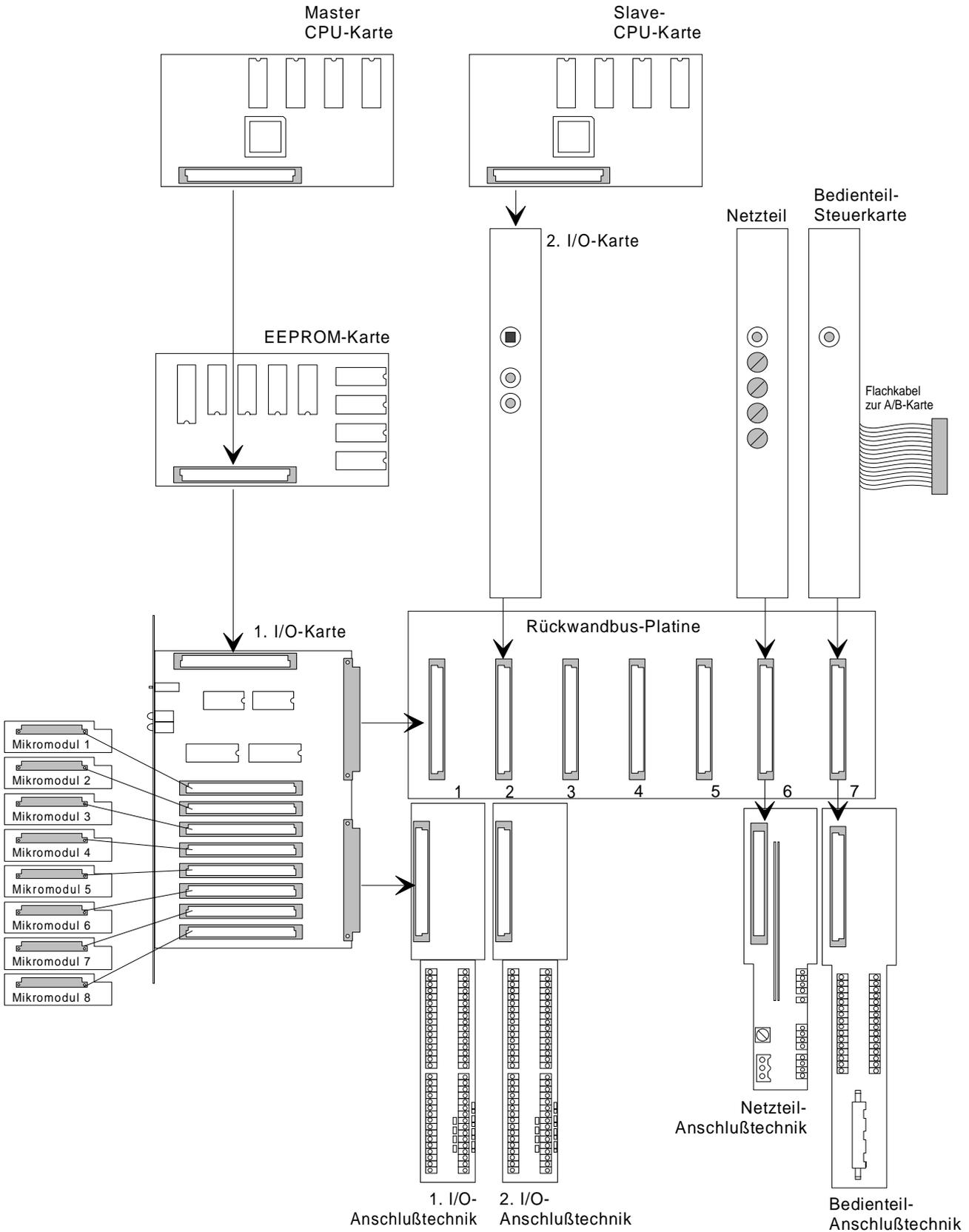
Kurzschlußgefahr

Alle an die Steckkarten angeschlossenen Spannungs- und Signalleitungen sind mit geeignetem Befestigungsmaterial, wie z.B. Kabelbindern aus Kunststoff, gegen Verlagerung zu sichern. Hierbei ist unbedingt darauf zu achten, dass die Netzanschlussleitung nicht durch Verlagerung die Signalleitungen (SELV) berühren kann. Arbeiten an der Brandmelderzentrale 8008 sind nur im spannungsfreien Zustand (Netz- und Notstromversorgung) zulässig.

Isolierung der Anschlussleitungen

Es ist unbedingt darauf zu achten, dass die äußere Kabelumhüllung aller Anschlusskabel bis in das Zentralengehäuse hineingeführt und die Isolierung erst innerhalb des Gehäuses entfernt wird.

6.6 Lage der Steckkarten



Die Abbildung links zeigt den Zentralenausbau mit den einzelnen Erweiterungskarten in der essertronic® 8008. Abhängig von der Ausbaustufe der Brandmelderzentrale sind einzelne Karten mehrfach oder gar nicht vorhanden.

Im Grundausbau besteht die Zentrale aus:

Sach- Nr.	Bezeichnung	Stück
772330	Wandgehäuse komplett	1
772440	Anzeigen- und Bedienfeldkarte (A/B-Karte)	1
771456	Bedienteil-Steuerkarte	1
771478	Bedienteil-Anschlußtechnik	1
771451	Rückwandbus	1
771796	I/O-Karte	1
771450	I/O-Anschlußtechnik	1
771794	CPU-Karte	1
771671	Netzteil-Anschlußtechnik	1
772186	Blindplatte (entfällt bei eingebautem Drucker)	1
771788	EEPROM-Karte	1

Redundanter Zentralenaufbau

Zum redundanten Zentralenbetrieb kann eine zweite CPU -Karte eingesetzt werden. Diese Konfiguration bezieht sich auf spezielle landesabhängige Anforderungen oder bei Anlagen die nach den Richtlinien des *Verbandes der Schadenversicherer (VdS, Köln)* mit mehr als 512 Melder pro Zentrale errichtet wurden.

Zum redundanten Zentralenbetrieb ist immer eine zweite I/O-Karte und eine zweite CPU-Karte mit spezieller Systemsoftware (für den Slave-Betrieb) erforderlich.

 Für den normalen, nicht redundanten Betrieb ist eine zweite CPU-Karte nicht erforderlich.

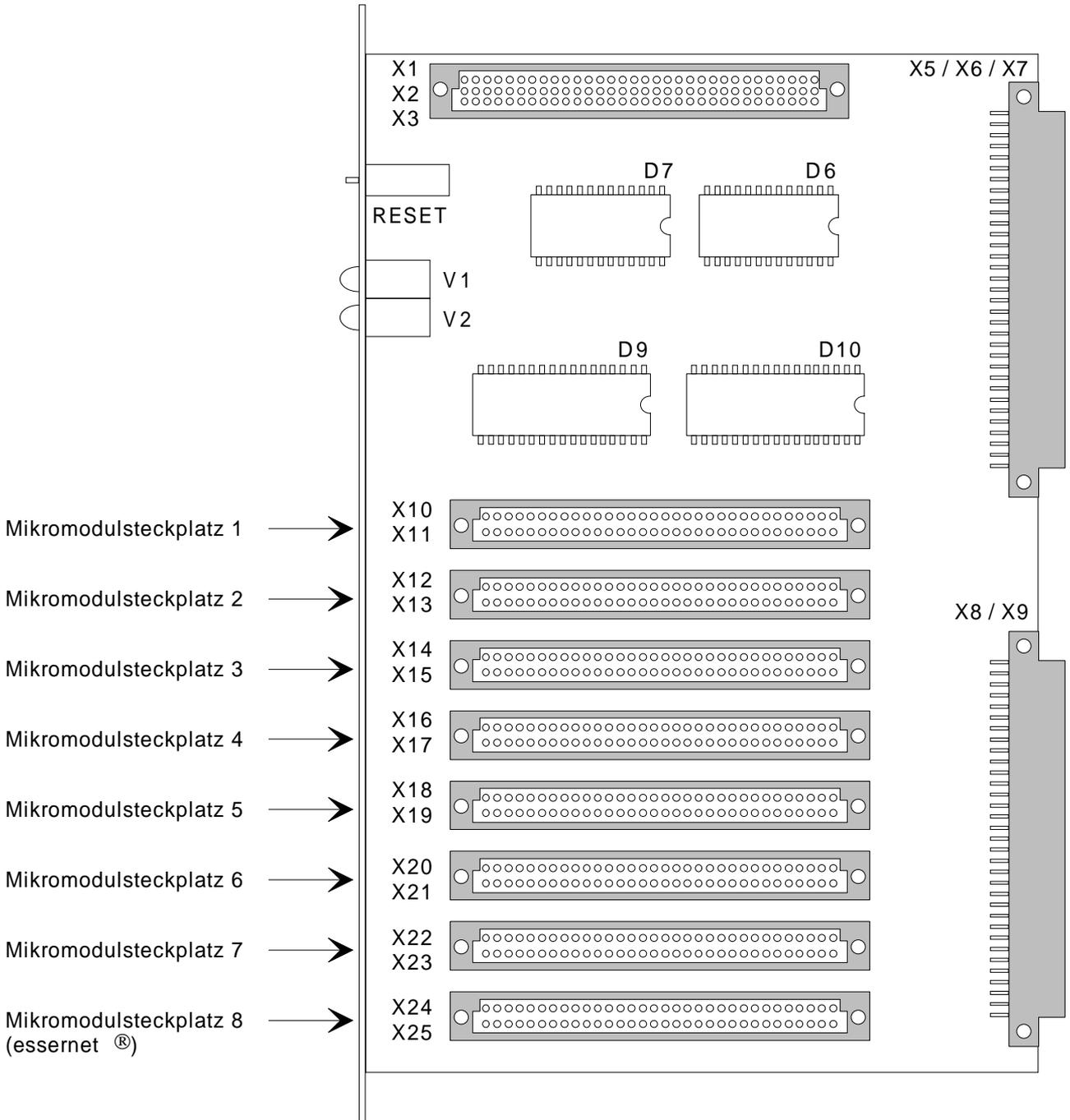
PC-Programmierung der Zentralenkonfiguration

Der Zentralenausbau wird mit dem PC-Programm zur Kundendateneingabe *Kundendaten-Editor 8008* programmiert. Die programmierte Anzahl der I/O-Karten, sowie die Platzbelegung der I/O-Karten mit den einzelnen Mikromodulen, muß mit dem tatsächlichen Ausbau der Zentrale übereinstimmen.

Bei einer nachträglichen Erweiterung der betriebsbereiten Brandmelderzentrale durch Mikromodule oder andere Erweiterungskarten, ist die Kundendatenprogrammierung entsprechend zu ändern.

Die Programmierung der Brandmelderzentrale essertronic® 8008 ist in der ESSER-Druckschrift *Kundendateneditor Version ab V2.34 (FB-Nr. 798097)* beschrieben.

6.7 I/O-Karte



In eine essertronic® 8008 können fünf I/O-Karten eingesetzt werden. Auf jeder I/O-Karte befinden sich acht Mikromodulsteckplätze für Mikromodule in frei wählbarer Konfiguration.

X 1/2/3	Steckplatz der CPU-Karte und/oder EEPROM-Karte
X 5/6/7	96-polige Steckleiste zur Rückwand-Busplatine
X 8/9	64-polige Steckleiste zur I/O-Anschlußtechnik
X 10 bis X 25	Acht Steckplätze für frei wählbare Mikromodule Beachten Sie bitte die Einschränkungen bei der Steckplatzbelegung für das ÜE-Modul und das essernet®-Modul (siehe Kapitel <i>Mikromodule</i>)
Reset	Ein Zentralen-Reset (Warmstart) kann mit dem Reset-Taster jeder I/O-Karte ausgelöst werden.
V 1/ V2	LED zur Funktions- und Betriebsartanzeige der auf dieser I/O-Karte aufgesteckten CPU-Karte (siehe Tabelle nächste Seiten)

CPU-Karte

Auf dem Steckplatz *X1,2,3* der ersten I/O-Karte jeder Brandmelderzentrale essertronic® 8008 wird die CPU-Karte gesteckt. Auf der CPU-Karte befindet sich der Mikroprozessor und die (Master-) Betriebssystemsoftware zur Steuerung der Zentralenfunktionen.

Wird ein redundanter Zentralenaufbau gefordert, ist eine zweite CPU-Karte mit einer speziellen (Slave-) Betriebssystemsoftware einzusetzen. Diese zweite CPU-Karte wird auf den Steckplatz *X1,2,3* der zweiten I/O-Karte gesteckt (siehe auch Kapitel *CPU-Karte*)

EEPROM-Karte

Auf dem Steckplatz *X1,2,3* einer frei wählbare I/O-Karte der essertronic® 8008 wird die EEPROM-Karte gesteckt. Die EEPROM-Karte ist für den Betrieb der Brandmelderzentrale unbedingt erforderlich. Besteht der Zentralenausbau nur aus einer I/O-Karte, so kann die EEPROM-Karte zwischen der CPU-Karte und der I/O-Karte gesteckt werden. (siehe auch Kapitel *CPU-Karte*)

Reset -Funktion

Bei einem *Reset* mit geöffnetem Deckelkontakt (Überwurfgehäuse), werden alle angeschlossenen Primärleitungen/ Meldergruppen eingeschaltet und Steuerungen in die, in den Kundendaten programmierte Ausgangslage gesetzt.

Bei einer Inbetriebnahme der Zentrale sollte nach dem Anschluß der Netz- und Akkuspannung einmal die *Reset*-Funktion ausgelöst werden. Die Zentrale wird somit in eine definierte Ausgangslage gesetzt.

Auf jeder der (max. fünf) I/O-Karten in einer Zentrale können Mikromodule in frei wählbarer Konfiguration gesteckt werden. Der Vollausbau einer essertronic® 8008 besteht somit aus vierzig (5 I/O-Karten x 8 Mikromodule pro I/O-Karte) frei wählbaren Mikromodulen.

ÜE-Ansteuer-Modul (zur Ansteuerung einer Übertragungseinrichtung)

In einer einzelnen Brandmelderzentrale und in einem, über das essernet® miteinander vernetzten Zentralensystem, können maximal zehn Übertragungseinrichtungen angeschlossen werden. Die hierzu erforderlichen zehn ÜE-Ansteuer-Module werden nur auf den Mikromodulsteckplätzen der ersten beiden I/O-Karten (I/O-Karte Nr. 1 und Nr.2) unterstützt. Der Betrieb von ÜE-Ansteuer-Modulen auf den I/O-Karten Nr. 3 bis Nr.5 ist nicht möglich.

essernet®-Modul (zur Vernetzung mehrerer Brandmelderzentralen)

Das essernet®-Mikromodul ist nur auf dem untersten Mikromodulsteckplatz Nr. 8 einer I/O-Karte zu betreiben. Für diesen Steckplatz muss der eingebaute EMV-Schutz der Anslusstechnik mit den entsprechenden Steckbrücken überbrückt werden. Der EMV-Schutz der essernet®-Leitung ist gemäß den örtlichen Installationsanforderungen durch externe Schutzbaugruppen, z.B. Mittel- oder Grob-schutz zu realisieren.

 Für den EMV-Schutz sind nur von ESSER freigegebene Schutzbaugruppen einzusetzen. Siehe ESSER-Merkblatt *Informationen zum Blitz- und Überspannungsschutz für Gefahrenmeldeanlagen*, Sach.-Nr. 798410)

Wird auf der I/O-Karte kein essernet®-Mikromodul eingesetzt, so kann der Mikromodulsteckplatz-Nr.8 für ein anderes Mikromodul genutzt werden. Für alle anderen Mikromodule ist eine Überbrückung des EMV-Schutzes nicht zulässig. Bei einer eventuell bestehenden Überbrückung ist der EMV-Schutz für diesen Mikromodulsteck wieder in Betrieb zu nehmen.

Anschluß der Mikromodule

Zu jeder I/O-Karte in der Zentrale gehört eine separate I/O-Anschlußtechnik. Auf dieser Anschlußtechnik befinden sich für jeden Mikromodulsteckplatz acht Schraubklemmen zum Anschluß von externen Geräten und Steuerungen. Die Belegung dieser acht Schraubklemmen ist abhängig von dem eingesetzten Mikromodul.

Die Klemmenbelegung der acht Schraubklemmen für jedes Mikromodul ist in dem Kapitel *Mikromodule* beschrieben.

Bedeutung der beiden Leuchtdioden V1 und V2

Die (Master-) CPU-Karte wird immer auf dem Steckplatz (X1,2,3) der ersten I/O-Karte betrieben. Der Betriebszustand der CPU-Karte(n) wird mit den LED V1 und V2 der I/O-Karte(n) angezeigt.

I/O-Karte Nr.1 mit (Master-) CPU -Karte

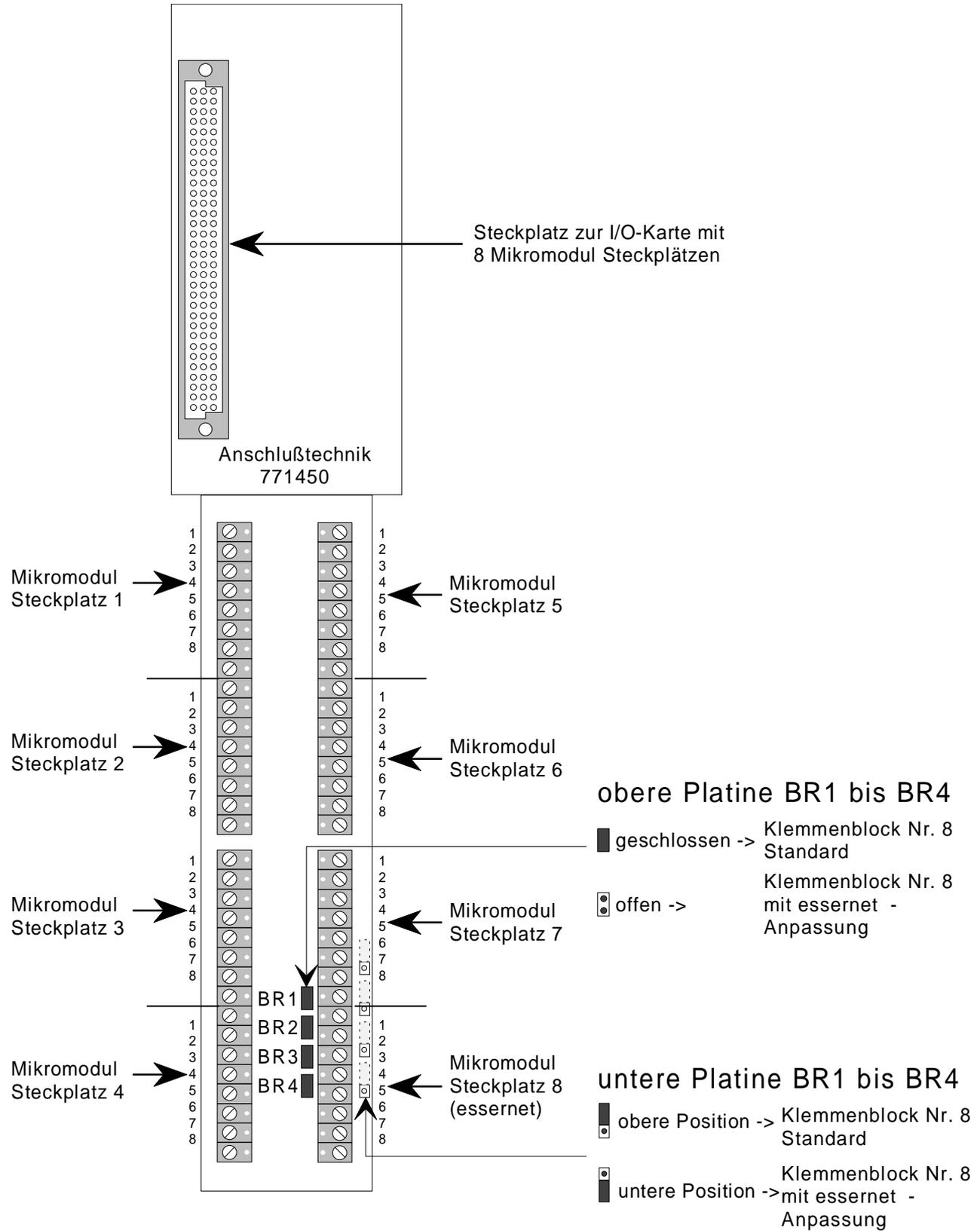
Normalbetrieb	rote LED (V1) aus grüne LED (V2) leuchtet dauernd
Notbetrieb	rote LED (V1) leuchtet dauernd ⇒ Störung des Zentralenprozessors (Dauerreset) grüne LED (V2) ohne definierten Zustand (keine Anzeigefunktion)
Master / Slave CPU-Karte vertauscht	rote LED (V1) leuchtet dauernd grüne LED (V2) blinkt mit einer Frequenz ca. 2,5Hz Auf dieser ersten I/O-Karte steckt eine (Slave-) CPU-Karte oder bei einem Einsatz von Master- und Slave- CPU-Karten wurden die beiden Karten vertauscht

I/O-Karte Nr.2 mit (Slave-) CPU-Karte

Bei einem redundanten Zentralenaufbau ist eine zweite CPU-Karte (Slave) erforderlich. Die (Slave-) CPU-Karte wird auf dem Steckplatz (X1,2,3) der zweiten I/O-Karte betrieben.

Standby-Betrieb	rote LED (V1) leuchtet dauernd grüne LED (V2) blinkt (1Hz) ⇒ (Slave-) CPU-Karte im Standby-Betrieb
Slave-Betrieb	rote LED (V1) aus grüne LED (V2) leuchtet dauernd
Master / Slave CPU-Karte vertauscht	rote LED (V1) leuchtet dauernd grüne LED (V2) blinkt mit 2,5Hz Auf dieser zweiten I/O-Karte steckt eine (Master-) CPU-Karte oder bei einem Einsatz von Master- und Slave- CPU-Karten wurden die beiden Karten vertauscht

I/O-Anschlußtechnik



Auf der I/O-Anschlußtechnik befinden sich die Anschlußklemmen der acht Mikromodule, die auf der zugehörigen I/O-Karte gesteckt sind. Die Anschlußklemmen sind für jedes Mikromodul zu einem Klemmenblock zusammengefaßt. Die Numerierung der Mikromodulsteckplätze (1-8) entspricht den Nummern der Klemmenblöcke (1-8). Für jedes einzelne Mikromodul steht ein Klemmenblock mit acht Anschlußklemmen zur Verfügung.

Die Anschlußbelegung der unterschiedlichen Mikromodule ist in dem Kapitel *Mikromodule*, weiter hinten in dieser Druckschrift beschrieben. Zusätzlich kann während der Kundendatenprogrammierung die Klemmenbelegung der Mikromodule auch mit dem Service-PC angezeigt werden. Zur Kundendatenprogrammierung ist die Software *Kundendaten-Editor 8008 ab Version V2.34* erforderlich.

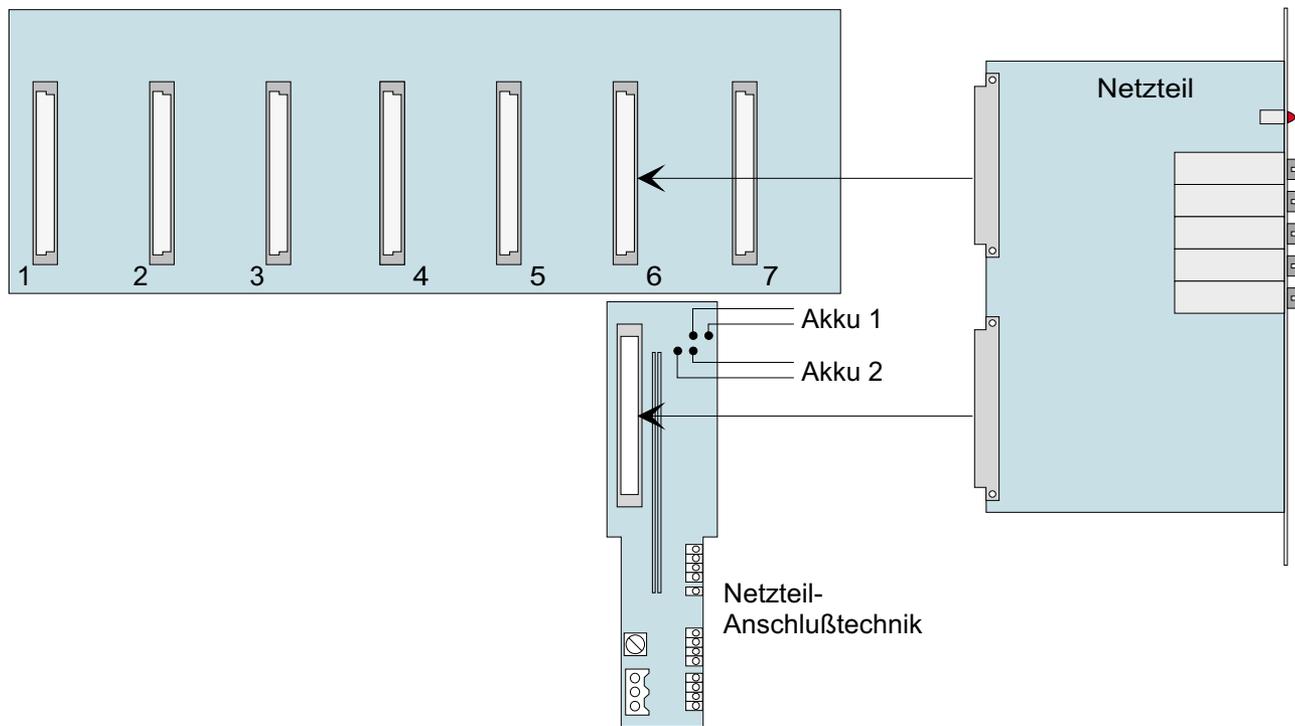
- Jeder Mikromodulsteckplatz der I/O-Karte ist einem Schraubklemmenblock der I/O-Anschlußtechnik fest zugeordnet.
- Zum Anschluß des essernet[®] an dem Schraubklemmenblock Nr.8 ist der eingebaute EMV-Feinenschutz mit den acht Kodiersteckern zu überbrücken.
- Das essernet-Mikromodul ist nur auf dem Steckplatz Nr.8 der I/O-Karte zu betreiben.
- ÜE-Ansteuer-Module können nur auf den Mikromodulsteckplätzen der ersten beiden I/O-Karten betrieben werden.



Die Belegung der Anschlußklemmen auf der I/O-Anschlußtechnik ist abhängig von den auf der I/O-Karte eingesetzten Mikromodulen.

Lage der Netzteil-Steckkarte

Rückwandbus-Platine



- In einer Zentrale kann nur ein Netzteil eingebaut werden.
- Das Netzteil wird auf Steckplatz-Nr. 6 der Rückwandbus-Platine gesteckt.
- Der Anschluß der Netzspannung und (Akku-) Notstromversorgung erfolgt auf der separaten Netzteil-Anschlußtechnik.

Das Netzteil wird in Verbindung mit einer speziellen Netzteil-Anschlußtechnik auf dem Steckplatz Nr. 6 der Rückwandbus-Platine betrieben. Der Einbau des Netzteils auf den anderen Steckplätzen ist nicht möglich !

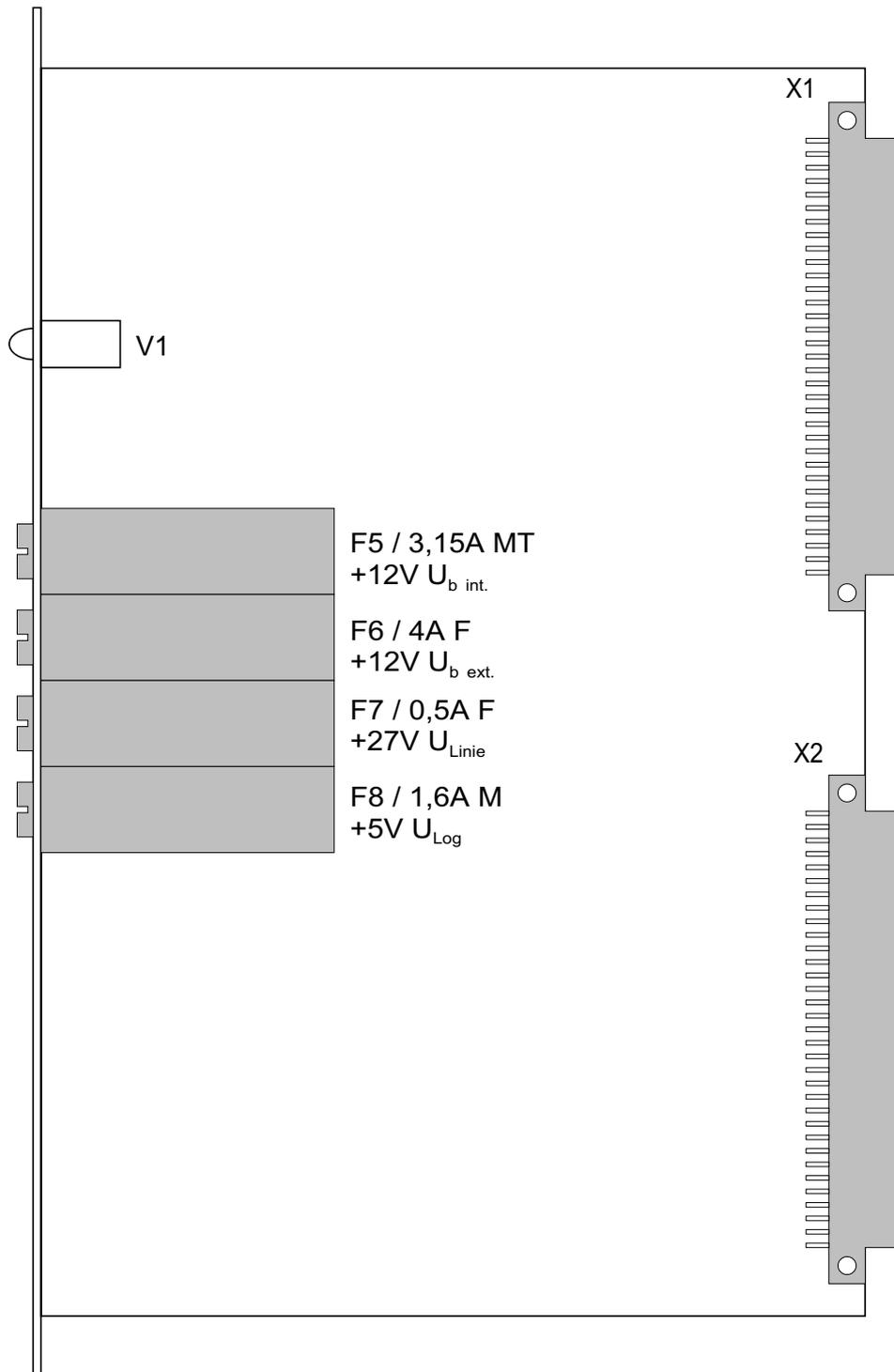
Der Anschluß der Netzzuleitung L/N/PE erfolgt über ein vorgeschaltetes separates Netzfilter. Von diesem Netzfilter aus wird die Netzzuleitung an den Schraubklemmen der Netzteil-Anschlußtechnik angeschlossen. Der Anschluß des Schutzleiters (PE) erfolgt an der Mantelklemme des Zentralengehäuses.



Das Netzteilmodul darf nur im spannungsfreien Zustand der Brandmelderzentrale ein- oder ausgebaut werden. Hierzu ist die Netzzuleitung an der Netzteil-Anschlußtechnik (oder Netzsicherung F1 entfernen) und die Notstromversorgung abzuklemmen.

6.8 Netzteil

Netzteil Sach-Nr. 764029



Die essertronic® 8008 ist mit einem primärgetakteten Schaltnetzteil bestückt. Das Netzteil ist für eine Akkukapazität von max. 2 x 40 Amperestunden [Ah] ausgelegt.

Eckdaten

Leistungsaufnahme : 150 VA (120 W)
 Strom für externe Verbraucher : max. 4 A

X 1	96-polige Steckleiste zur Rückwand-Busplatine
X 2	48-polige Steckleiste zur Netzteil-Anschlußtechnik
LED	Die grüne LED leuchtet, wenn die Netzspannung anliegt, bzw. das Netzteil auf der Primärseite einwandfrei arbeitet
F1	Sicherung Primär- (Netz-) Sicherung (auf Netzteil-AT) 1,6A MT
F5	Sicherung +12V $U_{b \text{ int.}}$ 3,15A MT
F6	Sicherung +12V $U_{b \text{ ext.}}$ 4 AF
F7	Sicherung +27V U_{Linie} 0,5 AF
F8	Sicherung + 5V U_{Log} 1,6 AM

Netzteilstörung / Notstromversorgung

Bei einer Störung der Netzversorgung wird unterbrechungslos auf die Notstromversorgung der Zentrale umgeschaltet. Die Netzstörung wird im Klartext-Display und mit der entsprechenden LED auf dem Bedienfeld der essertronic® 8008 angezeigt. Je nach Zentralenausbau und angeschlossener Akkukapazität kann eine Notstromüberbrückungszeit gemäß den Richtlinien des *VdS Schadenverhütung GmbH* von 72 Stunden erreicht werden.

Akkuüberwachung

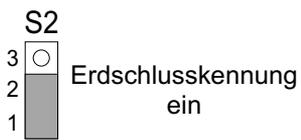
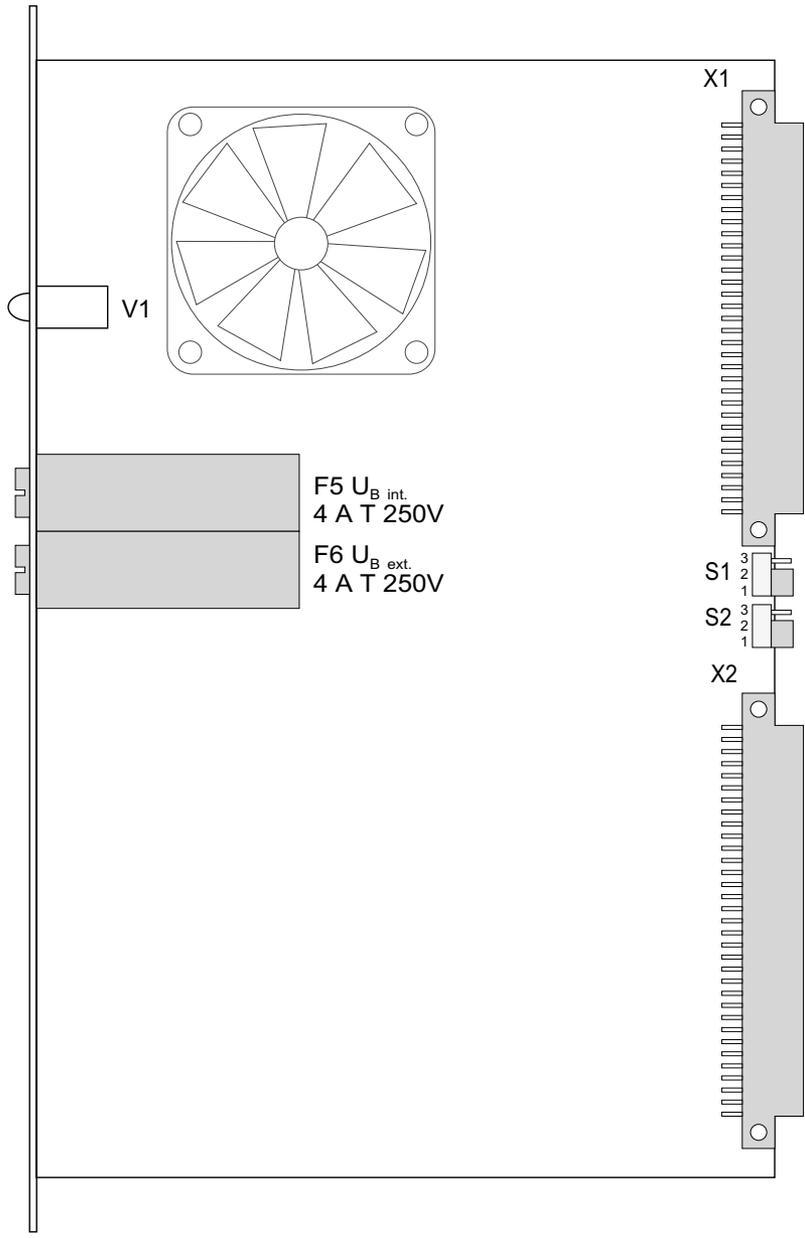
Die Akkuspannung wird in einem bestimmten Intervall automatisch von der Zentrale gemessen. Unterschreitet die gemessene Akkuspannung den Wert von 11,0 V DC wird eine Akkustörung gemeldet.

Zur temperaturgeführten Akkuladung ist der - werkseitig eingebaute - Thermistor (NTC) auf der Netzteil-Anschlußtechnik unbedingt erforderlich.

Bei dem (Standard-) Zentralengehäuse S1 kann der Thermistor direkt an den entsprechenden Anschlußklemmen der Netzteil-Anschlußtechnik montiert werden. Bei Zentralen in dem Erweiterungsgehäuse S1E oder in einem Standschrank ist dieser Thermistor in unmittelbarer Nähe der zu überwachenden Akkumulatoren einzusetzen.

 Die Primär- (Netz-) Sicherung F1 sowie die Akkuanschlußkabel befinden sich auf der Netzteil-Anschlußtechnik.

Netzteil Sach-Nr. 784026



Die essertronic® 8008 ist mit einem primärgetakteten Schaltnetzteil bestückt. Das Netzteil ist für eine Akkukapazität von max. 2 x 40 Amperestunden [Ah] ausgelegt.

Eckdaten

Leistungsaufnahme : 150 VA (120 W)
Strom für externe Verbraucher : max. 4 A

X 1	96-polige Steckleiste zur Rückwand-Busplatine
X 2	48-polige Steckleiste zur Netzteil-Anschlußtechnik
LED	Die grüne LED leuchtet, wenn die Netzspannung anliegt, bzw. das Netzteil auf der Primärseite einwandfrei arbeitet
F1	Sicherung Primär- (Netz-) Sicherung (auf Netzteil-AT) 1,6A MT
F5	Sicherung $U_{b \text{ int.}}$ 4 AT 250V
F6	Sicherung $U_{b \text{ ext.}}$ 4 AT 250V

Netzteilstörung / Notstromversorgung

Bei einer Störung der Netzversorgung wird unterbrechungslos auf die Notstromversorgung der Zentrale umgeschaltet. Die Netzstörung wird im Klartext-Display und mit der entsprechenden LED auf dem Bedienfeld der essertronic® 8008 angezeigt. Je nach Zentralenausbau und angeschlossener Akkukapazität kann eine Notstromüberbrückungszeit gemäß den Richtlinien des *VdS Schadenverhütung GmbH* von 72 Stunden erreicht werden.

Akkuüberwachung

Die Akkuspannung wird in einem bestimmten Intervall automatisch von der Zentrale gemessen. Unterschreitet die gemessene Akkuspannung den Wert von 11,0 V DC wird eine Akkustörung gemeldet.

Zur temperaturgeführten Akkuladung ist der - werkseitig eingebaute - Thermistor (NTC) auf der Netzteil-Anschlußtechnik unbedingt erforderlich.

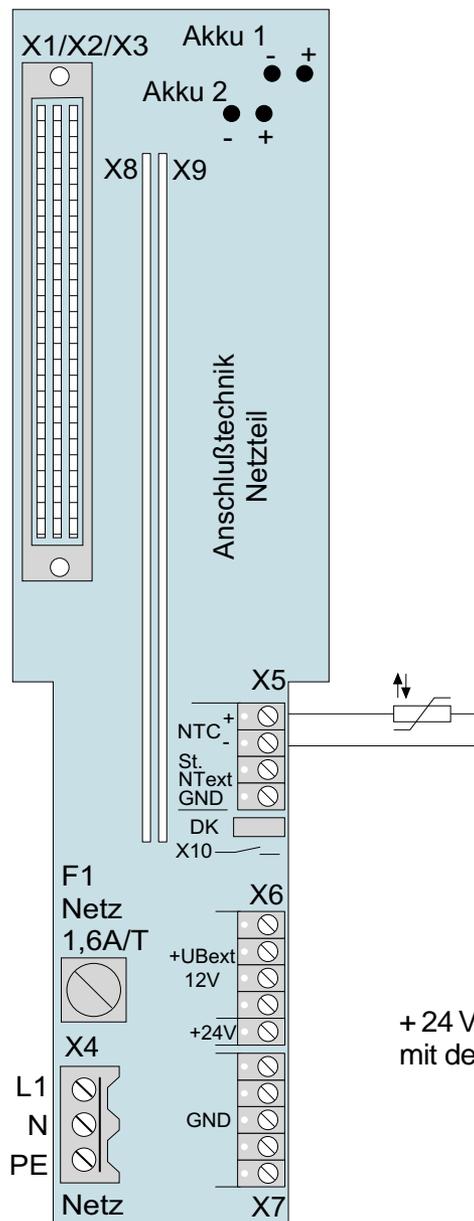
Bei dem (Standard-) Zentralengehäuse S1 kann der Thermistor direkt an den entsprechenden Anschlußklemmen der Netzteil-Anschlußtechnik montiert werden. Bei Zentralen in dem Erweiterungsgehäuse S1E oder in einem Standschrank ist dieser Thermistor in unmittelbarer Nähe der zu überwachenden Akkumulatoren einzusetzen.

 Die Primär- (Netz-) Sicherung F1 sowie die Akkuanschlußkabel befinden sich auf der Netzteil-Anschlußtechnik.

Netzteil-Anschlußtechnik

Für jede Netzteilvariante ist die zugehörige Anschlusstechnik einzusetzen.

Netzteil-Nr. 764029	erforderliche Anschlusstechnik 771671/C Zur Inbetriebnahme der Zentrale zuerst die Akku- dann Netzspannung anlegen.
Netzteil-Nr. 784026	erforderliche Anschlusstechnik 771669 Zuerst Netzspannung anschließen ! Dieses Netzteil startet nur mit Netzspannung. Wird die Netzspannung eingeschaltet, dauert es 2 - 3s bis die grüne Betriebs-LED leuchtet, nach weiteren 5s startet die Zentrale. Die Akkus müssen nach der Netzspannung an die Zentrale angeschlossen werden.



+ 24 V Anschluss wird nur in Verbindung mit dem Netzteil 784026 unterstützt.

☞ Anschlußfolge der Spannungsversorgung (siehe oben) beachten!

X 1,X 2,X 3	48-polige Steckleiste zum Netzteil
X4	230V AC / 50 Hz Netzanschluß zum Netzfilter
X5	NTC-Anschluß zur temperaturgeführten Akkuladung (15 k Ω , Sach-Nr.720549)
	Störungseingang (St.NT _{ext}) zur Überwachung eines externen Netzgerätes
X6, X7	Spannungsversorgung für externe Geräte; + 12V DC / max. 4A und +24V DC/ max. 1A
X10	Stecker zum Anschluß des Deckelkontaktes (Überwurfgehäuse der Brandmelderzentrale)
F1	Primär- (Netz-) Sicherung T1,6 A
Akku 1, 2	Anschlußkabel für zwei Akkumulatoren zur 12 V DC Notstromversorgung (Akkukapazität max. 2 x 40 Ah)

Deckelkontakt(DK)

Der Deckelkontakt des Zentralengehäuses kann hier an die Netzteil-Anschlußtechnik oder auf der Bedienfeld-Anschlußtechnik angeschlossen werden. An einem der beiden Punkte muß der Deckelkontakt angeschlossen sein.

Kontakt offen : das Zentralengehäuse ist geöffnet, die ÜE-Ansteuerung wird verhindert (bei werkseitiger Programmierung). Durch Drücken des Reset-Taster (I/O-Karte) wird bei geöffnetem Deckelkontakt ein Kaltstart der Zentrale ausgelöst.

Kontakt geschlossen : Zentralengehäuse geschlossen (Normalbetrieb)

 Die PC-Programmierung der Zentrale ist nur bei geöffnetem Deckelkontakt möglich.

Störungseingang(St.NT_{ext})

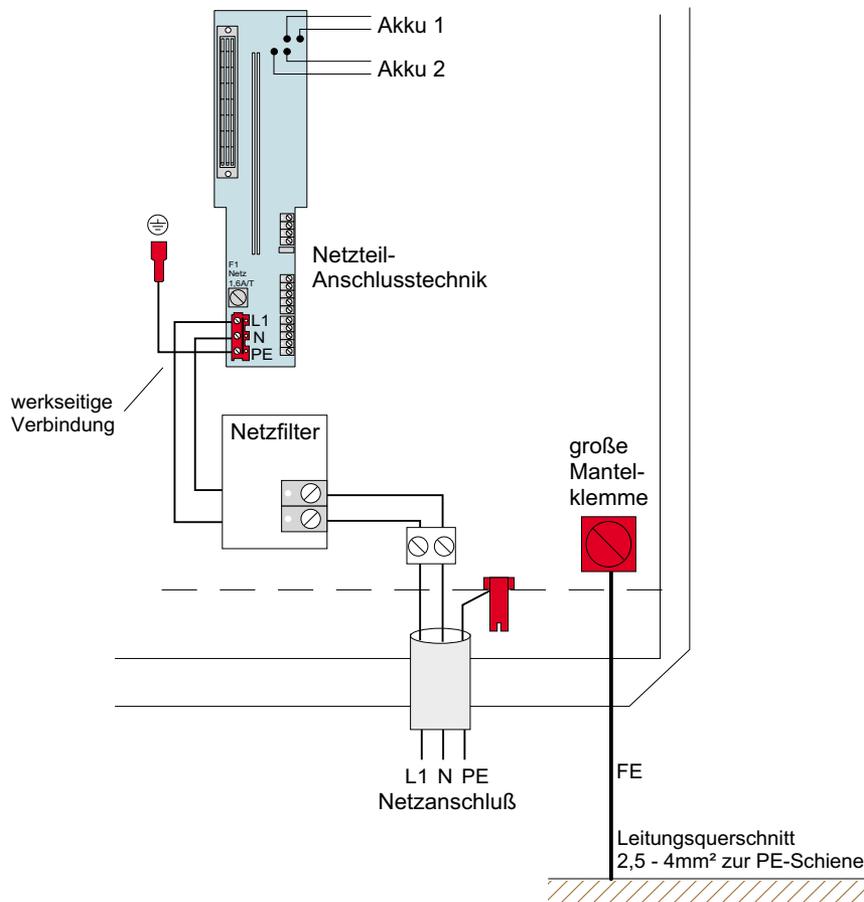
An diese Klemmen kann ein potentialfreier Schaltkontakt zur Überwachung eines externen Netzteiles angeschlossen werden. Bei einer Störung des externen Netzteiles wird im Klartextdisplay der Text *SYS-STÖR Netzteil ext. NT* angezeigt.

Externer Schaltkontakt offen : Normalbetrieb

Externe Schaltkontakt geschlossen : Störungsmeldung

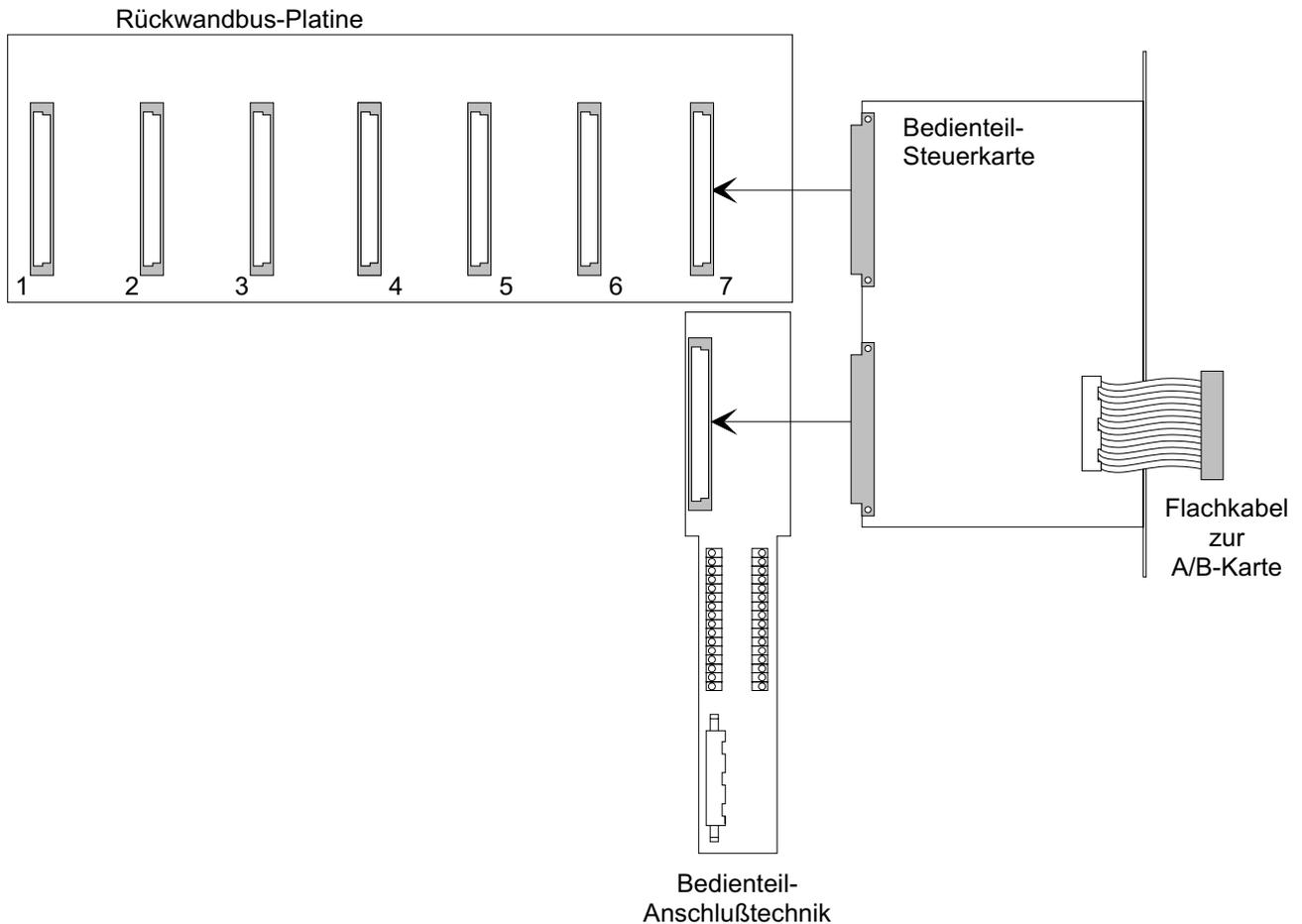
6.8.1 Netzanschluß und Erdverbindungen

Anschluß der 230 V AC -Netzleitung für die Spannungsversorgung der Brandmelderzentrale.



- Der 230 V AC-Netzanschluß ist gemäß den gültigen Bestimmungen nur durch eine Elektrofachkraft durchzuführen.
- Die Netzanschlussleitung L1, N (max. 2,5 mm²) muss an die Schraubklemme vor dem Netzfilter angeschlossen werden. Der Anschluß des Schutzleiters (PE) an die Mantelklemme des Gehäuses ist unbedingt erforderlich. An diese PE-Klemme darf nur eine einzige PE-Leitung angeschlossen werden (siehe Abbildung).
- Die Brandmelderzentrale ist über eine separate, eigene Netztrennvorrichtung oder einen entsprechend gekennzeichneten Leitungsschutzschalter an das 230 V Versorgungsnetz anzuschließen. Bei FI-Schutzschaltern ist eine eigene FI-Einheit einzusetzen.
- Die Absicherung der Netzversorgung für die Brandmelderzentrale ist entsprechend zu kennzeichnen (rot markiert, beschriftet mit "BMZ")
- Für die Notstromversorgung stehen Anschlußkabel für zwei Akkumulatoren zur Verfügung. An einen Anschluß kann eine Akkukapazität von max. 12 V DC/40 Ah angeschlossen werden. Wird nur ein Akkumulator eingesetzt, so sind die Anschlußkabel für *Akku 1* zu verwenden. Beim Akkuanschluß ist die Polarität zu beachten (rot = Pluspol ; blau = Minuspol)
- Der PE und FE -Anschluß (Funktionserde) des Zentralengehäuses ist mit der PE-Schiene der Verteilung/Unterverteilung, aus der die Zentrale mit Betriebsspannung versorgt wird, zu verbinden.
- Für die Netzanschlußleitung ist ein geeignetes Kabel, z.B. NYM 3 x 1,5mm² (max.2,5 mm²) oder ein Kabeltyp mit gleichen Leistungsmerkmalen vorzusehen.
- Es sind die örtlichen EVU Vorschriften zu beachten.

Lage der Bedienteil-Steuerkarte



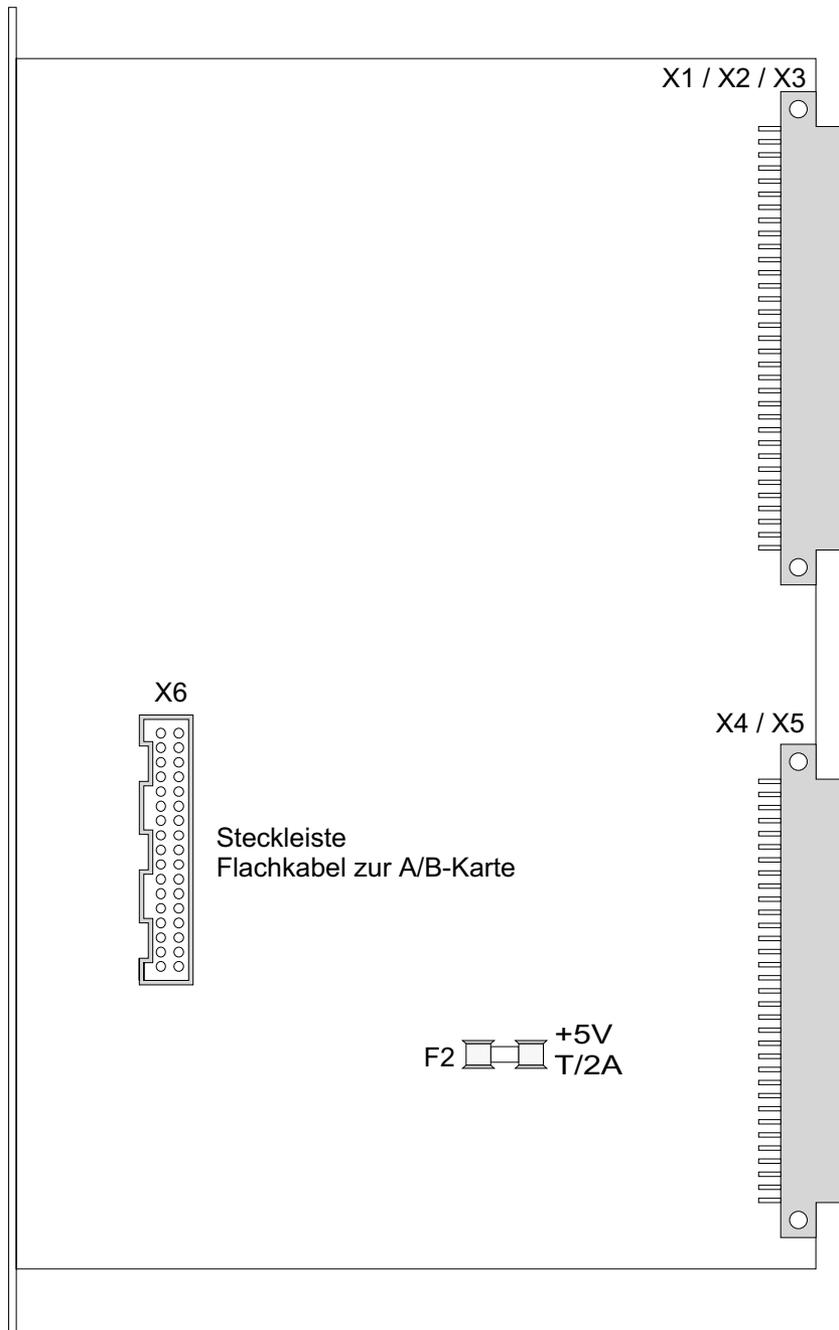
Die Bedienfeld-Steuerkarte wird zur Ansteuerung der Anzeigen- und Bedienfeldkarte (A/B-Karte) auf dem Schwenkrahmen benötigt. In eine Brandmelderzentrale kann eine Bedienfeld-Steuerkarte eingesetzt werden.

Die Bedienfeld -Steuerkarte wird auf den Steckplatz-Nr. 7 der Rückwandbus-Platine gesteckt. Die Verbindung zu der Anzeigen- und Bedienfeldkarte auf dem Schwenkrahmen erfolgt über ein 15cm langes Flachkabel.

Zu der Bedienfeld-Steuerkarte gehört eine spezielle Bedienfeld-Anschlußtechnik. Auf dieser Anschlußtechnik befinden sich die Anschlußklemmen für externe Geräte, wie z.B dem Feuerwehrbedienfeld und die Spannungsversorgung für den Protokolldrucker.

- Die Anschlußklemmen befinden sich auf der Bedienteil-Anschlußtechnik.
- Die Bedienteil-Steuerkarte ist über ein ca. 15 cm langes Flachkabel mit der A/B-Karte auf dem Schwenkrahmen verbunden.
- Betrieb der Bedienfeld-Steuerkarte auf Steckplatz-Nr. 7 der Rückwandbus-Platine.

6.9 Bedienteil-Steuerkarte



X 1,2,3	96-polige Steckleiste zur Rückwandbus-Platine
X 4,5	64-polige Steckleiste zur Bedienteil-Anschlußtechnik
X 6	40-polige Steckleiste zur A/B-Karte auf dem Bedienfeld, Verbindung über ein ca. 15cm langes Flachkabel
F2	Sicherung - interne Versorgungsspannung der Zentrale (+ 5 V DC, T/2A)

Die Bedienteil-Steuerkarte dient zur Ansteuerung des Anzeige- und Bedienfeldes (A/B-Karte) der essertronic® 8008.

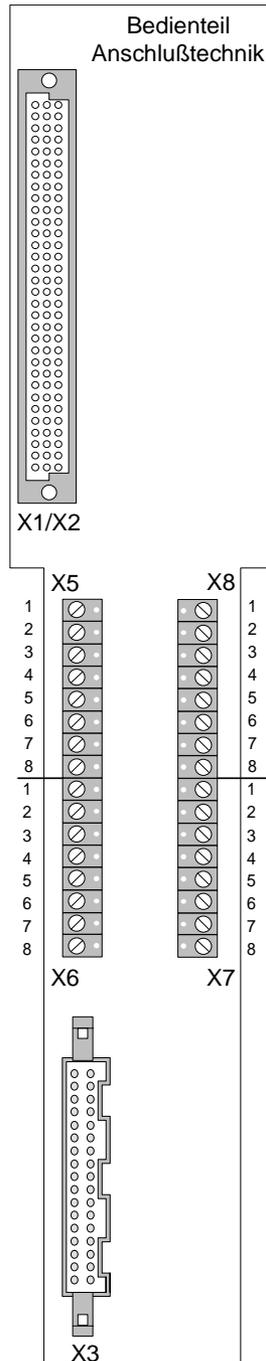
Auf der zugehörigen Anschlußtechnik befinden sich die Anschlußklemmen für ein Feuerwehrbedienfeld und der externen Spannungsversorgung des Einbau-Protokolldruckers.



Flachkabel von der Bedienfeld-Steuerkarte zur A/B-Karte nicht knicken!

Bedienteil-Anschlußtechnik

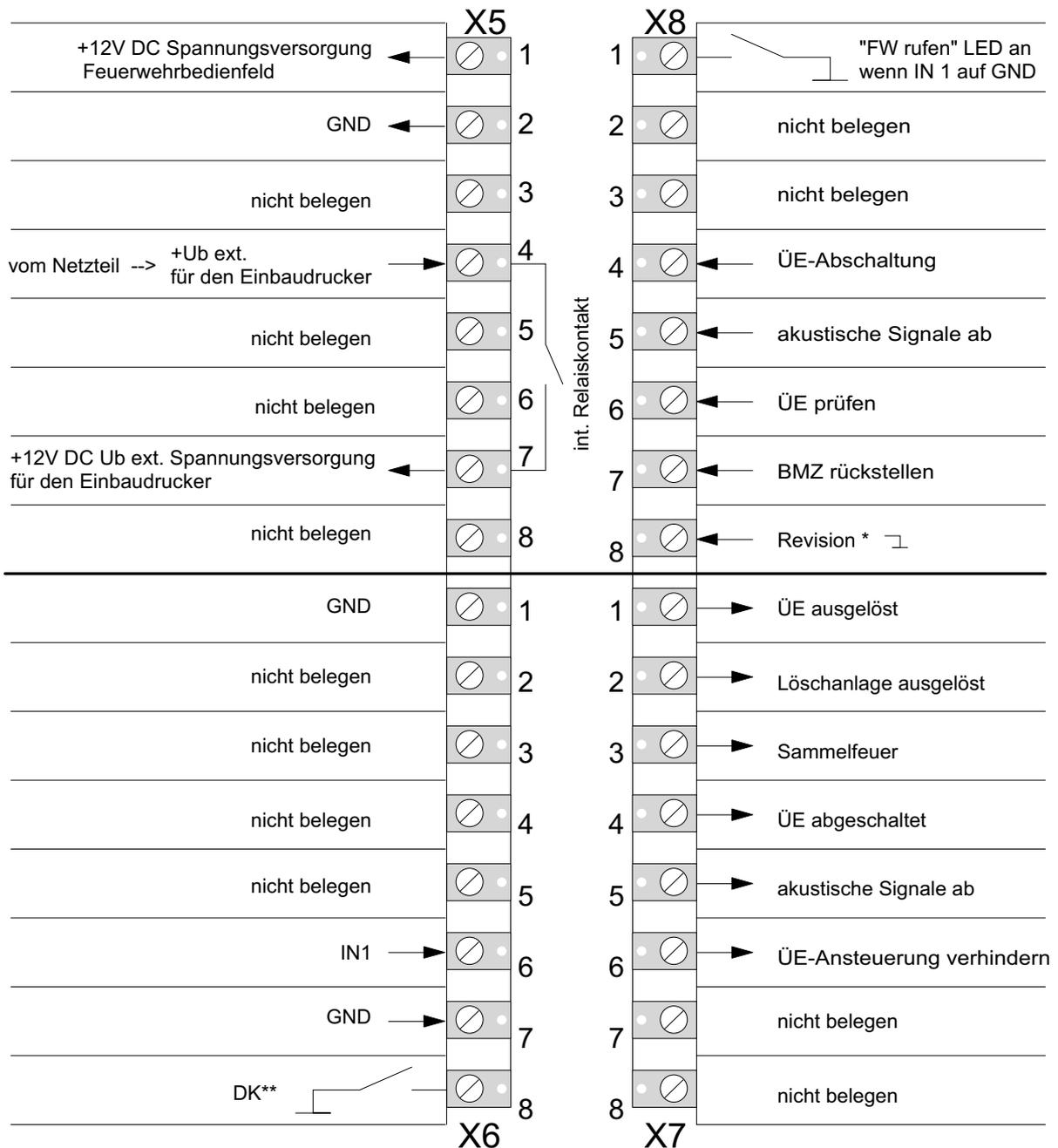
An den Anschlußklemmen bzw. Steckkontakten der Bedienteil-Anschlußtechnik kann ein Protokolldrucker, ein Feuerwehrbedienfeld und ein externes Netzteil angeschlossen werden.



X 1,2	64-polige Steckleiste zur Bedienteil-Steuerkarte
X 3	34-polige Steckleiste zum Anschluß des Einbau-Protokolldruckers Verbindung über beiliegendes Flachbandkabel Keine Spannungsversorgung - Nur Datensignale !

Klemmenbelegung der Bedienteil-Anschlußtechnik (Landesfunktionalität Deutschland D)

Die Klemmenbelegung dieser Anschlußtechnik ist abhängig von der, in den Kundendaten der Brandmelderzentrale programmierten *Landesfunktionalität*. Die auf dieser Seite gezeigte Klemmenbelegung entspricht der *Landesfunktionalität Deutschland*. Die Klemmenbelegung bei der Landesfunktionalität Österreich, Schweiz und Niederlande ist auf den nachfolgenden Seiten beschrieben.



* Wird die *Revision*-Funktion nicht belegt, so ist der freie Eingang auf *GND* zu schalten.

** Deckelkontakt (DK) des Zentralengehäuses hier oder an die Netzteil-Anschlußtechnik anschließen.

Betriebsspannungsanschluß für Einbaudrucker /Feuerwehrbedienfeld (Schraubklemme X 5)

Einbaudrucker: An der Klemme X5/4 kann die Versorgungsspannung (12 V DC) für den Einbaudrucker von dem Zentralennetzteil oder einem externen Netzteil angeschlossen werden. Die Betriebsspannung wird über einen internen Relaiskontakt von Klemme X5/4 nach Klemme X5/7 geschaltet.

Feuerwehrbedienfeld: An der Klemme X5/1 steht die Spannungsversorgung (+12V DC U_{bint}) für das Feuerwehrbedienfeld zur Verfügung. Die interne Versorgungsspannung ist über die Sicherung F5 /MT3,15A auf dem Netzteil abgesichert.

Zusatzanschlüsse (Schraubklemme X 6)

Klemme X6/6: Eingang zur Überwachung eines externen Gerätes auf Störung. Zu diesem Eingang kann in den Kundendaten der Brandmelderzentrale ein Zusatztext programmiert werden, der auf dem Klartextdisplay und Protokolldrucker angezeigt wird.

Eingang offen:	Normalzustand
Eingang nach GND geschaltet:	Störungsmeldung

Klemme X6/8: Anschluß des Deckelkontaktes (Zentralengehäuse) Der Deckelkontakt kann hier oder auf dem Steckkontakt der Netzteil-Anschlußtechnik angeschlossen werden.

Ausgänge zum Feuerwehrbedienfeldanschluß (Schraubklemme X7)

Acht Ausgänge zum Feuerwehrbedienfeldanschluß Schaltleistung 12 V DC/ max. 25 mA pro Ausgang

Eingänge zum Feuerwehrbedienfeldanschluß (Schraubklemme X8)

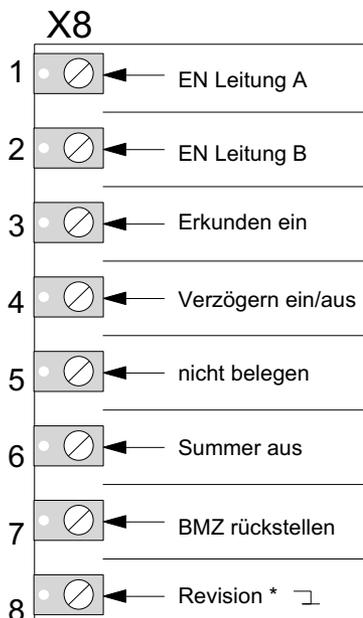
Acht digitale Eingänge zum Feuerwehrbedienfeldanschluß

 Die Belegung der Anschlußklemmen (X8) für das Feuerwehrbedienfeld, ist abhängig von der in den Kundendaten programmierten *Landesfunktionalität*.

Belegung der Anschlußklemme (X8) bei geänderter *Landesfunktionalität*

Mit der PC-Kundendatenprogrammierung kann die Funktion der Brandmelderzentrale an verschiedene landesspezifische Anforderungen angepaßt werden. In der nachfolgenden Zeichnung ist zum Anschluß eines Feuerwehrbedienfeldes die Klemmenbelegung für die Schraubklemme X8 in Abhängigkeit der programmierten Landesfunktionalität für *Österreich*, *Schweiz* und *Niederlande* beschrieben.

Landesfunktionalität Österreich



EN Leitung A/B (nur Österreich)

Über diesen Eingang wird die optionale Baugruppe essernet[®]- Umschalter, falls vorhanden, überwacht. Eine Störung wird erkannt, wenn dieser Eingang nicht mehr auf Masse (GND) geschaltet ist. Im Display wird dann die Meldung:

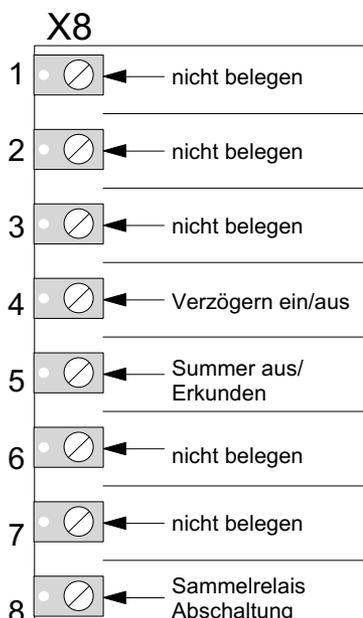
Störung: Ltg. xxx

Leitung A

Leitung B

angezeigt. Diese Meldung ist speichernd und kann durch Einschalten der entsprechenden Primärleitung wieder zurückgesetzt werden.

Landesfunktionalität Niederlande



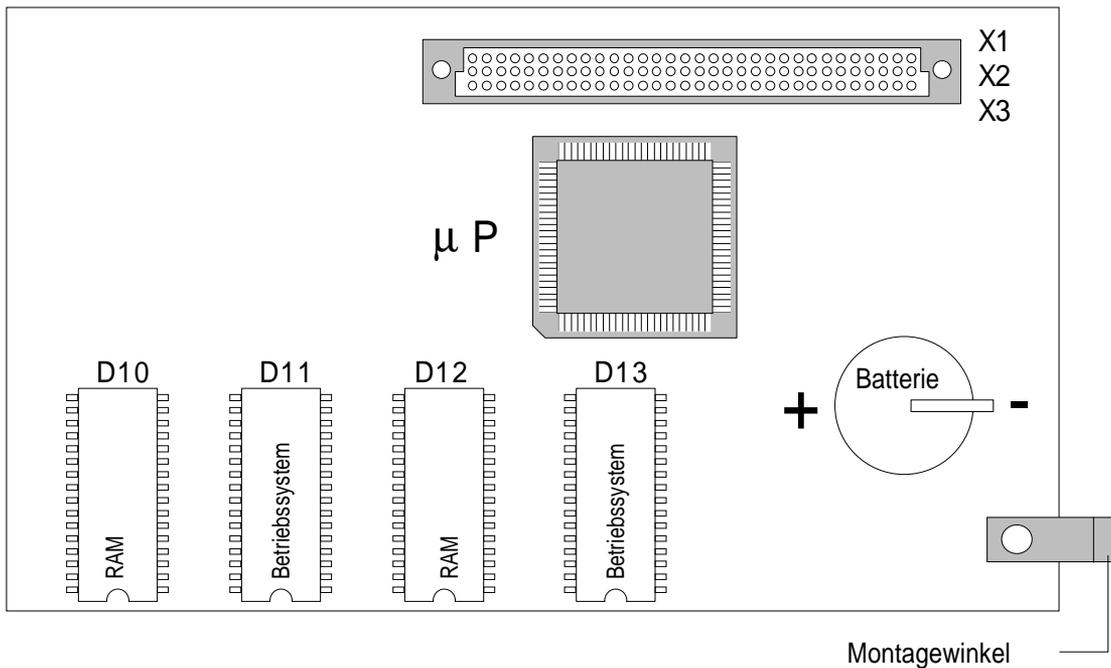
Landesfunktionalität Schweiz



6.10 CPU-Karte

Auf der (Master-) CPU-Karte befindet sich der Mikroprozessor zur Steuerung der Zentralenfunktionen und die Betriebssystem-Software. Die (Master-) CPU-Karte ist für den Betrieb der Brandmelderzentrale unbedingt erforderlich. Sie steckt immer auf der ersten I/O-Karte in der Zentrale (Rückwandbus Steckplatz Nr. 1). Eine Programmierung oder Anschlußbelegung ist bei dieser Karte nicht erforderlich.

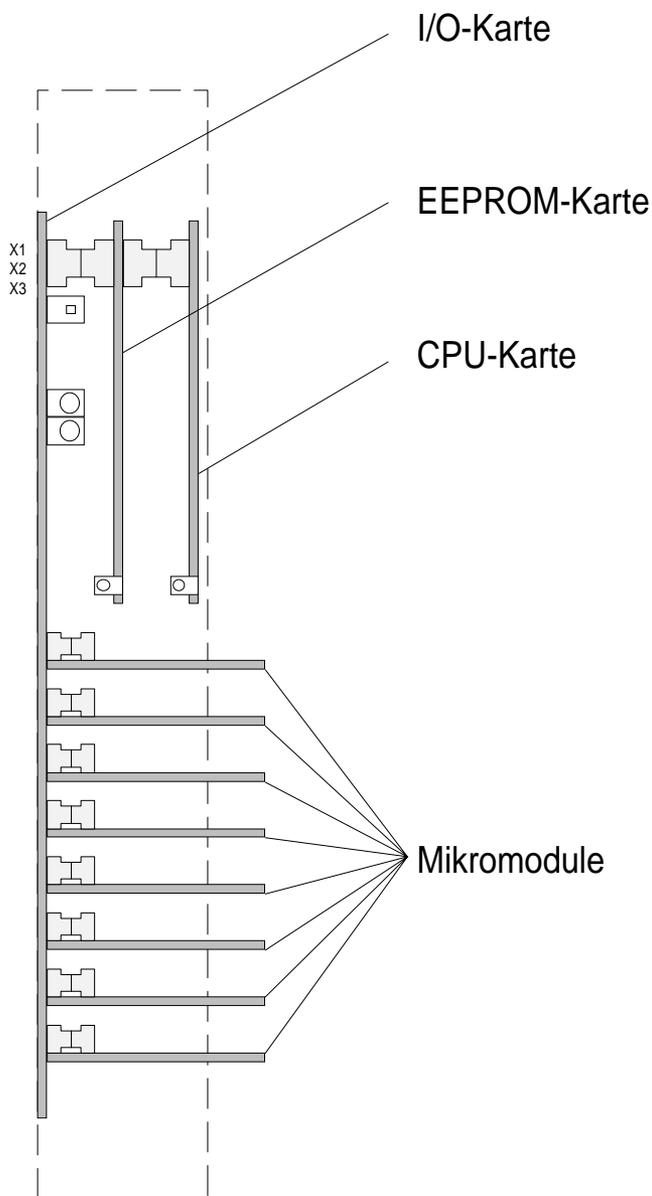
Besteht der Zentralenausbau nur aus einer I/O-Karte, so wird zwischen die I/O-Karte und CPU-Karte die EEPROM-Karte gesteckt.



X 1,2,3	96-polige Steckleiste zur I/O-Karte
D10, D12	RAM-Bausteine, werkseitig gesteckt
D11	Stecksockel für Betriebssystem-EEPROM
D13	Stecksockel für Betriebssystem-EEPROM
Batterie	Lithium-Batterie (3,3V)

☞ Störungen der CPU-Karte, bzw. ein Vertauschen der Master/Slave CPU-Karte, wird durch die LED (V1, V2) der entsprechenden I/O-Karten angezeigt.

Seitenansicht: I/O-Karte / EEPROM-Karte / CPU-Karte

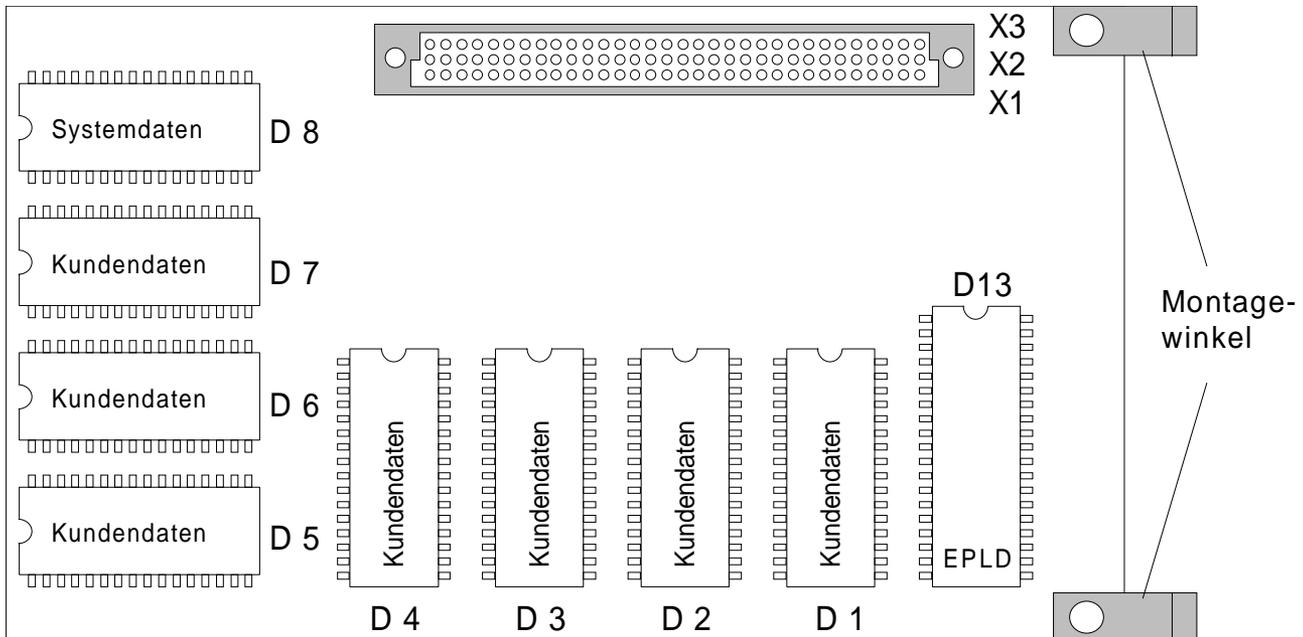
**Redundanter Zentralenaufbau**

Wird ein redundanter Zentralenaufbau gefordert, so kann eine zweite (Slave-) CPU-Karte mit entsprechender Software auf die zweite I/O-Karte (Rückwandbus-Steckplatz Nr.2) gesteckt werden. Bei einem Ausfall der (Master-) CPU-Karte werden dann übergangslos alle Funktionen von der (Slave-) CPU-Karte übernommen.

Bei Anlagen, die nach den Richtlinien des Verbandes der Schadenversicherer (VdS, Köln) errichtet wurden, ist ein redundanter Zentralenaufbau bei essertronic® 8008 Brandmelderzentralen mit mehr als 512 Meldern pro Zentrale erforderlich.

6.11 EEPROM-Karte

Die EEPROM-Karte ist bei den essertronic® Brandmelderzentralen ab der *Serie 01* erforderlich. Bei der werkseitigen Auslieferung ist die EEPROM-Karte mit sieben Kundendaten-EEPROM bestückt. Diese Konfiguration erlaubt den Vollausbau der Zentrale. Bei einer Zentralenerweiterung ist eine Nachbestückung der EEPROM nicht erforderlich.



X1,2,3	96-polige Zweifach-Steckleiste zur I/O-Karte und zur CPU-Karte
D1-D7	Kundendaten EEPROM Typ 28C256 (7 x 32k) Bei einem EEPROM-Wechsel sind nur die von Esser freigegebenen Typen einzusetzen !
D8	Systemdaten EEPROM, werkseitig bestückt
D13	EPLD-werkseitig bestückt

Die EEPROM-Karte kann auf eine beliebige I/O-Karte (Klemmleiste X1, 2, 3) in der Zentrale gesteckt werden.

Ist die Zentrale nur mit einer I/O-Karte bestückt, wird die EEPROM-Karte zwischen die erste I/O-Karte (Steckplatz 1 der Rückwandbus-Platine) und die (Master-) CPU-Karte gesteckt.

Eine Programmierung oder Anschlußbelegung ist bei dieser Karte nicht erforderlich.

6.12 Technische Daten

Netzteil	Sach-Nr.: 764029	Sach-Nr.: 784026
Nennspannung	: 230V AC	230V AC
Nennfrequenz	: 50 Hz	50 Hz
Nennstrom	: 0,65 A	1,2A
Leistungsaufnahme	: 150 VA	150 VA
Akkuladespannung	: 13,8 V (temperaturgeführt)	13,8 V (temperaturgeführt)
Akkukapazität	: max. 80 Ah (2 x 40 Ah)	max. 80 Ah (2 x 40 Ah)
Akkuabschaltung	: Akkuspannung < 10,8 V	Akkuspannung < 10,8 V
Sicherungen	: F1 Primärsicherung MT 1,6 A (auf Netzteil AT)	F1 Primärsicherung MT 1,6 A (auf Netzteil AT)
	F5 UB _{intern} 3,15 A MT +12 V	F5 UB _{intern} 4 AT 250 V
	F6 UB _{extern} 4 A F +12 V	F6 UB _{extern} 4 AT 250 V
	F7 UB _{Linie} 0,5 A F +27 V	
	F8 UB _{Log} 1,6 A M +5 V	

I/O-Karte

Stromaufnahme ohne CPU-Karte,
EPROM-Karte und Mikromodule : 110 mA

CPU-Karte (Master)

Stromaufnahme Normalbetrieb : 160 mA

Stromaufnahme Notbetrieb : 100 mA

CPU-Karte (Slave)

Stromaufnahme Standby-Modus : 100 mA

Stromaufnahme Slave-Betrieb : 160 mA

EEPROM-Karte

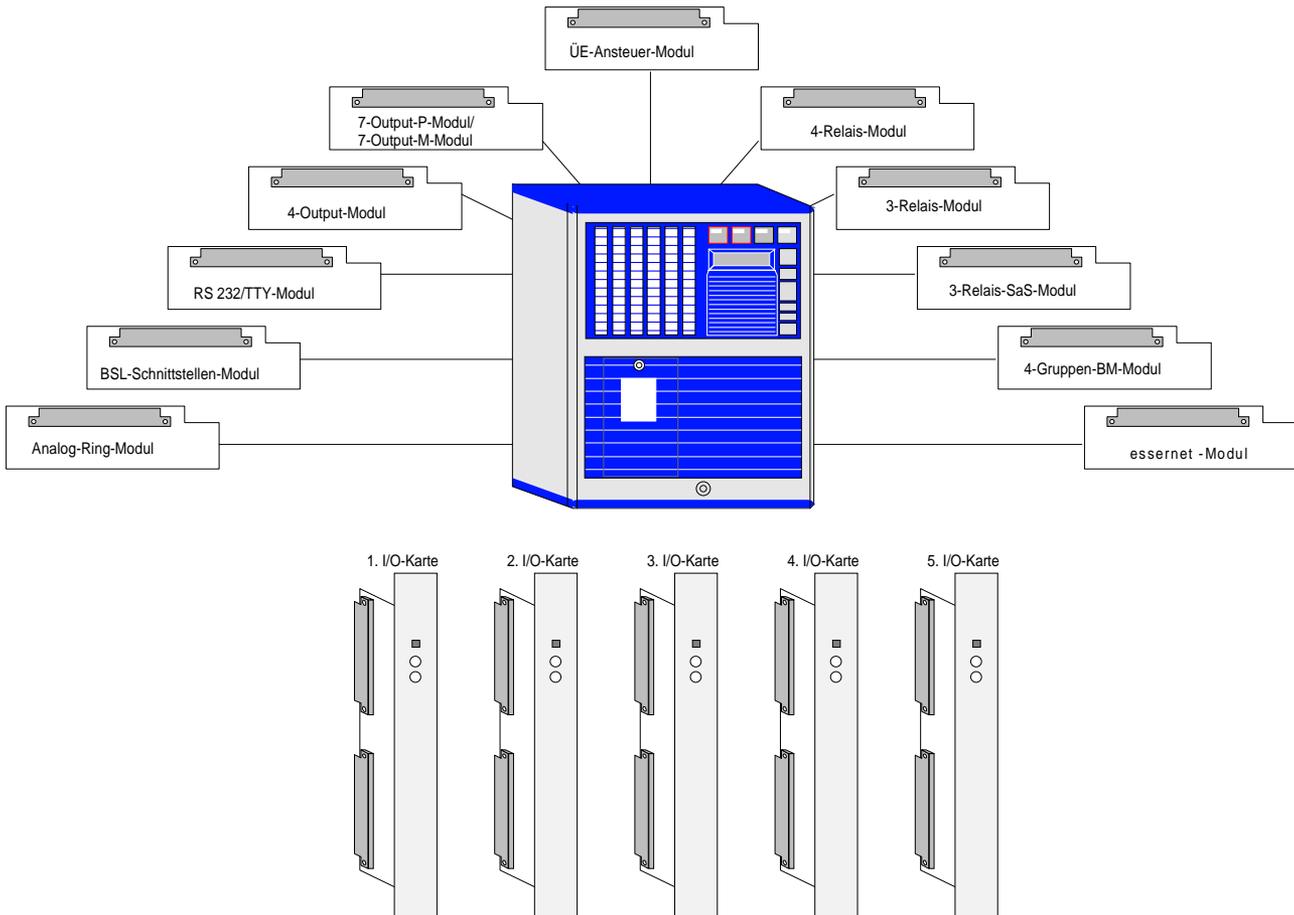
Stromaufnahme : 80 mA

EEPROM-Typ : 28c256 (32K)
Nur von ESSER freigegebene EEPROM einsetzen!

6.13 Kurzübersicht essertronic® 8008

Bei einem Vollausbau der Brandmelderzentrale können bis zu 40 Mikromodule - auf fünf I/O-Karten - eingesteckt werden. Anschluß der Mikromodule siehe Kapitel *I/O-Karte und I/O-Anschlußtechnik*

Der Steckplatz und die Anzahl der I/O-Karte(n), sowie die *Platzbelegung* der einzelnen I/O-Karten mit den verschiedenen Mikromodulen, ist in der Kundendatenprogrammierung anzugeben. Die Kundendatenprogrammierung muß mit der tatsächlichen Bestückung der Zentrale übereinstimmen.



 Beschreibung der einzelnen Mikromodule und Anschlußbelegung im Kapitel *Mikromodule*

ESSER

Bedienungs- und Installationsanleitung
essertronic® 8007/8008
Mikromodule

1/4 Bedienungsanleitung	siehe 1 - 2
5 Installationsanleitung essertronic® 8007	siehe 2 - 2
5 Installationsanleitung essertronic® 8008	siehe 3 - 2
7 Mikromodule	4-3
7.1 Analog-Ring-Modul	4-4
7.2 3-Relais-Modul / 3-Relais-SaS-Modul	4-8
7.2.1 4-Relais-Modul	4-12
7.2.2 ÜE-Ansteuer-Modul	4-14
7.3 RS 232 / TTY-Modul	4-18
7.4 4-Output-Modul	4-20
7.5 7-Output-P- Modul / 7-Output-M-Modul	4-22
7.6 4-Gruppen-BM-Modul	4-24
7.7 BSL-Schnittstellen-Modul	4-26
7.8 essernet®-Modul	4-28
7.9 essernet®-Mikromodul ab Hardware-Stand E	4-32
7.10 esserbus®-Koppler	4-36
8 Technische Daten	4-37
9 Inbetriebnahme/Wartung	siehe 5 - 2

7 Mikromodule

Der Ausbau und die Funktionalität der Brandmelderzentralen essertronic® 8007/8008 kann durch den Einsatz von Mikromodulen objektspezifisch angepaßt werden. Für die verschiedenen Anwendungsmöglichkeiten stehen mehrere unterschiedliche Mikromodule zur Verfügung. Die verfügbaren Mikromodule für beide Brandmelderzentralen sind identisch.

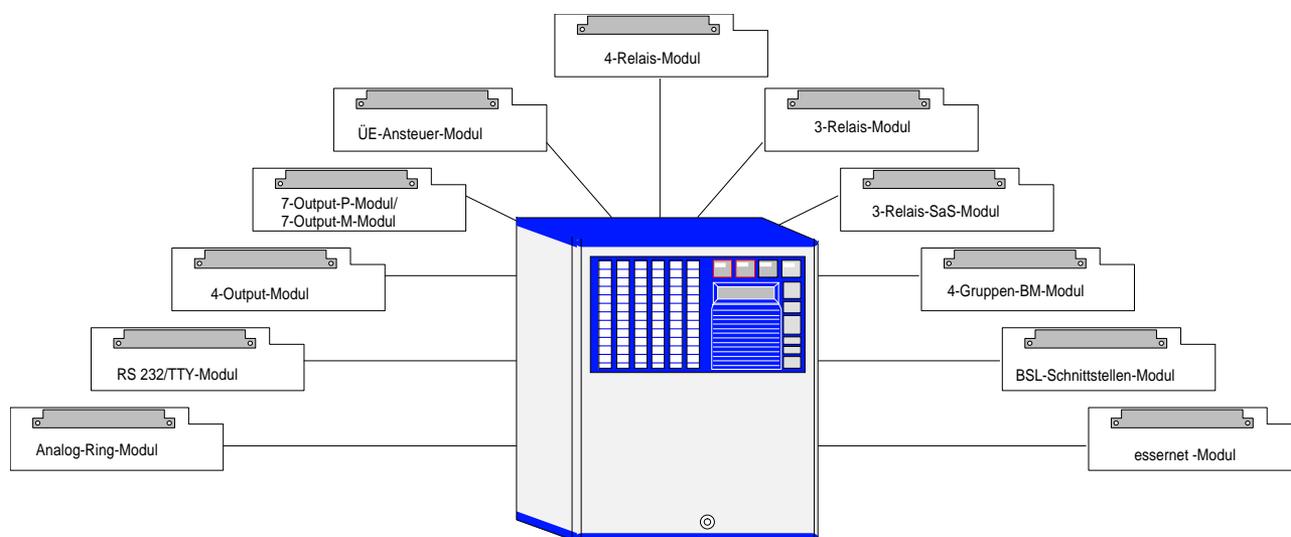


Abb. 1: Mikromodule der Brandmelderzentralen essertronic® 8007/8008

Die Funktion der Mikromodule, sowie die jeweilige Anschlußbelegung der zugehörigen Anschlußtechnik ist auf den folgenden Seiten für jeden Mikromodultyp separat beschrieben. Bei der Brandmelderzentrale essertronic® 8007 sind die Anschlußklemmen der Mikromodule direkt auf der Mikromodulerweiterungskarte integriert. Bei der Brandmelderzentrale essertronic® 8008 befinden sich die Anschlußklemmen der Mikromodule auf der zugehörigen I/O-Anschlußtechnik der jeweiligen I/O-Karte.

Abhängig von der eingesetzten Brandmelderzentrale können maximal sieben Mikromodule (bei der essertronic® 8007), bzw. bis zu 40 Mikromodule (bei der essertronic® 8008) in einer Brandmelderzentrale eingesetzt werden.



Beachten Sie bitte die technische Vorgaben beim Einbau eines ÜE-Mikromoduls und des essernet® -Mikromoduls in eine Brandmelderzentrale essertronic® 8008. (siehe Kapitel *Installationsanleitung* essertronic® 8008)

7.1 Analog-Ring-Modul

Das Analog-Ring-Modul ermöglicht den Anschluß der Analog -Ringleitung - **dem esserbus®**. Es können mehrere Analog-Ring-Module in einer Zentrale betrieben werden. Die Analog-Ringleitung wird mit dem *Kundendaten Editor Brandmeldesystem 8000 ab Version V2.37* konfiguriert. Hierzu ist der Service-PC erforderlich.

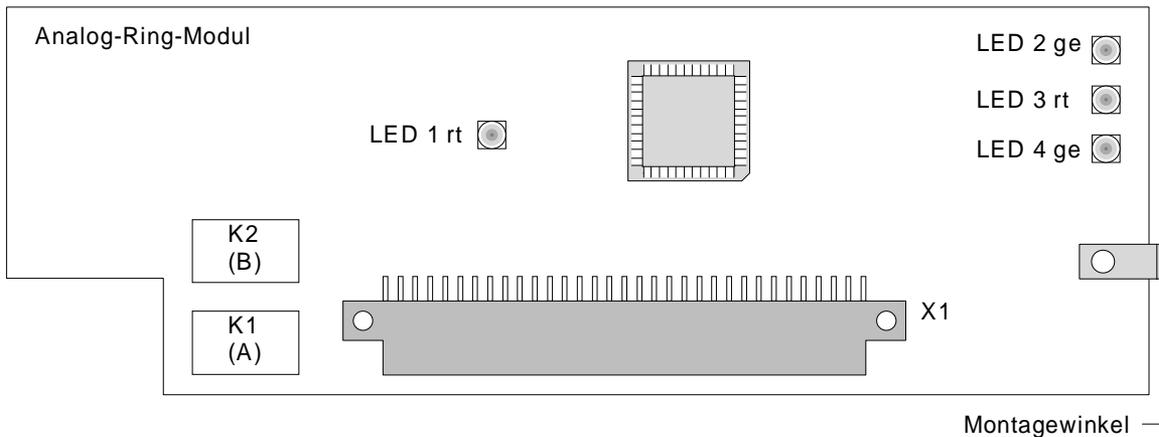


Abb. 2: Analog-Ring-Modul

X 1	64-polige Steckerleiste zur I/O-Karte essertronic® 8008 64-polige Steckerleiste zum Steckplatz der Mikromodul- oder Basiskarte essertronic® 8007
K1, K 2	Bidirektionale Ringabfrage durch Umschaltung der beiden Relais (K1 = A+,A- / K2 = B+, B-)
LED 1	(SMD) rot blinkt ⇒ im Normalbetrieb im Takt der Kommunikation auf der Ringleitung leuchtet dauernd ⇒ Kurzschluß auf der Ringleitung
LED 2	(SMD) gelb leuchtet dauernd ⇒ Modul defekt
LED3	(SMD) rot blinkt ⇒ +24V Versorgungsspannung ausgefallen oder Kommunikation zum Zentralenprozessor unterbrochen leuchtet dauernd ⇒ Mikromodul im Notbetriebsmodus (Zentralen CPU-ausgefallen)
LED4	(SMD) gelb blinkt ⇒ Prozessor-Programm läuft - Normalbetrieb blinkt schnell ⇒ Modul im Testbetrieb

Belegung der Anschlußtechnik

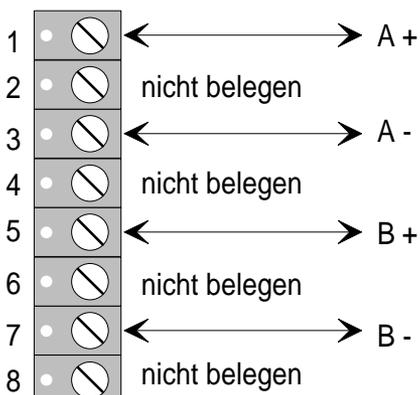


Abb. 3: Belegung der Anschluß-technik Analog-Ring-Modul

Eckdaten zur Analog-Ringleitung

- max. 127 Gruppentrenner pro Analog-Ringleitung
- max. 127 Teilnehmer auf einer Analog-Ringleitung
- Unterteilung der Analog-Ringleitung in 127 einzelne Meldergruppen möglich (Kundendatenprogrammierung)
- max. 32 Analogmelder pro Meldergruppe
- Ringleitungs- und Stichleitungsbetrieb kombinierbar. Keine Unterstichverzweigung !
- Empfohlener Kabeltyp der Analog-Ringleitung: Fernmeldekabel **IY(St)-Y 0,8mm** (Kabeldurchmesser)
- Die max. Leitungslänge der Analog -Ringleitung inklusive aller Stichleitungen darf 2000m nicht überschreiten. Dies entspricht bei einem Kabeldurchmesser von 0,8mm einem max. Leitungswiderstand von 75Ω gemessen von Klemme A+ nach B+ .
- max. 32 esserbus[®]-Koppler auf einer Analog-Ringleitung
- max. 100 esserbus[®]-Koppler pro Zentrale
- max. 8- Kommunikationskoppler pro Analog-Ringleitung
- max. 16-Kommunikationskoppler an einem Brandmeldesystem 8007
- max. 32-Kommunikationskoppler an einem Brandmeldesystem 8008

Funktion der Analog-Ringleitung

Der esserbus[®] ist eine, von zwei Seiten gespeiste und überwachte Zweidrahtleitung mit Ringtopologie. Der Einsatz von Gruppentrennern ermöglicht die Kombination von Ring- und Stichleitungen sowie eine Unterteilung der Analog-Ringleitung in 127 Meldergruppen mit insgesamt 127 Teilnehmern. Bei einer Unterbrechung (Drahtbruch) der Ringleitung bleiben alle esserbus[®]-Teilnehmer funktionsfähig. Im Kurzschlußfall wird nur das defekte Teilstück zwischen zwei Gruppentrennern abgetrennt. Alle anderen Teilnehmer bleiben auch bei dieser Störung betriebsbereit.

Auf dem esserbus[®] können automatische und nichtautomatische Brandmelder in jeweils eigenen Meldergruppen zusammengefaßt werden. Zusätzlich ist der gleichzeitige Betrieb von esserbus[®]-Kopplern in separaten Meldergruppen der Analog-Ringleitung möglich. Die esserbus[®]-Koppler sind dezentrale Ein-/Ausgabebaugruppen die als Teilnehmer auf dem esserbus[®] eingesetzt werden können.

Zur Inbetriebnahme einer verdrahteten und betriebsbereiten Analog-Ringleitung ist der Service-PC und die Software *Kundendaten-Editor ab Version V2.34* erforderlich. Mit diesem Kundendaten-Editor wird eine automatische Verdrahtungserkennung der Ringleitung gestartet und alle esserbus[®]-Teilnehmer automatisch adressiert. Eine manuelle Adresseinstellung ist nicht notwendig. Anschließend wird die gewünschte Zuordnung der einzelnen Melder zu den Meldergruppen programmiert. Die Programmierung der essertronic[®] 8007/8008 ist im *Kundendaten-Editor 8007/8008 ab Version V2.34* beschrieben.

Funktion der Gruppentrenner

Die Gruppentrenner der Prozeßanalogmelder (Serie 9200) sind in speziellen Meldersockeln (Sach.-Nr. 781493) integriert. In die esserbus[®]-Koppler kann eine Zusatzplatine mit der Funktion eines Gruppentrenners eingebaut werden. Bei einem Kurzschluß auf der Analog-Ringleitung öffnen die Trennrelais der entsprechenden Gruppentrenner und trennen das defekte Segment (z.B. eine Meldergruppe) von der Ringleitung ab. Die abgetrennten Melder werden im Klartext-Diplay mit dem Störungsparameter *Kom.-Stör* (Kommunikationsstörung) angezeigt. Alle anderen Teilnehmer auf der Ringleitung, auch die Brandmelder oder esserbus[®]-Koppler deren Gruppentrenner ausgelöst hat, bleiben funktionsfähig. Bei einer Unterbrechung z.B. einem Drahtbruch haben die Gruppentrenner keine Funktion. Durch die bidirektionale Ringabfrage bleiben alle Teilnehmer der Ringleitung weiterhin betriebsbereit.

VdS Bei VdS-gemäßen Anlagen dürfen im Störfall max. 32 Melder der Ringleitung, z.B. eine Meldergruppe ausfallen. Spätestens im 32. Melder einer Meldergruppe muß ein Gruppentrenner eingesetzt werden.

Einsatz von Gruppentrennern

- 1) Grundsätzlich vor dem Übergang der Analog-Ringleitung in einen anderen Brandabschnitt
- 2) Beim Wechsel von automatischen auf nichtautomatische Brandmelder (und umgekehrt)
- 3) Spätestens im 32. Brandmelder einer Meldergruppe

Meldersockel mit eingebauten Ausgang

Für die Prozeßanalogmelder (Serie 9200) sind spezielle Meldersockel mit integrierten Steuerungen erhältlich.

Sach.-Nr. 781491: Meldersockel mit Relaisausgang (30 VDC / 1A)

Sach.-Nr. 781492: Meldersockel mit Optokopplerausgang (30 V DC / 400 mA)

Die Ausgänge in den Meldersockeln können zur dezentralen Ansteuerung von Anlagenteilen eingesetzt werden. In den Kundendatenprogrammierung wird die Steuerungsnummer, sowie die Zuordnung der einzelnen Steuerungen zu einem oder auch mehreren Ereignissen, wie z.B. Alarm, Störung und Abschaltung festgelegt.

Installationshilfen / Softwarezubehör

Zu Inbetriebnahme, Wartung und gezielter Fehlersuche sind optional die Softwaretools *Serviceprogramm 92TOOL* und das *Service-und Wartungsprogramm 92GRAF* erhältlich.

Beispiel zur Ring-Stichleitungsverdrahtung mit automatischer Melderadressierung

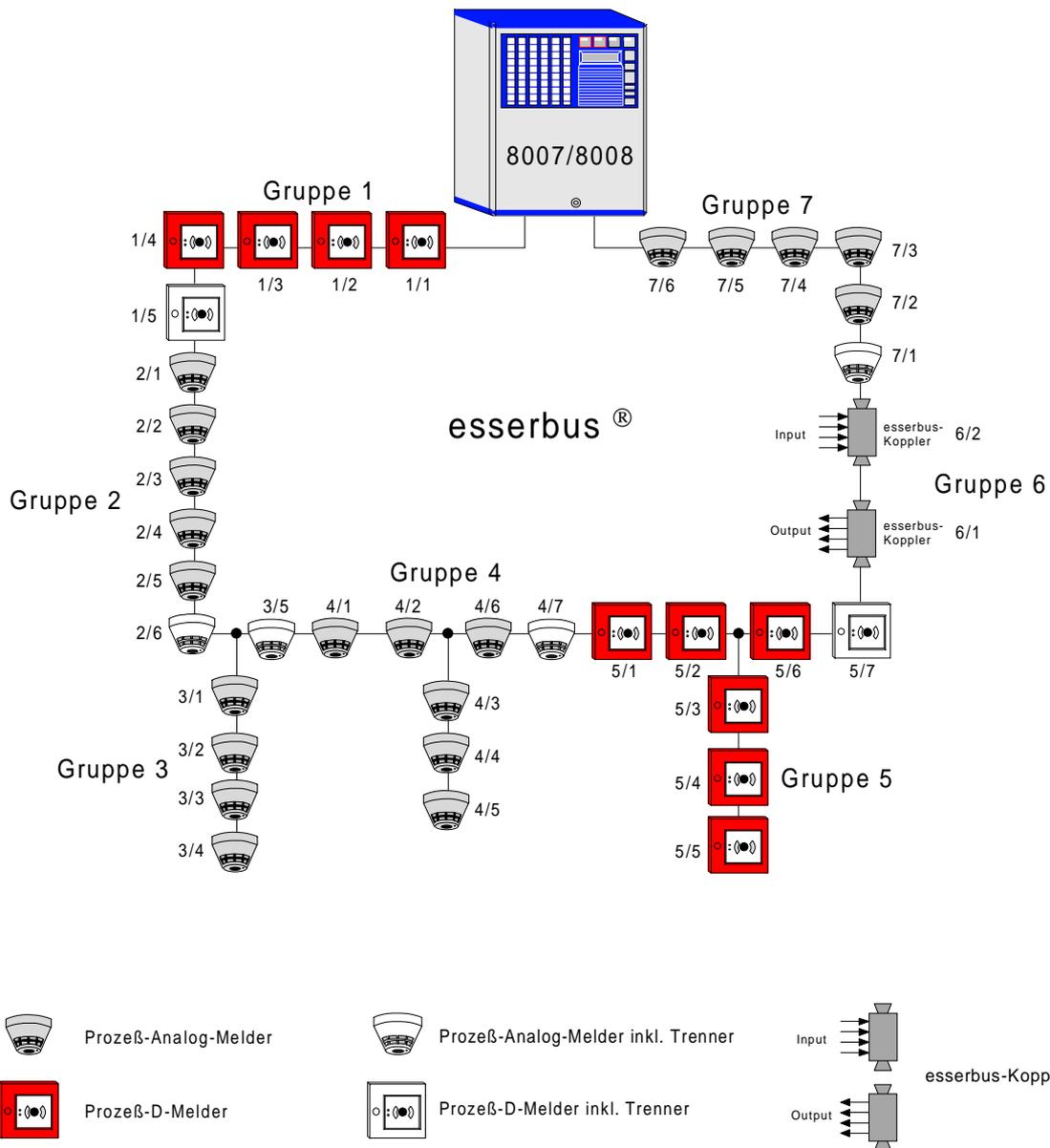


Abb. 4: *Beispiel zur Ring-Stichleitungsverdrahtung*



Die max. Leitungslänge der Analog -Ringleitung inklusive aller Stichleitungen darf 2000m nicht überschreiten. Dies entspricht bei einem Kabeldurchmesser von 0,8mm einem max. Leitungswiderstand von 75Ω gemessen von Klemme A+ nach B+ .

7.2 3-Relais-Modul / 3-Relais-SaS-Modul

Mikromodul zur überwachbaren, nicht potentialfreien Ansteuerung von externen Geräten, wie z.B. einer Blitzleuchte oder Sirene. Es können bis zu drei externe Geräte an dieses Mikromodul angeschlossen werden.

Bei dem 3-Relais SaS Modul (787532) ist das Relais K1 als Sammelstörungsrelais (SaS-Relais) geschaltet, d. h. im Normalfall angezogen!

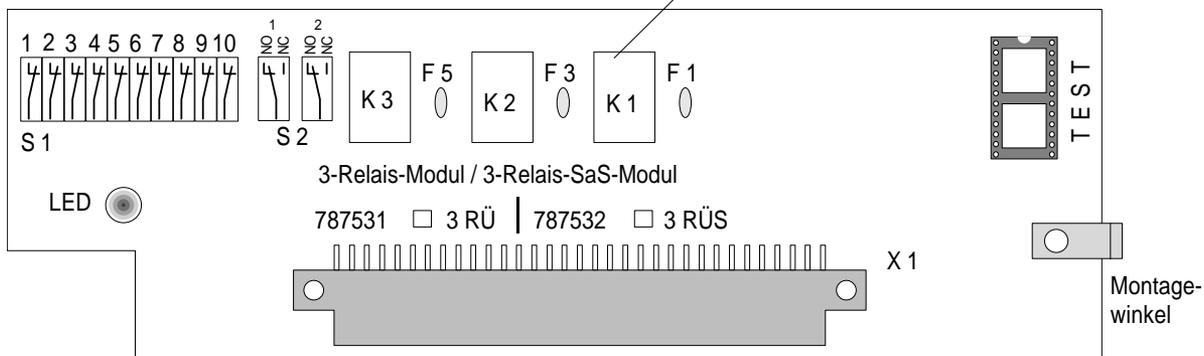


Abb. 5: 3-Relais-Modul / 3-Relais-SaS-Modul

X 1	64-polige Steckleiste zur I/O-Karte essertronic® 8008
	64-polige Steckerleiste zum Steckplatz der Mikromodul- oder Basiskarte essertronic® 8007
Relais	K 1 (bei dem 3-Relais-SaS-Modultyp als Sammelstörungsrelais) K 2 und K 3 frei programmierbar, Kontaktbelastung max. 30 V DC /1 A
S1, S2	Kodierschalter zur Einstellung überwacht / nicht überwacht, bzw. zur besonderen Anwendung
TEST	Prüfsocket! Nur für werkinterne Einstellungen
LED	keine Anzeigefunktion (werkinterne Prüfzwecke)
F1, F3, F5	Elektronische Sicherung (Multifuse) zum Rücksetzen ca. 30 Sekunden an den entsprechenden Schraubklemmen der Anschlußtechnik spannungsfrei schalten

 An Relais kann grundsätzlich keine Wechselspannung angelegt werden.

 Die Zuordnung der Relais wird mit dem Service-PC und der Software *Kundendaten-Editor 8007/8008 Version V2.34* programmiert. Zu jedem Relais kann ein eigener Zusatztext, zur Anzeige auf dem Klartextdisplay und Protokolldrucker, mit 25 Zeichen pro Zeile eingegeben werden.

**Schalter S1/S2
Einstellung der Relais**

Relais	Zustand	Kontakte Schalter S 1	offen	geschloss en	*Anwendungs- beispiel A	*Anwendungs- beispiel B	
K 1	10kΩ überwacht	1 + 2	---	X			
	nicht überwacht		X	---			
K 2	10kΩ überwacht	3 + 4	---	X			
	nicht überwacht		X	---			
K 3	10kΩ überwacht	5 + 6	---	X			Relais K3 ohne Funktion!
	nicht überwacht		X	---			

* siehe Beispiel nächste Seite(n)

Die Betriebsart überwacht / nicht überwacht der einzelnen Relais, ist zusätzlich zu der Einstellung auf dem 4-Relais-Mikromodul mit dem Service-PC in dem Menüpunkt *Funktionsbelegung* des Kundendaten-Editors zu programmieren.

Anschaltung eines externen Signalgebers ohne Leitungsüberwachung

Beispiel mit Relais K2 (Klemme 5 und 6), Betriebsart *nicht überwacht*

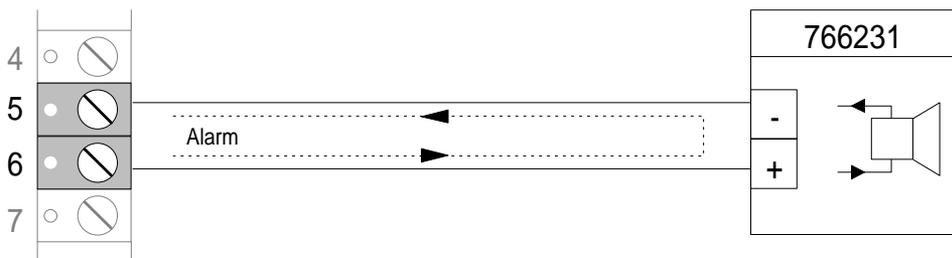


Abb. 6: Anschaltung eines nicht überwachten externen Signalgebers

Anschluß eines externen Signalgebers mit Leitungsüberwachung

Bei der überwachten Ansteuerung von externen Geräten wird die Leitung auf einen Abschlußwiderstand von 10 kΩ überwacht. Im Ereignisfall wechselt die Polarität zwischen Überwachungs- und Ansteuerspannung an den (Relais-) Anschlußklemmen. Das Relais schaltet von der Überwachung der Leitung auf die Ansteuerung des externen Gerätes, wie z.B. einem Signalgeber um.

Damit während der Überwachung z.B. externe Signalgeber nicht durch den Überwachungsstrom ausgelöst werden, ist der Einbau einer Schutzdiode (z.B. 1N4004 / 1A) unbedingt erforderlich.

Beispiel mit Relais K2 (Klemme 5 und 6), Betriebsart *überwacht*

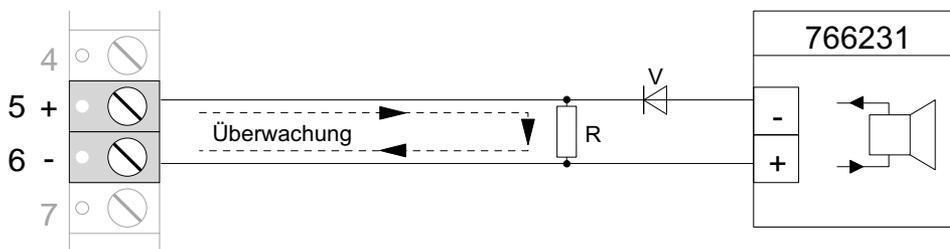


Abb. 7: Überwachung eines externen Signalgebers

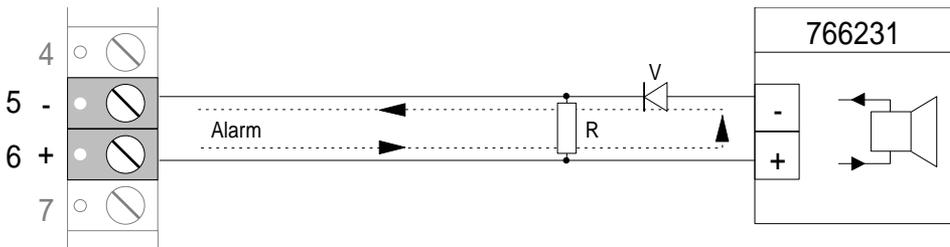


Abb. 8: Ansteuerung eines externen Signalgebers

☞ R= 10kΩ Abschlußwiderstand , V= Schutzdiode (1A)

Anwendungsbeispiel (A)

Drei Relais mit einer gemeinsamen externen Spannung (werkseitige Auslieferung)

Bei dieser Anwendung wird an die Klemmen 3 und 4 der Anschlußtechnik eine externe Spannung (z.B. +12V) gelegt, die im Ereignisfall über das Relais auf das anzusteuern externe Gerät geschaltet wird.

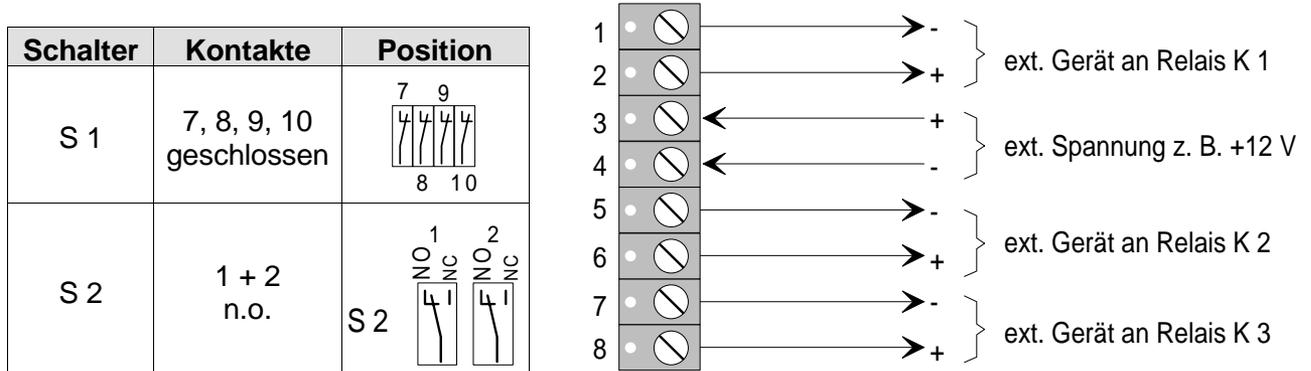


Abb. 9: Anwendungsbeispiel mit drei Relais

Anwendungsbeispiel (B)

Zwei Relais mit zwei unterschiedlichen externen Spannungen

Diese Anwendung ermöglicht es, zwei unterschiedliche externe Spannungen zu schalten (z.B. +12V und +24V). Es werden die Relais K1 und K2 des Mikromoduls beschaltet!

Das Relais K3 wird nicht belegt!

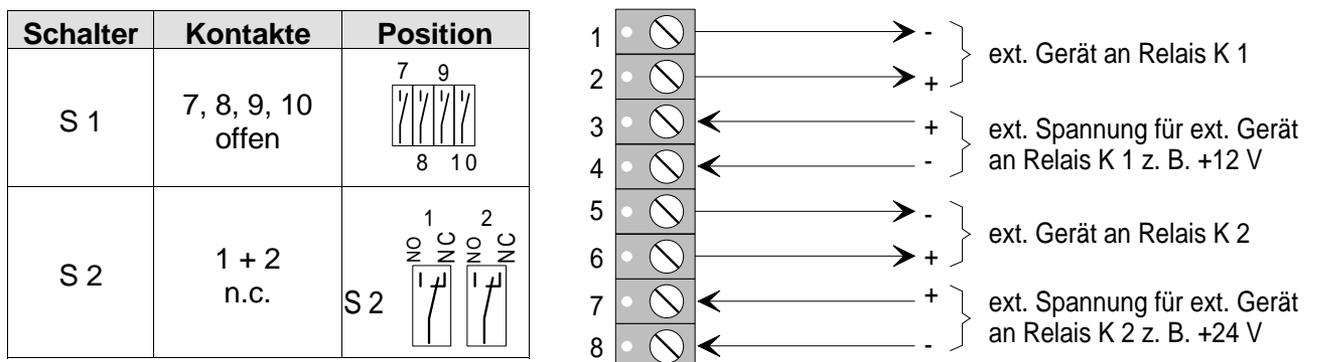


Abb. 10: Anwendungsbeispiel mit zwei Relais

7.2.1 4-Relais-Modul

Auf diesem Mikromodul befinden sich vier frei programmierbare, nicht überwachbare, potentialfreie Relais zur Ansteuerung von externen Geräten und Anlagenteilen.

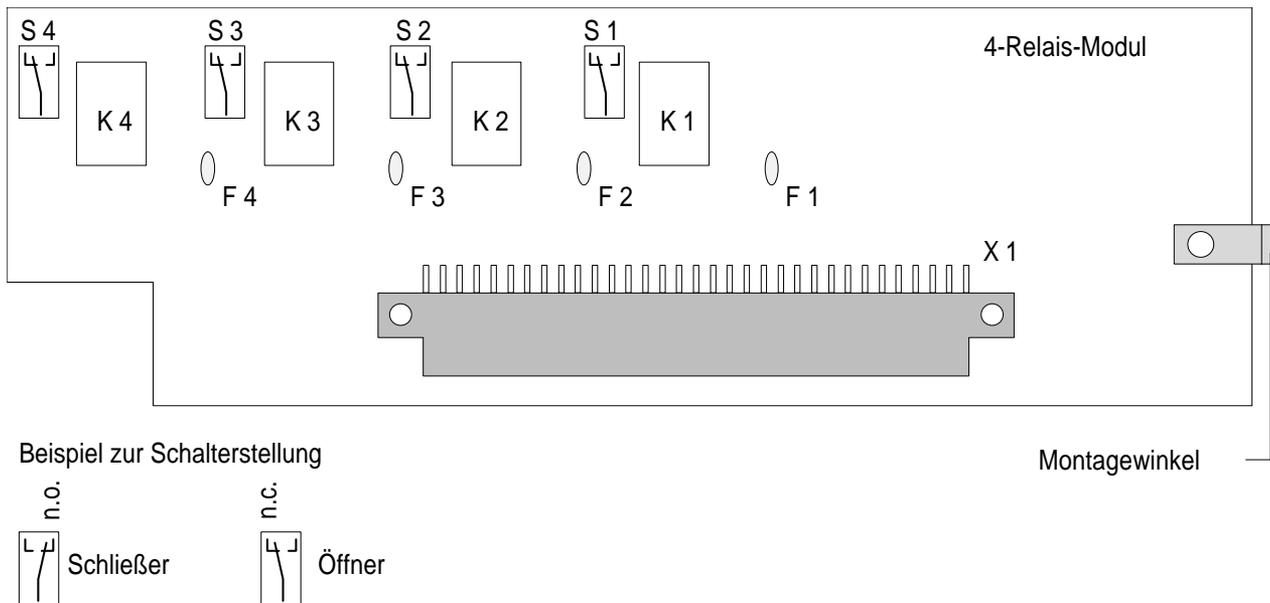


Abb. 11: 4-Relais-Modul

X 1	64-polige Steckleiste zur I/O-Karte essertronic® 8008 64-polige Steckerleiste zum Steckplatz der Mikromodul- oder Basiskarte essertronic® 8007
K1 bis K4	frei programmierbare, potentialfreie Relaiskontakte (Kontaktbelastung max. 30V DC/ 1A)
S1 bis S4	Kodierschalter zur Betriebsarteneinstellung <i>Öffner</i> oder <i>Schließerfunktion</i> für jedes Relais
F1 bis F4	Elektronische Sicherung (Multifuse) zum Rücksetzen ca. 30 Sekunden an den entsprechenden Schraubklemmen Anschlußtechnik spannungsfrei schalten.

 An Relais kann grundsätzlich keine Wechselspannung angelegt werden. Auch bei der Betriebsart "potentialfrei" ist das Schalten einer externen Wechselspannung nicht zulässig.

 Die Zuordnung der Relais wird mit dem Service-PC und der Software *8007/8008 ab Version V2.34* programmiert. Zu jedem Relais kann ein eigener Zusatztext, zur Anzeige auf dem Klartextdisplay und Protokolldrucker, mit 25 Zeichen pro Zeile eingegeben werden.

Belegung der Anschlußtechnik

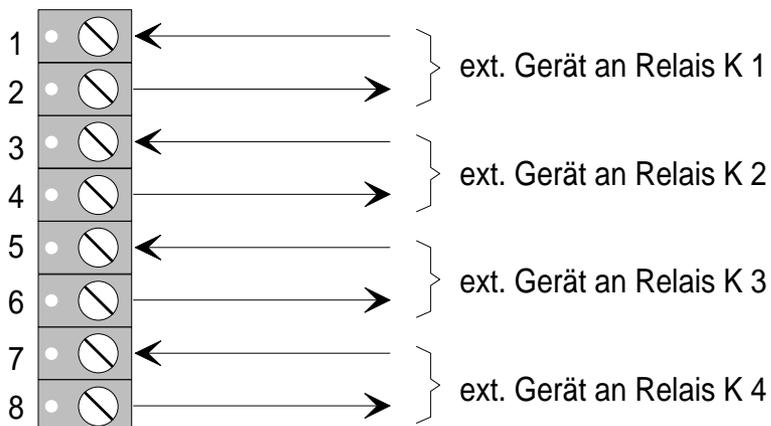


Abb. 12: Belegung der Anschlußtechnik 4-Relais-Modul

Prinzipschaltung (Beispiel mit Relais K1)

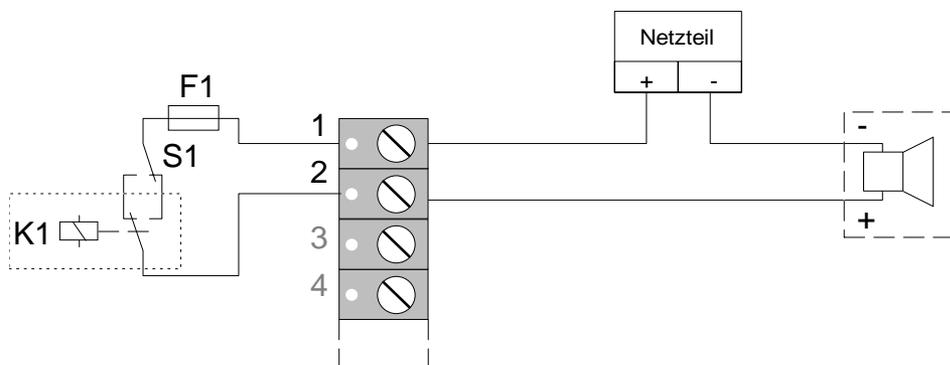


Abb. 13: Beispiel zur Ansteuerung mit der Schließerfunktion (n.o.= normaly open)

7.2.2 ÜE-Ansteuer-Modul

Mikromodul zur Ansteuerung einer Übertragungseinrichtung (ÜE) und Alarmierung der Interventionskräfte, wie z.B. der Feuerwehr.

Bei der Brandmelderzentrale **essertronic® 8007** ist auf der Peripheriekarte ein Anschluß für eine Übertragungseinrichtung integriert. Ist keine Peripheriekarte vorhanden, so kann zum Anschluß einer Übertragungseinrichtung ein ÜE-Ansteuer-Mikromodul eingesetzt werden.

Bei der Brandmelderzentrale **essertronic® 8008** wird auf den Mikromodulsteckplätzen der ersten beiden I/O-Karten (I/O-Karte 1 und 2) das ÜE-Modul betrieben. Ein Betrieb auf den Mikromodulsteckplätzen der I/O-Karten 3 bis 5 (falls bestückt) ist nicht möglich.

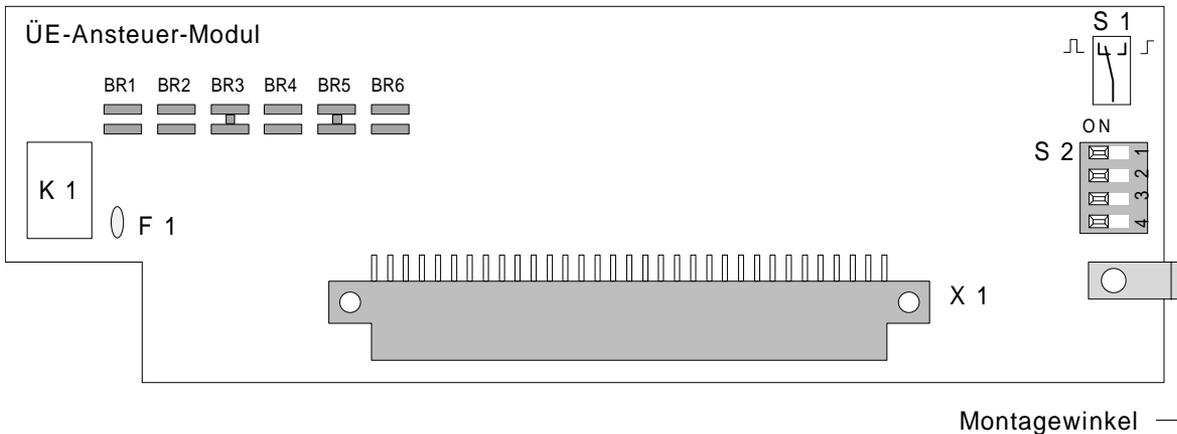


Abb. 14: ÜE-Ansteuer-Modul

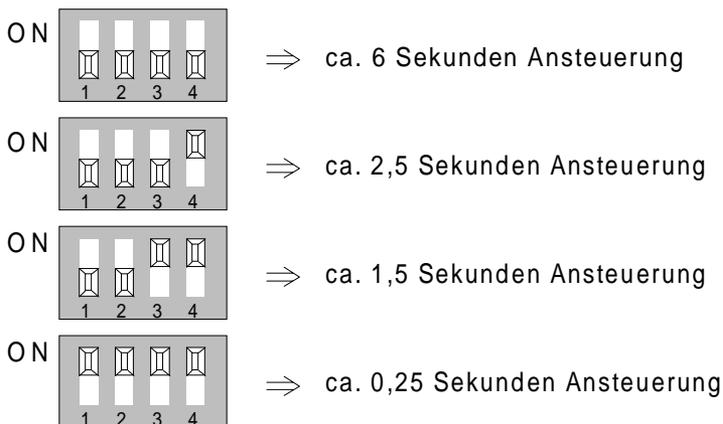
☞ Es können max. zehn ÜE-Ansteuer-Module in eine Zentrale **essertronic® 8007/8008** oder einem Zentralenverbund im **essernet®** eingesetzt werden.

X 1	64-polige Steckleiste zur I/O-Karte essertronic® 8008	
	64-polige Steckerleiste zum Steckplatz der Mikromodulerweiterungs- oder Basiskarte essertronic® 8007	
K 1	Relais zum Schalten der ÜE-Versorgungsspannung z.B. +12V oder +24V (DC)	Kontaktbelastung max. 30 V DC/ 1A
F 1	Elektronische Sicherung (Multifuse) zum Rücksetzen ca.30 Sekunden an den entsprechenden Schraubklemmen der Anschlußtechnik spannungsfrei schalten	
S 1	Einstellung der ÜE-Ansteuerungsart:	
	Schalterstellung links ⇒ Ansteuerung gepulst	gepulst
	Schalterstellung rechts ⇒ Ansteuerung dauernd	dauernd
BR2, BR3	hardwareseitige Einstellung der ÜE-Ansteuerung (siehe nächste Seite(n))	

DIL-Schalter S 2

Einstellung der ÜE-Ansteuerzeit.

Über den DIL-Schalter S2 kann die Zeit für die Dauer der ÜE-Ansteuerung eingestellt werden. Diese Einstellung ist nur aktiv, wenn über den Schalter S1 die "gepulste Ansteuerung" gewählt wurde !



Schalterstellung in Position "ON"



Notbetriebsfunktion

Auch im *Notbetrieb* der Brandmelderzentrale ist sichergestellt, daß die Übertragungseinrichtung bei einer Feuermeldung noch angesteuert wird. Ein Rücksetzen der Übertragungseinrichtung während des *Notbetriebes* der Brandmelderzentrale ist nicht möglich!

Abschalten der Übertragungseinrichtung

Über die Bedientastatur kann, z.B. bei Service- und Wartungsarbeiten an der Brandmeldeanlage die Ansteuerung der ÜE abgeschaltet werden.

- Tastatur freigeben (Schlüsselschalter)
- *Steuerung* - [ÜE Nummer] - *Aus* , zum Abschalten der Übertragungseinrichtung drücken. (Für die Übertragungseinrichtungen sind die Steuerungsnummern 1 bis 10 reserviert.)

In der Kundendatenprogrammierung kann eine automatische Abschaltung der Ansteuerung programmiert werden. Bei geöffnetem Zentralengehäuse (Deckelkontakt) wird die Übertragungseinrichtung im Ereignisfall dann nicht angesteuert.



Eine abgeschaltete Übertragungseinrichtung überträgt im Ereignisfall keine Alarmmeldung an hilfeleistende Stellen, wie z.B. der Feuerwehr.

Belegung der Anschlußtechnik

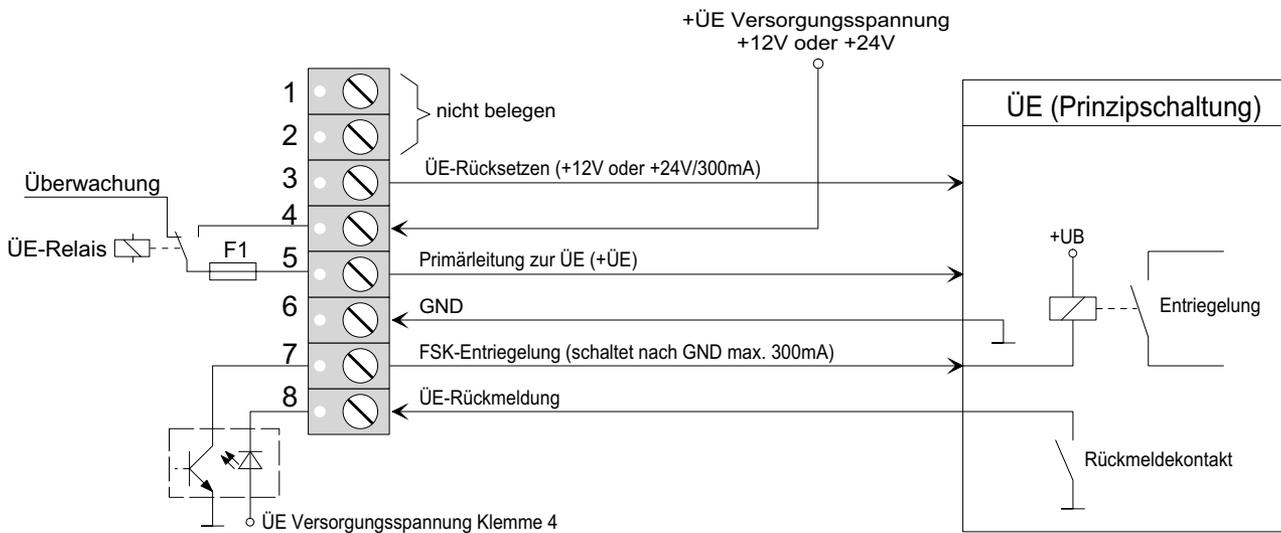


Abb. 15: Belegung der Anschlußtechnik ÜE-Ansteuer-Modul

Das Signal zur Entriegelung des Feuerwehrschlüsselkastens (FSK) wird geschaltet, wenn die Rückmeldung der Übertragungseinrichtung (Klemme 8 = ÜE-Rückmeldung) von der Brandmelderzentrale erkannt wurde.

Optische Anzeigen zur Übertragungseinrichtung

Eine ausgelöste Übertragungseinrichtung wird durch die dauerleuchtende rote LED *Hauptmelder (ÜE)* auf dem Bedienfeld der Zentrale angezeigt. Die Interventionskräfte, wie z.B. die Feuerwehr wurden alarmiert.

Konnte die Übertragungseinrichtung im Ereignisfall nicht angesteuert werden, weil z. B. die ÜE abgeschaltet war, so wird diese durch die dauerleuchtende rote LED *Feuerwehr rufen* auf dem Bedeinfeld angezeigt.

Verhinderung der ÜE-Ansteuerung

Die Übertragungseinrichtung bzw. das ÜE-Relais wird nicht angesteuert wenn,...

- der Deckelkontakt (Überwurfgehäuse) geöffnet ist.
Dieses entspricht der werkseitigen Einstellung der Löt-/Kratzbrücken auf dem Modul:
BR2 = offen ; BR3 = geschlossen. Zusätzlich ist in den Kundendaten der Zentrale im Menüpunkt *Funktionsbelegung des ÜE-Ansteuer-Moduls* die Verhinderung der ÜE-Ansteuerung bei geöffnetem Deckelkontakt zu programmieren.
- die Tastatur zur Bedienung freigegeben wurde (Schlüsselschalter)
- die Übertragungseinrichtung abgeschaltet ist
- eine Störung der Übertragungseinrichtung vorliegt

Ansteuerung der ÜE in Abhängigkeit des Deckelkontaktes(BR2 und BR3)

Mit den beiden Brücken BR2 und BR3 auf dem ÜE-Ansteuer-Modul wird die hardwareseitige Ansteuerung der Übertragungseinrichtung festgelegt.

Werkseitige Auslieferung (D)

BR2 = offen
BR3 = geschlossen

Die Ansteuerung der ÜE wird abhängig von der Kundendatenprogrammierung durchgeführt. Wurde z.B. in dem Menüpunkt *Funktionsbelegung des ÜE-Ansteuer-Moduls* die Verhinderung der ÜE-Ansteuerung bei geöffnetem Deckelkontakt programmiert, so wird die Übertragungseinrichtung bei geöffnetem Deckelkontakt im Ereignisfall nicht angesteuert.

Ausführung Niederlande (NL)

BR2 = geschlossen
BR3 = offen

Die Ansteuerung der ÜE wird unabhängig von der Kundendatenprogrammierung durchgeführt. Wurde z.B. in dem Menüpunkt *Funktionsbelegung des ÜE-Ansteuer-Moduls* die Verhinderung der ÜE-Ansteuerung bei geöffnetem Deckelkontakt programmiert, so wird die Übertragungseinrichtung bei geöffnetem Deckelkontakt im Ereignisfall trotz dieser Kundendatenprogrammierung hardwareseitig angesteuert.



Die Zuordnung des ÜE-Relais wird mit dem Service-PC und der Software *8007/8008 ab Version V2.34* programmiert. Zu dem ÜE-Relais kann ein eigener Zusatztext, zur Anzeige auf dem Klartextdisplay und Protokolldrucker, mit 25 Zeichen pro Zeile eingegeben werden.

7.3 RS 232 / TTY-Modul

Auf diesem Modul steht wahlweise eine serielle RS 232- oder TTY-Schnittstelle (20mA) zum Datenaustausch mit angeschlossenen externen Geräten zur Verfügung.

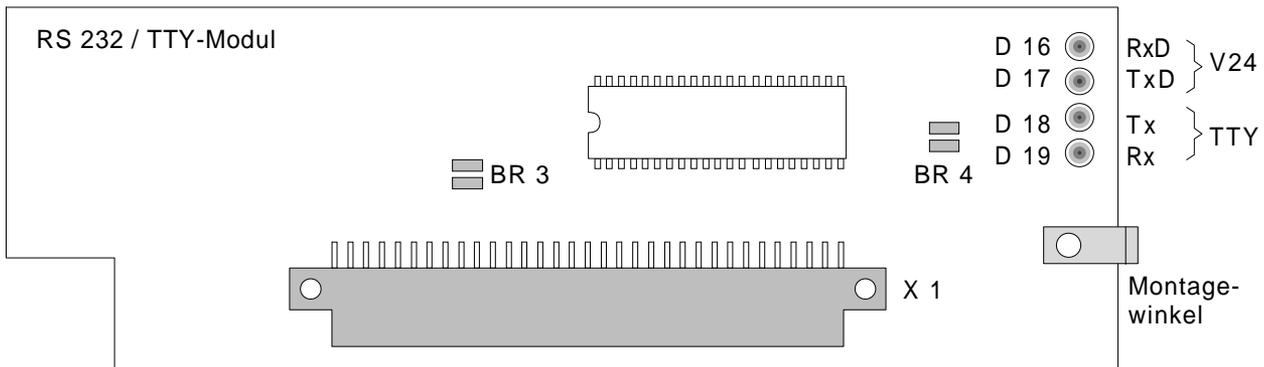


Abb. 16: RS 232 / TTY-Schnittstellenmodul

X 1	64-polige Steckleiste zur I/O-Karte essertronic® 8008 bzw. 64-polige Steckerleiste zum Steckplatz der Mikromodul- oder Basiskarte essertronic® 8007
BR 4	Lötbrücke zur Aktivierung der Kontroll-LED D16 bis D19. Die werkseitige Auslieferung (Brücke=open) sollte wegen des erhöhten Strombedarfes durch die LED nur zum Test der Schnittstelle geändert werden.
D 16, D 17	Kontroll-LED für die Datenkommunikation der RS 232-Schnittstelle (BR 4 beachten)
D 18, D 19	Kontroll-LED für die Datenkommunikation der TTY-Schnittstelle (BR 4 beachten)

 Der gewünschte Schnittstellentyp RS232 oder TTY(20 mA) wird mit dem Service-PC und der Software 8007/8008 ab Version V2.34 programmiert.

Belegung der Anschlußtechnik RS232-Schnittstelle

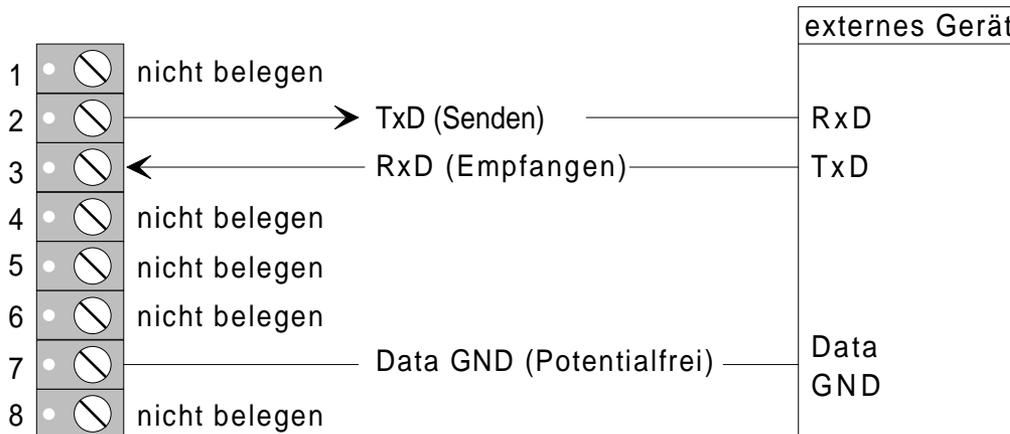


Abb. 17: Belegung der Anschlußtechnik RS232-Modul

☞ Max. Kabellänge bei RS 232-Betrieb 15 m, empfohlenes Kabel I-Y (ST) Y 2 x 2 x 0,8Ø mm

Belegung der Anschlußtechnik TTY-Schnittstelle

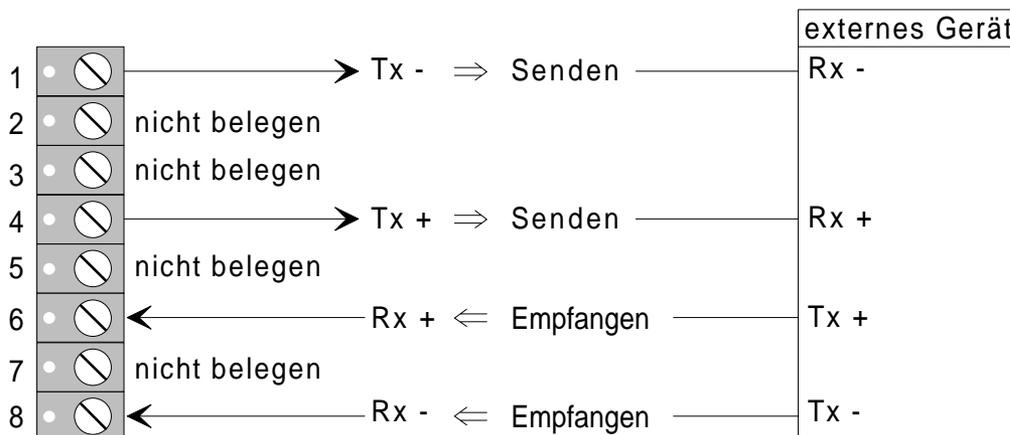


Abb. 18: Belegung der Anschlußtechnik TTY-Modul

Wenn die Löt-/Kratzbrücke BR3 auf dem Modul geschlossen ist, kann die TTY-Schnittstelle nicht genutzt werden.

☞ Max. Kabellänge bei TTY-Betrieb 1000 m, empfohlenes Kabel I-Y (ST) Y 2 x 2 x 0,8Ø mm

7.4 4-Output-Modul

Auf diesem Mikromodul befinden sich vier frei programmierbare, polaritätsunabhängige Schaltausgänge zur Ansteuerung von externen Geräten und Anlagenteilen. Die Ausgänge können unabhängig voneinander plus- oder minusschaltend betrieben werden.

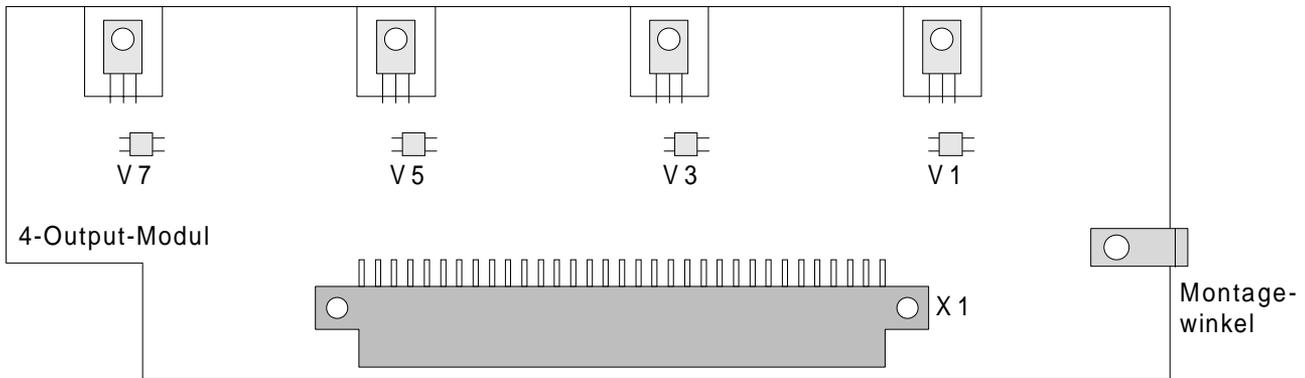


Abb. 19: 4-Output-Modul

X 1	64-polige Steckleiste zur I/O-Karte essertronic® 8008 bzw. 64-polige Steckerleiste zum Steckplatz der Mikromodul- oder Basiskarte essertronic® 8007
V 1, V 3, V 5, V 7	frei programmierbare Schaltausgänge (mit zugehörigem Optokoppler) externe Schaltspannung 4V bis 30 V DC, max. Strombelastung je Ausgang 300 mA, max. 1A Gesamtstrom pro Output-Mikromodul

☞ Die Zuordnung der vier Schaltausgänge wird mit dem Service-PC und der Software *8007/8008 ab Version V 2.34* programmiert. Zu jedem Schaltausgang kann ein eigener Zusatztext, zur Anzeige auf dem Klartextdisplay und Protokolldrucker, mit 25 Zeichen pro Zeile eingegeben werden.

Belegung der Anschlußtechnik

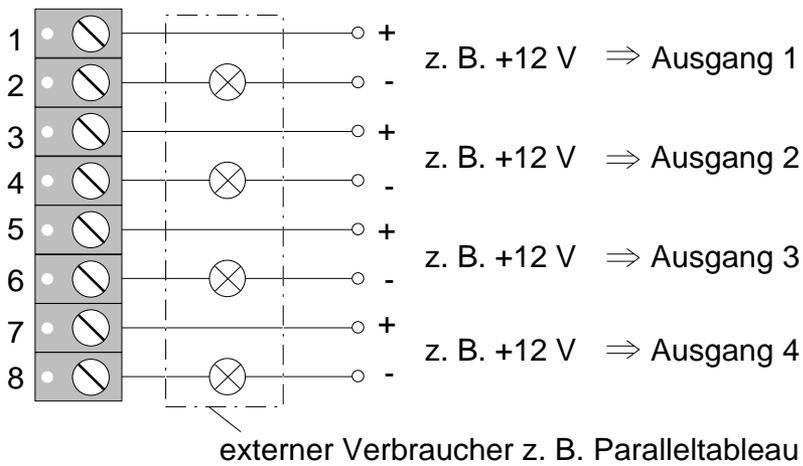


Abb. 20: Belegung der Anschlußtechnik 4-Output-Modul



Wird die Stromstärke von 300 mA pro Schaltausgang oder der Gesamtstrom der Schaltausgänge von 1A ($I_{ges} \leq 1A$) überschritten, schaltet eine elektronische Sicherung diesen Ausgang ab, bis die Überlastung wieder aufgehoben wird (Erholzeit ca. 60 Sekunden).

7.5 7-Output-P- Modul / 7-Output-M-Modul

Mikromodul mit sieben frei programmierbaren, Schaltausgängen zur Ansteuerung von externen Geräten und Anlagenteilen. Die sieben Ausgänge liegen an einem gemeinsamen Potential, welches je nach Modultyp auf gemeinsames Pluspotential (7-Output-P-Modul, Sachnummer 787680) oder Minuspotential (7-Output-M-Modul, Sachnummer 787681) gelegt werden muß.

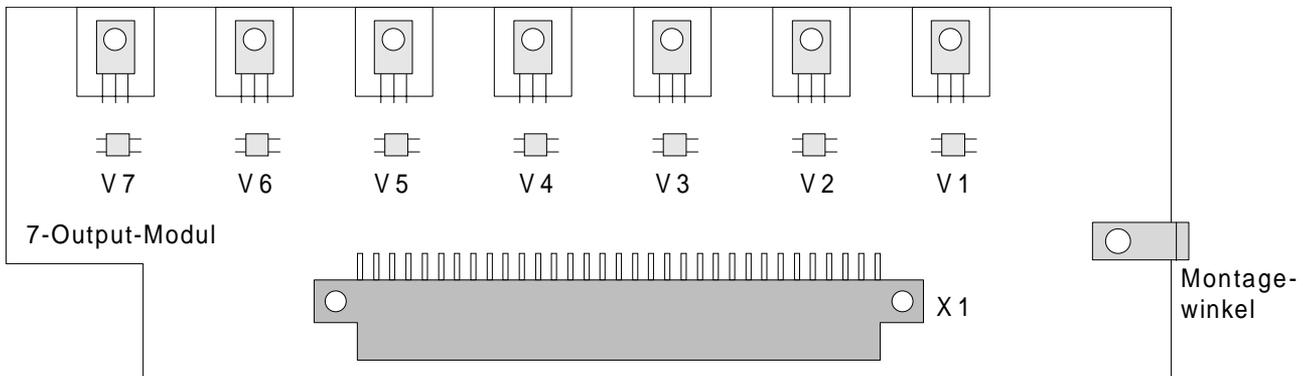


Abb. 21: 7-Output-P- Modul / 7-Output-M-Modul

X1	64-polige Steckleiste zur I/O-Karte essertronic® 8008
	64-polige Steckerleiste zum Steckplatz der Mikromodul- oder Basiskarte essertronic® 8007
V1 bis V7	frei programmierbarer Schaltausgang (mit zugehörigem Optokoppler). Externe Schaltspannung 4V bis 30 V DC, max. Strombelastung je Ausgang max.300 mA, max. 1A Gesamtstrom pro Mikromodul.

☞ Die Zuordnung der sieben Schaltausgänge wird mit dem Service-PC und der Software 8007/8008 ab Version V2.34 programmiert. Zu jedem Schaltausgang kann ein eigener Zusatztext, zur Anzeige auf dem Klartextdisplay und Protokolldrucker, mit 25 Zeichen pro Zeile eingegeben werden.

Belegung der Anschlußtechnik des 7-Output- **P** -Modul

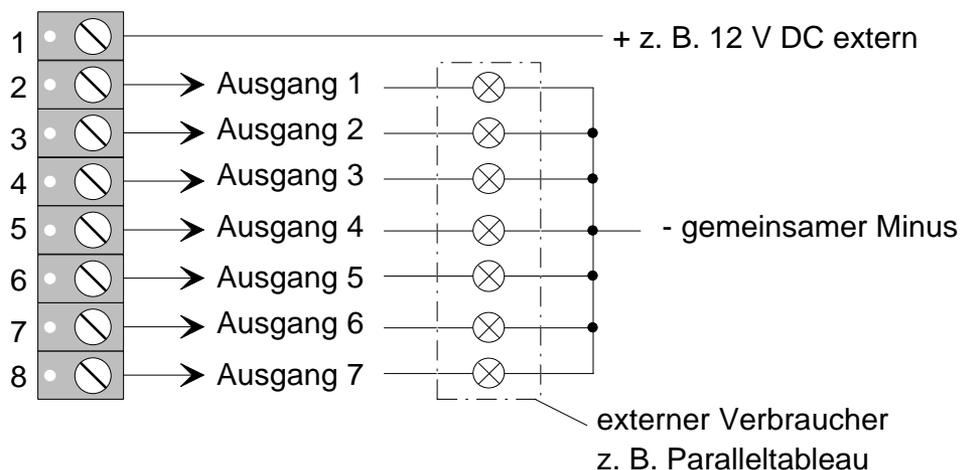


Abb. 22: Belegung der Anschlußtechnik 7-Output-P- Modul

Belegung der Anschlußtechnik des 7-Output- **M** -Modul

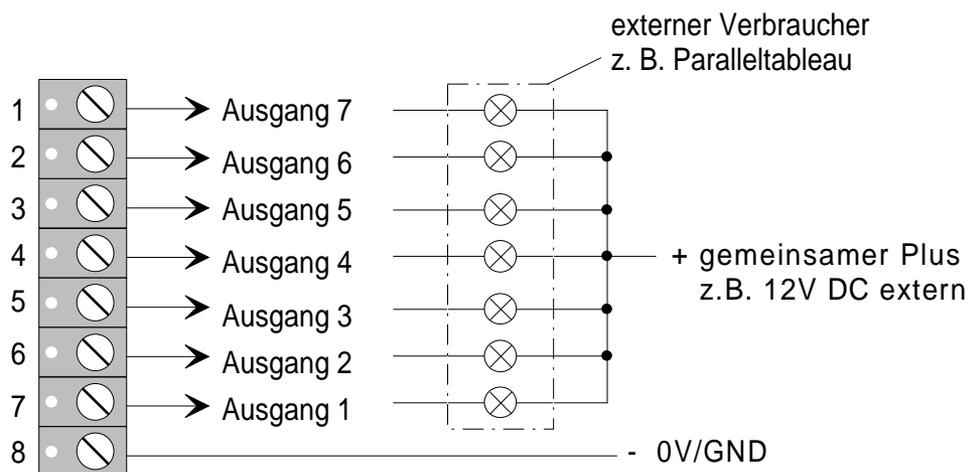


Abb. 23: Belegung der Anschlußtechnik 7-Output-M-Modul

☞ Wird die Stromstärke von 300 mA pro Schaltausgang oder der Gesamtstrom der Schaltausgänge von 1A ($I_{ges} \leq 1A$) überschritten, schaltet eine elektronische Sicherung diesen Ausgang bis die Überlastung wieder aufgehoben wird ab (Erholzeit ca. 60 Sekunden).

7.6 4-Gruppen-BM-Modul

Mikromodul zum Anschluß von vier Brandmeldergruppen oder technischen Alarmgruppen (TAL) in Grenzwert- oder Diagnosemeldetechnik (EDM).

VdS Auf einer Gruppe sind max. 32 automatische oder 10 nichtautomatische Brandmelder zu betreiben. Alle Melder einer Meldergruppe müssen die gleiche Betriebsart aufweisen. Automatische und nichtautomatische Brandmelder sind in jeweils eigenen Meldergruppen zusammenzufassen. Ein Mischbetrieb ist gemäß den VdS-Richtlinien nicht zulässig !

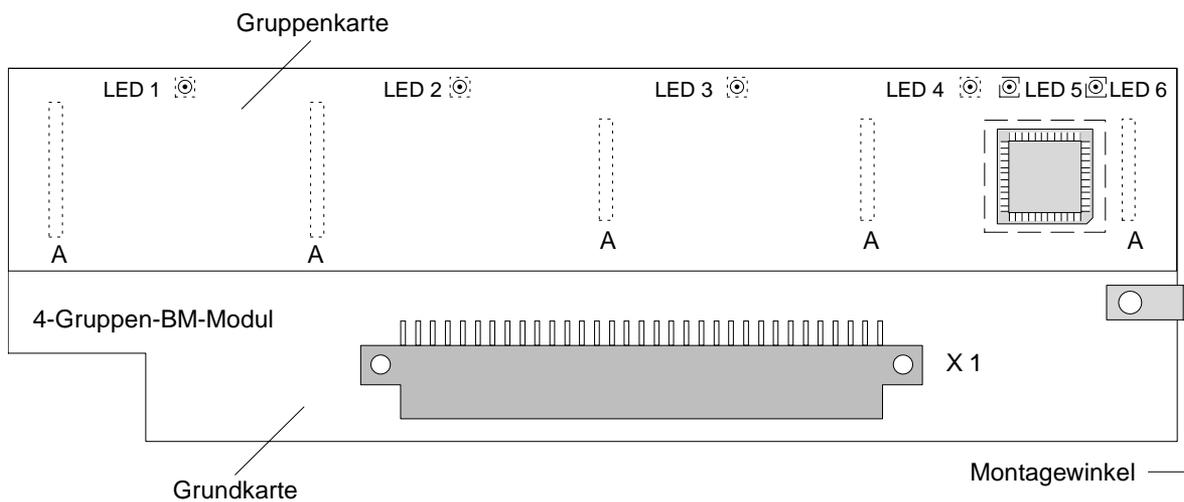


Abb. 24: 4-Gruppen-BM-Modul

Grundkarte

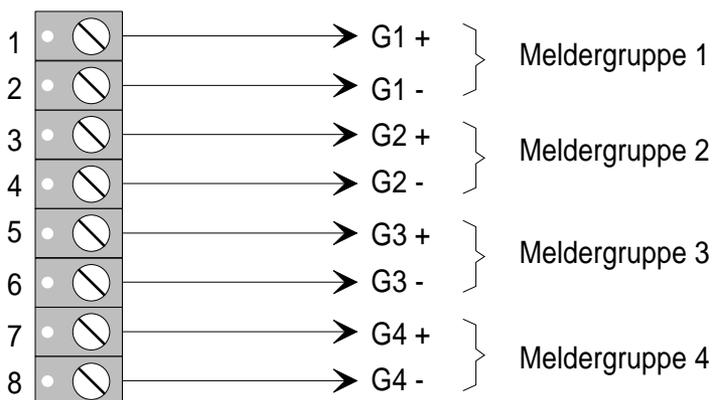
X1	64-polige Steckleiste zur I/O-Karte essertronic® 8008 64-polige Steckerleiste zum Steckplatz der Mikromodul- oder Basiskarte essertronic® 8007
LED5 gelb (SMD)	LED aus ⇒ Normalzustand LED an ⇒ Modul defekt
LED6 rot (SMD)	LED an bzw. aus ⇒ Modulstörung LED blinkt (Pausenzeit 50ms) ⇒ Notbetrieb oder interne 12V/24V Versorgung ausgefallen LED blinkt langsam ⇒ Normalbetrieb LED blinkt schnell ⇒ Adressierung läuft

Gruppenkarte

A	Steckverbinder zur Grundkarte
LED1 bis LED4 (SMD)	LED der Meldergruppe 1 bis 4 LED aus ⇒ Normalzustand LED an ⇒ Strombegrenzung der Meldergruppe ist aktiv

Folgende Betriebsarten sind möglich:

- 1) Grenzwertmeldergruppe, zum Anschluß von automatischen und nichtautomatischen Brandmelder mit oder ohne Einschaltkontrolle (ESK)
- 2) EDM- Diagnosemeldergruppe zum Anschluß von adressierbaren Brandmeldern mit Melder-einzeladressierung und -abschaltung
- 3) nicht adressierbare TAL-Gruppen zum Anschluß von technischen Alarmbausteinen
- 4) adressierbare TAL-Gruppen in Diagnosemeldetechnik zum Anschluß von technischen Alarmbausteinen

Belegung der AnschlußtechnikAbb. 25: *Belegung der Anschlußtechnik 4-Gruppen-BM-Modul*

Die Meldergruppennummer (1 bis 4) entspricht der Numerierung auf dem 4-Gruppen BM-Modul. Die laufende Meldergruppennummerierung der Brandmelderzentrale wird in der Kundendaten-Programmierung mit dem Service-PC festgelegt.

Werkseitige Auslieferung

Bei der werkseitigen Auslieferung der Zentrale sind die eingesetzten 4-Gruppen-BM-Module in den Kundendaten nicht programmiert und somit nicht mit einem Abschlußwiderstand beschaltet.



Die Zuordnung und Betriebsart der Gruppen wird mit dem Service-PC und der Software 8007/8008 programmiert. Zu jeder Meldergruppe kann ein eigener Zusatztext, zur Anzeige auf dem Klartextdisplay und Protokolldrucker 25 Zeichen pro Zeile eingegeben werden.

7.7 BSL-Schnittstellen-Modul

Das BSL-Schnittstellenmodul dient zur Ansteuerung einer Löschmittelsteuerung von der Brandmeldezentrale. Auf diesem Modul befindet sich zusätzlich ein frei programmierbares, überwachtes Relais (K1) für eine frei wählbare Steuerfunktion.

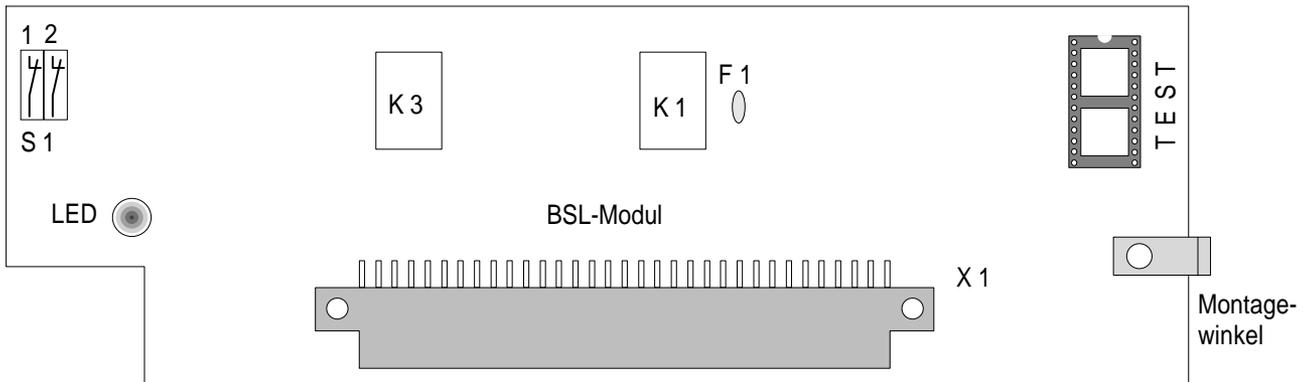


Abb. 26: *BSL-Schnittstellen-Modul*

X1	64-polige Steckleiste zur I/O-Karte essertronic® 8008 oder 64-polige Steckerleiste zum Steckplatz der Mikromodul- oder Basiskarte essertronic® 8007
S1	Einstellung für das frei programmierbare Relais K1 (überwacht/nicht überwacht) Kontakt 1/2 geöffnet : Relais K1 nicht überwacht Kontakt 1/2 geschlossen : Relais K1 überwacht (Überwachungswiderstand 10 kΩ)
K1	frei programmierbares
K2	überwachter Eingang für die Störungsmeldung der Löschmittelsteuerung
K3	Relais zur Ansteuerung der Löschmittelanlage (mit entsprechender interner Beschaltung)
F1	Elektronische Sicherung (Multifuse) zum Rücksetzen ca. 30 Sekunden an der entsprechenden Anschlußtechnik spannungsfrei schalten
LED	ohne Anzeigefunktion
TEST	Prüfsockel für werkinterne Einstellung

☞ Die Zuordnung der Relais auf der BSL-Schnittstelle wird mit dem Service-PC und der Software *8007/8008 ab Version V2.34* programmiert.

Belegung der Anschlußtechnik

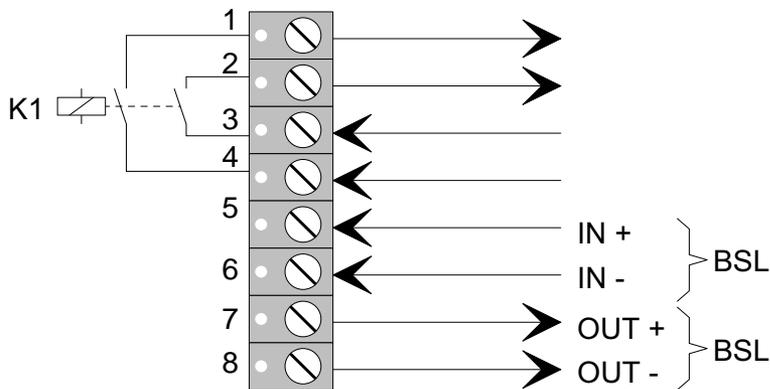


Abb. 27: Belegung der Anschlußtechnik BSL-Schnittstellen-Modul

Prinzipschaltung

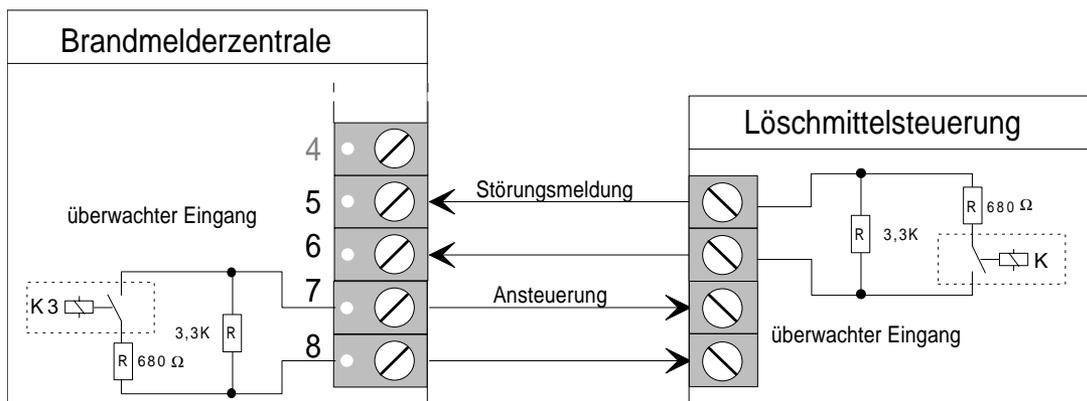


Abb. 28: Prinzipdarstellung der Innenschaltung

7.8 essernet®-Modul

Das essernet®-Modul ermöglicht die Vernetzung und den gegenseitigen Datenaustausch im essernet®-Verbund. In einer Zentrale kann nur ein essernet®-Modul eingesetzt werden. Bis zu 31 Teilnehmer, wie z.B. Brandmelderzentralen essertronic® 8007//8008 oder externe Bedienfelder, können in diesem Kurzschluß- und unterbrechungstoleranten essernet®-Netzwerk betrieben werden.

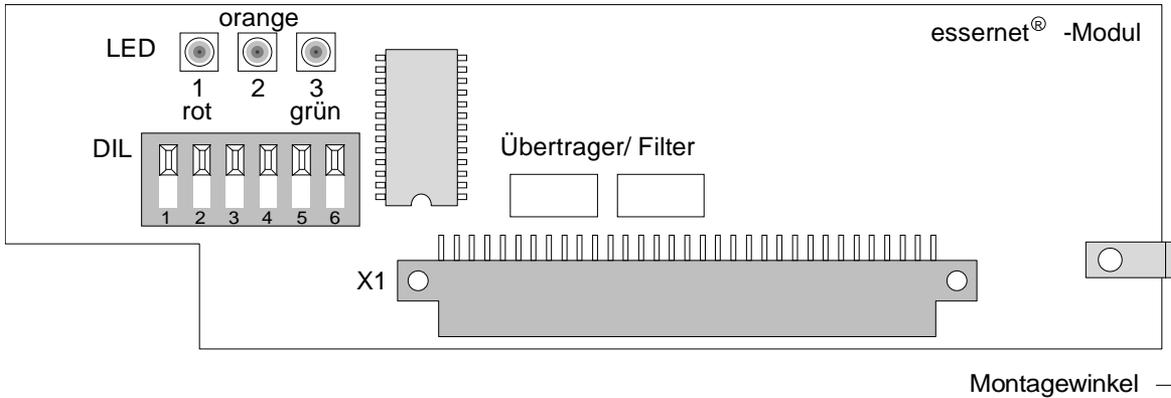


Abb. 29: *essernet®-Modul*

➡ Zusätzlich zur Adreßeinstellung mit dem DIL-Schalter ist die Zentralenadresse (1 bis max. 31) und die Gesamtanzahl der vernetzten Geräte im essernet® mit dem Service-PC und der Software 8007/8008 ab Version V2.34 zu programmieren.

X 1	64-polige Steckleiste zum Mikromodul Steckplatz der BMZ 8007/8008. Bei einem Einsatz des essernet®-Mikromodules muss der integrierte EMV-Feinschutz mit den entsprechenden Steckbrücken deaktiviert werden.
DIL-Schalter	Über den 6-fach DIL-Schalter wird die (binäre) Adresse des essernet®-Moduls eingestellt.
LED	Die drei LED zeigen den Betriebszustand bzw. Störung des Moduls an. LED 1 rot, leuchtet ⇒ keine Kommunikation mit der Brandmelderzentrale essertronic® 8007/8008 LED 2 orange, leuchtet ⇒ Störung, Daten auf der essernet®-Ringleitung werden nur aus einer Richtung empfangen. LED 3 grün, blinkt ⇒ Normalbetrieb andere als die aufgeführten Varianten ⇒ Modul defekt!

Die Übertragungsgeschwindigkeit und das zu verwendende Anschlußkabel ist abhängig von dem eingesetzten Modultyp. In einem Netzwerk können nur essernet[®]-Module mit gleicher Übertragungsgeschwindigkeit eingesetzt werden.

 Zur Vernetzung der essertronic[®] 8008 mit essertronic[®] 8007 Brandmelderzentralen ist bei der essertronic[®] 8008 die Betriebssystemsoftware Stand *VI.07* (oder höher) erforderlich.

Modultyp 1 (Sachnummer 784840)

Übertragungsgeschwindigkeit 62,5 Kbit/s, Anschlußkabel Fernmeldekabel IY(St) Y n x 2 x 0,8mm. Es muß ein für diese Übertragungsgeschwindigkeit geeignetes Kabel eingesetzt werden, wie z.B. eine paarweise verdrehte Zweidrahtleitung mit Kunststoffisolierung, max. Kabellänge 1000m.

Andere Kabeltypen , wie z.B. papierummanteltes Kabel, Steuerleitungen (NYM) oder kleinere Querschnitte sind nicht geeignet. Für die Anschlüsse A+B ist jeweils ein eigenes Adernpaar einzusetzen. Wenn eine vierfach verdrehte Leitung installiert wird, sollte das zweite Adernpaar nicht beschaltet werden.

Mit zwei *essernet[®]-Repeatern* kann die Entfernung zwischen zwei Teilnehmern auf max. 3000m vergrößert werden. Eine Vernetzung von essertronic[®] 8007/8008 Brandmelderzentralen mit dem Hardwarestand *Serie 0* (Zentralen ohne EEPROM-Karte) , ist mit dem Modultyp 1 nicht möglich.

Modultyp 2 (Sachnummer 784841)

Übertragungsgeschwindigkeit 500 Kbit/s, Anschlußkabel LAN IBM Typ1 oder vergleichbar, max. Kabellänge 1000m zwischen zwei Teilnehmern. Mit zwei *essernet[®]-Repeatern* kann die Entfernung zwischen zwei Teilnehmern auf 3000m vergrößert werden.

EMV-Feinschutz

Bei dem Einsatz eines essernet[®]-Mikromoduls ist der integrierte EMV-Schutz für diesen Steckplatz zu überbrücken. Für den EMV-Schutz des LAN-Kabels sind spezielle Schutzbaugruppen einzusetzen.

 Siehe auch "Installationshinweise zum essernet[®] "(nächste Seite)

Belegung der Anschlußtechnik

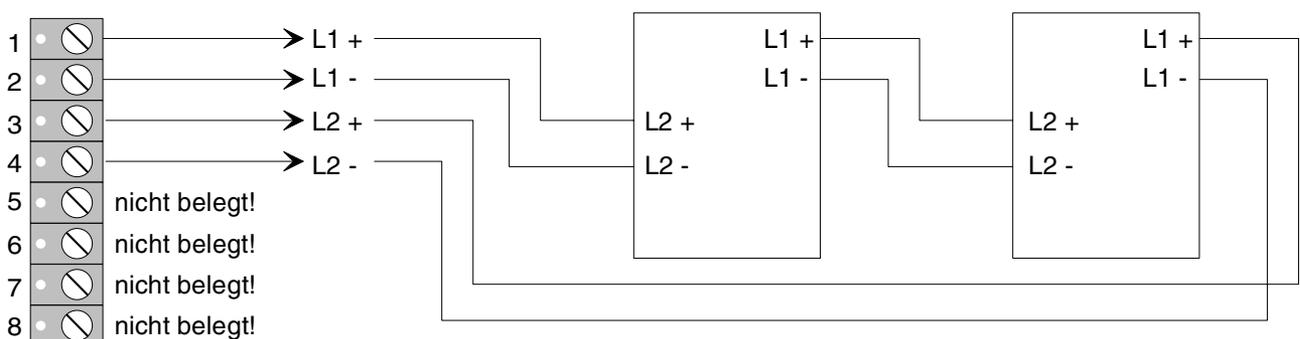


Abb. 30: *Belegung der Anschlußtechnik essernet[®]-Modul*

 Kabelabschirmung der essernet[®] Verbindungskabel an der entsprechenden Anschlußleiste auflegen!

Beispiel zur Einstellung der Zentralenadresse

Für jede Brandmelderzentrale im essernet[®]-Verbund wird auf dem essernet[®]-Modul die entsprechende Adresse (Zentralennummer) eingestellt. Die Adressen sind fortlaufend von Adresse 1 bis Adresse 31 für alle Teilnehmer im essernet[®]-Verbund einzustellen.

Zusätzlich ist die hier, auf dem essernet[®]-Modul eingestellte Adresse (Zentralennummer) mit dem Service-PC (Menüpunkt: *System/Zentralen*) in den Kundendaten der Brandmelderzentrale zu programmieren.

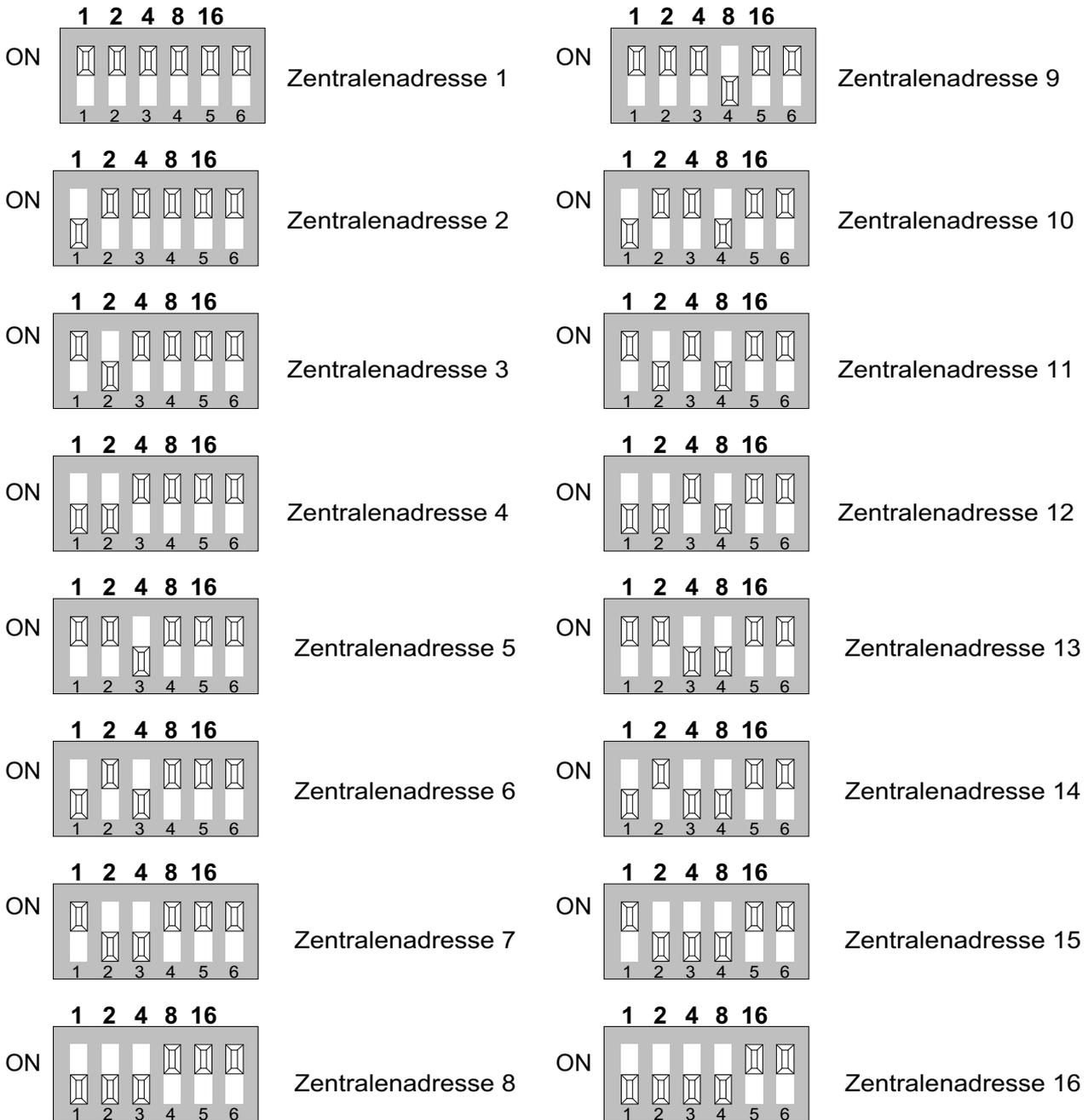


Abb. 31: Einstellung der Zentralenadresse auf dem essernet[®]-Modul

 Werkseitig eingestellte Position (ON) des DIP-Schalters Nr. 6 nicht verändern !
Dieser Schalter ist für werksinterne Prüfzwecke vorgesehen.



Wichtige Installationshinweise zum essernet[®]

- Hin- und Rückleitung der essernet[®]-Verbindung sind immer getrennt voneinander, d.h. nicht in einem mehrpaarigen Kabel oder einem Kabelkanal zu installieren. Die gemeinsame Installation kann die Funktion beeinträchtigen, bzw. bei Zerstörung des Kabels/Kabelkanales, zum Ausfall der Verbindung durch das Auftrennen der Hin- und Rückleitung führen.
- Bei einer Kabellänge zwischen zwei essernet[®]-Teilnehmern größer als 1000m können Repeater eingesetzt werden. Zwischen zwei Teilnehmern sind max. zwei Repeater zulässig. Mit jedem Repeater kann wieder eine Kabellänge von 1000m überbrückt werden. So ergibt sich eine max. Kabellänge zwischen zwei Teilnehmern von 3000m. Repeater sind in ein Metallgehäuse eingebaut, das bei korrekter Installation der Schutzart IP65 entspricht. Die Spannungsversorgung kann von einer Zentrale oder einem externen Netzgerät erfolgen. Der Betriebsspannungsbereich eines Repeaters liegt zwischen 8-18V DC/ 150mA. Beachten Sie den Spannungsabfall in Abhängigkeit der Leitungslänge, bzw. des Leitungsquerschnittes.
- Für die beiden essernet[®]-Mikromodultypen sind unterschiedliche Überspannungsschutzbaugruppen freigegeben (ESSER-Merkblatt Überspannungsschutz in Gefahrenmeldeanlagen Sach-Nr. 798410).
- Vermeiden Sie immer die gemeinsame Installation einer essernet[®]-Leitung, mit Leitungen aus der Energieversorgung, der Ansteuerung von Motoren, Phasenanschnittsteuerungen oder sonstigen leistungsbehafteten Schaltkabeln.

Mögliche Fehlerquellen

- Unterbrechungen oder Dreher in der essernet[®]-Verbindungsleitung
- Beschädigung des LAN-Kabels (500kB, Modultyp 2) durch nicht zulässige Biegeradien
- Falsche Einstellung der acht Kodierbrücken für die essernet[®]-Mikromodul-Anschlußtechnik in der Brandmelderzentrale.
- Falsche Einstellung der essernet[®]-Adresse auf dem DIL-Schalter des essernet[®]-Mikromodules (Displayanzeige SYS-Stör. essernet Zen: xx), rote LED auf dem essernet[®]-Mikromodul leuchtet. Die Adresse der Mikromodule beginnt ab Nummer "0", die Zentralenadresse ab Nummer "1". Die Zentrale mit der Adresse "1" enthält das essernet[®]-Mikromodul mit der Adresse "0" usw..
- Leitungsweg zu lang, bzw. Dämpfung zu hoch. Typische Schleifenwiderstände für Leitungslängen: IBM-Kabel Typ 1 ca. 100 Ohm/km, bzw. IY-ST-Y 0,8 ca. 70 Ohm/km.
- Die Zentrale, bzw. der nicht erkannte Teilnehmer befindet sich im Notbetrieb oder im Einschaltvorgang, z.B. nach einem Reset.
- Zentrale, bzw. essernet[®]-Teilnehmer spannungslos oder Verbindungsleitung beidseitig aufgetrennt.



Das Brandmeldesystem 8000 ist mit einer speziellen Hilfe für die Fehlersuche ausgerüstet. (siehe Kap. 10.3 "Die essernet[®]-Diagnosezeile")

7.9 essernet®-Mikromodul ab Hardware-Stand E

Die Adressierung der essernet®-Mikromodule ab Hardware-Stand E erfolgt mit den beiden Drehschalter S1 und S2.

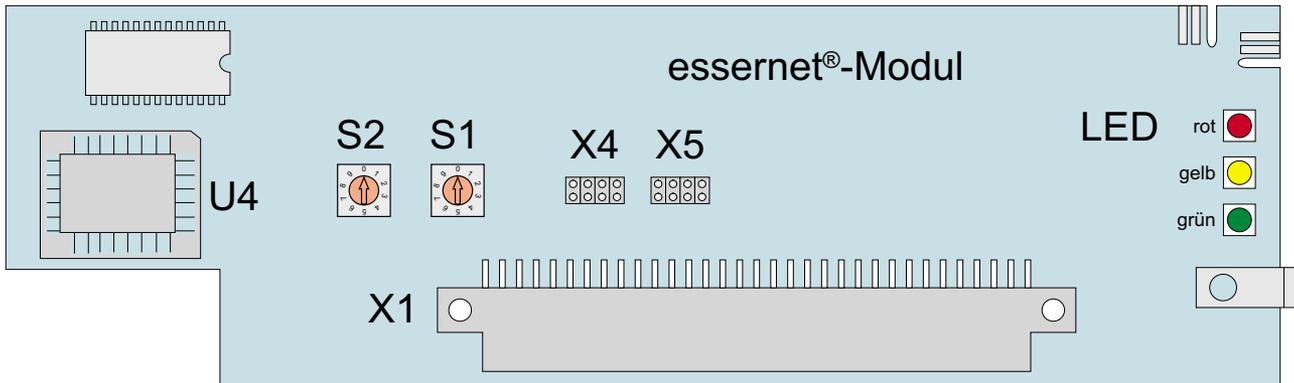
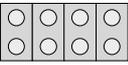
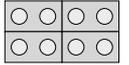
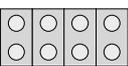
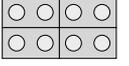


Abb. 32: essernet®-Mikromodul Typ 1 / Typ 2

U4	Flash-Speicherbaustein mit Betriebssystem-Software ab Version V 4.00		
S1/S2	Drehschalter zur Einstellung der Adresse (siehe Beispiel)		
X1	64-polige Steckerleiste zum Mikromodulsteckplatz der Zentrale		
X4	Steckbrücken zur Konfiguration der Anschlusstechnik Klemme 3/4		
	 Anschluss von Kupferkabel	 Anschluss Lichtwellenleiter	
X5	Steckbrücken zur Konfiguration der Anschlußtechnik Klemme 1/2		
	 Anschluss von Kupferkabel	 Anschluss Lichtwellenleiter	
LED	Anzeige des Betriebszustandes		
rot	gelb	grün	Zustand
aus	blinkt	an	Falsche Adresseinstellung
an	blinkt	aus	Hardware-Fehler
aus	blinkt	aus	Hardware-Fehler
an	an oder aus	blinkt	Kommunikations Störung
an oder aus	an	blinkt	Kurzschluß/Unterbrechung
aus	aus	blinkt	Normalbetrieb
blinkt	blinkt	blinkt	Messbetrieb (nur für werkinterne Prüfzwecke)

- Die Zustände *Falsche Adresseinstellung*, *Hardware-Fehler* sowie der Messbetrieb werden nur nach einem Neustart des essernet®-Mikromoduls angezeigt und sind bis zum wiederholten Neustart speichernd.
- Die Zustände *Kommunikations Störung*, *Kurzschluß/Unterbrechung* sowie der *Normalbetrieb* sind nicht speichernd.

Einstellung der Netzwerkadresse (Beispiel)

S2	S1	eingestellte Adresse
 Pos. 0	 Pos. 9	Netzwerkadresse 09
 Pos. 2	 Pos. 1	Netzwerkadresse 21
Ausnahme Bei dem Betrieb des essernet [®] -Mikromodules in Verbindung mit der PC-Einsteckkarte in einem Gefahrenmanagementsystem (z.B. EDWIN oder Gebanis), so muss zu der gewünschten Adresse ein Offset von +40 addiert werden. (Andernfalls ist eine Kommunikationsstörung möglich).		
 Pos. 6	 Pos. 5	Beispiel zur Netzwerkadresse 25 (+Offset 40) = 65

EMV-Feinschutz

Bei dem Einsatz eines essernet[®]-Mikromoduls ist der integrierte EMV-Schutz für diesen Steckplatz zu überbrücken. Für den EMV-Schutz des LAN-Kabels sind spezielle Schutzbaugruppen einzusetzen.

Kompatibilität**64k essernet[®]-Mikromodul (784840)**

Alle Hardware-Stände (HW) der Mikromodule bis einschließlich B2 sind zueinander und zu den Repeatern bis Stand A kompatibel. Der HW Stand E von Mikromodul und Repeater ist mit den Mikromodulen ab einschließlich B3 kompatibel. HW Stände bis einschließlich B2 und HW Stände ab einschließlich B3 sollten nicht gemischt betrieben werden. Hierbei kann es zu Störungen in der Übertragung kommen.

500k essernet[®]-Mikromodul (784841)

Der Hardware-Stand der bisher gelieferten essernet[®]-Module und Repeater sind zueinander und zum Stand E kompatibel.



Bei den essernet[®]-Mikromodulen ab dem Hardware-Stand E handelt es sich um eine Informationstechnische Einrichtung (ITE) der Klasse A gemäß DIN EN 55022: 1999-05.

Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funkstörungen verursachen, gegen die vom Betreiber der Einrichtung geeignete Maßnahmen zu treffen sind. Bei einem Wohnbereich handelt es sich um eine Umgebung, in welcher mit dem Betrieb von Ton- und Fernseh-Rundfunkempfängern innerhalb eines Abstandes von 10 m zu der betrachteten Einrichtung gerechnet werden kann.

Zur LWL-Anschaltung ist nur der zugelassene LWL-Konverter und der Spannungswandler zur Spannungsversorgung eines LWL-Konverters einzusetzen. Für jeden LWL-Konverter ist ein eigener Spannungskonverter erforderlich.

Sach-Nr.	Bezeichnung
784761	LWL-Konverter (24 V DC - Versorgungsspannung erforderlich)
781335	Spannungskonverter 12 V/24 V DC zur Versorgung eines LWL-Konverters
788603	Gehäuse für Spannungskonverter 781335, Hutschienenmontage

Installation

Die LWL-Konverter und die zugehörigen Spannungskonverter müssen in dem Zentralengehäuse, bzw. im selben Schaltschrank oder in einem eigenen Metallgehäuse in maximal 2 m Entfernung am Zentralengehäuse montiert werden. Die Spannungskonverter und LWL-Konverter können auf einer Standard-Hutschiene (C-Montage) befestigt werden. Die Stromaufnahme beträgt pro LWL-Konverter mit Spannungskonverter max. 600mA.

Zur Versorgung von LWL- und Spannungskonvertern, die an ein essernet[®]-Mikromodul in einem PC angeschlossen sind (z.B. Elektronische Einsatzdatei), ist immer eine separates 12 V DC- Netzteil erforderlich. Die Spannungsversorgung über das PC- eigene Netzteil ist nicht gestattet.

Anforderungen an die Glasfaserstrecke zwischen zwei Konvertern

- Fasertyp G50 / 125µm, max. Länge 2000m, max. Dämpfung 6dB, oder
- Fasertyp G62,5 / 125µm, max. Länge 2800m, max. Dämpfung 9dB,

mit Anschlußstecker BFOC (ST)

- pro Ringsegment werden zwei Fasern benötigt
- die Fasern müssen ohne Unterbrechung direkt verbunden werden (z.B. keine Anschaltung über Multiplexer)

 Anschaltungen für andere Fasertypen und redundante LWL-Verbindungen auf Anfrage.

LWL-Konverter (Sach.-Nr. 784761)

Für den Anschluß an ein essernet[®]-Mikromodul muß der DIL-Schalter des LWL-Konverters folgendermaßen eingestellt werden.

essernet [®] - Mikromodul	DIL-Schalter des LWL-Konverters														
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15
62,5 kBd	1	1	0	X	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
500 kBd	1	1	0	X	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1



Innerhalb einer LWL-Verbindung zwischen zwei Zentralen muß der Schalter S4 bei einem LWL-Konverter auf "1" und bei dem anderen LWL-Konverter auf "0" eingestellt werden

7.10 esserbus[®]-Koppler

Die esserbus[®]-Koppler sind Ein-/Ausgabebaugruppen zur Erweiterung der Zentralenein-/ausgänge. Als Teilnehmer auf der Analog-Ringleitung - **dem esserbus[®]** - können sie in separaten Meldergruppen mit Brandmeldern auf dem esserbus[®] gemeinsam betrieben werden.

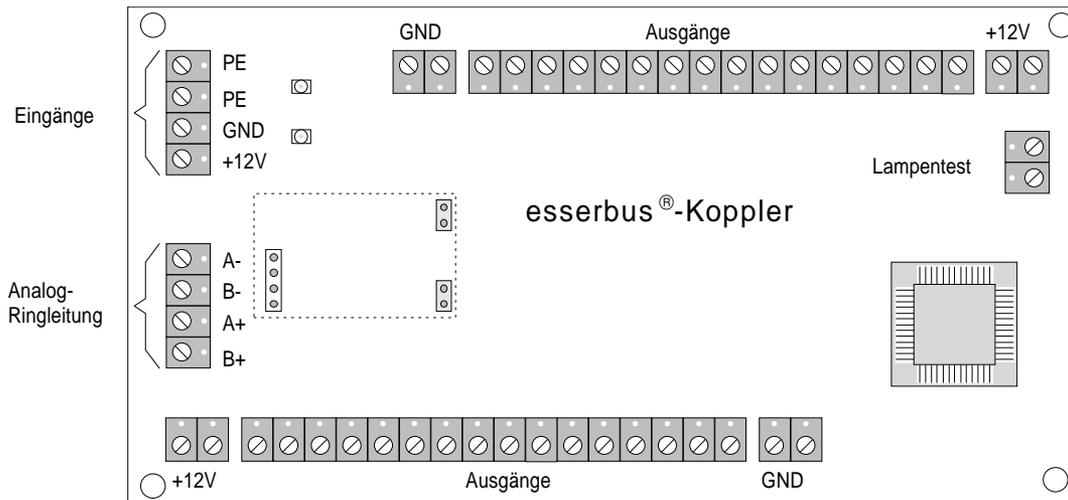


Abb. 34: Beispiel esserbus[®]-Koppler Typ eK-12REL (mit 12 frei programmierbaren Relais)

Auf einer Analog-Ringleitung können bis zu 32 esserbus[®]-Koppler in separaten Meldergruppen eingesetzt werden (Abgrenzung durch Gruppentrenner). Ein Mischbetrieb von Brandmeldern und esserbus[®]-Kopplern innerhalb einer Meldergruppe ist nicht zulässig.

Die Montage der esserbus[®]-Koppler erfolgt entweder auf speziellen Einbauplätzen bzw. Norm-C-Montageschiene in der Brandmelderzentrale oder dezentral an einem beliebigen Montageort auf der Analog-Ringleitung in einem speziellen Kunststoffgehäuse (Sach-Nr. 788600 / 798601). Die interne Spannungsversorgung erhält der esserbus[®]-Koppler aus der Gruppenspannung der Analog-Ringleitung.

Folgende esserbus[®]-Koppler sind zur Zeit erhältlich:

Typ	Bezeichnung	Sachnummer
eK-12REL	mit 12 Relaisausgängen	788610
eK-32AE	mit 32 Ausgängen zur LED Ansteuerung	788611
eK-1Gruppe	mit einem Meldergruppeneingang	788614
eK-4Grp/2Rel	mit 4 Meldergruppeneingängen und 2 Relaisausgängen oder als BSL-Schnittstelle zur Ansteuerung von Löschanlagen	788613
eK-KOM-LMST	Kommunikationskoppler zum Brandmelde- und Löschanlagencomputer 8010	788615

☞ Der Kommunikationskoppler zum Brandmelde- und Löschanlagencomputer 8010 wird im Gehäuse des Brandmelde- und Löschanlagencomputers 8010, direkt auf der Prozessorplatine, installiert.

Für diesen Brandmelde- und Löschanlagencomputer gelten besondere Einschränkungen bezüglich der Anzahl pro Analog-Ringleitung und Brandmeldesystem

- max. 8- Kommunikationskoppler pro Analog-Ringleitung
- max. 16-Kommunikationskoppler an einem Brandmeldesystem 8007
- max. 32-Kommunikationskoppler an einem Brandmeldesystem 8008

8 Technische Daten

Analog-Ring-Modul

Empfohlenes Anschlußkabel	:	Fernmeldekabel IY-St-Y ; 0,8mm Kabeldurchmesser
Max. Ringleitungswiderstand (gemessen von A+ nach B+)	:	75 Ω bei 0,8mm Kabeldurchmesser 130 Ω bei 0,6mm Kabeldurchmesser (Diese Werte entsprechen einer Gesamtlänge der Ringleitung von ca. 2000m)
Stromaufnahme	:	25 mA
Kurzschlußstrombegrenzung	:	60 mA
Notbetriebseigenschaft	:	Prozessor mit Notbetriebsfähigkeit
Interne Spannungsversorgung	:	+12V und +26 V über Steckleiste

RS 232/TTY-Modul (serielle Schnittstelle)

Gesamtstromaufnahme (TTY)	:	ca. 55 mA
Gesamtstromaufnahme (RS 232)	:	ca. 35 mA
Übertragungsgeschwindigkeit	:	max. 19200 bit/s

4-Output-Modul/7-Output-Modul (Optokoppler-Ausgänge)

Anschluß-Spannung	:	4V - 35V (DC)
Ausgangsstrom	:	max. 300 mA je Ausgang
max. zul. Gesamtstrom	:	1 A
Gesamtstromverbrauch	:	ca. 15 mA (alle 7 Kanäle geschaltet)

ÜE-Ansteuer-Modul

Gesamtstromaufnahme ohne Überwachung	:	10 mA
überwacht	:	15 mA
Kontakte	:	1 Wechsler
Schaltstrom	:	1 A
Schaltspannung	:	max. 30 V DC
Ausgang "ÜE-Rücksetzen"	:	max. 300 mA (+12V bzw.+24V DC) kurzschlußfest
Ausgang "FSK-Entriegelung"	:	max. 300 mA kurzschlußfest
Sicherung F1	:	Multifuse 1,1 A (auf der Bedienfeld-Steuerkarte)

4-Relais-Modul

Gesamtstromaufnahme	:	10 mA
Kontakte	:	4 programmierbare Öffner bzw. Schließer (nicht überwachbar)
Schaltstrom	:	max. 1 A
Schaltspannung	:	max. 30 V(DC)
Sicherung	:	Multifuse 1,1 A (pro Relais)

3-Relais-Modul

Gesamtstromaufnahme	:	5 mA
Kontakte	:	3 überwachte, programmierbare Öffner bzw. Schließer
Schaltstrom	:	1 A
Schaltspannung	:	max. 30 V DC
Sicherung	:	1 Multifuse 1,1 A (pro Relais)

3-Relais-SaS-Modul

Gesamtstromaufnahme	:	15 mA
Kontakte	:	2 überwachte, programmierbare Öffner bzw. Schließer plus Sammelstörungsrelais (SaS-Relais)
Schaltstrom	:	1 A
Schaltspannung	:	max. 30 V DC
Sicherung	:	1 Multifuse 1,1 A (pro Relais)

4-Gruppen-BM-Modul

Gesamtstromaufnahme	:	25 mA
Anschluß	:	4 Grenzwert- oder Diagnosemeldergruppen
Melder	:	max. 32 Melder / Gruppe
Versorgung	:	intern 12V DC
Strombegrenzung	:	100 mA / Gruppe
Notbetriebseigenschaft	:	Prozessor mit Notbetriebsfähigkeit

BSL-Modul

Versorgungsspannung	:	5V oder 12V DC intern
Stromaufnahme	:	max. 2,7 mA
Schaltkontakte	:	Relais K1 , potentialfrei, frei programmierbar, Schaltleistung 30 V DC/1A
überwachter Eingang	:	3,3k Ω (10%) \Rightarrow Normalbetrieb \leq 680 Ω \Rightarrow Störungsmeldung

essernet[®] -Modul Typ 1

Gesamtstromaufnahme	:	ca. 150 mA
Kabeltyp	:	Übertragungsgeschwindigkeit 62.5 kbit/s 2-Draht Fernsprechleitung IY (St) Y 0,8 mm mit paarweise verdrillten Adern und Kunststoffisolierung, max. Kabellänge 1000m. Andere Kabeltypen , wie z.B. papierummanteltes Kabel, Steuerleitungen (NYM) oder kleinere Querschnitte sind nicht geeignet.
Teilnehmer	:	max. 31 Netzwerkteilnehmer
Übertragung	:	Token-Passing Verfahren : Protokoll ähnlich DIN 19245 Teil 1 (Profibus)
Topologie	:	Ringstruktur ⇒ unterbrechungs- und kurzschlußtolerant

essernet[®] -Modul Typ 2

Gesamtstromaufnahme	:	ca. 150 mA
Kabeltyp	:	Übertragungsgeschwindigkeit bis 500 kbit/s IBM Typ 1 max. 1000m zwischen zwei Teilnehmern IBM Typ 2 (Erdkabel) max. 1000m zwischen zwei Teilnehmern IBM Typ 6 (flexibel) max. 200 m zwischen zwei Teilnehmern
Teilnehmer	:	max. 31 Netzwerkteilnehmer
Übertragung	:	Token-Passing Verfahren : Protokoll ähnlich DIN 19245 Teil 1 (Profibus)
Topologie	:	Ringstruktur ⇒ unterbrechungs- und kurzschlußtolerant

 Beim Anschluß des essernet[®]-Modul ist der werkseitig eingebaute EMV-Feinschutz der Zentrale an den Anschlußklemmen für das essernet[®]-Moduls zu überbrücken. Der EMV-Schutz ist durch spezielle LAN-Schutzbaugruppen zu realisieren.

esserbus®-Koppler eK-12-REL	:	12 frei programmierbare, potentialfreie Relais wahlweise Öffner oder Schließer
Schaltleistung	:	30 V DC/ 1A pro Relais
Überwachbare, externe Schaltspannung	:	12 V DC oder 24 V DC
esserbus®-Koppler eK-32AE	:	32 frei programmierbare Ausgänge zur Ansteuerung von Leuchtdioden (LED) wie z.B. in einem Paralleltabelleau.
Schaltleistung	:	12 V DC / 10 mA pro Ausgang
Überwachbare, externe Schaltspannung	:	12 V DC
Lampentest-Funktion zur Überprüfung der Anzeige-LED		
esserbus®-Koppler eK-1GRP	:	1 Eingang zum Anschluß einer nichtadressierbaren Grenzwertmeldergruppe
externe Spannungsversorgung	:	10,5 V DC bis 28 V DC
Nennspannung	:	12 V DC oder 24 V DC
Stromaufnahme	:	max. 28 mA
Meldergruppenspannung	:	9 V DC
Leitungslänge der Meldergruppe	:	max 1000m
Überwachbare, externe Schaltspannung	:	12 V DC oder 24 V DC

**esserbus®-Koppler
eK-4GRP/ 2REL**

	:	4 Eingänge zum Anschluß von vier nichtadressierbaren Grenzwertmeldergruppen plus zwei frei programmierbare Relaisausgänge oder als BSL-Schnittstelle, zur Programmierung als BSL-Schnittstelle ist der Kundendaten-Editor und die Zentralensoftware Version V2.38 erforderlich
externe Spannungsversorgung	:	10,5 V DC bis 28 V DC
Nennspannung	:	12 V DC oder 24 V DC
Stromaufnahme	:	max. 28 mA
Meldergruppenspannung	:	9 V DC
Leitungslänge der Meldergruppe	:	max 1000m
Relais / Kontaktbelastung	:	30 V DC/ 1A oder 48 V DC/0,5A
Überwachbare, externe Schaltspannung	:	12 V DC oder 24 V DC

**esserbus® -Koppler
eK-KOM-LMST**

	:	Kommunikationskoppler zum Brandmelde - und Löschercomputer 8010 für den Anschluß an die Analog-Ringleitung
Analog-Ringleitung	:	Nennstrom : < 150 µA
ext. Versorgung	:	Ruhestrom : < 3 mA, versorgt durch den Brandmelde - und Löschercomputer 8010
Montageort	:	Im Gehäuse des Brandmelde - und Löschercomputers 8010
Software Anforderung	:	Kundendaten-Editor Brandmeldesystem 8000 ab Version V2.37
Zentralen-Software	:	ab Version V2.37

esserbus®-Koppler eK-4GRP/ 2REL	:	4 Eingänge zum Anschluß von vier nichtadressierbaren Grenzwertmeldergruppen plus zwei frei programmierbare Relaisausgänge oder als BSL-Schnittstelle, zur Programmierung als BSL-Schnittstelle ist der Kundendaten-Editor und die Zentralensoftware Version V2.38 erforderlich
externe Spannungsversorgung	:	10,5 V DC bis 28 V DC
Nennspannung	:	12 V DC oder 24 V DC
Stromaufnahme	:	max. 28 mA
Meldergruppenspannung	:	9 V DC
Leitungslänge der Meldergruppe	:	max 1000m
Relais / Kontaktbelastung	:	30 V DC/ 1A oder 48 V DC/0,5A
Überwachbare, externe Schaltspannung	:	12 V DC oder 24 V DC

esserbus® -Koppler eK-KOM-LMST	:	Kommunikationskoppler zum Brandmelde - und Löscomputer 8010 für den Anschluß an die Analog-Ringleitung
Analog-Ringleitung	:	Nennstrom : < 150 μ A
ext. Versorgung	:	Ruhestrom : < 3 mA, versorgt durch den Brandmelde - und Löscomputer 8010
Montageort	:	Im Gehäuse des Brandmelde - und Löscomputers 8010
Software Anforderung	:	Kundendaten-Editor Brandmeldesystem 8000 ab Version V2.37
Zentralen-Software	:	ab Version V2.37

ESSER

**Bedienungs- und Installationsanleitung
essertronic® 8007/8008
Inbetriebnahme / Wartung**

Inhaltsverzeichnis	Seite
1/4 Bedienungsanleitung	siehe 1 - 2
5/6 Installationsanleitung essertronic® 8007/8008	siehe 2/3 - 2
7/8 Mikromodule/Technische-Daten	siehe 4 - 2
9 Inbetriebnahme / Wartung	5 - 3
9.1 Zustandsanzeige	5 - 3
9.2 Errichterebene	5 - 5
9.2.1 Primärleitungsfunktion	5 - 9
9.2.2 Testen (der Analog-Ringleitung)	5 - 12
9.2.3 Meldertausch	5 - 13
9.2.4 Simulation von Melderzuständen	5 - 15
9.2.5 Simulation von Steuerungszuständen	5 - 17
9.2.6 Abfrage von Zusatz- und Infotexten anderer Zentralen (Remote Text)	5 - 19
9.2.7 Druckerfunktion	5 - 19
9.2.8 Anzeige des Ereignisspeichers	5 - 23
10 Diagnoseanzeigen	5 - 24
10.1 Netzteilwerte essertronic® 8007	5 - 24
10.2 Netzteilwerte essertronic® 8008	5 - 25
10.3 Die essernet®- Diagnosezeile	5 - 26
10.4 Anzeige der Werte des A/D-Wandlers essertronic® 8007	5 - 30
10.5 Anzeige der Werte des A/D-Wandlers essertronic® 8008	5 - 31
11 Störungsanzeige in der Betreiber / Serviceebene und in der Errichterebene	5 - 34
12 Bedeutung des dreistelligen Störungscode	5 - 36
12.1 Störungsmeldungen im Display	5 - 41
12.2 Fehlermeldungen beim Notbetrieb	5 - 44
13 Anschaltungen	5 - 48
13.1 Anschaltung Feuerwehrbedienfeld an BMZ 8007	5 - 48
13.2 Anschaltung Feuerwehrbedienfeld an BMZ 8008	5 - 50
13.3 Anschluß von Brandmeldern an das 4-Gruppen-BM-Modul	5 - 52
13.4 Anschluß und Verdrahtung der Analog -Ringleitung	5 - 53
13.5 Anschluß einer Übertragungseinrichtung Typ MDL-F (Standard) an die essertronic® 8007	5 - 54
13.6 Anschluß einer Übertragungseinrichtung Typ MDL-F (Standard) an die essertronic® 8008	5 - 55
13.7 Druckereinbau	5 - 55
13.7.1 Anschaltung des Einbaudruckers Sach-Nr. 784883 an die essertronic® 8007	5 - 57
13.7.2 Anschaltung des Einbaudruckers Sach-Nr. 784883 an die essertronic® 8008	5 - 58

9 Inbetriebnahme / Wartung

9.1 Zustandsanzeige

Im Normalbetrieb der Brandmelderzentrale essertronic® 8007/8008 wird im Zentralendisplay die Zustandsanzeige mit den, nach Meldepriorität geordneten Meldungen angezeigt. Auf dem Display erscheint bei einem Alarm, einer Störung oder Abschaltung immer die erste und die letzte Meldung gleicher Priorität.



Abb. 1: Zustandsanzeige

Über die Pfeiltasten des Bedienteiles können die verschiedenen Meldungen im Display angewählt und angezeigt werden. Erfolgt länger als 20 Sekunden keine Tastenbetätigung, so wechselt die Displayanzeige automatisch wieder zu der Meldung mit der höchsten Priorität.

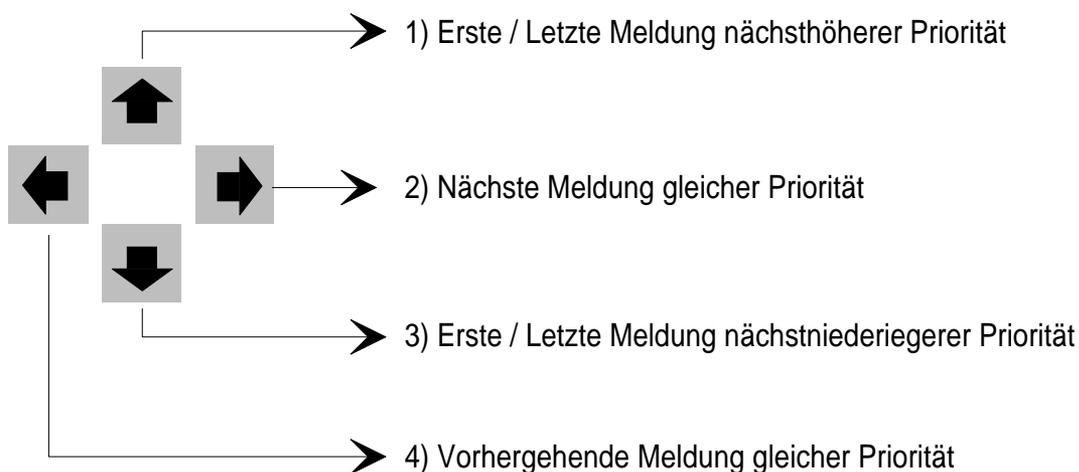


Abb. 2: Cursortasten

Übersichtsanzeige

Mit der Funktionstaste *Übersicht* wird in die Übersichtsanzeige gewechselt. In der Übersichtsanzeige wird, zur schnellen Information über den Anlagenzustand, die Anzahl aller erkannten Meldungen, getrennt nach Meldungsart Alarm, Störung, Abschaltung und sonstigen Ereignissen, angezeigt.

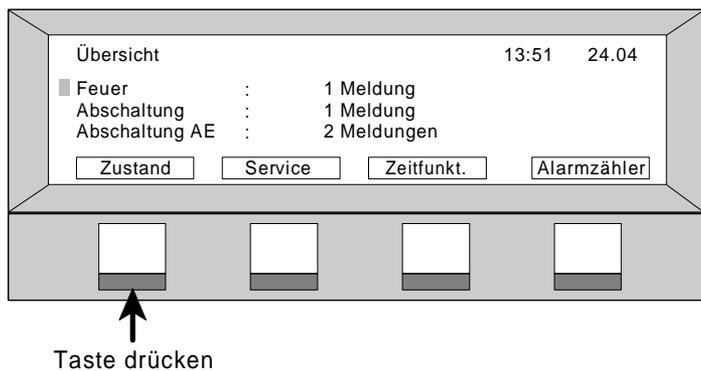


Abb. 3: *Übersichtsanzeige (zum Wechsel in die Zustandsanzeige markierte Taste drücken)*

9.2 Errichterebene

Bedienungen und Zentralenfunktionen, die nur von Facherrichtern oder autorisierten Personen ausgeführt werden sollten, sind bei der Brandmelderzentrale essertronic® 8007/8008 in dem Menüpunkt *Errichter* integriert. Die Errichterebene ist durch einen numerischen Berechtigungscodewerkseitig vor unbefugtem Zugriff geschützt. Dieser Berechtigungscodewerkseitig ist abhängig von der, in der Kundendateneingabe programmierten *Landesfunktionalität*.



Der Menüpunkt *Errichter* wird nur in der Serviceebene angezeigt !

Mit der Funktionstaste *Errichter* wird von der Serviceebene in die Errichterebene gewechselt. Vor dem Wechsel in die Errichterebene muß der Berechtigungscodewerkseitig eingegeben werden.
(Ausnahme: Es wurde die Abfrage des Berechtigungscodes in der Kundendatenprogrammierung gelöscht)

Die Zugangsberechtigung für die Bedienung in der *Errichterebene* bleibt erhalten, bis die Tastaturabdeckung (Schlüsselschalter) wieder gesperrt wird oder in der Errichterebene für mehr als zehn Minuten keine Tastaturbedienung erfolgt. Solange kann ohne erneute Codeeingabe zwischen den einzelnen Anzeigeebenen gewechselt werden.

Werkseitig programmierter Berechtigungscodewerkseitig

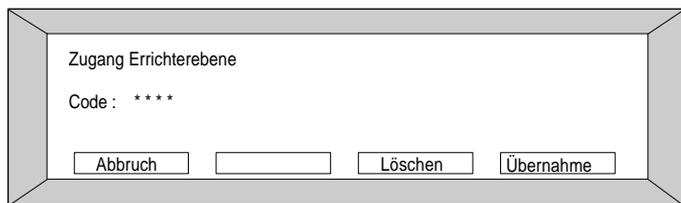
Code:	123	bei programmierter <i>Landesfunktionalität</i> für (Deutschland, Großbritannien, Schweiz und anderen)
	20290	bei programmierter <i>Landesfunktionalität</i> für Niederlande (NL)
	---	bei programmierter <i>Landesfunktionalität</i> für Österreich (werkseitig kein Berechtigungscodewerkseitig programmiert)

Der werkseitig durch die programmierte *Landesfunktionalität* vorgegebene Berechtigungscodewerkseitig kann individuell in der PC-Kundendatenprogrammierung der essertronic® 8007/8008 geändert werden.

Errichtercode nicht bekannt

Ist der Errichtercode nicht bekannt oder wurde vergessen, so kann dieser problemlos mit dem Service-PC abgefragt werden. Hierzu sind die Kundendaten mit dem Kundendaten-Editor aus der Zentrale auszulesen. Im Menüpunkt "*Kundendaten - Errichtercode*" wird dann der max. achtstellige Errichtercode angezeigt. Das Speichern der ausgelesenen Kundendaten ist, wenn nur der Errichtercode abgefragt und keine Daten verändert wurden, nicht erforderlich.

Eingabe des Berechtigungscode für die Errichterebene



Zugang Errichterebene

Code : ****

Abbruch Löschen Übernahme

Abb. 4: Berechtigungscode eingeben

- Funktionstaste *Service* drücken (Die Displayanzeige wechselt in die Serviceebene)
- Funktionstaste *Errichter* drücken
- Berechtigungscode, z.B. -123- für die *Landesfunktionalität Deutschland*, über die Tastatur eingeben
- Funktionstaste *Übernahme* drücken
- Es erscheint das *Funktionsmenü* in der Errichterebene

Eingabefehler korrigieren

Mit der Funktionstaste *Löschen* kann eine Fehleingabe des Errichtercodes korrigiert werden. Nach der vierten Fehleingabe wird die Eingabe für ca. 60 Sekunden gesperrt.

Es erscheint das Funktionsmenü der Errichterebene mit den vier Menüpunkten:

1. Primärleitungsfunktion
2. Simulation Melder
3. Simulation Steuerung
4. Druckerfunktion

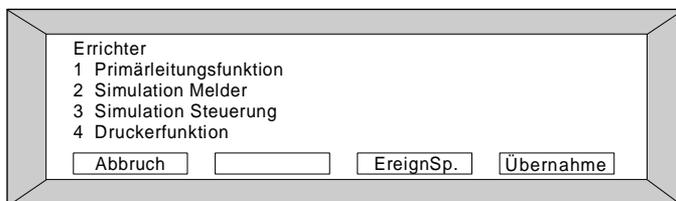


Abb. 5: Funktionsmenü mit den vier Menüpunkten

Durch Drücken der Funktionstaste *Abbruch* wird von der Errichterebene wieder in die Zustandsanzeige umgeschaltet.

Das Funktionsmenü in der Errichterebene

Nach erfolgreicher Eingabe des Berechtigungscode erscheint das Funktionsmenü der Errichterebene mit den vier Menüpunkten:

1. Primärleitungsfunktion

Einschalten/Rücksetzen einer Primärleitung

Abschalten einer Primärleitung

Testbetrieb einer Analog-Ringleitung

Meldertausch auf einer Analog-Ringleitung

2. Simulation Melder

Alarmsimulation bei einem Brandmelder

Voralarmsimulation bei einem Brandmelder

Störungssimulation bei einem Brandmelder

Test (Simulation) beenden

3. Simulation Steuerung

Ansteuerungssimulation einer Steuerung (Relais/Optokopplerausgang)

Störungssimulation einer Steuerung (Relais/Optokopplerausgang)

Test (Simulation) beenden

4. Druckerfunktionen

Abschalten des internen oder externen Protokolldruckers

Einschalten des internen oder externen Protokolldruckers

Ereignisspeicher ausdrucken / Druckwiederholung

Ereignisspeicher anzeigen

9.2.1 Primärleitungsfunktion

In diesem Menüpunkt können interne Primärleitungen dieser Brandmelderzentrale oder anderen Brandmelderzentralen essertronic® 8007 / 8008 im essernet®-Verbund ein-/ausgeschaltet und mit einem manuellen Testbetrieb geprüft werden. Zusätzlich besteht die Möglichkeit bei bereits betriebsbereiten Analog-Ringleitungen einzelne Melder, z.B. bei Wartungsarbeiten, zu tauschen, ohne mit dem Service-PC erneut die Kundendatenprogrammierung zu ändern.

Interne Primärleitungen, die über diese Funktion gesteuert werden können sind...

- das **Analog-Ring-Modul**, inkl. aller angeschlossenen Analog-Meldergruppen und esserbus®-Kopplern.
- das **4-Gruppen-BM-Modul**, inkl. aller angeschlossenen Grenzwert- oder Diagnosemeldergruppen (EDM). Bei diesem Modul ist der Menüpunkt *Meldertausch* und *Testen* ohne Funktion.



Wird eine Primärleitung abgeschaltet, so werden automatisch alle an diesem Modul (siehe oben) angeschlossenen Melder und Meldergruppen abgeschaltet. Eine abgeschaltete Primärleitung überträgt im Ereignisfall keine Alarm- oder Störungsmeldung!

Eingabe der Primärleitungsnummer bei der Brandmelderzentrale essertronic® 8007

Die vierstellige Primärleitungsnummer setzt sich aus der Zentralennummer dem Steckplatz des Mikromoduls auf der Basiskarte (Nr. 1) oder auf der Mikromodulsteckkarte (2 oder 3) zusammen.

Beispiel: Primärleitungs-Nr. 0113, Brandmelderzentrale mit der Nummer 01

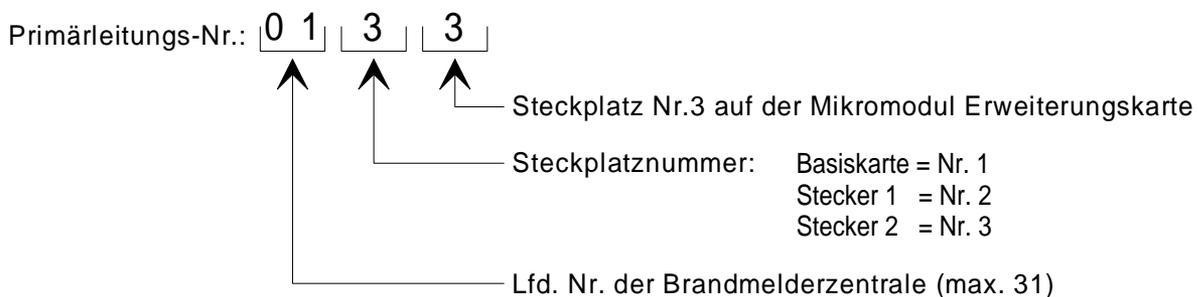


Abb. 6: Beispiel zur Primärleitungsnummer bei der essertronic® 8007

Je nach Konfiguration der essertronic® 8007 sind folgende Primärleitungsnummern möglich:

Prltg-Nr.	Bemerkung
0111	Das Mikromodul steckt auf dem einzelnen Mikromodulsteckplatz der Basiskarte
0121	Die Mikromodulsteckkarte steckt auf dem Stecker Nr. 1 der Basiskarte (Mikromodul-Nr. 1)
0122	Die Mikromodulsteckkarte steckt auf dem Stecker Nr. 1 der Basiskarte (Mikromodul-Nr. 2)
0123	Die Mikromodulsteckkarte steckt auf dem Stecker Nr. 1 der Basiskarte (Mikromodul-Nr. 3)
0131	Die Mikromodulsteckkarte steckt auf dem Stecker Nr. 2 der Basiskarte (Mikromodul-Nr. 1)
0132	Die Mikromodulsteckkarte steckt auf dem Stecker Nr. 2 der Basiskarte (Mikromodul-Nr. 2)
0133	Die Mikromodulsteckkarte steckt auf dem Stecker Nr. 2 der Basiskarte (Mikromodul-Nr. 3)

Eingabe der Primärleitungsnummer bei der Brandmelderzentrale essertronic® 8008

Die vierstellige Primärleitungsnummer setzt sich aus der Zentralennummer (Nr.1 bis Nr.31) dem Steckplatz der I/O-Karte (Nr.1 bis Nr.5) in der Zentrale und dem Steckplatz des Mikromoduls (Nr. 1 bis Nr. 8) auf dieser I/O-Karte zusammen.

Beispiel: Primärleitungs-Nr. 0113; Brandmelderzentrale mit der Nummer 01

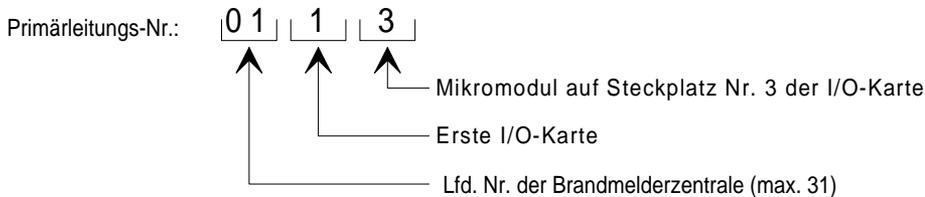


Abb. 7: Beispiel zur Primärleitungsnummer bei der essertronic® 8008

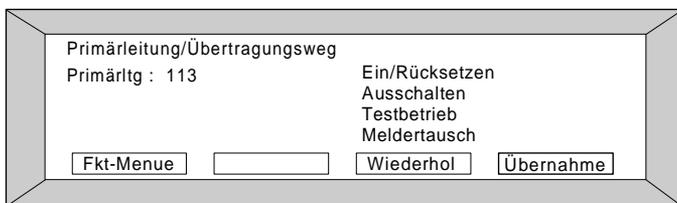


Abb. 8: Menüfunktionen zur Primärleitung

- Nummer der einzuschaltenden Primärleitung eingeben und Funktionstaste *Übernahme* drücken

Löschen einer Fehleingabe

Bei einem Eingabefehler kann die Anzeige mit der Taste *Gruppe* gelöscht, und die Primärleitungsnummer erneut eingegeben werden.

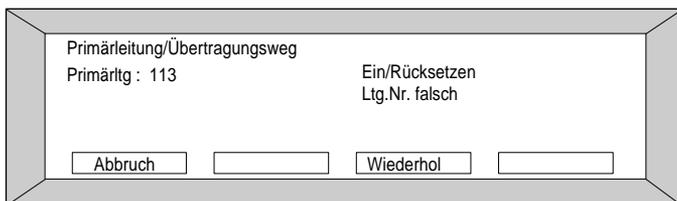


Abb. 9: Anzeigebeispiel bei falscher Primärleitungsnummer

Wiederholung : Durch Drücken der Taste *Wiederhol* wird die angezeigte Primärleitungsnummer automatisch um den Wert "+1" erhöht, ohne die neue Primärleitungsnummer über die Tastatur eingeben zu müssen.

Einschalten / Rücksetzen einer Primärleitung

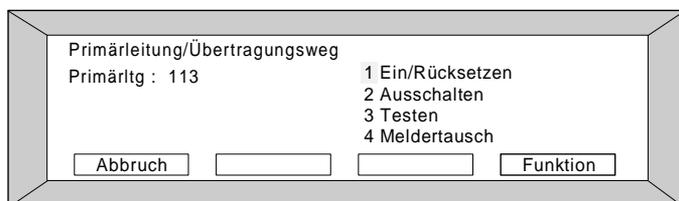


Abb. 10: Einschalten/Rücksetzen einer Primärleitung

- Nummer der einzuschaltenden Primärleitung eingeben und Funktionstaste *Übernahme* drücken
- Zahl für die gewünschte Funktion (1 = Einschalten/Rücksetzen) eingeben oder den Menüpunkt *Einschalten/Rücksetzen* mit den Cursortasten anwählen und Taste *Funktion* drücken

Die Primärleitung wird eingeschaltet und auf dem Display mit einer Klartextmeldung angezeigt.

Ausschalten einer Primärleitung

- Nummer der auszuschaltenden Primärleitung eingeben und Funktionstaste *Übernahme* drücken
- Zahl für die gewünschte Funktion (2 = Ausschalten) eingeben oder den Menüpunkt *Ausschalten* mit den Cursortasten anwählen und Taste *Funktion* drücken

Die Ausschaltung der Primärleitung wird durchgeführt und auf dem Display mit einer Klartextmeldung angezeigt. Im abgeschalteten Zustand der Primärleitung leuchtet, zusätzlich zur Displaymeldung, die gelbe LED *Sammelabschaltung*. Anzeigen und Steuerungen, die auf die Funktion *Abschaltung* in den Kundendaten der Brandmelderzentrale programmiert wurden, werden angesteuert.



Mit dem Ausschalten einer Primärleitung, wie zum Beispiel dem 4-Gruppen-BM-Modul oder dem Analog-Ring-Modul, werden alle an diesem Modul angeschlossenen Meldergruppen und Brandmelder abgeschaltet. Im Ereignisfall melden abgeschaltete Brandmelder keinen Alarm !

9.2.3 Meldertausch

Tauschen von Grenzwert- und Diagnosemeldern (4-Gruppen-BM-Modul)

Diagnosebrandmelder (Serie 9100) können getauscht werden, ohne dass die Melderadressen der Sockelplatinen neu eingestellt oder Daten mit dem Service-PC neu eingelesen werden müssen. Der Menüpunkt Meldertausch ist für diese Melder ohne Funktion.

Tauschen von Prozeßanalogmeldern Serie 9200 (Analog-Ringleitung)

Auf einer Analog-Ringleitung können beliebig viele Melder oder esserbus®-Koppler getauscht werden. Dieser Meldertausch lässt sich in mehreren Fällen ohne den Service-PC durchführen. (Siehe Tabelle nächste Seite)

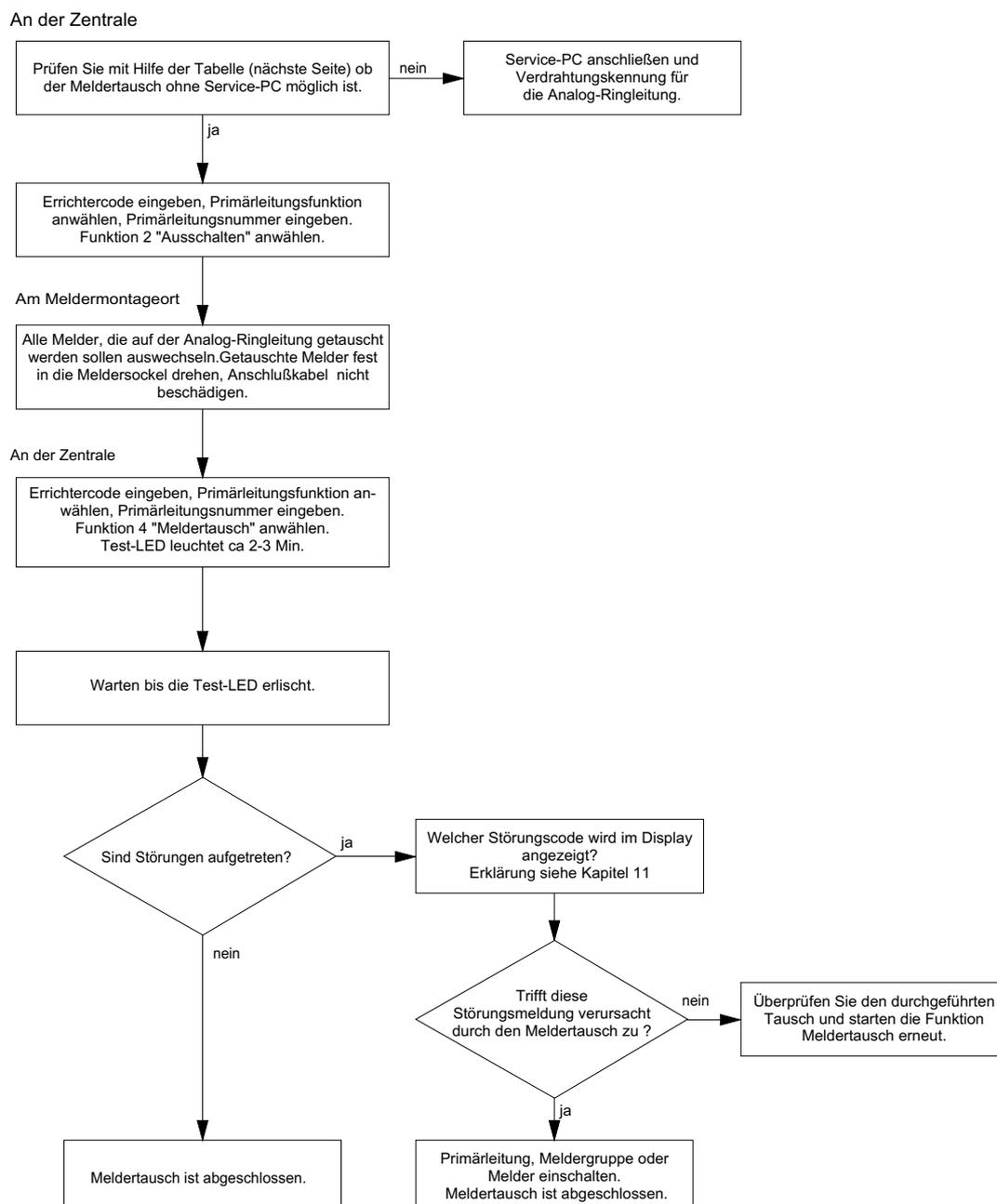


Abb. 12: Ablaufdiagramm Meldertausch

Art/Umfang des Meldertausch	Ohne Service-PC *	angezeigter Störungscode
Bei dem getauschten Melder stimmen Meldertyp und externe Beschaltung überein. Zum Beispiel wird ein defekter OTI-Multisensormelder <u>ohne</u> Meldersockelausgang gegen einen neuen OTI-Multisensormelder <u>ohne</u> Meldersockelausgang ausgetauscht	ja	---
Es ändert sich der Meldertyp , die externe Beschaltung bleibt jedoch gleich. Zum Beispiel wird ein OTI-Multisensormelder statt eines Optischen Rauchmelders eingesetzt und die vorhandene externe Beschaltung <u>nicht</u> verändert.	ja	St : 081-087/ 095
Bei dem Meldertausch wird eine externe Beschaltung entfernt; der Meldertyp wird nicht verändert Zum Beispiel wird ein OTI-Multisensormelder <u>mit</u> Relaisausgang durch einen OTI-Multisensormelder <u>ohne</u> Relaisausgang getauscht. Ein Veränderung der externen Beschaltung von Relais- auf LED-Ausgang (und umgekehrt) wird nicht erkannt.	nein	St : 088
Bei dem Meldertausch wird eine externe Beschaltung hinzugefügt, der Meldertyp wird nicht verändert. Zum Beispiel wird ein OTI-Multisensormelder <u>ohne</u> Relaisausgang durch einen OTI-Multisensormelder <u>mit</u> Relaisausgang getauscht. Ein Veränderung der externen Beschaltung von Relais- auf LED-Ausgang (und umgekehrt) wird nicht erkannt.	ja	St : 089
Es wird eine Trennplatine entfernt, der Meldertyp wird nicht verändert. Zum Beispiel wird ein OTI-Multisensormelder <u>mit</u> Trennplatine (Gruppentrenner) durch einen OTI-Multisensormelder <u>ohne</u> Trennplatine getauscht.	nein	St : 088
Es wird eine Trennplatine hinzugefügt, der Meldertyp wird nicht verändert.	ja	St : 090
Es wird die Verdrahtung der Analog-Ringleitung geändert. Zum Beispiel wird bei einem Meldertausch der neue Melder in eine zusätzliche Stichleitung gesetzt.	nein	St : 066
Austausch gleicher esserbus®-Koppler Ein defekter esserbus®-Koppler Typ 12 Relais wird durch einen gleichen esserbus®-Koppler ersetzt. Die Programmierung der 12 Relaisausgänge wird nicht verändert.	ja	---
Austausch unterschiedlicher esserbus®-Koppler Ein esserbus®-Koppler wird durch einen anderen Typ ersetzt oder die Zuordnung/Programmierung der Ausgänge wird verändert.	nein	St : 080
Austausch von esserbus®-Koppler gegen automatische Melder und umgekehrt	nein	St : 080
Austausch von Druckknopfmelder gegen esserbus®-Koppler und umgekehrt	nein	St : 080

* in der Errichterebene der Brandmelderzentrale möglich.

9.2.4 Simulation von Melderzuständen

In diesem Menüpunkt kann der Zustand von adressierbaren Meldern der Serie 9100 und 9200 (keine esserbus®-Koppler) zu Prüfzwecken simuliert werden. Bei allen nicht adressierbaren Meldern wird der Meldergruppenzustand simuliert.

Mit der Simulation eines Melderzustandes werden zu Testzwecken alle zu diesem Melder und Zustand in den Kundendaten der Brandmelderzentrale programmierten Anzeigen- und Steuerungen aktiviert.



Diese Funktion bezieht sich ausschließlich auf die Melder dieser (lokalen) Zentrale. Eine Simulation von Melderzuständen im essernet® -Verbund ist nicht möglich.

Eigensteuerung bei Prozeßanalogbrandmeldern Serie 9200

Ein Prozeßanalogbrandmelder kann in Verbindung mit einem Meldersockelausgang (Relais oder Optokoppler) betrieben werden. Wurde in den Kundendaten der Brandmelderzentrale zu diesem Melder keine Steuerung programmiert, so wird bei der Zustandsimulation "Alarm" dieses Melders der integrierte Meldersockelausgang aktiviert.

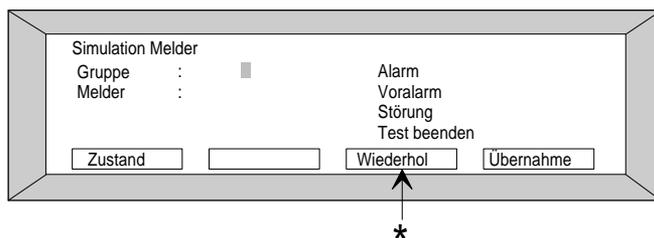


Abb. 13: Eingabe der Gruppen- und Meldernummer

*

Durch Drücken der Taste *Wiederhol* wird die angezeigte Meldernummer um den Wert "+1" erhöht, ohne die neue (um den Wert +1 erhöhte) Gruppen-/Meldernummer erneut über die Tastatur eingeben zu müssen.



Abhängig von der Zentralenprogrammierung wird bei der Zustandssimulation eines Brandmelders die Übertragungseinrichtung und evtl. weitere externe Alarmierungseinrichtungen angesteuert.

Simulation Melder
Gruppe : 12
Melder : 20

1 Alarm
2 Voralarm
3 Störung
4 Test beenden

Zustand Funktion

Abb. 14: Auswahl des zu simulierenden Melderzustandes

- Gruppen- und Meldernummer des Brandmelders oder TAL-Bausteins eingeben.
- Funktionstaste *Übernahme* drücken.
- Zahl für die gewünschte Funktion eingeben (1 = Alarm, 2 = Voralarm, 3 =Störung, 4 = Test beenden) oder mit den Cursortasten anwählen und Funktionstaste *Funktion* drücken um die Eingabe zu bestätigen.

 Zum Abbruch dieser Simulation ist für jeden einzelnen Melder (oder Gruppe), dessen Betriebszustand vorher simuliert wurde, die Funktion mit *Test beenden* wieder zu beenden !

 Der Simulationsbetrieb einzelner Melder (oder Gruppen) ist über den Kommunikationskoppler 788615 nicht möglich.

9.2.5 Simulation von Steuerungszuständen

In diesem Menüpunkt kann der Zustand einer beliebigen Steuerung, wie z.B. Relais oder Optokoppler zu Testzwecken simuliert werden.

Eine Simulation von Steuerungszuständen im essernet[®]-Verbund ist nicht möglich. Die Funktion bezieht sich ausschließlich auf Steuerungen, die dieser Brandmelderzentrale zugeordnet und mit einer Steuergruppennummer in den Kundendaten programmiert sind, wie zum Beispiel:

- Relais oder Optokoppler der Mikromodule
- Meldersockelausgänge der Prozeßdiagnosebrandmelder (Serie 9100)
- Meldersockelausgänge der Prozeßanalogbrandmelder (Serie 9200)
- Steuerungen der esserbus-Koppler auf der Analog-Ringleitung

Mit der Simulation eines Steuerungszustandes werden alle zu dieser Steuerung und dem Zustand programmierten Anzeigen- und Steuerungen aktiviert oder abgeschaltet.
(Kundendaten-Programmierung beachten)



Für die ÜE-Steuerungen (Steuerungsnummer 1 bis 10) ist keine Simulation möglich !



Der Simulationsbetrieb eines Steuerungszustandes bzw. einer Gruppe ist über den Kommunikationskoppler 788615 nicht möglich.

Simulation von Steuerungszuständen

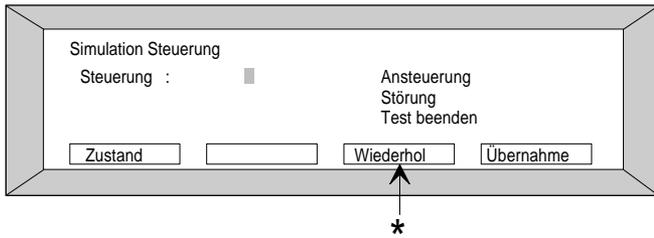


Abb. 15: Eingabe der Steuerungsnummer

* Durch Drücken der Taste *Wiederhol* wird die angezeigte Steuerungsnummer um den Wert "+1" erhöht, ohne die neue, um den Wert +1 erhöhte Steuerungsnummer, über die Tastatur eingeben zu müssen.

- Steuerungsnummer des entsprechenden Optokopplers oder Relais eingeben
- Funktionstaste *Übernahme* drücken
- Zahl für die gewünschte Funktion eingeben (1 = Ansteuerung, 2 = Störung, 3 = Test beenden) oder mit den Cursortasten anwählen und Funktionstaste *Funktion* drücken um die Eingabe zu bestätigen

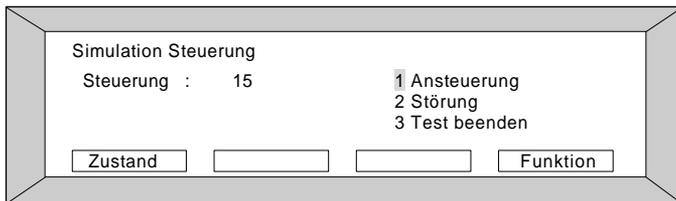


Abb. 16: Funktionsauswahl

 Zum Abbruch dieser Simulation ist für jede einzelne Steuerung, deren Betriebszustand vorher simuliert wurde, die Funktion mit *Test beenden* wieder zu beenden !

9.2.6 Abfrage von Zusatz- und Infotexten anderer Zentralen (Remote Text)

Mit dieser Funktion können programmierte Zusatz- und Infotexte zu Steuerungen, Meldergruppen oder Meldern einer beliebigen essertronic® 8007/8008 im essernet®-Verbund abgerufen und auf dem Display angezeigt werden. Eine Abfrage dieser Remote-Texte ist auch durch den Betreiber möglich. Liegt ein Ereignis vor zu dem ein Zusatz- oder Infotext programmiert wurde, wird dieser als Remote-Text automatisch angezeigt

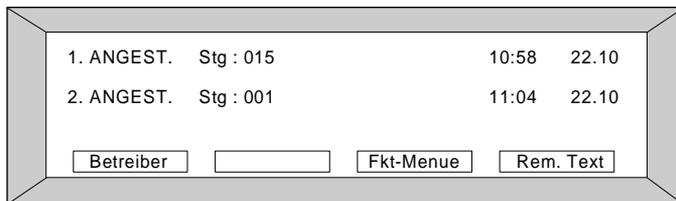


Abb. 17: Zustandsanzeige mit dem Menüpunkt "Rem. Text"

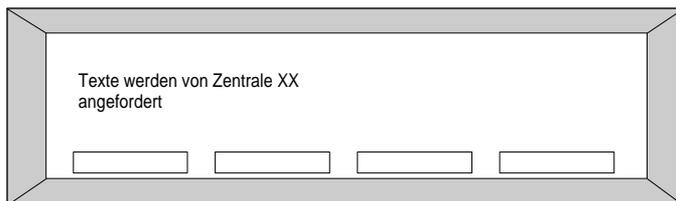


Abb. 18: Anforderung des prog. Zusatz- und Infotext



Wurde kein Zusatz- oder Infotext zu diesem Melder oder der Steuerung in der anderen Brandmelderzentrale programmiert, wird bei der Funktion *Rem.text* eine leere Zeile angezeigt.

9.2.7 Druckerfunktion

In diesem Menüpunkt können die, an der Brandmelderzentrale angeschlossenen Protokolldrucker (Einbaudrucker und/oder externer serieller Drucker) ein- und ausgeschaltet werden. Zusätzlich ist der Ausdruck des zentraleninternen Ereignisspeichers auf einem der lokalen Protokolldrucker möglich.



Die Ansteuerung anderer Zentralendrucker im essernet®-Verbund ist nicht möglich.

Einbau-Protokolldrucker

Der Einbau-Protokolldrucker wird mit einer (max.) vierstelligen Nummer angewählt. Diese Nummer setzt sich aus der Zentralennummer (z.B. im essernet[®]-Verbund 1 bis 31) und der Zahl "01" zusammen.

Zentralennummer	Nr. des Einbau-Protokolldruckers
01	0101
02	0201
03	0301
"	"
"	"
"	"
31	3101

Externer Protokolldrucker

Der externe Protokolldrucker wird über die Primärleitungsnummer des Schnittstellen-Mikromoduls (RS 232/TTY-Modul) an das dieser Drucker angeschlossen ist angewählt. Die Nummer des Schnittstellenmoduls setzt sich, wie auch bei der Primärleitungsnummer, aus der Nummer der Brandmelderzentrale, der Mikromodulkarte, bzw. I/O-Karte und dem Steckplatz des RS232/TTY-Moduls zusammen.

Aufbau der Primärleitungsnummer bei der essertronic[®] 8007

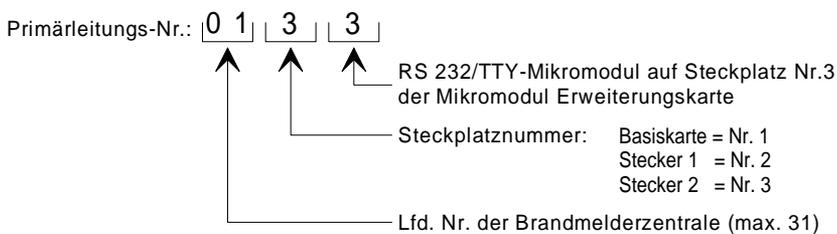


Abb. 19: Primärleitungsnummer essertronic[®] 8007

Aufbau der Primärleitungsnummer bei der essertronic[®] 8008



Abb. 20: Primärleitungsnummer essertronic[®] 8008

Abschalten des Protokolldruckers

Bei dem ersten Aufruf des Menüpunktes *Druckerfunktion* wird, falls ein Einbau-Protokolldrucker vorhanden ist, die Druckernummer automatisch mit diesem Drucker vorbelegt. Diese Vorbelegung kann mit der Taste *Gruppe* gelöscht werden.

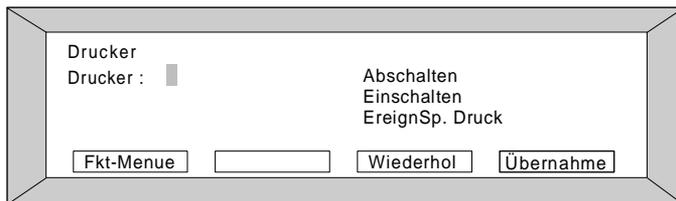


Abb. 21: Funktionsmenü

- Nummer (Primärleitungsnummer der seriellen Schnittstelle) des abzuschaltenden Protokolldruckers eingeben und Funktionstaste *Übernahme* drücken
- Zahl für die gewünschte Funktion (1 = Abschalten) eingeben oder den Menüpunkt *Abschalten* mit den Cursortasten anwählen und Taste *Funktion* drücken



Ein abgeschalteter Protokolldrucker druckt keine Meldungen oder Ereignisse !

Einschalten des Protokolldruckers

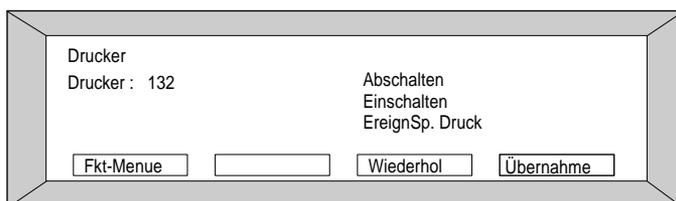


Abb. 22: Nummer des (seriellen) externen Druckers eingeben

- Nummer des einzuschaltenden Protokolldruckers eingeben und Funktionstaste *Übernahme* drücken
- Zahl für die gewünschte Funktion (2 = Einschalten) eingeben oder den Menüpunkt *Einschalten* mit den Cursortasten anwählen und Taste *Funktion* drücken

Drucken des Ereignisspeichers

Der Inhalt des zentralen internen Ereignisspeichers (max. 200 Einträge) wird auf dem Protokolldrucker ausgedruckt.

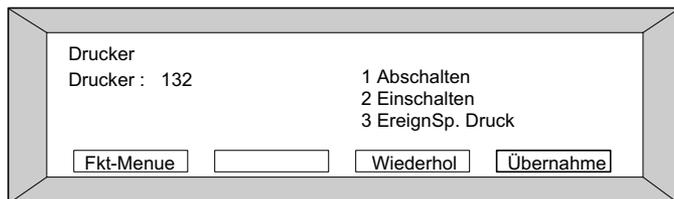


Abb. 23: Druckerfunktion, drucken des Ereignisspeichers

- Nummer des Protokolldruckers, auf dem der Inhalt des Ereignisspeichers ausgedruckt werden soll eingeben und Funktionstaste *Übernahme* drücken
- Zahl für die gewünschte Funktion (3 = Ereignisspeicher drucken) eingeben oder den Menüpunkt *EreignSp.* mit den Cursortasten anwählen und Taste *Funktion* drücken

9.2.8 Anzeige des Ereignisspeichers

In der Errichterebene kann durch Drücken der Taste *EreignSp.*, der Ereignisspeicher der Brandmeldezentrale im Zentralendisplay angezeigt werden. Im Ereignisspeicher werden die letzten 200 Ereignisse wie zum Beispiel Alarm, Störung, Abschaltungen und Bedienfreigaben, in chronologischer Reihenfolge gespeichert. Im Display wird jeweils das jüngste Ereignis angezeigt.

Die Ereignisse werden automatisch mit einer laufenden Meldungsnummer numeriert. Je höher diese Meldungsnummer ist, umso jünger ist das Ereignis (Meldungsnummer 001 = ältestes Ereignis).

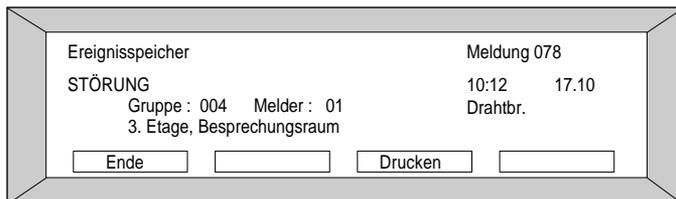


Abb. 24: Ereignisspeicher

Mit den Cursortasten kann der Ereignisspeicher nach den einzelnen Ereignissen durchsucht werden.

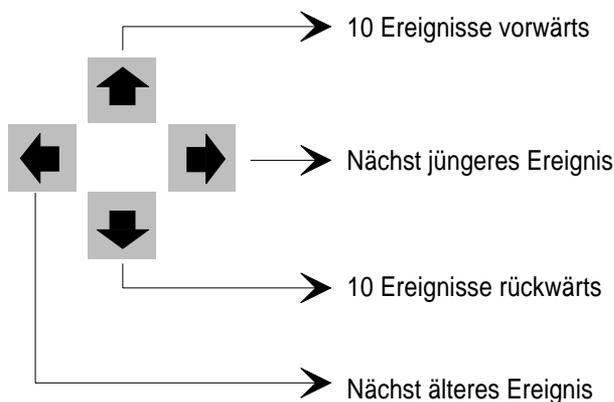


Abb. 25: Cursortasten

Inhalt des Ereignisspeichers ausdrucken

Mit der Funktionstaste *Drucken* wird automatisch in das Menü *Druckerfunktionen* gewechselt.

Ist ein Einbau-Protokolldrucker vorhanden, so wird die Druckernummer automatisch mit diesem Drucker vorbelegt.

Mit der Taste *Gruppe* kann diese Vorbelegung gelöscht und die gewünschte Druckernummer, z.B. eines externen Protokolldruckers eingetragen werden. es werden alle Einträge (max. 200) des Ereignisspeichers in der Reihenfolge vom jüngsten bis zum ältesten Ereignis gedruckt. (siehe auch Seite 21 Drucken des Ereignisspeichers)

10 Diagnoseanzeigen

10.1 Netzteilwerte essertronic® 8007

Diese Diagnoseanzeige erlaubt, z.B. bei Service- und Wartungsarbeiten eine schnelle Überprüfung der Netzteilwerte dieser Brandmelderzentrale. Im Zentralendisplay wird ein Diagnosefeld mit einzelnen Meßwerten (Analog-Meßkanäle) angezeigt, die von der Zentrale automatisch ermittelt werden.

Zum Einschalten der Diagnoseanzeige Tastenfolge *Test-Test-F4-3* drücken

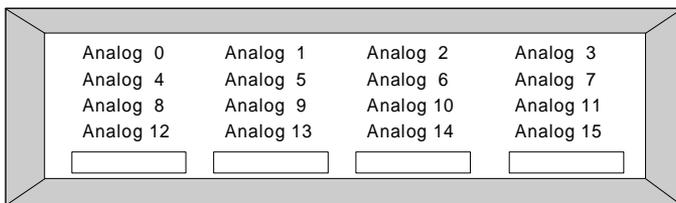
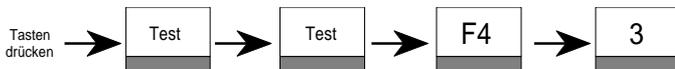


Abb. 26: Netzteilwerte 8007

Die Displayanzeige ist zur schnellen Übersicht in eine Matrix aufgeteilt. Die Bedeutung der einzelnen Analogkanäle entnehmen Sie bitte der Tabelle unten.

Analogkanal	Bezeichnung	Spannungsgrenze	Wertebereich für OK
Analog 1	K2 Periph.-Karte Erweiterungsstecker 1	---	14 bis 185
Analog 2	ÜE(K1) " " "	---	70 bis 120
Analog 3	Primärleitung " " "	---	70 bis 120
Analog 4 bis 6	Peripheriekarte auf Erweiterungsstecker 2	---	siehe Analog 1 bis 3
Analog 7	Prüfkanal	2,5 V ± 2 %	125 bis 130 soll 128
Analog 8	Netzteil, Sekundärspannung 12 V DC	10 V bis 15 V	82 bis 152
Analog 9	Akku_1	10 V bis 14 V	98 bis 168
Analog 10	Akku_2	10 V bis 14 V	98 bis 168
Analog 11	U _{extern} 12 V DC	10 V bis 15 V	82 bis 152
Analog 12	U _{Linie} + 27,5 V	26 V bis 29 V	108 bis 149
Analog 13	Erdschluß	10,5 V bis 14,6 V	65 bis 112
Analog 14	Überwachung Externes Netzteil	GND	≤ 65
Analog 15	Überwachung Externes Netzteil	GND	≤ 65

Ausschalten der Diagnoseanzeige mit der Funktionstaste *F1* oder *F4*



10.2 Netzteilwerte essertronic® 8008

Die Diagnoseanzeige erlaubt, z.B. bei Service- und Wartungsarbeiten eine schnelle Überprüfung der Brandmelderzentrale. Im Zentralendisplay wird ein Diagnosefeld mit einzelnen Meßwerten angezeigt, die von der Zentrale automatisch ermittelt werden.

Zum Einschalten der Diagnoseanzeige Tastenfolge *Test-Test-F4-3* drücken

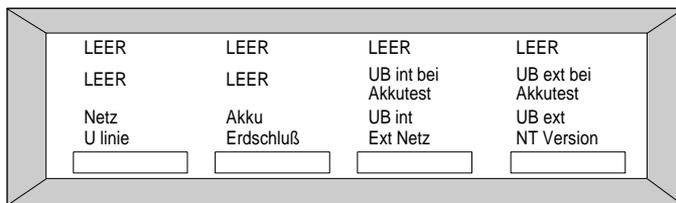
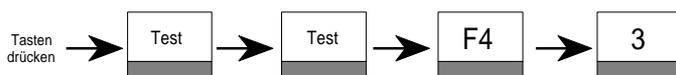


Abb. 27: Netzteilwerte 8008

Die im Zentralendisplay angezeigten Werte müssen in dem, für die einzelnen Werte angegebenen Toleranzbereich (siehe Tabelle), liegen. Bei Werten außerhalb der Toleranzbereiche ist eine Störung oder Funktionsbeeinträchtigung der Brandmelderzentrale möglich.

Bezeichnung	normaler Wertebereich	Sollwert
Normalwert für Netz	7 - 16	11
Normalwert für Akku	8 - 16	11
Normalwert für UB _{int}	7 - 16	11
Normalwert für UB _{ext}	7 - 16	11
Normalwert für UB _{linie}	9 - 16	11
Normalwert für Erdschluß	4 - 10	6
Normalwert für externes Netzteil	6 - 16	11
Netzteil mit Hardwarestand Serie 02	0	0
Normalwert für UB _{int} bei Akkutest	7 - 16	11
Normalwert für UB _{ext} bei Akkutest	7 - 16	11

Ausschalten der Diagnoseanzeige mit der Funktionstaste *F1* oder *F4*



10.3 Die essernet[®] - Diagnosezeile

Mit dieser Diagnosezeile kann die essernet[®]-Verbindung der einzelnen Teilnehmer überprüft werden.

Die essernet[®]-Diagnosezeile (L: xxx) zeigt an, welche Verbindungen einwandfrei funktionieren oder gestört sind. Teilnehmer/ Zentralen, die noch nicht in den Kundendaten programmiert wurden, werden durch das "?"-Zeichen dargestellt.

Mit der Zustandsanzeige am Zeilenanfang (0,S,E oder B) wird angezeigt, ob ein Datenabgleich zwischen zwei Zentralen stattfindet. Das ist immer dann der Fall, wenn Meldungen im essernet[®] aktualisiert werden, weil zum Beispiel eine zuvor abgeschaltete Zentrale wieder eingeschaltet oder eine neue Zentrale in den essernet[®]-Verbund aufgenommen und deren Daten automatisch aktualisiert werden. Mit welcher Zentrale dieser Datenabgleich durchgeführt wird, kann an der zweistelligen Zentralennummer (P: xx) erkannt werden.

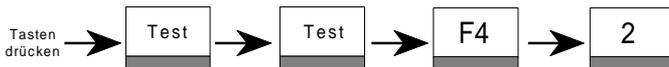
Einschalten der essernet[®]-Diagnosezeile



Ca. 5 Sekunden nach dem Einschalten erscheint die essernet[®]-Diagnosezeile im Display.

Die Anzeige wird nach der Einschaltung in allen Meldungsebenen des Displays, wie zum Beispiel beim Umschalten in die Zustandsanzeige, die Errichterebene oder auch beim "scrollen" des Displayinhaltes angezeigt, bis sie wieder ausgeschaltet wird.

Ausschalten der essernet[®]-Diagnosezeile



Nach ca. 5 Sekunden wird die Anzeige der essernet[®]-Diagnosezeile ausgeschaltet.

Ein- und Ausschalten der Displayanzeige zur Fehlersuche ab Hardware Index "E"

Mit der Zentralensoftware ab V2.40R000 kann für die essernet®-Mikromodule mit dem Hardware Index "E" eine zusätzliche Displayanzeige zur Überprüfung der einzelnen essernet®-Segmente aktiviert werden.

Displayanzeige an der Brandmelderzentrale einschalten:



Das Ausschalten der Displayanzeigen erfolgt durch den Schlüsselschalter.

DisplayAnzeige	Wert (Beispiel)	Bedeutung
Richtung 12	1555	Anzahl der fehlerfrei empfangenen Telegramme an den Klemmen 1+2 des essernet Mikromodules. Automatische Aktualisierung der Werte: essernet® Typ1 (62,5 kBd): alle 45 Sekunden essernet® Typ2 (500kBd): alle 10 Sekunden
Richtung 34	1551	Klemmen 3+4 (siehe "Richtung 12")
Stoer 12 [%]	0	Prozentuale Anzeige der gestörten Telegramme die an den Klemmen 1+2 des essernet Mikromodules empfangen werden. Automatische Aktualisierung der Werte: essernet® Typ1 (62,5 kBd): alle 45 Sekunden essernet® Typ2 (500kBd): alle 10 Sekunden
Stoer 34 [%]	0	Klemmen 3+4 (siehe "Stoer 12")
StMax 12 [%]	6	Prozentualer Höchstwert der gestörten Telegramme an den Klemmen 1+2 seit dem letzten Neustart der Zentrale. Diese Funktion ermöglicht eine Messung über einen längeren Zeitraum und wird mit jedem Neustart der Zentrale auf "0" zurückgesetzt.
StMax 34 [%]	8	Klemmen 3+4 (siehe "StMax 12")
TelWiederh	4	Anzahl der Wiederholungsanforderungen. Wiederholungsanforderungen für Telegramme sind immer ein Zeichen für Störungen auf einem Modul oder der Übertragungsstrecke.
ZentralenNr	10	Anzeige der Mikromoduladresse die auf dem essernet®-Modul eingestellt wurde. Diese Adresse muss mit den Kundendaten der BMZ übereinstimmen.

Durch einen Neustart der Zentrale werden die Zähler zurückgestellt.

Displayanzeige und Bedeutung

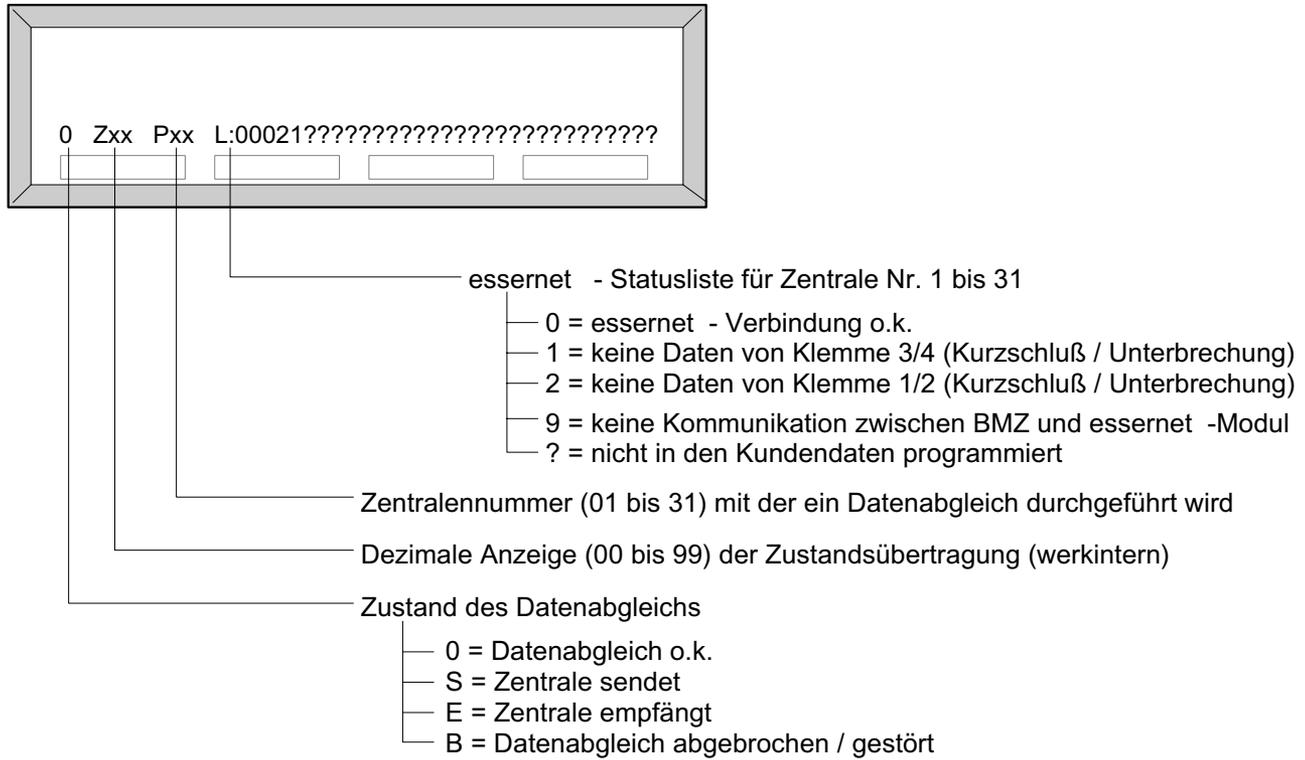


Abb. 28: Displayanzeige und Bedeutung

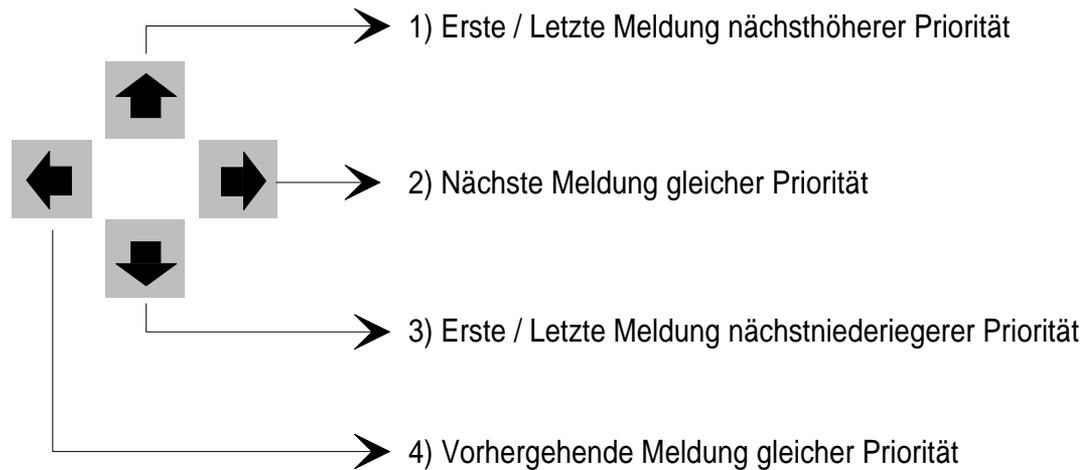


Abb. 29: Cursortasten

Beispiel zur essernet[®]-Diagnosezeile mit vier Zentralen

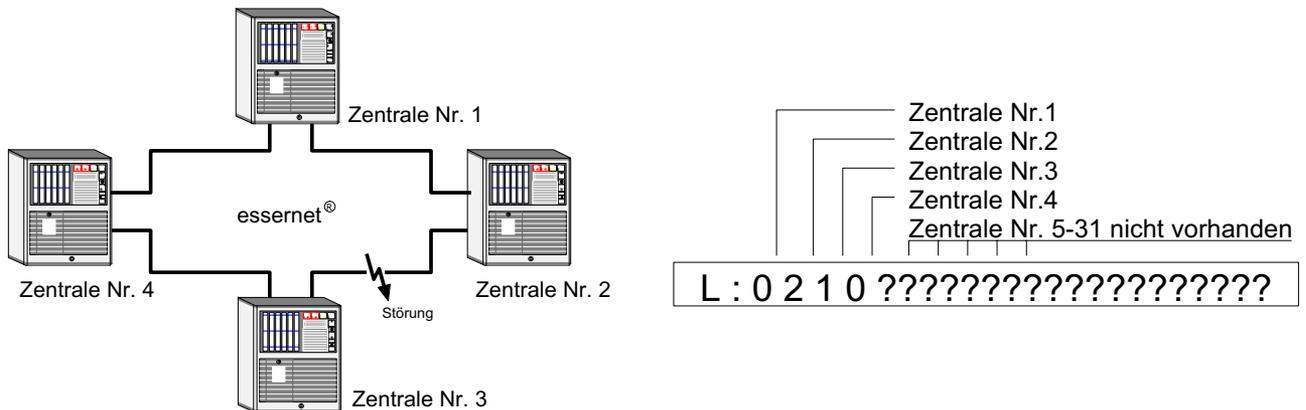


Abb. 30: essernet[®]-Diagnosezeile mit vier Zentralen (Beispiel)

In dem gezeigten Beispiel sind vier Brandmelderzentralen über das essernet[®] miteinander verbunden.

Die Verbindung zwischen der Zentrale Nr. 2 und Nr.3 ist, zum Beispiel durch eine Unterbrechung, einen Kurzschluß oder eine fehlerhafte Verdrahtung gestört.

Die Zentralen Nr.5 bis Nr. 31 sind nicht in den Kundendaten dieser Zentrale programmiert und werden in der essernet[®]-Diagnosezeile mit einem "?" angezeigt.

 Während der Anzeige der essernet[®]-Diagnosezeile werden die Zustandsmeldungen, wie zum Beispiel *ÜE-abgeschaltet* oder *Akustik abgeschaltet*, in dieser Displayzeile nicht angezeigt.

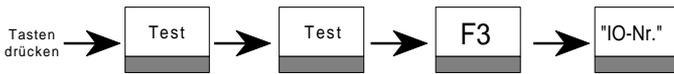
10.4 Anzeige der Werte des A/D-Wandlers essertronic® 8007

Für Service- und Wartungsarbeiten an der Brandmelderzentrale essertronic® 8007 können zur Überprüfung der Zentrale für alle Mikromodule und Baugruppen der Peripheriekarte die aktuellen Analogwerte angezeigt werden. In den nachfolgenden Tabellen sind die einzelnen Mikromodule/Steckkarten mit dem jeweils gültigen Bereich der Analogwertes angegeben. Liegt der aktuelle Meßwert bei der Überprüfung außerhalb des gültigen Wertebereiches, so wird eine Störung erkannt.

Analogwert zu groß: Kurzschluß, bzw. zu hoher Stromfluß bei dieser Baugruppe

Analogwert zu klein: Unterbrechung, bzw. Kontaktproblem bei dieser Baugruppe

Einschalten der Anzeige A/D-Wandlerwerte



"IO-Nr." essertronic® 8007 : 1 = Basiskarte
 2 = Erweiterungskarte Stecker 1
 3 = Erweiterungskarte Stecker 2

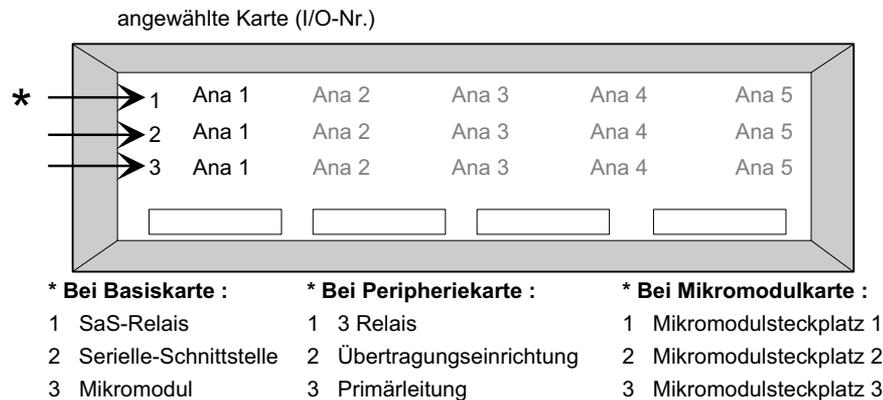


Abb. 31: Displayanzeige bei der essertronic® 8007

Ausschalten der Anzeige A/D-Wandlerwerte



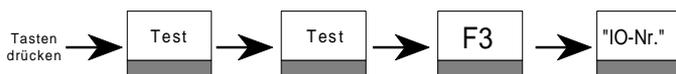
10.5 Anzeige der Werte des A/D-Wandlers essertronic® 8008

Für Service- und Wartungsarbeiten an der Brandmelderzentrale essertronic® 8008 können zur Überprüfung der Zentrale für alle Mikromodule die aktuellen Analogwerte angezeigt werden. In den nachfolgenden Tabellen sind die einzelnen Mikromodule/Steckkarten mit dem jeweils gültigen Bereich der Analogwertes angegeben. Liegt der aktuelle Meßwert bei der Überprüfung außerhalb des gültigen Wertebereiches, so wird eine Störung erkannt.

Analogwert zu groß: Kurzschluß, bzw. zu hoher Stromfluß bei dieser Baugruppe

Analogwert zu klein: Unterbrechung, bzw. Kontaktproblem bei dieser Baugruppe

Einschalten der Anzeige A/D-Wandlerwerte



"IO-Nr." essertronic® 8008 : 1-5 Nummer der jeweiligen I/O-Karte

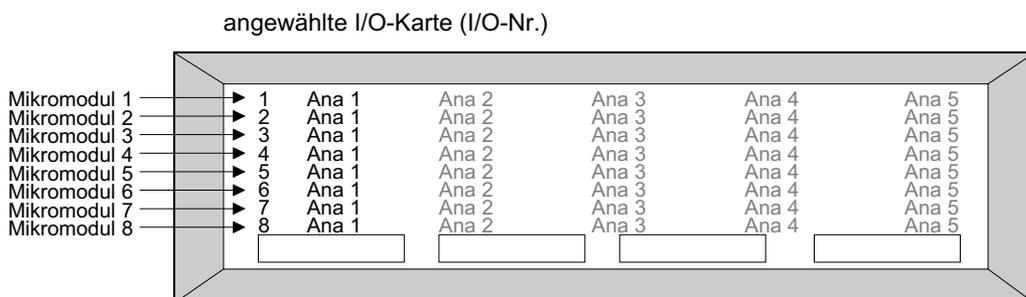


Abb. 32: Displayanzeige bei der essertronic® 8008

Ausschalten der Anzeige A/D-Wandlerwerte



3-Relais-Modul/3-Relais-Modul SaS

Analog Kanal	Funktion	normaler Wertebereich	
		BMZ 8007	BMZ 8008
Ana 1	Relais 1	93 ... 141	93 ... 141
Ana 2	Relais 2	93 ... 141	93 ... 141
Ana 3	Relais 3	93 ... 141	93 ... 141
Ana 4	nicht belegt	00	00
Ana 5	nicht belegt	00	00

* Ana 1 ... Ana 3 = "0" bei inversen, nicht überwachten oder angesteuerten Relais *

BSL-Modul,

Analog Kanal	Funktion	normaler Wertebereich	
		BMZ 8007	BMZ 8008
Ana 1	Relais 1	93 ... 141	93 ... 141
Ana 2	Überwachungseingang Löschanlage	77 ... 182	77 ... 182
Ana 3	nicht belegt	00	00
Ana 4	nicht belegt	00	00
Ana 5	nicht belegt	00	00

* Ana 1 ... Ana 2 = "0" bei inversen, nicht überwachten oder angesteuerten Relais *

ÜE- Ansteuer-Modul

Analog Kanal	Funktion	normaler Wertebereich	
		BMZ 8007	BMZ 8008
Ana 1	Überwachungseingang 50- 300 Ohm 301-1000 Ohm	27...100 35...150	22...100 35...150
Ana 2	nicht belegt	00	00
Ana 3	nicht belegt	00	00
Ana 4	nicht belegt	00	00
Ana 5	nicht belegt	00	00

* Ana 1 = "0" bei angesteuerter Übertragungseinrichtung

Analog-Ring-Modul

Analog Kanal	Funktion	normaler Wertebereich	
		BMZ 8007	BMZ 8008
Ana 1	Notbetriebüberwachung Modul	00 ... 027	00 ... 027
Ana 2	nicht belegt	00	00
Ana 3	nicht belegt	00	00
Ana 4	nicht belegt	00	00
Ana 5	nicht belegt	00	00

* Ana 1 = "0" wenn Modul nicht im Notbetrieb *

4-Gruppen-BM-Modul

Analog Kanal	Funktion	normaler Wertebereich	
		BMZ 8007	BMZ 8008
Ana 1	Prüfkanal	60 ... 074	96 ... 107
Ana 2	Notbetriebüberwachung Gruppe 1	22 ... 078	21 ... 077
Ana 3	Notbetriebüberwachung Gruppe 2	22 ... 078	21 ... 077
Ana 4	Notbetriebüberwachung Gruppe 3	22 ... 078	21 ... 077
Ana 5	Notbetriebüberwachung Gruppe 4	22 ... 078	21 ... 077

* Ana 2 ... Ana 5 = "0" wenn Modul nicht im Notbetrieb *

ÜE-intern (Peripheriekarte essertronic® 8007)

Analog Kanal	Funktion	normaler Wertebereich	
		BMZ 8007	BMZ 8008
Ana 1	Überwachungseingang ÜE (K1)	14 ... 185	---
Ana 2	nicht belegt	00	---
Ana 3	nicht belegt	00	---
Ana 4	nicht belegt	00	---
Ana 5	nicht belegt	00	---

* Ana 2 = "0" bei angesteuerter ÜE *

3-Relais-intern (Peripheriekarte essertronic® 8007)

Analog Kanal	Funktion	normaler Wertebereich	
		BMZ 8007	BMZ 8008
Ana 1	Relais 1 (K2)	70 ... 120	---
Ana 2	Relais 2 (K3)	70 ... 120	---
Ana 3	Relais 3 (K4)	70 ... 120	---
Ana 4	nicht belegt	00	---
Ana 5	nicht belegt	00	---

* Ana 1 ... Ana 3 = "0" bei inversen oder angesteuerten Relais *0

Primärleitung intern (Peripheriekarte essertronic® 8007)

Analog Kanal	Funktion	normaler Wertebereich	
		BMZ 8007	BMZ 8008
Ana 1	Überwachungseingang	70 ... 120	---
Ana 2	nicht belegt	00	---
Ana 3	nicht belegt	00	---
Ana 4	nicht belegt	00	---
Ana 5	nicht belegt	00	---

11 Störungsanzeige in der Betreiber / Serviceebene und in der Errichterebene

Die Melder der Serie 9200 sind in der Lage 32 unterschiedliche Störungen zu erkennen. Das Auftreten einiger dieser Störungen führt nicht zu einer Funktionseinschränkung der Melder. Diese Störungen weisen lediglich darauf hin, daß entsprechende Melder langsam verschmutzen oder ihre Umgebung stark mit Störungen belastet ist. Aus diesem Grund werden diese 32 Störungsmeldungen in zwei Kategorien aufgeteilt:

1. **Störungsmeldungen**, bei denen es zur Funktionseinschränkung der Melder führt.
2. **Wartungsmeldungen**, bei denen die Funktion der Melder nicht beeinträchtigt wird. Längerer Betrieb in diesem Zustand kann jedoch auch zu Funktionseinschränkungen und entsprechender Störungsmeldung führen.

Wartungsmeldungen werden nur angezeigt, wenn sich die Anlage in der Errichterebene befindet. Wartungsmeldungen, die während des normalen Betriebs der Anlage auftreten, werden in der Zentrale gespeichert aber nicht angezeigt.

Bei der nächsten Wartung an der Anlage durch den Kunden-/Wartungsdienst, werden in der Errichterebene alle Wartungsmeldungen die bis dahin aufgetreten sind angezeigt.

Treten, während sich die Zentrale in der Errichterebene befindet weitere Wartungsmeldungen auf, werden diese sofort in der Errichterebene angezeigt.

Der I-Kammer Test aller Ionisations-Melder wird nur im Test-/Prüfbetrieb gestartet. Der Prüfbetrieb kann über die Kundendatenprogrammierung zu einer beliebigen Zeit, der Testbetrieb über Tastatur an der Zentrale durchgeführt werden. Treten hierbei Störungen auf werden sie sofort angezeigt.

Der Errichter hat auf diese Weise die Möglichkeit, vorbeugend Melder, oder deren Umgebung zu untersuchen und gegebenenfalls Störungsursachen zu beheben, bevor es zu einer Funktionseinschränkung und entsprechender Störungsmeldung der Anlage kommt.

In der Tabelle auf der nächsten Seite sind die Störungs- und Wartungsmeldungen in die Betreiber-ebene, Errichterebene und während der Test-/Prüfbetriebphase eingeteilt.

Anzeige / Störungsnummer	sofort bei Überwachung der Gruppe	beim Auftreten während Testbetrieb oder Prüfbetrieb	beim Eintritt in die Errichterebene alle die seit der letzten Einschaltung aufgetreten sind
01) EEPROM Kenn. unbek.	X		
02) Timeout bei EEPROM	X		
03) Unbek. Meldertyp	X		
04) EEPROM Verify	X		
05) Umgebungslicht zu hoch		X	
06) O-Sensor zu hoch	X		
07) O-Sensor zu klein	X		
08) O-Wert zu groß	X		
09) O-Mess. zu klein			X
10) I-Mess. zu steil	X		
11) I-Sensor überschritten	X		
12) I-Sensor unterschritten	X		
13) I-Mess. zu klein			X
14) T-Mess. zu groß	X		
15) T-Mess. zu klein	X		
16) A/D Wandler defekt	X		
17) ESK zu klein		X	
18) ESK zu schnell		X	
19) ESK zu langsam		X	
20) Ruhewert zu groß		X	
21) Ruhewert zu klein		X	
22) Kurz. auf Relaisplatine	X		
23) Ext./Trenn. schaltet nicht	X		
24) Ext./Trenn. gekippt	X		
25) Kurz. ext. D-Linie	X		
26) Drahtb. ext. D-Linie	X		
27) Durchlicht	X		
28) In Kurz. geschaltet			X

12 Bedeutung des dreistelligen Störungscode

Bei einer Melderstörung der Prozeßanalogmelder (Serie 9200) wird in der zweiten Zusatztextzeile des Klartextdisplays eine dreistellige Störungsnummer angezeigt. Die Bedeutung dieser Störungsnummer und Maßnahmen zur Beseitigung der Störung entnehmen Sie bitte der Tabelle unten.

Störungsanzeige bei einem Meldertausch

Während der Meldertauschfunktion werden im Klartextdisplay Störungsmeldungen angezeigt die mit den durchgeführten Änderungen übereinstimmen müssen. Sind nach der Beendigung der Meldertauschfunktion noch Störungsmeldungen vorhanden, so kann die Ursache dieser Störung anhand des dreistelligen Störungscode schnell überprüft werden (siehe Tabellen).

Mögliche Ursachen und Maßnahmen bei Melderstörungen

Störungs-Code Nr.	mögliche Ursache	1. Maßnahme	2. Maßnahme
001, 002, 003,	Melder ist defekt	Melder austauschen	Defekten Melder an ESSER zurückgeben
004	Starke elektromagnetische Störungen oder Melder defekt.	Überprüfung des Melders mit der Diagnosesoftware 92tool oder 92graf, ggf. Installationsort überprüfen.	Melder zur Kontrolle an ESSER zurücksenden.
005	Umgebungslicht am Meldermontageort ist zu hoch.	Prüfen, ob der Melder von einer stärkeren Lichtquelle bestrahlt wird. Ggf. Montageort verändern.	Tritt der Fehler an diesem Melder erneut auf, sollte der Melder zur Kontrolle an ESSER zurückgegeben werden.
006	Melder ist mit hellem Staub verschmutzt z.B. Mehl, Spinnengewebe.	Melder reinigen und mit der Diagnosesoftware 92tool oder 92graf überprüfen.	---
007	Verschiedene Fehlerursachen möglich.	Melder vom Expertensystem analysieren lassen und entsprechende Maßnahmen durchführen.	---
008	- Rauchttestgerät zu lange angesetzt. - Feuchtebelastung in der Sensorkammer. - EMV-Störung.	Prüfgas vorsichtig dosieren. Installationsart prüfen.	Melder vom Expertensystem analysieren lassen und entsprechende Maßnahmen durchführen.
009	Starke elektromagnetische Störungen des optischen Sensors im Bereich von 8-60KHz (>50V/m)	Störung wird durch einen elektrischen Verbraucher in unmittelbarer Nähe des Melders verursacht. Melder ggf. versetzen.	Einkopplung der Störung über die Meldeleitung. Prüfen, ob Meldeleitung parallel zu Starkstromleitungen verlegt wurde.
010	wie 007	wie 007	wie 007
011	wie 007	wie 007	wie 007
012	wie 007	wie 007	wie 007
013	wie 007	wie 007	Anderen Meldertyp einsetzen.

Mögliche Ursachen und Maßnahmen bei Melderstörungen

Störungs-Code Nr.	mögliche Ursache	1. Maßnahme	2. Maßnahme
014	Kurzschluß am Temperaturfühler	Melder ist defekt. Melder austauschen und nach ESSER zurücksenden.	---
015	1) Fehlerhafte Kontaktierung des Temperaturfühlers. 2) Erstinstallation an einem kühlen Ort	Zu 2) Reinigungskontrolle mit 92graf an diesem Installationsort durchführen (Umgebungstemperatur wird abgeglichen)	Zu 1) Melder austauschen und nach ESSER zurücksenden.
016	siehe 001	---	---
017 018	1) Melder ist mit einer leitfähigen Substanz verschmutzt oder in feuchter Umgebung installiert. 2) Melder ist defekt	Melder reinigen und mit der Diagnosesoftware 92tool oder 92graf überprüfen.	Melder austauschen und nach ESSER zurücksenden.
019	Melder ist mit öliger Substanz verschmutzt	Melder reinigen und mit der Diagnosesoftware 92tool oder 92graf überprüfen.	---
020 021	Stromwerte auf der Analog-Ringleitung sind nicht korrekt.	Melderanzahl , Leitungswiderstand bzw. die Leitungslänge prüfen.	Meldersockelverdrahtung prüfen.
022	Melder kann seine Sockelplatine nicht korrekt ansteuern.	Vedrahtung in dem Meldersockel prüfen.	keine
023	Melder kann seine Sockelplatine nicht korrekt ansteuern	1) Fehler tritt während des Einschaltens der Leitung auf: Leitung ausschalten und nach 1-2 Minuten erneut einschalten. 2) Fehler tritt beim Schalten des Sockelausganges auf: Prüfen ob bei einer induktiven Last die erforderliche Freilaufdiode angeschlossen ist. Schalleistung des Ausganges beachten. 3) Prüfen, ob der Melder in einer feuchten Umgebung installiert ist.	Ggf. Schutzmaßnahmen ergreifen, z.B. Montage-platte 781495 oder Sockeladapter 781497/98 verwenden.
024	Melder kann seine Sockelplatine nicht korrekt ansteuern	Prüfen, ob der Melder in einer feuchten Umgebung installiert ist.	Ggf. Schutzmaßnahmen ergreifen, z.B. Montage-platte 781495 oder Sockeladapter 781497/98 verwenden
025	Ein nichtautomatischer Melder hat einen Kurzschluß auf seiner externen D-Linie erkannt.	Die Verdrahtung dieser externen D-Linie auf Kurzschluß untersuchen	keine

Mögliche Ursachen und Maßnahmen bei Melderstörungen

Störungs-Code Nr.	mögliche Ursache	1. Maßnahme	2. Maßnahme
026	Analog D-Melder hat einen Drahtbruch auf seiner externen D-Linie erkannt	Die Verdrahtung dieser D-Linie auf Drahtbruch überprüfen	keine
027	---	---	Melder an ESSER zurücksenden
028	Der Melder hat einen Kurzschluß hinter seinem Trennrelais erkannt.	Zwei Melder mit dieser Störung vorhanden ⇒ Leitungskurzschluß zwischen den beiden Meldern suchen.	Ein Melder mit dieser Störung vorhanden ⇒ Leitungskurzschluß zwischen dem Melder und der Zentrale.
033 034 035	siehe 001	---	---
036	siehe 004	---	---
037 038	esserbus®-Koppler hat einen Fehler seiner externen Schaltspannung erkannt	Prüfen, ob die externe Schaltspannung des esserbus®-Kopplers im korrekten Spannungsbereich liegt.	keine
039	Kommunikation zwischen esserbus®-Koppler und der Zentrale war 100 Sekunden gestört.	ESSER Kundendienst benachrichtigen.	keine
043	Kommunikation zwischen esserbus®-Kommunikationskoppler zum Brandmelde- und Löscomputer 8010 und dem Brandmelde- und Löscomputer 8010 ist länger als 100 Sekunden gestört.	Prüfen, ob der Brandmelde- und Löscomputer 8010 korrekt arbeitet. Ggf. den Fehler an dem Brandmelde- und Löschmittelcomputer beheben und den esserbus®-Kommunikationskoppler über die Zentralentastatur einschalten.	ESSER-Kundendienst benachrichtigen
044	Kommunikation zwischen Zentrale und dem esserbus®-Kommunikationskoppler zum Brandmelde- und Löscomputer 8010 ist länger als 100 Sekunden gestört.	ESSER-Kundendienst benachrichtigen	keine
048	siehe 001	---	---
052 053	siehe 020	---	---
060	siehe 028	---	---
066	Die Verdrahtung der Leitung wurde geändert.	Service-PC anschließen und eine Konfigurationserkennung durchführen.	Kundendatenprogrammierung anpassen

Mögliche Ursachen und Maßnahmen bei Melderstörungen

Störungs-Code Nr.	mögliche Ursache	1. Maßnahme	2. Maßnahme
067	Melder ist mit der Seriennummer nicht adressierbar. Der getauschte Melder an diesem Meldeort ist defekt oder nicht vorhanden.	Montageort kontrollieren, ob Melder fehlt oder nicht richtig in den Meldersockel gedreht ist. Leitung einschalten, Test-betrieb für die Meldergruppe durchführen.	Melder tauschen. Funktion <i>Meldertausch</i> in der Zentrale aktivieren.
068	Melder der sich an diesem Melderort befand, wurde an einem anderen Meldeort eingesetzt. Ein oder mehrere Melder auf der Leitung wurden untereinander vertauscht.	Ist diese Änderung gewünscht, muß die Funktion <i>Meldertausch</i> in der Zentrale aktiviert werden.	Falls diese Änderung nicht gewünscht ist. Service-PC anschließen und eine Konfigurationserkennung durchführen. Kundendaten neu programmieren.
069	Es sind mehr Melder auf der Leitung vorhanden als in den Kundendaten programmiert.	Falls diese Änderung nicht gewünscht ist. Service-PC anschließen und eine Konfigurationserkennung durchführen. Kundendaten neu programmieren.	---
070	An dem Installationsort wurde die Beschaltung des Melders verändert.	Falls diese Änderung gewünscht ist. Service-PC anschließen und eine Konfigurationserkennung durchführen. Kundendatenprogrammierung anpassen.	---
080	Dieser Meldertausch kann nur mit dem Service-PC durchgeführt werden, weil dieser Melder Kundendaten benötigt, welche die Zentrale nicht selber erzeugen kann.	Falls diese Änderung nicht gewünscht ist. Service-PC anschließen und eine Konfigurationserkennung durchführen. Kundendaten neu programmieren.	---
081	An dem Meldeort wurde ein OTI-Melder eingesetzt. Der Meldertyp hat sich im Vergleich zu den Kundendaten verändert.	Prüfen, ob die Meldertypänderung gewünscht ist, wenn ja Analog-Ringleitung einschalten.	Sonst gewünschten Melder einsetzen und <i>Meldertausch</i> erneut starten.
082	An dem Meldeort wurde ein OT-Melder eingesetzt. Der Meldertyp hat sich im Vergleich zu den Kundendaten verändert.	Prüfen, ob die Meldertypänderung gewünscht ist, wenn ja Analog-Ringleitung einschalten.	Sonst gewünschten Melder einsetzen und <i>Meldertausch</i> erneut starten.
083	An dem Meldeort wurde ein I-Melder eingesetzt. Der Meldertyp hat sich im Vergleich zu den Kundendaten verändert.	Prüfen, ob die Meldertypänderung gewünscht ist, wenn ja Analog-Ringleitung einschalten.	Sonst gewünschten Melder einsetzen und <i>Meldertausch</i> erneut starten.

Mögliche Ursachen und Maßnahmen bei Melderstörungen

Störungs-Code Nr.	mögliche Ursache	1. Maßnahme	2. Maßnahme
084	An dem Meldeort wurde ein TM-Melder eingesetzt. Der Meldertyp hat sich im Vergleich zu den Kundendaten verändert.	Prüfen, ob die Meldertypänderung gewünscht ist, wenn ja Analog-Ringleitung einschalten.	Sonst gewünschten Melder einsetzen und Meldertausch erneut starten.
085	An dem Meldeort wurde ein TME-Melder eingesetzt. Der Meldertyp hat sich im Vergleich zu den Kundendaten verändert.	Prüfen, ob die Meldertypänderung gewünscht ist, wenn ja Analog-Ringleitung einschalten.	Sonst gewünschten Melder einsetzen und Meldertausch erneut starten.
086	An dem Meldeort wurde ein TD-Melder eingesetzt. Der Meldertyp hat sich im Vergleich zu den Kundendaten verändert.	Prüfen, ob die Meldertypänderung gewünscht ist, wenn ja Analog-Ringleitung einschalten.	Sonst gewünschten Melder einsetzen und Meldertausch erneut starten.
087	An dem Meldeort wurde ein TD-Melder eingesetzt. Der Meldertyp hat sich im Vergleich zu den Kundendaten verändert.	Prüfen, ob die Meldertypänderung gewünscht ist, wenn ja Analog-Ringleitung einschalten.	Sonst gewünschten Melder einsetzen und Meldertausch erneut starten.
088	An dem Meldeort wurde die Beschaltung des Melders geändert. Der Melder besitzt jetzt weder eine externe Beschaltung (Relais / LED) noch ein Trennrelais.	Falls diese Änderung nicht gewünscht ist. Service-PC anschließen und eine Konfigurationserkennung durchführen. Kundendaten neu programmieren.	---
089	An dem Meldeort wurde die Beschaltung des Melders geändert. Der Melder besitzt jetzt eine externe Beschaltung (Relais/LED).	Prüfen ob es gewünscht ist, daß dieser Meldeort eine externe Beschaltung besitzt. Wenn ja, Analog-Ringleitung einschalten.	Sonst Beschaltung korrigieren und Meldertausch erneut starten.
090	An dem Melderort wurde die Beschaltung des Melders geändert. Der Melder besitzt jetzt ein Trennrelais.	Prüfen ob es gewünscht ist, daß dieser Melder ein Trennrelais besitzt. Wenn ja, Analog-Ringleitung einschalten.	Sonst Beschaltung korrigieren und Meldertausch erneut starten.
095	An dem Meldeort wurde ein O ² T-Melder eingesetzt. Der Meldertyp hat sich im Vergleich zu den Kundendaten verändert.	Prüfen, ob die Meldertypänderung gewünscht ist, wenn ja Analog-Ringleitung einschalten.	Sonst gewünschten Melder einsetzen und <i>Meldertausch</i> erneut starten.

 Ionisationsrauchmelder oder Brandmelder mit Ionisationssensor dürfen nur von autorisierten Personen mit einer Umgangsgenehmigung gemäß der Strahlenschutzverordnung (StrSchV) geöffnet werden.

12.1 Störungsmeldungen im Display

In der zweiten Textzeile des Displays können bis zu drei werkseitig programmierte Störungsmeldungen mit 8 Buchstaben angezeigt werden. Ist zu einem Ereignis eine Klartext-Störungsmeldung vorhanden, so wird diese Störungsmeldung automatisch im Display angezeigt oder kann, mit der Funktionstaste *Param/ZT* aufgerufen werden

Störungs- text	mögliche Ursache	1. Maßnahme	2. Maßnahme
<i>UBext</i>	UB _{extern} Sicherung defekt. Kurzschluß der UB _{extern} Versorgungsspannung	Prüfen ob Sicherung defekt ist oder ein Kurzschluß vorliegt.	---
<i>UBint</i>	UB _{intern} Sicherung ist defekt oder Kurzschluß auf der internen Versorgungsspannung	Sicherung prüfen oder Baugruppen entfernen bis der Kurzschluß nicht mehr auftritt	---
<i>ULinie</i>	ULinie Sicherung defekt	Sicherung prüfen ggf. austauschen	---
<i>kurz</i>	Spannungsausfall auf der Netzzuleitung für eine kurze Zeit	Netzzuleitung prüfen, Netz- sicherung prüfen	---
<i>lang</i>	Spannungsausfall auf der Netzzuleitung	Netzzuleitung prüfen, Netz- sicherung prüfen	---
<i>ext. NT</i>	Störung des externen Zusatznetzteiles	Externes Netzteil überprüfen	Überwachungsleitung prüfen
<i>Papier fehlt</i>	Das Druckerpapier des internen Zentralen- druckers ist verbraucht	Die Druckerpapierrolle muß getauscht werden	---
<i>nicht bereit</i>	Der Papierandruckhebel wurde nach einem Papierwechsel nicht wieder umgelegt	Hebel in korrekte Position stellen	---
<i>ohne Spannung</i>	Der interne Drucker hat keine Betriebsspannung	Verkabelung und UB _{extern} Sicherung prüfen	---
<i>Kurzschl</i>	Für die entsprechende Primärleitung wurde ein Kurzschluß erkannt	angezeigte Primärleitung (siehe Prltg-Nr) überprüfen	---
<i>Kurz/Unt</i>	Für die entsprechende Primärleitung wurde ein Kurzschluss oder Drahtbruch erkannt.	angezeigte Primärleitung (siehe Prltg-Nr) überprüfen	---
<i>Kom-Stör</i>	Für die entsprechende Primärleitung, Gruppe oder Melder wurde eine Kom- munikationsstörung erkannt	Melderkontaktierung prüfen, evtl. Melder und/oder Modul tauschen	---
<i>Hochlauf</i>	Während der Einschaltung einer Analog-Ringleitung ist eine Störung aufgetreten, so daß kein ordnungsgemäßer Betrieb möglich ist	Fehlerursache mit dem Serviceprogramm 92GRAF oder 92TOOL lokalisieren und Analog-Ringleitung einschalten ggf. neu konfigurieren	---

Störungstext	mögliche Ursache	1. Maßnahme	2. Maßnahme
<i>Melder ></i>	Während der Einschaltung einer Analog-Ringleitung wurden mehr Melder erkannt, als in den Kundendaten programmiert sind. bzw. Bei einer EDM-Meldergruppe wurden im Prüfbetriebes mehr Melder gefunden als in den Kundendaten programmiert sind.	Fehlerursache mit dem Serviceprogrammm 92GRAF oder 92TOOL lokalisieren und Analog-Ringleitung einschalten ggf. neu konfigurieren. Bei EDM-Meldergruppen Melderanzahl überprüfen und ggf. Kundendaten neu programmieren	---
<i>Melder <</i>	Während der Einschaltung einer Analog-Ringleitung wurden weniger Melder erkannt, als in den Kundendaten programmiert sind.	Fehlerursache mit dem Serviceprogramm 92GRAF oder 92TOOL lokalisieren und Analog-Ringleitung einschalten ggf. neu konfigurieren.	---
<i>Topolog.</i>	Die Verdrahtungserkennung dieser Analog-Ringleitung ist nicht eindeutig	Fehlerursache mit dem Serviceprogramm 92GRAF oder 92TOOL lokalisieren und Analog-Ringleitung einschalten ggf. neu konfigurieren.	---
<i>SerienNr</i>	Auf der entsprechenden Analog-Ringleitung wurde ein Melder erkannt, der nicht in den Kundendaten programmiert ist	Wurden zuvor Melder getauscht und die Meldung ist plausibel ?	Wenn ja, Funktion <i>Meldertausch</i> für diese Analog-Ringleitung starten um die Daten zu aktualisieren.
<i>Ltg. A</i>	Bei redundanter essernetVerkabelung ist der 1. Ring gestört. Es wurde auf den zweiten Ring umgeschaltet.	essernet® -Verkabelung prüfen	Baugruppe essernet-Umschalter prüfen ggf. tauschen
<i>Ltg. B</i>	Bei redundanter essernetVerkabelung ist der 1. Ring gestört.	essernet® -Verkabelung prüfen	Umschaltbox prüfen ggf. tauschen
<i>CPU -1-</i>	Während des Redundanz-Betriebs hat eine CPU Umschaltung stattgefunden, weil die Master-CPU defekt ist	Master-CPU tauschen	<i>nur bei essertronic® 8008</i>
<i>CPU -2-</i>	Während des Redundanz-Betriebs ist die Slave CPU ausgefallen	Slave CPU tauschen	<i>nur bei essertronic® 8008</i>
<i>EEPROM</i>	EEPROM-Schreibfehler des Ereignisspeichers	EEPROM-Karte tauschen	<i>nur bei essertronic® 8008</i>
<i>Prüfkan.</i>	Die Überwachung des 4-Gruppen-BM-Moduls ist wegen einem Hardware defekt nicht mehr möglich	4-Gruppen-BM Modul tauschen	---

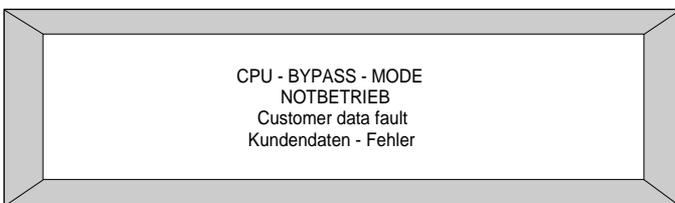
Störungs- text	mögliche Ursache	1. Maßnahme	2. Maßnahme
<i>AD-Wandl</i>	AD-Wandler auf der Basiskarte der 8007 ist gestört bzw. Bei Analog-Ring und 4-Gruppen-BM-Modulen ist der AD-Wandler des Moduls defekt.	Basiskarte bzw. Mikromodul tauschen	---
<i>int.MSt.</i>	Während des EDM-Gruppen-Prüfbetriebs wurde eine Melder verschmutzung erkannt.	Melder reinigen oder tauschen	---
<i>Rückset.</i>	Während des EDM-Gruppen-Prüfbetriebs konnte der Melder nicht zurückgesetzt werden.	Melder tauschen	---
<i>kein ESK</i>	Während des EDM-Gruppen-Prüfbetriebs konnte bei dem Melder keine Einschaltkontrolle durchgeführt werden.	Melder tauschen	---
<i>Adr.Fehl</i>	Während des EDM-Gruppen-Prüfbetriebs wurde ein Melder mit Adresse 0 erkannt.	Ein nichtadressierbarer Grenzwertmelder wurde auf der EDM-Meldergruppe angeschlossen,	bzw. die Adressplatine des Meldersockels ist defekt oder die unzulässige Adresse 0 wurde eingestellt
<i>Fehl.24V</i>	Ausfall der Linienspannung auf dem angezeigten Modul	Sicherung U_{Linie} prüfen bzw. tauschen.	Modul tauschen
<i>Fehl.DAC</i>	Defekt des DA-Wandlers auf dem angezeigten Mikromodul	Modul tauschen	---
<i>Abfrage</i>	Auf einer EDM-Meldergruppe oder bei einem überwachten Relais ist kein gültiger Wert einlesbar	Leitung ist mit Störspannung belastet.	Kabelabschirmung und Verdrahtung prüfen

12.2 Fehlermeldungen beim Notbetrieb

Die Zentralen essertronic® 8007/8008 führen beim jedem Start des Zentralenprogramms und stündlich während des normalen Betriebes automatisch einen Selbsttest durch.

Wird während des Selbsttest ein Fehler festgestellt der die sichere Programmausführung gefährdet so wird das Zentralenprogramm angehalten und der Notbetrieb der Zentrale eingeleitet. Der Notbetrieb der Zentrale wird durch die dauerleuchtende LED *Notbetrieb* auf dem Bedienfeld und ggf. einer Störungsmeldung im Zentralendisplay angezeigt.

Displayanzeige



1. Erklärung:

1. Tritt dieser Fehler unmittelbar nach der Übertragung der Kundendaten vom Service-PC auf, dann wurde während des Sendens der Kundendaten die Übertragung gestört; z. B. Übertragungskabel abgezogen, Service-PC abgeschaltet.

Zentrale spannungsfrei (Netz- und Akkuspannung) schalten, Deckelkontakt öffnen. Danach die Zentrale wieder an die Spannungsversorgung anschließen und die Kundendaten nochmals vom Kundendaten-PC übertragen.

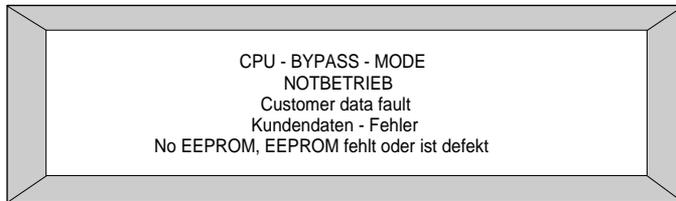
2. Erklärung

Tritt dieser Fehler während dem normalen Betrieb der Zentrale auf, dann ist ein Kundendaten EEPROM defekt.

Bei der essertronic® 8007 alle Kundendaten EEPROM durch neue ersetzen oder Basiskarte mit der Fehlerbeschreibung ins Werk zurücksenden und neue Basiskarte einsetzen.

Bei der essertronic® 8008 alle Kundendaten EEPROM durch neue ersetzen oder EEPROM-Karte mit der Fehlerbeschreibung ins Werk zurücksenden und neue EEPROM-Karte einsetzen

Displayanzeige



Erklärung:

Ein Kundendaten EEPROM fehlt oder ist defekt.

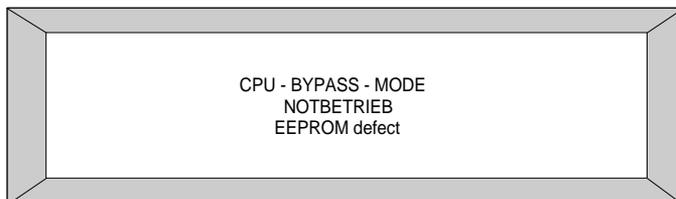
essertronic® 8007:

Neues EEPROM auf dem Steckplatz D5 einsetzen oder Basiskarte mit der Fehlerbeschreibung ins Werk zurücksenden und neue Basiskarte einsetzen.

essertronic® 8008:

Neues EEPROM auf dem Steckplatz D8 einsetzen oder EEPROM-Karte mit der Fehlerbeschreibung ins Werk zurücksenden und neue EEPROM-Karte einsetzen.

Displayanzeige



Erklärung:

Das EEPROM auf dem Steckplatz D8 der EEPROM-Karte fehlt oder ist defekt.

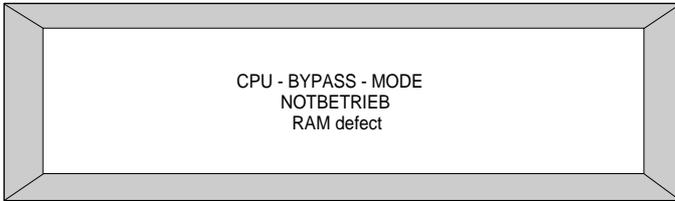
essertronic® 8007:

Neues EEPROM auf dem Steckplatz D5 einsetzen oder Basiskarte mit der Fehlerbeschreibung ins Werk zurücksenden und neue Basiskarte einsetzen.

essertronic® 8008:

Neues EEPROM auf dem Steckplatz D8 einsetzen oder EEPROM-Karte mit der Fehlerbeschreibung ins Werk zurücksenden und neue EEPROM-Karte einsetzen.

Displayanzeige



Erklärung:

Der Arbeitsspeicher auf der CPU-Karte ist defekt.

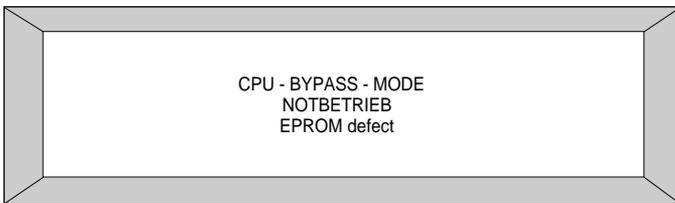
essertronic® 8007:

Basiskarte mit der Fehlerbeschreibung ins Werk zurücksenden und neue Basiskarte einsetzen.

essertronic® 8008:

Neues RAM auf den Steckplätzen D10 und D12 einsetzen oder CPU-Karte mit der Fehlerbeschreibung ins Werk zurücksenden und neue CPU-Karte einsetzen.

Displayanzeige



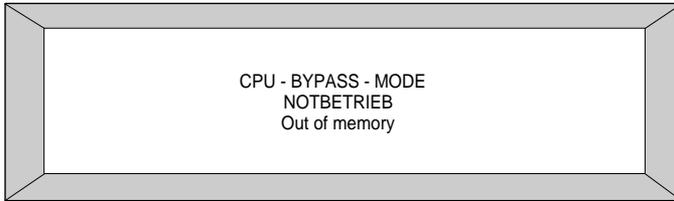
Erklärung:

Die EPROM wurden falsch auf die CPU-Karte gesteckt, oder das Zentralenprogramm in den eingesetzten EPROM ist defekt.

Prüfen ob EPROM vertauscht wurden, Anschlußpins verbogen sind oder EPROM verkehrt herum eingebaut wurden und ggf. EPROM korrekt einsetzen.

Neues Zentralenprogramm einsetzen oder Basiskarte (bei essertronic® 8007) bzw. CPU-Karte (bei essertronic® 8008) mit der Fehlerbeschreibung ins Werk zurücksenden und neue Basis- bzw. CPU-Karte einsetzen.

Displayanzeige

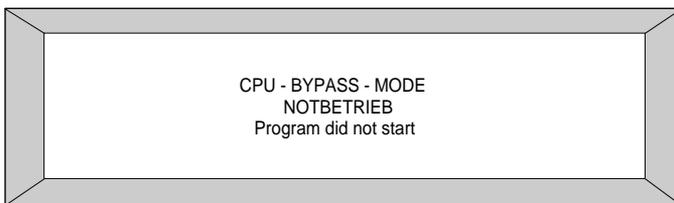


Erklärung:

Schwerer Fehler des Zentralenprogramms, der Arbeitsspeicher wird nicht korrekt verwaltet.

ESSER-Kundendienst benachrichtigen, Kundendaten der Zentrale und Fehlerbeschreibung mit Angabe der Zentralenversion an ESSER-Neuss senden. Neue Version der Betriebssystemsoftware einsetzen und Kundendaten mit der neuesten Version des Kundendaten-Editors programmieren.

Displayanzeige



1. Erklärung:

Der Resettaster der Zentrale wurde zu häufig kurz hintereinander betätigt.

Resettaster der Zentrale nicht mehrfach aufeinanderfolgend betätigen. In der Praxis genügt ein Reset nach dem Anlegen der Spannung an die Zentrale.

2. Erklärung:

Starke EMV-Belastung der Zentrale, z. B. durch Gewitter in unmittelbarer Nähe.

Netzfilter und I/O-Anschlußtechniken bei 8008 mit EMV-Schutz verwenden.

3. Erklärung

Schwerer Fehler des Zentralenprogramms.

ESSER-Kundendienst benachrichtigen, Kundendaten der Zentrale und Fehlerbeschreibung mit Angabe der Zentralenversion an ESSER-Neuss senden. Neue Version der Betriebssystemsoftware einsetzen und Kundendaten mit der neuesten Version des Kundendaten-Editors programmieren.

13 Anschaltungen

13.1 Anschaltung Feuerwehrbedienfeld an BMZ 8007

Feuerwehrbedienfeld 764828/784829 an BMZ 8007

Das Aktions- bzw. Reaktionsverhalten der Feuerwehrbedienfelder 764828/784829 an der BMZ 8007 verhält sich normenkonform zur DIN 14661:1984.

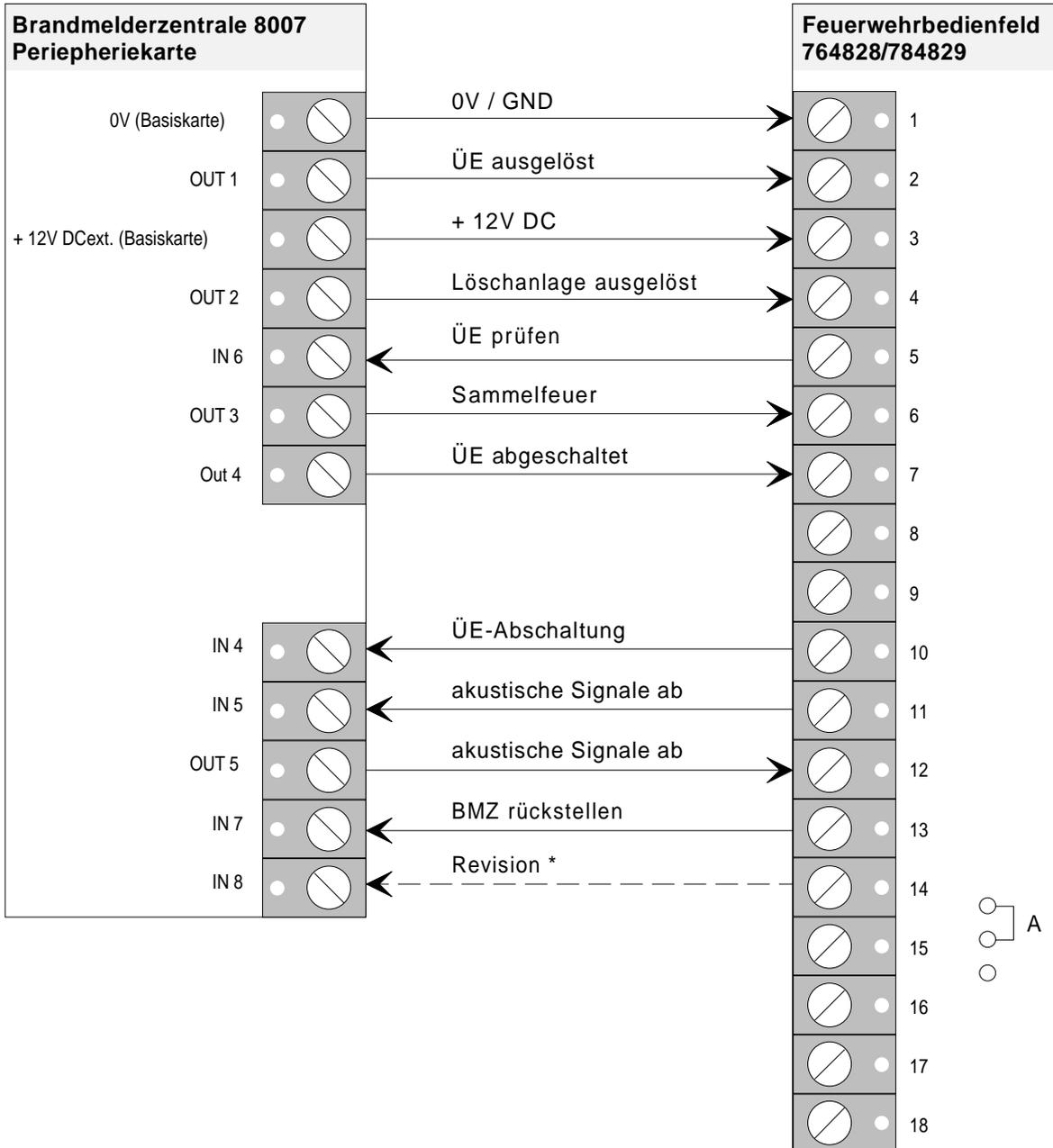


Abb. 33: Anschaltung Feuerwehrbedienfeld an BMZ 8007

* Nur bei dem Feuerwehrbedienfeld 764829 mit Revisionschalter erforderlich.

Feuerwehrbedienfeld 784710 an BMZ 8007 (ab Software-Version V 2.38)

Das Aktions- bzw. Reaktionsverhalten des Feuerwehrbedienfeldes 784710 an der BMZ 8007 verhält sich normenkonform zur DIN 14661:1998.

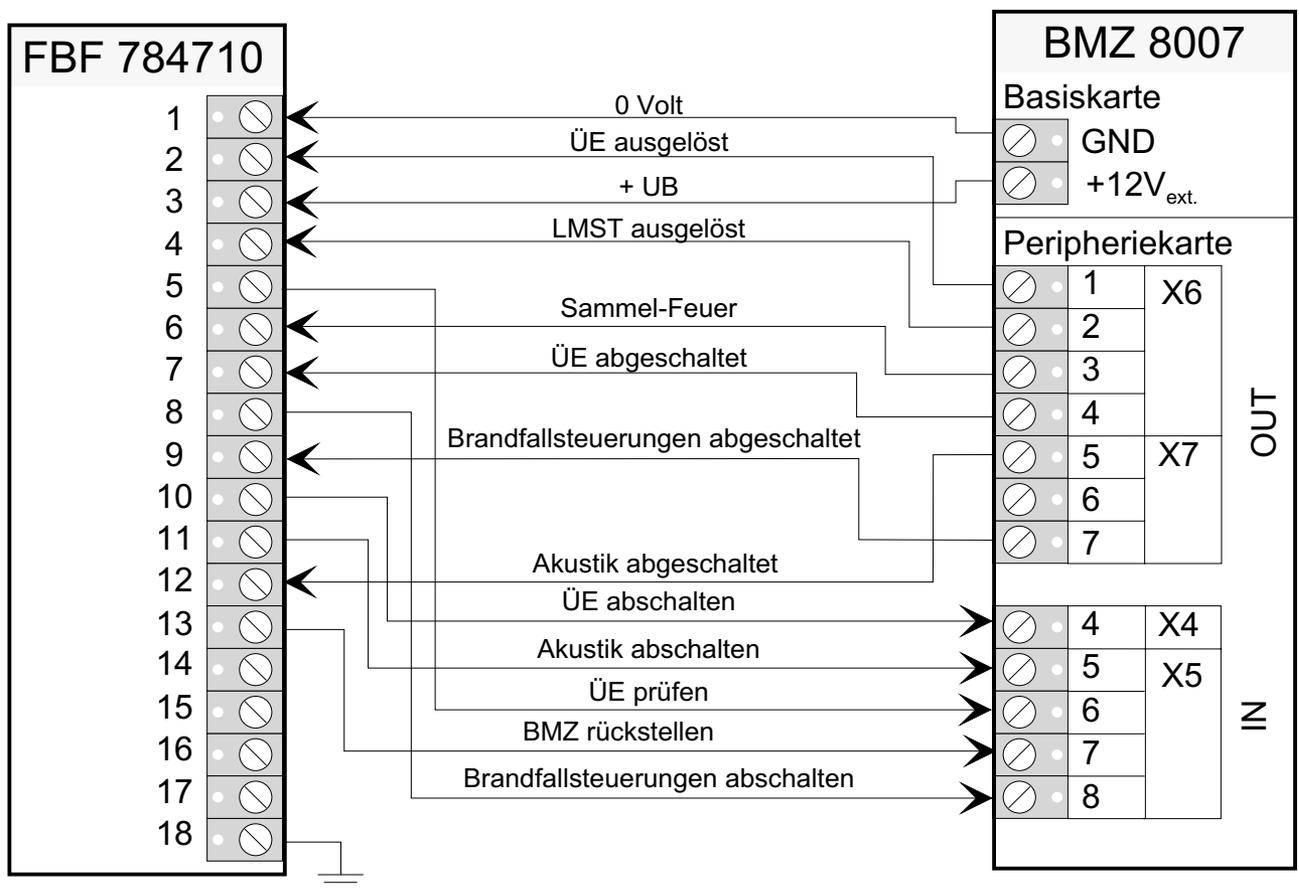


Abb. 34: Anschaltung Feuerwehrbedienfeld an BMZ 8007



Um das Feuerwehrbedienfeld in den Kundendaten der BMZ programmieren zu können, ist der Kundendaten-Editor des Brandmeldesystems 8000 ab Version V2.38 erforderlich.

13.2 Anschaltung Feuerwehrbedienfeld an BMZ 8008

Feuerwehrbedienfeld 764828 an BMZ 8008

Das Aktions- bzw. Reaktionsverhalten des Feuerwehrbedienfeldes 764828 an der BMZ 8008 verhält sich normenkonform zur DIN 14661:1984.

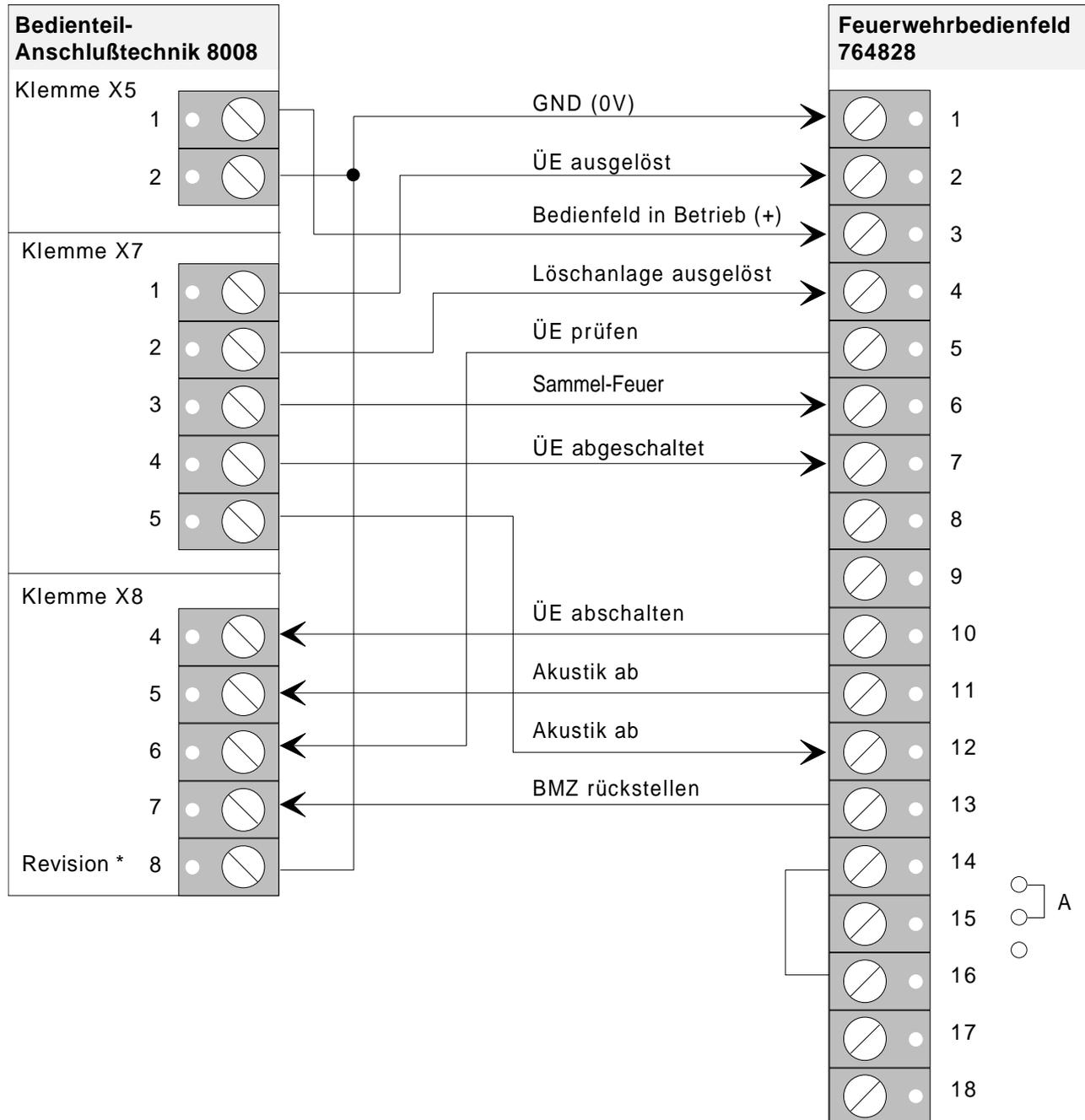


Abb. 35: Anschaltung Feuerwehrbedienfeld an BMZ 8008

 Zur einwandfreien Funktion ist der nicht belegte Eingang **Revision** auf **GND** zu schalten. Bei einem nicht beschalteten Revisionseingang wird jede Ansteuerung von der Zentrale verhindert. Es leuchtet die Sammelanzeige *Abschaltung* auf dem Bedienfeld.

Feuerwehrbedienfeld 784710 an BMZ 8008 (ab Software-Version V 2.38)

Das Aktions- bzw. Reaktionsverhalten des Feuerwehrbedienfeldes 784710 an der BMZ 8008 verhält sich normenkonform zur DIN 14661:1998.

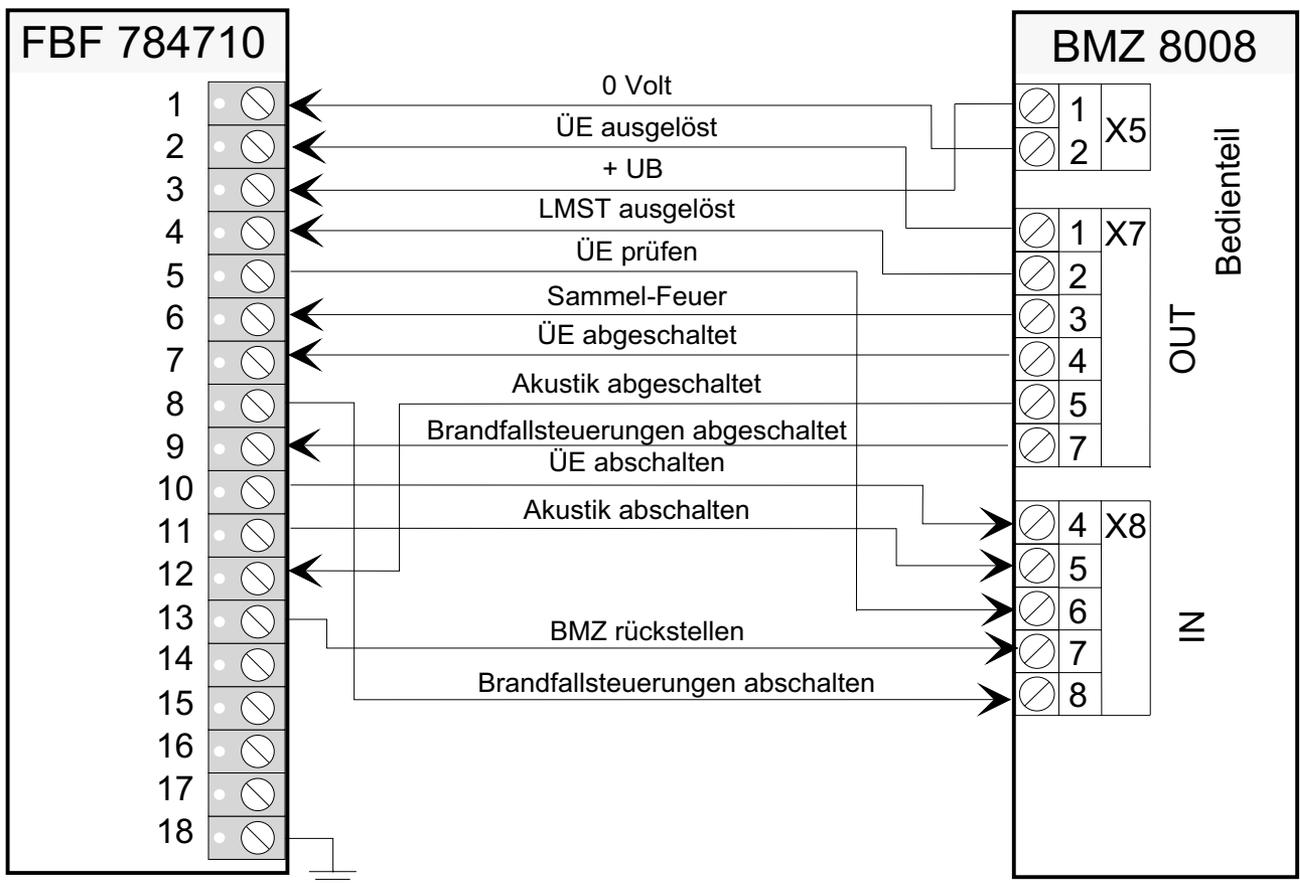


Abb. 36: Anschaltung Feuerwehrbedienfeld an BMZ 8008



Um das Feuerwehrbedienfeld in den Kundendaten der BMZ programmieren zu können, ist der Kundendaten-Editor des Brandmeldesystems 8000 ab Version V2.38 erforderlich.

13.3 Anschluß von Brandmeldern an das 4-Gruppen-BM-Modul

An das 4-Gruppen-BM-Modul können 4 Meldergruppen in Grenzwert- und/oder Diagnosemeldetechnik (EDM) angeschlossen werden.

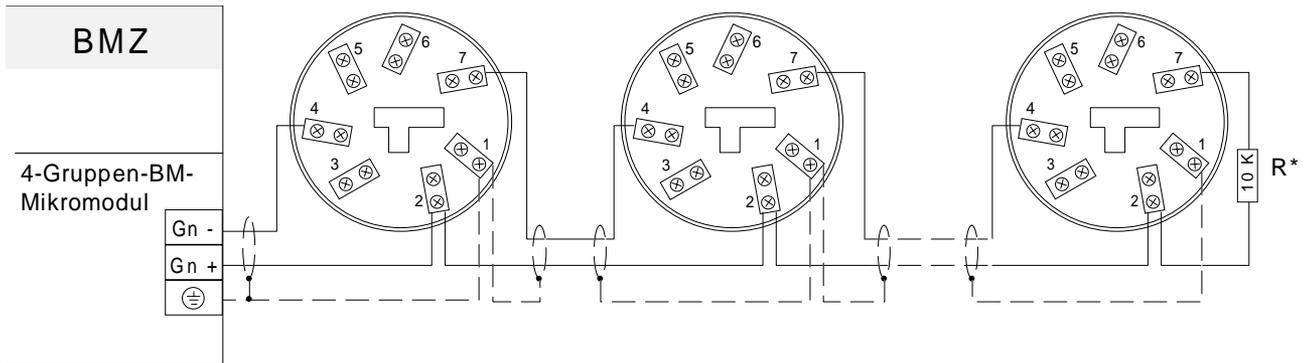


Abb. 37: Anschluß Meldersockel

* R = 10 kΩ Gruppenabschlußwiderstand im letzten Meldersockel der Gruppe.

Anschluß von Nichtautomatischen Brandmeldern Typ Standard (ohne Adressierung/EDM)

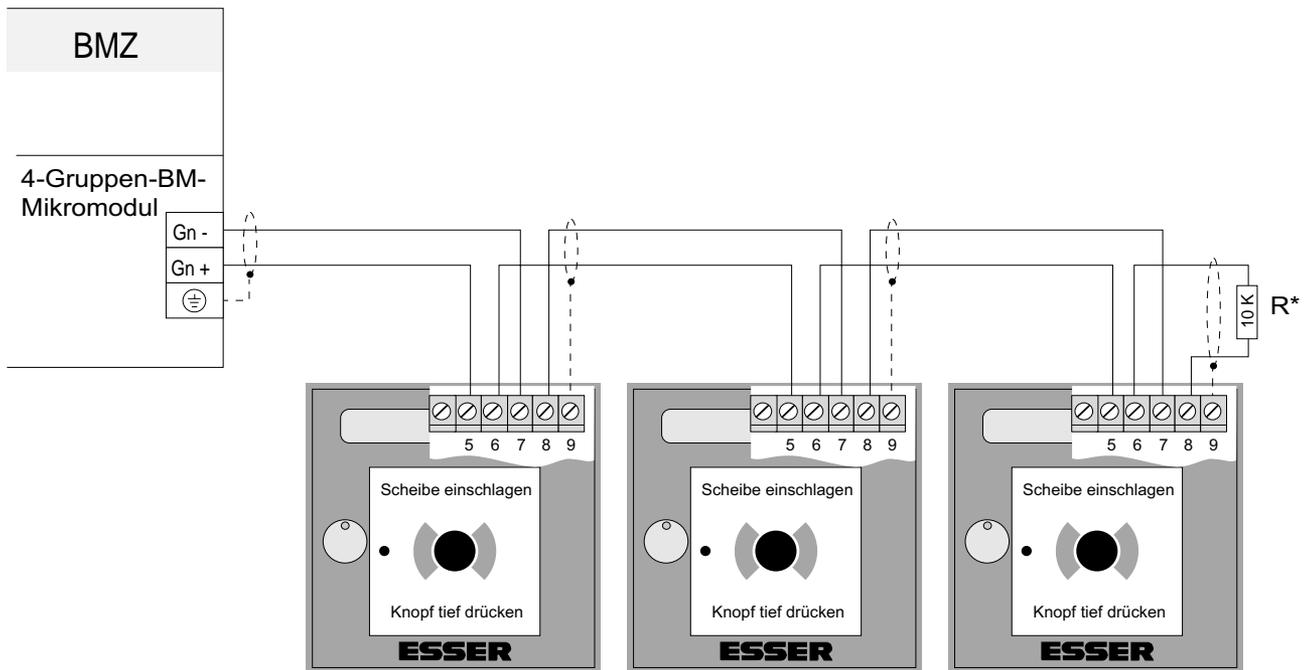
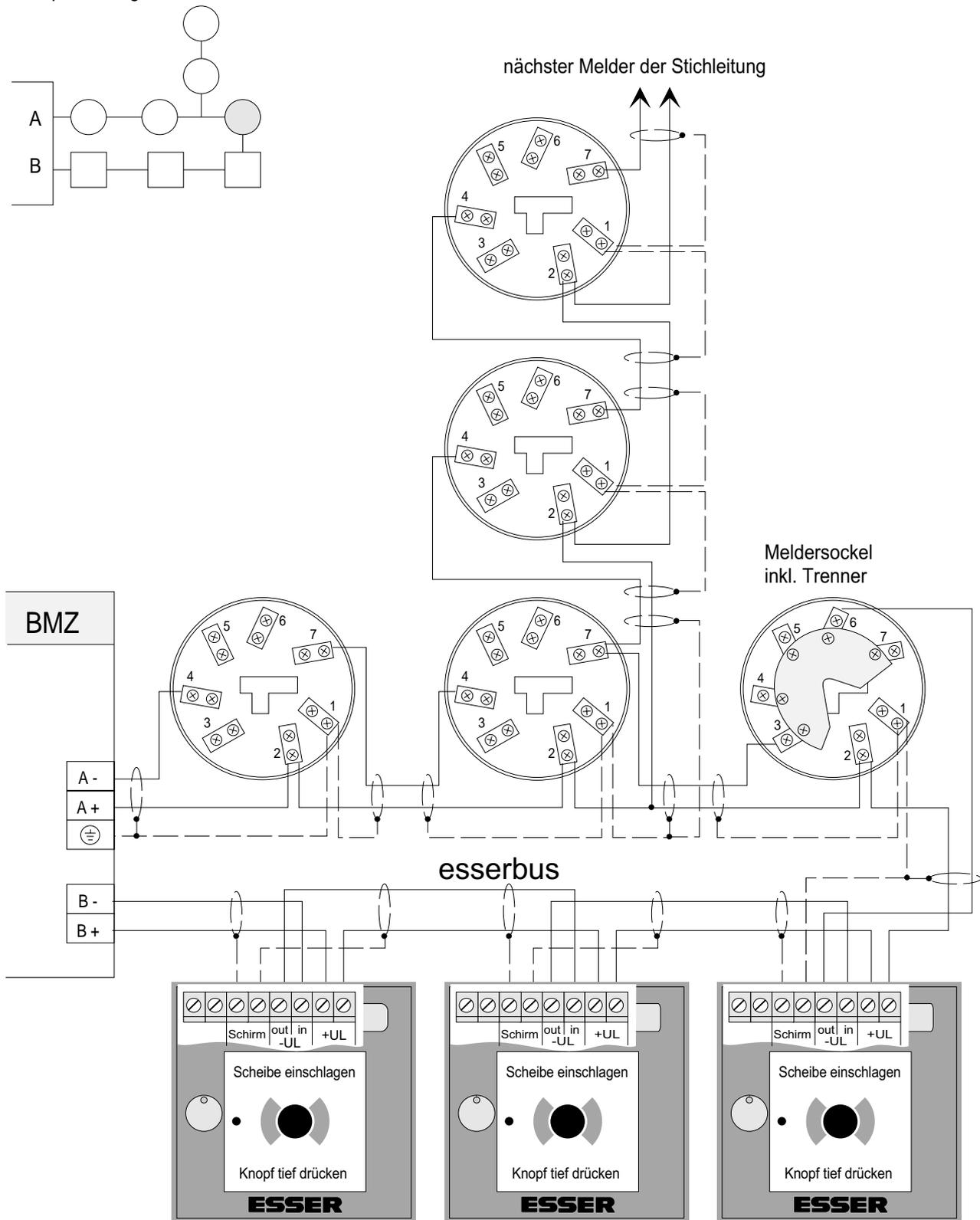


Abb. 38: Anschluß von Nichtautomatischen Brandmeldern

* R = 10 kΩ Gruppenabschlußwiderstand im letzten Melder der Gruppe.

13.4 Anschluß und Verdrahtung der Analog -Ringleitung

Prinzipschaltung



Inbetriebn./ Wartung

Abb. 39: Verdrahtung der Analog-Ringleitung

13.5 Anschluß einer Übertragungseinrichtung Typ MDL-F (Standard) an die essertronic® 8007

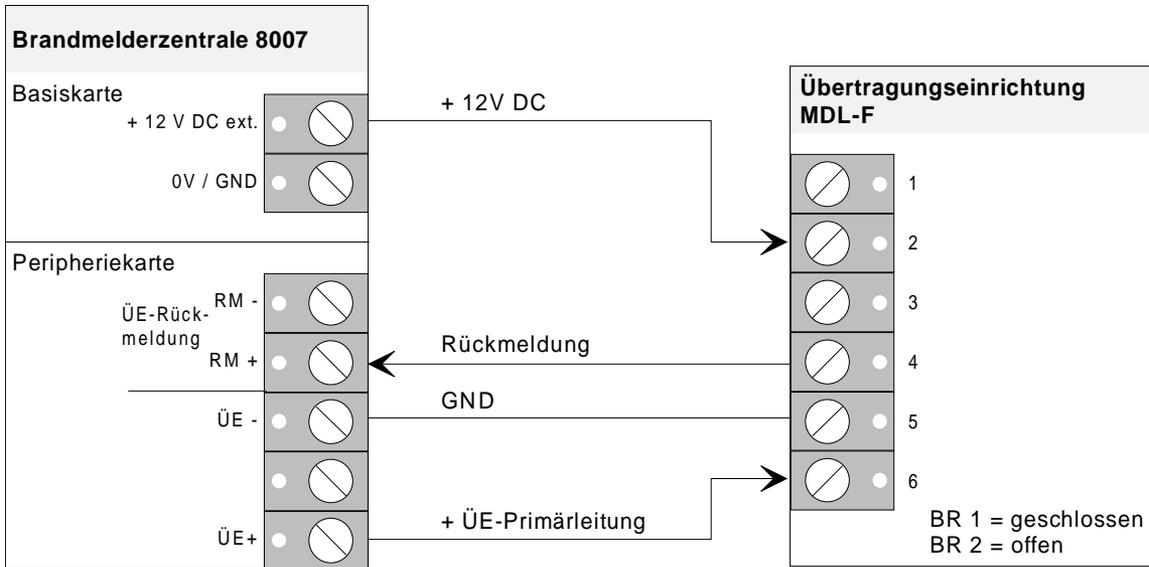


Abb. 40: Übertragungseinrichtung Typ MDL-F

13.6 Anschluß einer Übertragungseinrichtung Typ MDL-F (Standard) an die essertronic® 8008

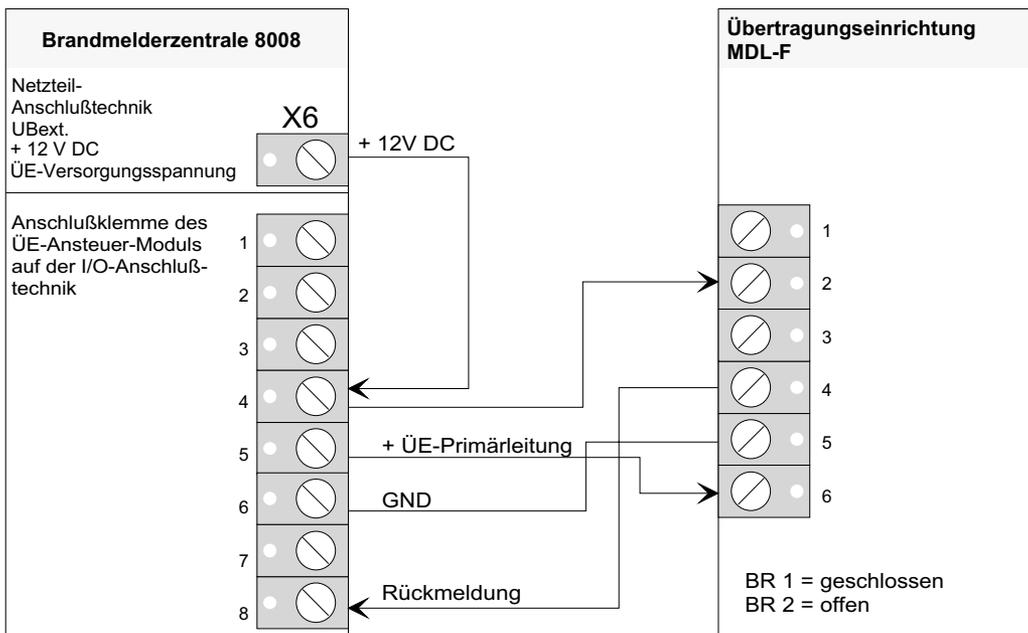


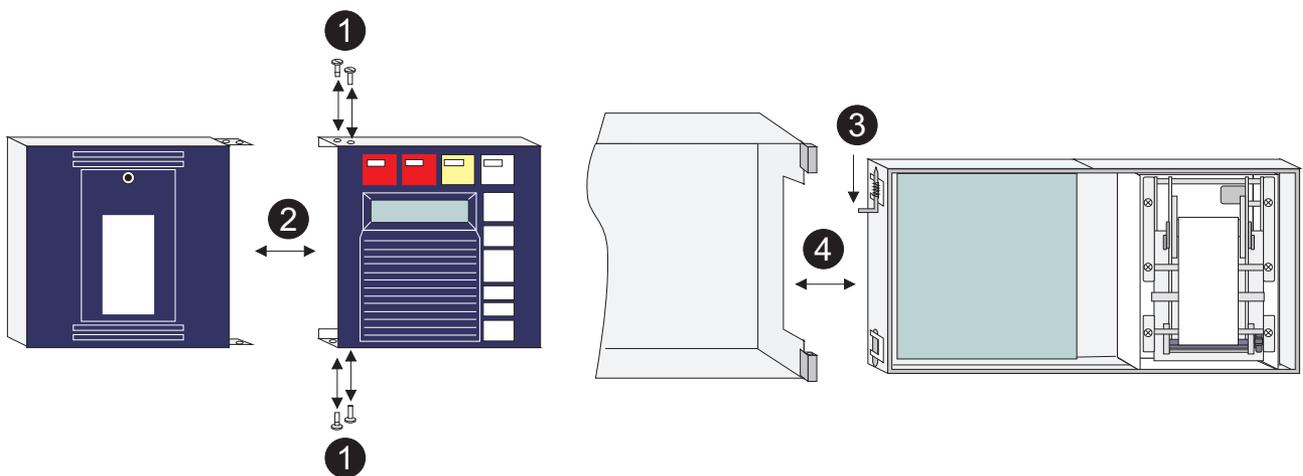
Abb. 41: Übertragungseinrichtung Typ MDL-F

13.7 Druckereinbau

Einbau / Austausch des Einbaudruckers BMZ 8007/ 8008

Der Einbaudrucker kann bei allen Gehäusevarianten der essertronic® 8007 auf das Bedienfeld aufgesteckt werden.

Der Einbaudrucker wird bei der essertronic® 8008 auf dem unteren Schwenkrahmen des Gehäuses S1 oder S1E montiert. Der Schwenkrahmen mit dem Bedienfeld kann nicht für den Druckereinbau genutzt werden, da die erforderliche Einbautiefe im Zentralengehäuse durch die I/O-Karten eingeschränkt ist.



1. Brandmelderzentrale spannungsfrei schalten (Netz- und Notstromversorgung).
2. Zentralengehäuse öffnen und die elektrischen Verbindungen zur alten Bedienteilfront (falls vorhanden) lösen.
3. Altes Bedienteil (falls vorhanden) durch Lösen der Schrauben (1) demontieren und neue Druckerfront wieder mit dem Bedienteil verbinden (2) Schrauben (1) wieder einsetzen und festziehen.
Hinweis: Durch Lösen der beiden Federscharniere (3) kann die Bedienteilfront für den Zusammenbau von dem Zentralengehäuse abgenommen (4) werden.
4. Drucker anschließen (Flachbandkabel und +12 V DC Spannungsversorgung)
5. Spannbügel (B+F) des Einbaudruckers lösen und Papierrolle einlegen. Spannbügel F wieder manuell arretieren (siehe nächste Seite).

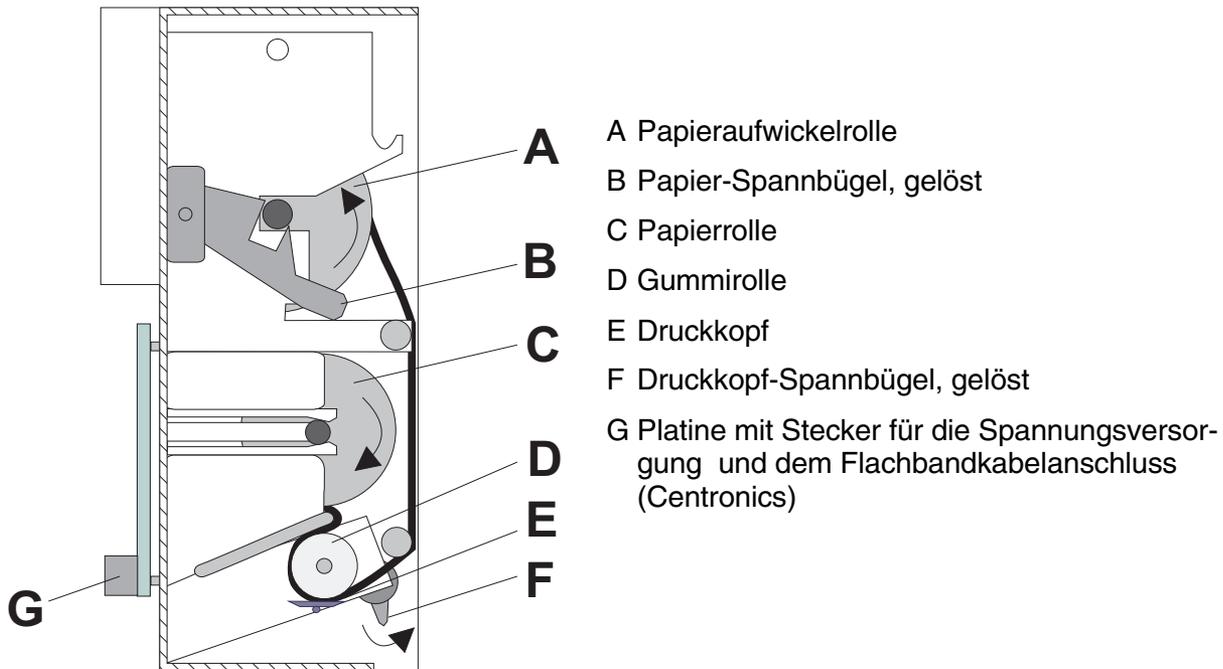


Beschädigung möglich!

Arbeiten an der Brandmelderzentrale sind nur im spannungsfreien Zustand zulässig.

Wechseln der Papierrolle (Einbaudrucker 8007/8008)

Einbauprotokolldrucker mit Papieraufwickelvorrichtung Sach-Nr. 784883

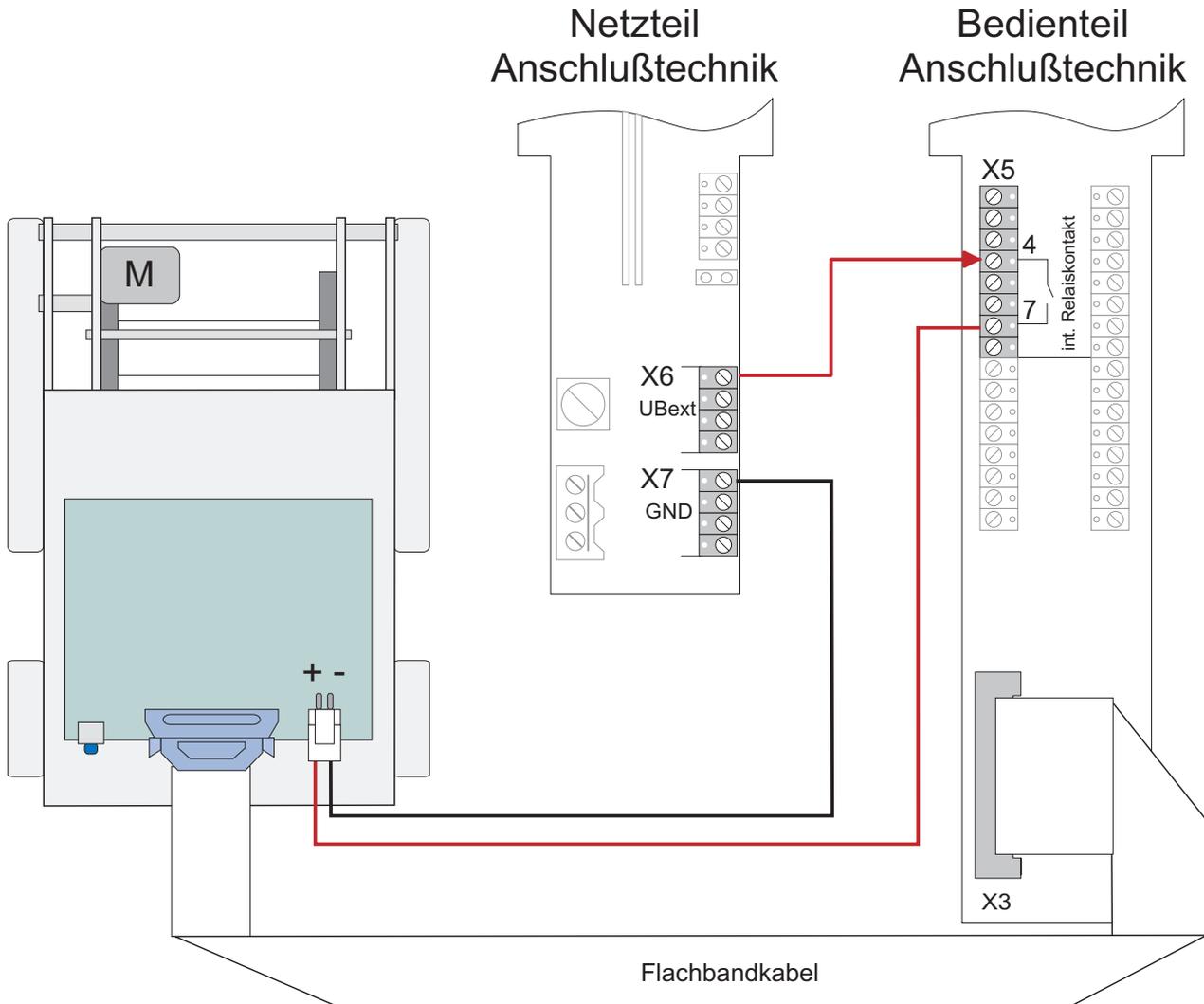


Papierrolle einlegen / wechseln

1. Druckertür öffnen
2. Druckkopf mittels Druckkopf-Spannbügel von der Gummirolle abheben
3. Papier zwischen der grauen Gummirolle und dem Druckkopf durchführen
4. Papierrolle einlegen
5. Papier in die Papieraufwickelrolle einspannen
6. Papieraufwickelrolle drehen und das Papier um ca. eine Umdrehung manuell aufwickeln
7. Papier-Spannbügel herunterklappen
8. Papier über die Führungsrolle des Papier-Spannbügels legen und die Papieraufwickelrolle einlegen
9. Papier-Spannbügel heraufklappen
10. Druckkopf mittels Druckkopf-Spannbügel wieder in die Betriebslage bringen
11. Druckertür schließen - Drucker ist betriebsbereit

☞ Den Druckkopf ausschließlich durch Betätigung des Druckkopf-Spannbügels von der Gummirolle abheben.

13.7.2 Anschaltung des Einbaudruckers Sach-Nr. 784883 an die essertronic® 8008



Hinweis zur Kundendatenprogrammierung der BMZ 8008

Kundendaten-Editor für essertronic 8008 U 2.41 R000 <C> ESSER 2000							
System		Ausbau	Funktionalität	Anzeigetexte	Kundendaten	F5 - Hilfe	
Zentralenausbau Service							
Zentralenausbau							Platzbelegung
	Platz 1	Platz 2	Platz 3	Platz 4	Platz 5	Platz 6	Platz 7
	frei	frei	frei	frei	frei	Netzteil	Anzeige/BedF
1	frei	frei	frei	frei	frei	NT 1	GEA Ausbau ohne
2	frei	frei	frei	frei	frei		FwBF ohne
3	frei	frei	frei	frei	frei		
4	frei	frei	frei	frei	frei		
5	frei	frei	frei	frei	frei		
6	frei	frei	frei	frei	frei		
7	frei	frei	frei	frei	frei	Akku	Einbaudrucker für Serie 2
8	frei	frei	frei	frei	frei		

Der Einbaudrucker muss in den Kundendaten der Brandmelderzentrale mit dem Kundendateneditor ab Version V2.41R000 als Drucker für Serie 02 eingestellt werden.

