

# ESSER

## Bedienungs- und Installationsanleitung essertronic<sup>®</sup> 3008 Serie 04 Brandmelderzentrale

**IGS**

Technology for life safety and security

**Ihr Partner in allen  
Sicherheitsfragen**

**IGS -  
Industrielle Gefahren-  
meldesysteme GmbH**

Hördenstraße 2  
58135 Hagen

Internet: [www.igs-hagen.de](http://www.igs-hagen.de)  
Email: [info@igs-hagen.de](mailto:info@igs-hagen.de)

Tel.: +49 (0)2331 9787-0  
Fax: +49 (0)2331 9787-87



<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
<b>1 Allgemeines</b> . . . . .	3
<b>2 Kurzbeschreibung der essertronic® 3008</b> . . . . .	4
2.1 Bedienfeld . . . . .	4
2.2 Betriebszustandsanzeigen . . . . .	4
2.3 Abschaltungen . . . . .	5
2.4 Feueralarmanzeigen . . . . .	5
2.5 Störungsmeldungen . . . . .	6
2.6 Tastaturfeld mit Display . . . . .	7
2.7 Frei zugängliche Bedien- und Anzeigeelemente . . . . .	9
<b>3 Betriebszustände der Zentrale</b> . . . . .	10
3.1 Normalzustand (betriebsbereit) . . . . .	10
3.2 Störungszustand . . . . .	10
3.3 Abschaltzustand . . . . .	11
3.4 Alarmzustand . . . . .	12
<b>4 Bedienungsanleitung</b> . . . . .	13
4.1 Normalbetrieb . . . . .	13
4.2 Feueralarm . . . . .	13
4.3 Bedienfeldfreigabe . . . . .	14
4.4 Prüfung der Anzeigen . . . . .	14
4.5 Zustandsanzeigen . . . . .	14
4.6 Meldergruppen . . . . .	15
4.7 Relais . . . . .	17
4.8 Prüfkanäle (nur für Servicepersonal) . . . . .	18
4.9 Uhr, Datum und Schaltzeitpunkt einstellen (Option) . . . . .	18
4.10 Melder aus- und einschalten (nur bei EDM/PDM) . . . . .	20
4.11 Optionen . . . . .	21
<b>5 Führen des Betriebsbuches</b> . . . . .	23
<b>6 Begriffserläuterungen</b> . . . . .	24
6.1 EDM/PDM . . . . .	24
6.2 Anzeigeprioritäten . . . . .	24
6.3 Wechsel der Prioritätsebenen . . . . .	25
6.4 Prüfbetrieb . . . . .	25
6.5 Prüfkanäle . . . . .	26
6.6 Zwei-(Melder)gruppen-Abhängigkeit (ZGA) . . . . .	27
6.7 Zwei-Melder-Abhängigkeit (ZMA) . . . . .	27
<b>7 Rücksetzen eines Feueralarms</b> . . . . .	27
<b>8 Technischer Alarm (Option nur mit EDM/PDM)</b> . . . . .	28
<b>9 Begriffe und Abkürzungen</b> . . . . .	28
<b>Stichwortverzeichnis</b> . . . . .	29
<b>10 Installationsanleitung</b> . . . . .	31

## 1 Allgemeines

Die Zentrale essertronic® 3008 ist ein modular aufgebauter, mikroprozessorgesteuerter Brandmelde-Computer, der sich durch seine Leistungsmerkmale und Ausbaufähigkeit für Brandmeldeanlagen mit hohen Anforderungen eignet. Vorzugsweise wird diese Zentrale in mittleren bis großen Objekten eingesetzt.

Über Schnittstellen und Relais können Anstreuereinrichtungen wie Feuerwehrbedienfelder, Feuerwehrschränke, Hauptmelder (ÜE) u. ä. sowie Systemerweiterungen wie eine Hauptzentrale oder eine Elektronische Einsatzdatei (EED) angeschlossen werden.

Diese Bedienungs- und Installationsanleitung stellt die Grundlage zu den Erklärungen Ihres Facherrichters dar. Bei auftretenden Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Errichterfirma.

Im ersten Teil (Bedienung) werden die für den Betrieb der Brandmelderzentrale wichtigen Anzeigen und Bedieneingaben beschrieben. Dieser Teil ist für die eingewiesene(n) Person(en) des Betreibers bestimmt.

Der zweite Teil (Installation) wendet sich ausschließlich an die Errichterfirma bzw. den Kunden-/Wartungsdienst. Nach erfolgter Inbetriebnahme sollte dieser Teil abgetrennt und den Unterlagen des Kunden-/Wartungsdienstes beigelegt werden.



Sollte die BMZ bereits meldebereit installiert sein, dürfen Bedienungen nur bei genauer Sachkenntnis - von autorisierten Personen - unter Beachtung von Sicherheitsvorkehrungen und in Abstimmung mit den hilfeleistenden Stellen (z. B. Feuerwehr) vorgenommen werden!

In der folgenden Beschreibung sind die Displayanzeigen mit automatischen Diagnose Meldern (EDM/PDM) dargestellt. Bei einer Version ohne EDM/PDM steht im Display bei "Meldergruppenbezogene Anzeigen" die Meldernummer 00.

Begriffserklärungen/Abkürzungen siehe Seite 28.

## 2 Kurzbeschreibung der essertronic® 3008

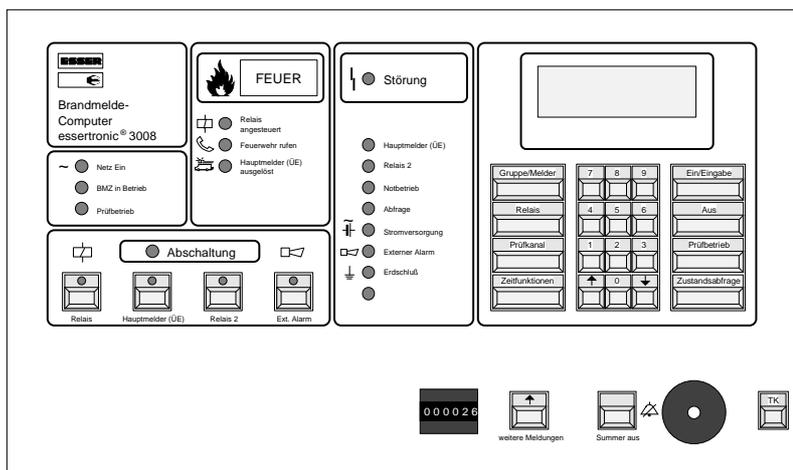
Der Brandmelde-Computer essertronic® 3008 erfüllt mit den vielfältigen Ausbaumöglichkeiten umfangreiche Melde- und Organisationsaufgaben. Je nach Ausbaustufe der BMZ ist ein unterschiedlicher Aufbau der Zentrale in folgenden Gehäuseausführungen möglich:

- im Wandgehäuse als essertronic® 3008 bis essertronic® 3068
- im Standschrank als essertronic® 3098

Alle Versionen/Ausbaustufen ermöglichen eine einheitliche Bedienung.

Die einzelnen Anzeige- und Bedienelemente werden nachfolgend kurz erläutert, so daß ein schneller Überblick möglich ist. Ausführliche Beschreibungen siehe Kapitel "Bedienungsanleitung" ab Seite 13.

### 2.1 Bedienfeld



Das Bedienfeld ist in logisch zueinander gehörende Abschnitte unterteilt. Diese Abschnitte sind für verschiedene Anzeige- und/oder Bedienelemente vorgesehen.

Abb. 1: Bedienfeld

### 2.2 Betriebszustandsanzeigen

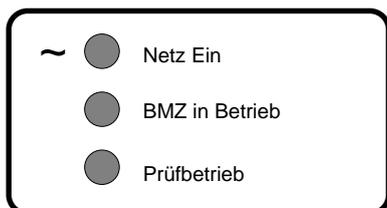


Abb. 2: Betriebszustandsanzeigen

#### Netz ein (grüne LED)

leuchtet, wenn die Netzspannung vorhanden ist.

#### BMZ in Betrieb (grüne LED)

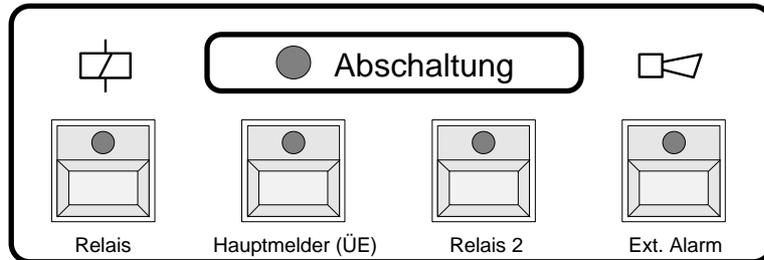
leuchtet, wenn die BMZ in Betrieb ist.

#### Prüfbetrieb (grüne LED)

blinkt, wenn eine Meldergruppe oder die gesamte Zentrale sich im Prüfbetrieb befindet.

## 2.3 Abschaltungen

In diesem Feld werden wichtige Sammel-Abschaltungen angezeigt und Einzel-Abschaltungen über die 4 Tasten vorgenommen. In den Tasten befinden sich gelbe LED, die den jeweiligen Betriebszustand anzeigen.



### Abschaltung

gelbe Sammel-Abschaltung-LED blinkt ⇒ ein Teil der BMA (Melder, Meldergruppe, Relais usw.) ist abgeschaltet.

Abb. 3: Abschaltungen

### Taste "Relais"

Durch Betätigen der Taste lassen sich die Relais ein- oder ausschalten.  
gelbe LED blinkt ⇒ alle Relais sind abgeschaltet.

### Taste "Hauptmelder (ÜE)"

Mit Betätigen der Taste läßt sich der Hauptmelder ein- oder ausschalten.  
gelbe LED blinkt ⇒ der Hauptmelder (ÜE) ist abgeschaltet.

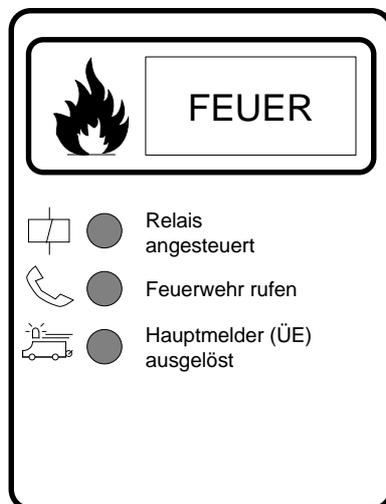
### Taste "Relais 2"

Durch Betätigen der Taste läßt sich Relais 2 ein- oder ausschalten.  
gelbe LED blinkt ⇒ Relais 2 ist abgeschaltet.

### Taste "Ext. Alarm"

Durch Betätigung der Taste wird die Ansteuerung der angeschlossenen ext. Signalgeber verhindert.  
gelbe LED blinkt ⇒ ext. Signalgeber sind abgeschaltet.

## 2.4 Feueralarmanzeigen



### Feuer

rotes Leuchtfeld blinkt bei Feueralarm.  
Gleichzeitig ertönt der Zentralensummer mit Dauerton.

### Relais angesteuert

rote LED blinkt ⇒ bei Feueralarm wurde das Relais angesteuert.

### Feuerwehr rufen

rote LED blinkt ⇒ bei Feueralarm konnte der Hauptmelder (ÜE) nicht angesteuert werden.

**Der Betreiber muß die Feuerwehr selbst rufen!**

### Hauptmelder (ÜE) ausgelöst

rote LED blinkt ⇒ bei Feueralarm wurde der Hauptmelder (ÜE) zur Feuerwehr ausgelöst.

Abb. 4: Alarmanzeigen

## 2.5 Störungsmeldungen

Diese Einzelanzeigen blinken zusammen mit der gelben Sammel-Störungs-LED bei einer Störung der Zentrale. Gleichzeitig ertönt der interne Summer mit einem unterbrochenen Ton.

Bei Notbetrieb ertönt dieser Summer dauernd.

Leuchtet nur die Sammel-Störungs-LED ohne die Einzelanzeigen, erscheint die gestörte Funktion im Display.

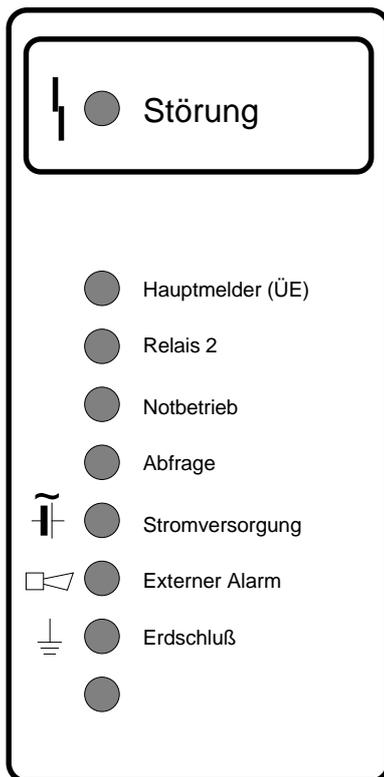


Abb. 5: Störungsanzeigen

### Hauptmelder (ÜE)

gelbe LED blinkt ⇒ Hauptmelder gestört.

Kunden-/Wartungsdienst verständigen!

### Relais 2

gelbe LED blinkt ⇒ Relais 2 gestört.

Kunden-/Wartungsdienst verständigen!

### Notbetrieb

gelbe LED blinkt ⇒ Zentrale in Notbetrieb.

Eine Branderkennung und Alarmierung ist gewährleistet, allerdings ohne Gruppen- und Meldererkennung.

Kunden-/Wartungsdienst **sofort** verständigen!

### Abfrage

gelbe LED blinkt ⇒ bei einem Selbsttest der Zentrale wurde eine externe Störung festgestellt.

Kunden-/Wartungsdienst verständigen!

### Stromversorgung

gelbe LED blinkt ⇒ die Netzspannung oder die BMA-Notstromversorgung ist ausgefallen.

Netzsicherungen prüfen; oder:

Kunden-/Wartungsdienst verständigen!

### Externer Alarm

gelbe LED blinkt ⇒ Störung der angeschlossenen ext. Signalgeber.

Kunden-/Wartungsdienst verständigen!

### Erdschluß

gelbe LED blinkt ⇒ Isolation zwischen Brandmeldeanlage und Schutzterde entspricht nicht mehr dem geforderten Wert .

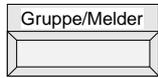
Kunden-/Wartungsdienst verständigen!

### gelbe LED ohne Beschriftung

Diese Anzeige ist ohne Funktion und für Erweiterungen vorgesehen.

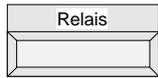
## 2.6 Tastaturfeld mit Display

### Taste Gruppe/Melder



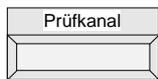
Zur Anwahl einer Meldergruppe / eines Melders in Verbindung mit den Ziffern- und Funktions-tasten. Siehe auch Kap. 4.6 und 4.10

### Taste Relais



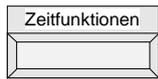
Zur Anwahl eines Relais in Verbindung mit den Ziffern- und Funktionstasten. Siehe auch Kap. 4.7

### Taste Prüfkanal



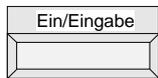
dient zur Anwahl eines Prüfkanals in Verbindung mit den Ziffern- und Funktionstasten. Siehe auch Kap. 4.8

### Taste Zeitfunktionen



Eingabe von Datum und Uhrzeit sowie für Schaltzeitpunkte. Siehe auch Kap. 4.9

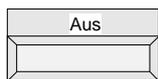
### Taste Ein/Eingabe



Diese Taste hat zwei Funktionen

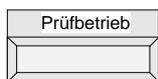
- ① Einschalten der Funktionen (z. B. Meldergruppe einschalten)
  - ② Eingabebestätigung der Daten (z. B. Uhrzeit/Datum)
- Siehe auch Kap. 4.9

### Taste Aus



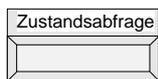
Ausschalten der vorher angewählten Funktion in Verbindung mit anderen Tasten.

### Taste Prüfbetrieb



Anwahl des Prüfbetriebs. Siehe dazu auch Kap. 6.4

### Taste Zustandsabfrage



Diese Taste hat zwei Funktionen:

- ① Zustandsabfrage von Meldergruppen, Relais und weiteren anstehenden Informationen. Siehe auch Kap. 4.5
- ② Wechsel der Prioritätsebenen. Siehe auch Kap. 6.3

### Zifferntasten 0 - 9

Mit den Zifferntasten werden, in Verbindung mit anderen Tasten, die Nummern der Meldergruppen/ Geräte eingegeben. Z. B. um Meldergruppe 12 anzuwählen, wird folgende Kombination eingegeben:

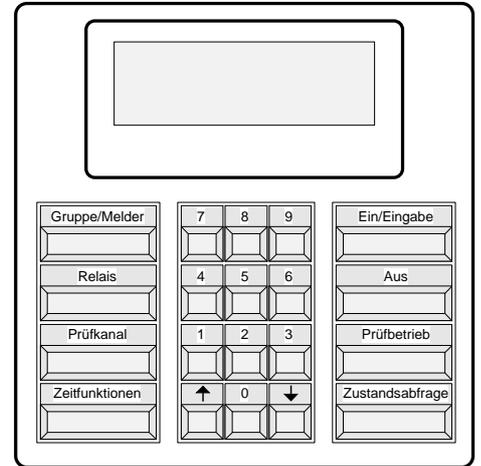
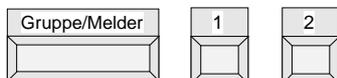
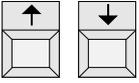


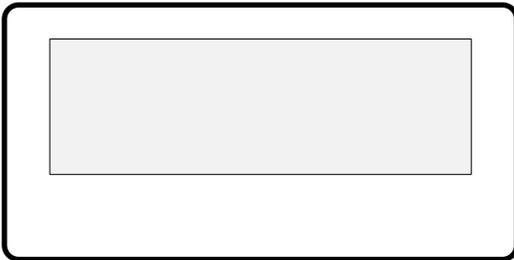
Abb. 6: Tastaturfeld mit Display

## Pfeiltasten



Mit diesen Tasten können die Meldungen vor- und rückwärts "durchgeblättert" werden.

## LCD-Display



Das beleuchtete 4-zeilige, 20-stellige Klartext-Display gibt genaue Informationen über den aktuellen Zentralenzustand.

Weiterhin können kundenspezifische Informationen für die Brandbekämpfung angezeigt werden. Außerdem wird das Display für weitere Meldungen (z.B. Abschaltungen und Störungen) genutzt.

Abb. 7: LCD-Display

Folgende Meldungstexte werden dargestellt:

Anzeige	Bedeutung
Feuer	ein Feuer Alarm wurde ausgelöst
T-Alarm	ein Technischer Alarm steht an
Stoerung	in der Zentrale / im Leitungsnetz liegt eine Störung vor
Abgesch.	Funktionen abgeschaltet
Pruefb.	der Prüfbetrieb wurde aktiviert (z. B.: Meldergruppe im Test)
Angest.	eine Funktion ist aktiviert (z. B.: ÜE angesteuert)
Eingesch	eine Funktion ist eingeschaltet (z. B.: Meldergruppe eingeschaltet)
K-Einsch	keine Einschaltkontrolle
K-Ruecks	kein Rücksetzimpuls
Loesch	Löschung; Anzeige nur in Verbindung mit einer Löschmittelsteuerung (LMST)
Unterbr.	Prüfkanal Drahtbruch (Prüfung der Leitungen auf Drahtbruch)
Kurzschl	Prüfkanal Kurzschluß (Prüfung der Leitungen auf Kurzschluß)
Ruhe	Normalzustand der Relais
2- Melder	Prüfkanal 2-Melder-Abhängigkeit
Grup.:	Meldergruppennummer
AE	Ansteuereinrichtung = Relais
Testf:	Prüfkanal eingeschaltet
Kanal:	Kommunikationskanal eingeschaltet
Melder:	Meldernummer (nur mit Option EDM/PDM)
L-Ber:	Löschbereich (nur in Verbindung mit einer LMST)
Schmutz	Verschmutzungsmeldung (Anzeige nur bei Einsatz von ORM 1307 möglich!)
Bedienung verweigert	Eine geschützte Meldergruppe der Ansteuereinrichtung soll ein- bzw. ausgeschaltet werden (nur in Verbindung mit einer LMST)

Falsche Meldernr.	Eingabe einer in den Kundendaten nicht programmierten Meldernummer
Keine Melder prog.	Auf dieser Meldergruppe sind keine Melder programmiert
Gruppe einschalten	Die Meldergruppe ist in einem Zustand, in dem sie nicht eingeschaltet werden kann. Diesen Zustand erst beseitigen!
max. 7 Gruppenabsch.	Es wurden bei mehr als 7 Meldergruppen Melderabschaltungen vorgenommen. Das ist nicht zulässig! (Es können gleichzeitig max. bei 7 Meldergruppen Melder abgeschaltet werden.)
nicht bei ZGA / ZMA	Diese Funktion ist bei einer Zwei-Gruppen-Abhängigkeit (ZGA) bzw. bei einer Zwei-Melder-Abhängigkeit (ZMA) nicht möglich.

Bei auftretenden Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Facherrichter

Folgende Anzeigen erscheinen nur bei Einsatz der Österreich- bzw. Schweiz-Software:

Test-Al.:	Test / Alarmsimulation
Maximal eine Gruppe im Testbetrieb möglich	maximal eine Meldergruppe einschalten! Das Einschalten mehrerer Meldergruppen ist nicht zulässig!

## 2.7 Frei zugängliche Bedien- und Anzeigeelemente

Weitere Funktionstasten befinden sich in dem - bei der essertronic® 3008 bis 3068 - frei zugänglichen, unteren Teil des Bedienfeldes.

Bei der Standschrankversion essertronic® 3098 muß zur Bedienung die Fronttür geöffnet werden.

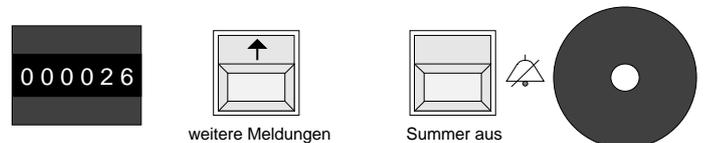


Abb. 8: Frei zugängliche Bedien- und Anzeigeelemente

### Alarmzähler



Der Alarmzähler gibt die Anzahl der aufgetretenen Alarme an. In der Betriebsart "Prüfbetrieb" wird bei jedem Auslösen der angeschlossenen Nichtautomatischen Brandmelder (NAM) der Alarmzähler um eine Zahl weitergestellt.

### gelbe Taste "weitere Meldungen"



Mit dieser Taste können Displaymeldungen durchgeblättert werden, ohne daß die Fronttür der BMZ geöffnet werden muß. 10 Sek. nach der letzten Tastenbetätigung erscheint automatisch die höchste Anzeigepriorität.

### Taste "Summer aus"



Abschalten des Zentralensummers, ohne daß die Fronttür geöffnet wird. Bei folgenden Alarmen oder Störungen ertönt der Summer erneut.

### Türkontakt



Diese Taste ist bei geschlossener Fronttür verdeckt. Beim Öffnen der Tür wird der Hauptmelder (ÜE) automatisch abgeschaltet. In der Standschrankversion ist dieser Türkontakt ohne Funktion.

### 3 Betriebszustände der Zentrale

#### 3.1 Normalzustand (betriebsbereit)

Die Zentralentür ist geschlossen, das Display dunkel und die grünen LED "Netz Ein" und "BMZ in Betrieb" leuchten dauernd. Sämtliche angeschlossenen Meldergruppen sind in Betrieb. Die essertronic® 3008 arbeitet im Normalzustand automatisch, d.h. ohne Eingriffe von außen. Die Zentrale ist betriebsbereit.

#### 3.2 Störungszustand

In diesem Zustand ist eine Funktion der Zentrale gestört. Bei der Störungsmeldung blinkt die gelbe LED "Störung" und der zentraleninterne Summer ertönt mit unterbochenem Ton. Die Displaybeleuchtung schaltet sich automatisch ein und auf dem Display erscheint die Störungsmeldung. LED-Anzeigen beachten!

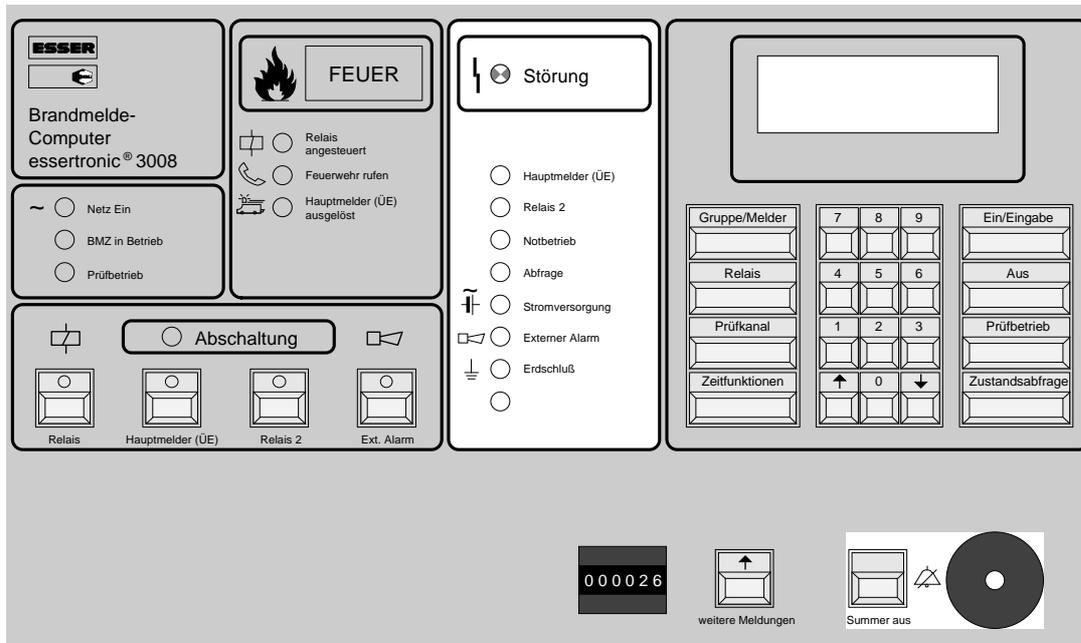


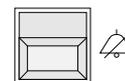
Abb. 9: Bedien- und Anzeigeelemente bei Störung

Beispiel: Meldergruppe 14 gestört, keine weiteren Meldergruppen-Störungen

Anzeige: 

Stoerung weitere:000  
Grup. :0014

Das Rücksetzen des Summers erfolgt durch die Taste "Summer aus".



#### Kunden- und Wartungsdienst verständigen!

Nach beheben und quittieren einer Störung erlischt die entsprechende Displayanzeige und die Störungs-LED.

## 3.3 Abschaltzustand

Bei Arbeiten an der Zentrale ist u. U. eine Abschaltung notwendig. Dazu die Zentralentür mit Schlüssel 1 D 9 öffnen. Der Hauptmelder (ÜE) wird automatisch abgeschaltet, die gelbe LED "Abschaltung" und die gelbe LED in der Taste Hauptmelder (ÜE) blinken.

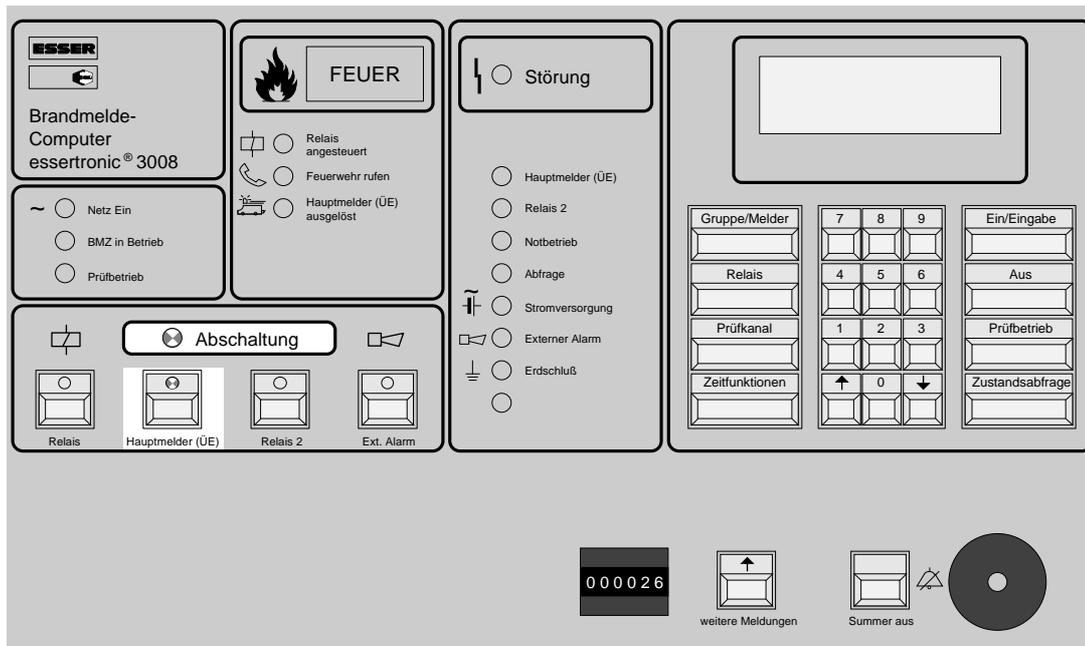


Abb. 10: Anzeigeelemente bei Abschaltung

Beispiel: Meldergruppe 12 ist abgeschaltet, keine weiteren Meldergruppen-Abschaltungen.

Anzeige: 

```
Abgesch. weitere:000
Grup.:0012
```

☞ Bei Feueralarm erlischt die Sammelanzeige "Abschaltung", auch wenn weitere Abschaltungen anstehen. Die Einzel-Anzeige-LED blinken weiter.

## 3.4 Alarmzustand

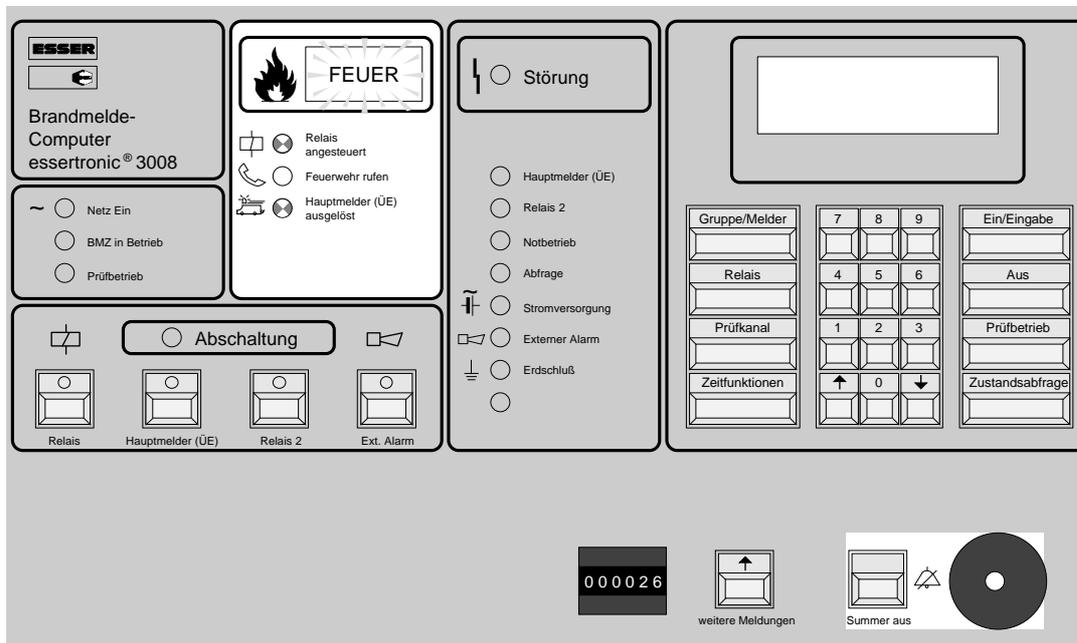


Abb. 11: Anzeigeelemente bei Alarm

Beispiel: Meldergruppe 16; Melder 2 meldet Feuealarm, keine weiteren Feuealarme

Anzeige:

```

Feuer   weitere:000
Grup. :0016 Melder:02
    
```

Die melderspezifische Anzeige (im Beispiel "02") ist **nur** bei EDM/PDM-Betrieb möglich! Ohne EDM/PDM-Betrieb erscheint als Melderanzeige "00".

### Bei Feuealarm:

- blinkt das rote Leuchtsichtfeld mit der Aufschrift "FEUER"
- der Summer ertönt dauernd
- die rote LED "Hauptmelder (ÜE) ausgelöst" oder die rote LED "Feuerwehr rufen" blinkt
- die rote LED "Relais angesteuert" blinkt (falls vorhanden, ertönt ext. Signalgeber)
- die alarmmeldende Gruppe wird auf der GEA angezeigt (falls vorhanden)
- die alarmmeldende Gruppe wird auf Drucker, EED angezeigt (falls vorhanden)

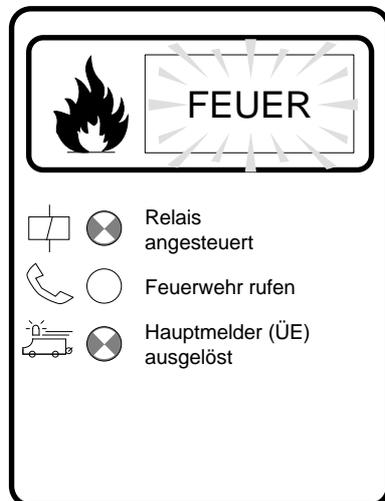
## 4 Bedienungsanleitung

### 4.1 Normalbetrieb

Im Normalbetrieb der Brandmelderzentrale essertronic® 3008 stehen keine Alarmer, Störungen, Abschaltungen u.ä. an. An dem Bedien- und Anzeigefeld leuchten nur die LED "Netz ein" und "BMZ in Betrieb". Das Klartext-Display ist dunkel.

### 4.2 Feueralarm

Bei Feueralarm unbedingt Ruhe bewahren; nur dann ist gewährleistet, daß die Angaben der Zentrale (Display und LED) richtig abgelesen und interpretiert werden.



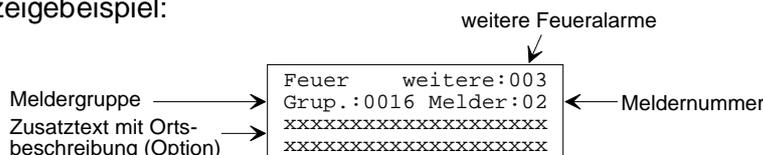
- das rote Leuchtsichtfeld mit der Aufschrift "FEUER" blinkt
- der Summer ertönt dauernd
- die rote LED "Hauptmelder (ÜE) ausgelöst" oder die rote LED "Feuerwehr rufen" blinkt
- die rote LED "Relais angesteuert" blinkt (falls vorhanden, ertönt ext. Signalgeber)
- die alarmmeldende Gruppe wird auf der GEA angezeigt (falls vorhanden)
- die alarmmeldende Gruppe wird auf Drucker, EED angezeigt (falls vorhanden)

Abb. 12: Anzeigefeld bei Alarm

#### Verhaltenshinweise bei Alarm:

- ① Zentralensummer mit der Taste "Summer aus" abschalten. 
- ② Kontrollieren, ob die rote LED neben der Schrift "Feuerwehr rufen" blinkt (Abb. 12).  
Blinkt diese, wurde die Feuerwehr **nicht** benachrichtigt!  
In diesem Fall die Feuerwehr über Telefonnotruf benachrichtigen!
- ③ Alarmort des im Display angezeigten Erstalarms mit Gruppen- und ggf. Meldernummer notieren.

Anzeigebeispiel:



- ④ Weitere Alarmmeldungen durch Betätigen der gelben Taste "weitere Meldungen" abfragen und notieren. 
- ⑤ Rücksetzen des Alarms siehe Kap. 7

### 4.3 Bedienfeldfreigabe

Um die essertronic® 3008 zu bedienen, muß die Tastatur freigegeben werden. Je nach Ausführung der BMZ erfolgt die Bedienfreigabe durch Öffnen der Zentralentür. Dabei wird automatisch der angeschlossene Hauptmelder (ÜE) abgeschaltet. Die zugehörigen LED im Feld "Abschaltung" leuchten auf.



Bei geöffneter Zentralentür wird ein eingehender Feueralarm **nicht** zur Feuerwehr weitergeleitet, es leuchtet dann die LED "Feuerwehr rufen".

### 4.4 Prüfung der Anzeigen

Der Anzeigen-Test wird mit der Taste "Prüfbetrieb" im Tastaturfeld eingeschaltet. Es werden alle LED, die Feueranzeige (rotes Leuchtsichtfeld), der Summer sowie alle Segmente des Displays angesteuert.

Der Test dauert 10 Sekunden; er kann durch Betätigen einer beliebigen Taste der Tastatur unterbrochen werden. Danach befindet sich die Zentrale wieder im Zustand der Bedienfeldfreigabe.

### 4.5 Zustandsanzeigen

Im Display erscheinen verschiedene Anzeigen, die über den Zustand der Brandmeldeanlage informieren:

#### **Eingesch**

Der abgefragte Teil der BMA (Meldergruppe, Relais, ÜE usw.) ist eingeschaltet und funktionsfähig.

#### **Abgesch**

Der abgefragte Teil der BMA (Meldergruppe, Relais, ÜE usw.) ist abgeschaltet. Gleichzeitig blinkt die LED "Abschaltung".

#### **Pruefb**

Der abgefragte Teil der BMA (Meldergruppe, Relais, ÜE usw.) befindet sich im Prüfbetrieb. Gleichzeitig blinkt die LED "Prüfbetrieb".

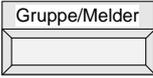
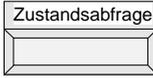
#### **Stoerung**

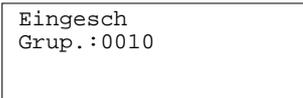
Der abgefragte Teil der BMA (Meldergruppe, Relais, ÜE usw.) ist gestört. Gleichzeitig blinkt die gelbe LED im Feld Störung.

## 4.6 Meldergruppen

### 4.6.1 Meldergruppenzustand abfragen

Beispiel: Meldergruppe 10; Zustand abfragen

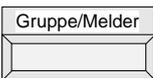
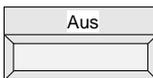
Tastenfolge:    

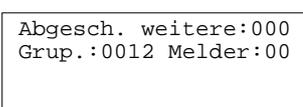
Anzeige: 

weiteres Merkmal: als Zustandsanzeige ebenfalls "Abgesch." oder "Pruefb." möglich.

### 4.6.2 Meldergruppe aus- oder einschalten.

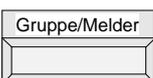
Beispiel: Meldergruppe 12 ausschalten; keine weitere Meldergruppe abgeschaltet

Tastenfolge:    

Anzeige: 

weiteres Merkmal: die Sammelanzeige-LED "Abschaltung" blinkt.

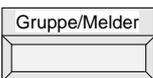
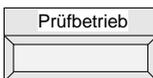
Beispiel: Meldergruppe 12 einschalten

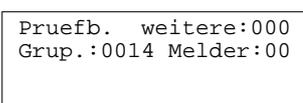
Tastenfolge:    

Stehen keine weiteren Meldungen an, erlischt die Anzeige im Display.

### 4.6.3 Meldergruppe in "Prüfbetrieb" setzen

Beispiel: Meldergruppe 14 in Prüfbetrieb setzen, keine weitere Meldergruppe in Prüfbetrieb

Tastenfolge:    

Anzeige: 

weiteres Merkmal: die gelbe LED "Prüfbetrieb" blinkt.

Um den Prüfbetrieb der Meldergruppe zu beenden, betreffende Meldergruppe wieder einschalten.

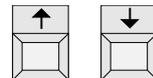
#### 4.6.4 Weitere Meldungen abfragen

Die 3-stellige Zahl nach dem Wort "weitere:" gibt an, wieviele weitere Meldungen bzw. Meldungsorte die gleiche Anzeigepriorität haben.

Z. B. wird im Display bei Störungen von mehreren Meldergruppen die Erststörungsmeldergruppe (MG welche die erste Störung meldet) angezeigt:

```
Feuer     weitere:004
Grup. :0014 Melder:04
```

Die weiteren Meldungen können mit Hilfe der Pfeil-Tasten "durchgeblättert" werden.



#### 4.6.5 Weitere Alarme abfragen

Im Gegensatz zu den Meldungen erfolgt bei Alarmen eine andere Abfrage. Hier haben die beiden Pfeiltasten unterschiedliche Bedeutung.

Beispiel: Gruppe 16 die Melder 5 und 6 melden Feueralarm, Gruppe 15 die Melder 7 und 8 sowie die Melder 4 und 6 der Gruppe 18, dann erfolgt die Anzeige:

```
Feuer     weitere:005
Grup. :0016 Melder:05
```

Mit den Pfeiltasten kann unterschiedlich abgefragt werden:

① Pfeiltaste aufwärts 

Mit dieser Taste werden **gruppenweise** die **einzelnen** Melder, die in Alarm sind, abgefragt.

Taste drücken ⇒ der Melder 6 Gruppe 16 wird angezeigt. Durch weiteren Druck werden zuerst der Melder 4 der Gruppe 18 und dann der Melder 5 der Gruppe 18 angezeigt. Weiteres Betätigen bringt Melder 7 der Gruppe 15 und zuletzt Melder 8 der Gruppe 15 zur Anzeige.

② Pfeiltaste abwärts 

Durch Betätigen dieser Taste wird **gruppenweise abwärts** geschaltet.

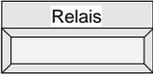
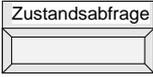
Mit dieser Taste werden die alarmmeldenden Gruppen abgefragt. Nach den Meldern der Gruppe 16, erfolgt zuerst die Anzeige der Gruppe 15 und danach Gruppe 18.

Innerhalb einer Gruppe kann allerdings wieder mit der "Pfeiltaste aufwärts" **melderweise** abgefragt werden.

## 4.7 Relais

### 4.7.1 Relais-Zustand abfragen

Beispiel: Relais 3; Zustand abfragen

Tastenfolge:   

Anzeige: 

weiteres Merkmal: als Zustandsanzeige ebenfalls möglich: "Abgesch.", "Stoerung", "Angest."

### 4.7.2 Abschalten der Relais



Die Abschaltung erfolgt bei geöffneter Zentralentür, daher sind die programmierten Hauptmelder abgeschaltet. Erst bei geschlossener Zentralentür wird die manuelle Abschaltung wirksam.

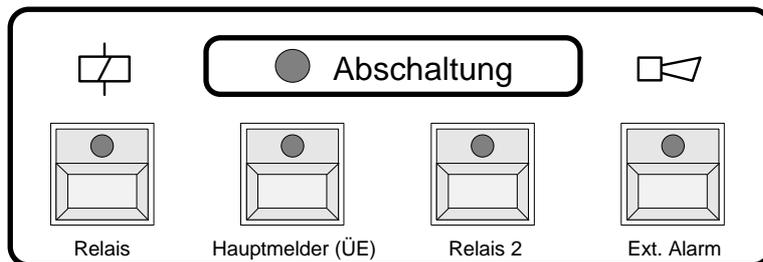


Abb. 13: Anzeigefeld bei Abschaltung

Bei der Relais-**A**bschaltung sind zwei Möglichkeiten zu unterscheiden:

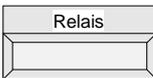
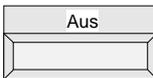
- ① Relais im Feld "Abschaltungen" (Abb. 13)

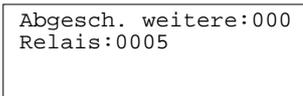
Diese werden durch Betätigen der entsprechenden Taste direkt abgeschaltet. Danach blinken die gelbe LED der Taste und die der Sammel-Abschaltung. Zusätzlich erfolgt im Display die entsprechende Anzeige.

- ② weitere Relais (Option)

Diese werden durch Betätigen einer Tastenfolge im Tastenfeld abgeschaltet.

Beispiel: Relais 5 abschalten; keine weiteren Relais-Abschaltungen

Tastenfolge:   

Anzeige: 

weiteres Merkmal: Gleichzeitig blinkt die LED "Abschaltung".

### 4.7.3 Relais einschalten

Bei der Relais-**Eins**chaltung sind ebenfalls zwei Varianten zu unterscheiden:

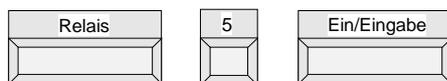
① Relais im Feld "Abschaltung" (Abb. 13)

Diese Relais werden durch Betätigen der entsprechenden Taste direkt eingeschaltet.  
Die gelben LED blinken nicht mehr und die Displayanzeige ist gelöscht.

② weitere Relais (Option)

Beispiel: Relais 5 einschalten; keine weiteren Relais-Abschaltungen

Tastenfolge:



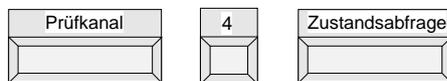
weiteres Merkmal: Stehen keine weiteren Meldungen an, erlischt die Anzeige im Display und die LED der Sammelanzeige "Abschaltung"

## 4.8 Prüfkanäle (nur für Servicepersonal)

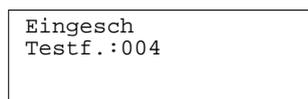
Zustand der Prüfkanäle abfragen:

Beispiel: Prüfkanal 4; Zustand abfragen

Tastenfolge:



Anzeige:



weiteres Merkmal: als Zustandsanzeige "Eingesch." oder "Stoerung" möglich

## 4.9 Uhr, Datum und Schaltzeitpunkt einstellen (Option)

Zur Dokumentation ist die BMZ mit einer Uhr (ohne Sommer-/Winterzeitumschaltung) und einem Kalender (ohne Schaltjahrkorrektur) ausgerüstet.

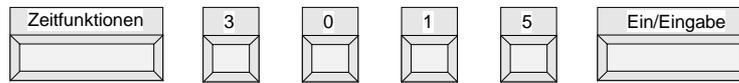
Die Uhrzeit, das Datum und die Schaltzeitpunkte können durch mehrfaches Betätigen der Taste "Zeitfunktion" abgefragt werden.

Dabei erscheint:

- ① Uhrzeit                    XX:XX
- ② Datum                    XX.XX
- ③ Schaltzeitpunkt 1    XX-XX    (verzögert → unverzögert)
- ④ Schaltzeitpunkt 2    XX\_XX    (unverzögert → verzögert)

Beispiel: Zeit 15:30 Uhr eingeben

Tastenfolge:



Anzeige:

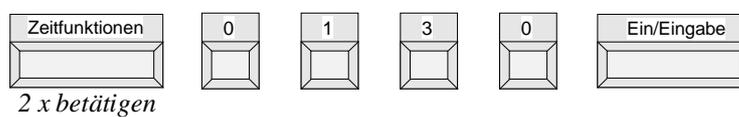


Ca. 5 Sekunden nach der letzten Tastenbetätigung erlischt die Anzeige und das Display ist dunkel.

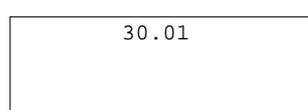
## 4.9.1 Datum einstellen

Beispiel: Datum 30. Januar eingeben

Tastenfolge:



Anzeige:

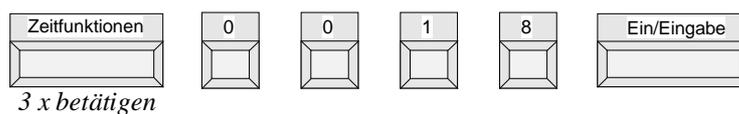


Ca. 5 Sekunden nach der letzten Tastenbetätigung erlischt die Anzeige und das Display ist dunkel.

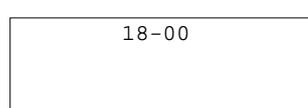
## 4.9.2 Schaltzeitpunkt festlegen; zur autom. Rückstellung auf unverzögerte Relais-Ansteuerung (Option)

Beispiel: Den Schaltzeitpunkt auf 18-00 Uhr festlegen.

Tastenfolge:



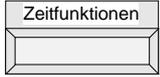
Anzeige:

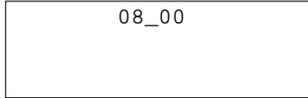


Ca. 5 Sekunden nach der letzten Tastenbetätigung erlischt die Anzeige und das Display ist dunkel.

### 4.9.3 Schaltzeitpunkt festlegen; zur automatischen, verzögerten Relais-Ansteuerung (Option)

Beispiel: Den Schaltzeitpunkt 2 auf 8\_00 Uhr festlegen.

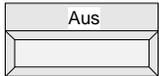
Tastenfolge:        
*4 x betätigen*

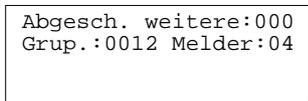
Anzeige: 

Ca. 5 Sekunden nach der letzten Tastenbetätigung erlischt die Anzeige und das Display ist dunkel.

### 4.10 Melder aus- und einschalten (nur bei EDM/PDM)

Beispiel: Melder 4 der Meldergruppe 12 ausschalten

Tastenfolge:      

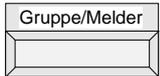
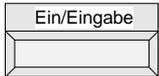
Anzeige: 

weiteres Merkmal: die Sammelanzeige-LED "Abschaltung" blinkt.

Wird der Melder wieder eingeschaltet, gibt es zwei Möglichkeiten:

- ① Werden alle abgeschalteten Melder einer Gruppe wieder eingeschaltet, ist die gesamte Gruppe einzuschalten.
- ② Einen bestimmten Melder wieder einschalten:

Beispiel: Melder 15 der Meldergruppe 7 wieder einschalten

Tastenfolge:      

Stehen keine weiteren Abschaltungen an, erlischt die LED "Abschaltung".  
Keine weiteren Meldungen, das Display wird dunkel.

## 4.11 Optionen

### 4.11.1 Gruppeneinzelanzeige (GEA)

Die Gruppeneinzelanzeige kann als Option in die Gehäuse essertronic® 3008 bis 3098 eingesetzt werden.

Nach DIN VDE-Vorschriften bzw. VdS-Richtlinien ist ohne weitere Tastenbetätigung der Zustand jeder einzelnen Meldergruppe über das LED-Anzeigenfeld sichtbar.

Die LED sind den Meldergruppen 1 bis 64 bzw. 65 bis 120 zugeordnet. Je numerisch gekennzeichnete Meldergruppe sind zwei LED mit folgenden Anzeigefunktionen vorhanden:

LED		Anzeigefunktionen
rot	blinkend	1. Feueralarm
	dauerleuchtend	Folgealarme
gelb	blinkend	Störung
	dauerleuchtend	Abschaltung

Bei "Prüfung der Anzeigen" werden alle LED kurzzeitig angesteuert.

Die Kodierung der Meldergruppe 1 bis 64 bzw. 65 bis 120 erfolgt durch eine Steckbrücke auf der Bestückungsseite der Gruppeneinzelanzeige.

### 4.11.2 Drucker

Der Drucker wird durch eine separate Tür mit Schloß vor unbefugtem Zugriff geschützt. Neue Papierrollen sind wie folgt einzulegen:

- ① Tür mit Schlüssel öffnen
- ② leere Papierrolle durch Spreizen der Metallklammern entfernen
- ③ Neue Rolle einsetzen, Papier von hinten unterhalb der Gummiwalze einführen und ca. 5 cm herausziehen
- ④ Falls Papieraufwickelvorrichtung vorhanden:  
Überwurfgehäuse entfernen und Papieranfang auf Wickelrolle einspannen
- ⑤ Tür verschließen

Bei der essertronic® 3098 wird nach dem Öffnen des Schwenkrahmens der rückseitig montierte Drucker abgeschwenkt. Das Einlegen der Papierrolle erfolgt wie oben beschrieben.



#### Druckstreifenaufbewahrung

In der Regel ist der Betreiber - je nach örtlichen Vorschriften - verpflichtet, die Druckstreifen mindestens 1 (ein!) Jahr aufzubewahren.

### 4.11.3 Feuerwehrbedienfeld (FBF)

Das Feuerwehrbedienfeld - gemäß DIN 14661 und örtlichen Auflagen - dient im Alarmfall der Feuerwehr zur Bedienung der Brandmelderzentrale sowie zum Testen des Hauptmelders (ÜE).

 Die Bedienung des FBF erfolgt **nur** durch die Feuerwehr !  
Der Schlüssel wird ebenfalls von der örtlichen Feuerwehr verwaltet.

### 4.11.4 Feuerwehrschlüsselkasten (FSK)

Der Feuerwehrschlüsselkasten befindet sich außerhalb des durch die BMZ gesicherten Gebäudes. Der im FSK befindliche Objektschlüssel ermöglicht der Feuerwehr im Alarmfall ohne Sachbeschädigung zur BMZ bzw. zum Brandherd vorzudringen.

 Vor Installation des FSK ist eine Absprache mit Versicherer, Feuerwehr und weiteren Interventionskräften aufgrund unterschiedlicher örtlicher Auflagen und Anschaltbedingungen zu treffen!

In der Nähe der Zentrale erfolgt die Montage des FSK-Adapters.  
Der FSK-Adapter informiert mit folgenden Anzeigen:

LED	Anzeigefunktionen
gelb	Entriegelung
rot	Sabotagealarm

Je nach örtlichen Vorgaben kann der Sabotagealarm (FSK-Eigenüberwachung) zur Feuerwehr oder über eine Einbruchmeldeanlage (EMA) zu einem Wachunternehmen geleitet werden.

Weitere Informationen erhalten Sie über Ihre Errichterfirma.

## 5 Führen des Betriebsbuches

Bitte lassen Sie sich durch Ihren Fachrichter in der Führung des Betriebsbuches genauestens unterweisen. Das Betriebsbuch ist eine Urkunde, das gewissenhaft geführt werden und über die gesamte Betriebsdauer der BMA zuzüglich 5 Jahre zur Einsicht erhalten bleiben muß.

In das Betriebsbuch sind alle Ereignisse während des Betriebes sowie alle Maßnahmen zur Sicherstellung der Betriebsbereitschaft der BMA einzutragen.

- ① Stammdaten
- ② Brandmeldungen
- ③ Störungs- und Instandhaltungsereignisse
- ④ Abschaltungen
- ⑤ Sonstige Ereignisse

Das Betriebsbuch ist vom Betreiber - ständig verfügbar - in unmittelbarer Nähe der Brandmelderzentrale aufzubewahren.

Der Betreiber ist verantwortlich für die Eintragung von:

- "Brandmeldungen" (rotes Blatt)
- "Störungsmeldungen" (gelbes Blatt),
- "Abschaltungen" (grünes Blatt).

Alle anderen Eintragungen sind unter

- "Sonstige Ereignisse" (weißes Blatt)

durch Instandhalter, Feuerwehr, VdS oder Betreiber einzutragen.

Betriebsbücher sind zu führen für:

- BMA, die den vorgenannten Normen entsprechen
- BMA, die nach den Richtlinien des VdS ausgeführt sind.

### **Kurzinformationen für die Feuerwehr**

Die "Kurzinformationen für die Feuerwehr" (Sach-Nr. 796532) wird werkseitig den Unterlagen der Zentrale beigelegt und muß - gemäß Feuerwehr-Richtlinien - in unmittelbarer Nähe der Brandmelderzentrale angebracht werden !

## 6 Begriffserläuterungen

### 6.1 EDM/PDM

Unter "EDM/PDM" versteht man eine von der Firma ESSER entwickelte Technik, die einen Melder auf einer Meldergruppe einzeln erkennt.

Bei herkömmlichen Verfahren, erfolgt eine Meldung an die Brandmelderzentrale, daß ein Melder einer Meldergruppe in Alarm gegangen bzw. gestört ist, aber nicht welcher.

Bei EDM/PDM hingegen, erkennt die BMZ genau, welcher Melder in Alarm gegangen bzw. gestört ist.

Dabei ist es auch möglich, zu einem Melder seinen Montageort zu programmieren, so daß zusätzlich zur Gruppen- und Meldernummer auch der genaue Ort des Melders im Display angezeigt wird. Weiterhin ist eine Abschaltung einzelner Melders möglich.

### 6.2 Anzeigeprioritäten

Die zentrale Anzeigeeinheit der Zentrale ist das LC-Display, in dem alle Meldungen und Informationen angezeigt werden. Da die verschiedenen Meldungen unterschiedliche Wichtigkeiten (Prioritäten) haben, werden diese nach einer Prioritätenliste eingestuft und angezeigt.

Z. B. hat eine Feuermeldung eine höhere Priorität als die Störung eines Melders.

Priorität	Zustandsmeldung	Meldungsursprung
1	Feueralarm	Meldergruppe Melder
2	Technischer Alarm	Meldergruppe Melder
3	Störung	Testfunktion
4	Störung	Serielle Schnittstelle
5	Störung	Meldergruppe
6	—	bei SZ / UZ nicht belegt
7	Störung	Ansteuereinrichtung
8	Abschaltung	Meldergruppe Melder
9	Abschaltung	Ansteuereinrichtung
10	Prüfbetrieb	Meldergruppe Melderverschmutzung Melder K-Einsch. Melder K-Rücks.

## 6.3 Wechsel der Prioritätsebenen

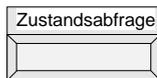
Befinden sich verschiedene Meldergruppen in unterschiedlichen Zuständen, erfolgt die Anzeige des in seiner Priorität niedrigeren Zustandes mit Druck auf die Taste "Zustandsabfrage".

Beispiel: Meldergruppe 6 'Feuer', jedoch zusätzlich Meldergruppe 112 und fünf weitere Gruppen gestört. Außerdem Gruppe 3 und Gruppe 5 abgeschaltet.

Anzeige:

```
Feuer weitere:000
Grup.:0006
```

Taste betätigen:



Anzeige:

```
Stoerung weitere:005
Grup.:0112
```

Taste erneut betätigen:



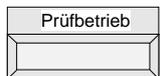
Anzeige:

```
Abgesch. weitere:001
Grup.:0003
```

Ca. 5 Sekunden nach der letzten Tastenbetätigung wird automatisch wieder die höchste Priorität angezeigt.

## 6.4 Prüfbetrieb

Die essertronic® 3008 prüft selbständig ca. alle 0,5 Sekunden sämtliche angeschlossenen Meldergruppen auf ihre Funktion.



Die Überprüfung der Zentrale, der Meldergruppenkabel und der angeschlossenen Melder erfolgt über die Funktionstaste "Prüfbetrieb".

Während dieser regelmäßigen Funktionskontrolle der automatischen Melder ist eine Kontrolle der Melder-LED durch den Prüfenden gewährleistet.

Im Prüfbetrieb blitzen die LED der EDM-/PDM-Melder kurz.

Bei Standard-Meldern leuchten die LED.

Bei Nichtautomatischen Brandmeldern (NAM) ist mit Hilfe des Alarmzählers die Möglichkeit der Einmann-Revision gegeben.



Meldergruppen, die in "Prüfbetrieb" geschaltet sind, steuern den Hauptmelder (ÜE) nicht an!

## 6.5 Prüfkanäle

Den einzelnen Prüfebenen sind Prüfkanäle zugeordnet. Diese Kanäle werden im automatischen Selbsttest der Zentrale nacheinander abgefragt. Ist die Auswerteelektronik defekt oder erhält sie einen falschen Meßwert, ertönt der Summer, die LED "Störung" sowie die LED "Abfrage" leuchten dauernd.

Anzeige:

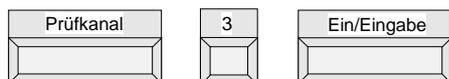
```
Stoerung
Testf.:xxx
```

Dabei wird durch "xxx" ein Prüfkanal bezeichnet.

 Kunden-/ Wartungsdienst verständigen!

Prüfkanal Nr.	Bedeutung	Sammel-anzeige	Display-text	Summer-signal
1	Gruppen-Normalzustand	—	Normal	—
2	Gruppenfeuzustand (1 Melder in Alarm)	Feuer	Feuer	Dauerton
3	Gruppenfeuzustand (2 Melder in Alarm)	Feuer	Feuer	Dauerton
4	Meldergruppen-Störung (Kurzschluß)	Störung	Kurzsch.	Pulston
5	Meldergruppen-Störung (Drahtbruch)	Störung	Unterbr.	Pulston
6	Steuer-Gruppen-Störung (Kurzschluß)	Störung	Kurzsch.	Pulston
7	Funktion z. Zt. nicht belegt	Störung	Kurzsch.	Pulston
8	Steuer-Gruppen-Störung (Drahtbruch)	Störung	Unterbr.	Pulston
9	Funktion z. Zt. nicht belegt	Störung	Unterbr.	Pulston

Zur Überprüfung kann ein Prüfkanal aktiviert werden. Dazu z. B. für Prüfkanal 3 folgende Tasten betätigen:



Bei einer Störung ertönt ein unterbrochener Summertone und die LED "Störung" leuchtet dauernd.

## 6.6 Zwei-(Melder)gruppen-Abhängigkeit (ZGA)

Erkennt eine in Zwei-Meldergruppen-Abhängigkeit betriebene Meldergruppe "Feueralarm", wird in der Zentrale der Alarmzähler weiterschaltet.

Die zweite Meldergruppe wird auf eine anstehende Feuermeldung geprüft. Wird auch auf dieser Meldergruppe "Feuer" erkannt, werden von der BMZ alle notwendigen Ansteuerungen ausgeführt. (z. B.: Sammelfeuer, Summer usw.)

Ist nach 32 Sekunden auf der zweiten Meldergruppe kein Feueralarm gemeldet, erfolgt ein Rücksetzimpuls auf der ersten Meldergruppe. Die Zentrale wird wieder in den "Normalbetrieb" gesetzt.

Nach einer kurzen Wartezeit wird wiederum geprüft, ob sich diese Meldergruppe noch im Alarm- oder Ruhezustand befindet. Steht kein Feueralarm mehr an, bleibt die Zentrale weiterhin im Normalbetrieb.

Lässt sich die Meldergruppe nicht zurücksetzen, wird ein interner Voralarm ausgelöst. Dabei erscheint die Information "Feueralarm ..." im Display und der zentraleninterne Summer ertönt dauernd.

 Der Hauptmelder wird **nicht** aktiviert!

## 6.7 Zwei-Melder-Abhängigkeit (ZMA)

Bei dem ersten Melderalarm auf einer in Zwei-Melder-Abhängigkeit betriebenen Gruppe, wartet die Zentrale 32 Sekunden auf das Alarmsignal eines 2. Melders derselben Gruppe.

Wird dieser 2. Alarm gemeldet, erfolgt die Hauptmelder-, Relais- und Anzeigenansteuerung.

Erfolgt keine Alarmmeldung, wird die Gruppe und damit auch der alarmierende Melder zurückgesetzt.

Der Alarmzähler wird in jedem Fall angesteuert.

Lässt sich der Melder von der Zentrale nicht zurücksetzen, wird ein interner Voralarm ausgelöst. Dabei erscheint die Information "Feueralarm ..." im Display und der zentraleninterne Summer ertönt dauernd.

 Der Hauptmelder wird **nicht** aktiviert!

## 7 Rücksetzen eines Feueralarms

Das Rücksetzen eines Feueralarms erfolgt durch Abschalten der alarmierenden Meldergruppe gemäß nachstehender Reihenfolge:

- ① Abgehen der alarmierenden Meldergruppe(n) und visuelle Kontrolle der Melder
- ② Ausgelöste Melder einschließlich der auslösenden Ursache im Betriebsbuch notieren
- ③ Rücksetzen der Nichtautomatischen Melder (ggf. Glasscheiben ersetzen)
- ④ Abschalten der alarmierenden Meldergruppen
- ⑤ Die betreffenden Meldergruppen einzeln in Prüfbetrieb schalten
- ⑥ Die Meldergruppen wieder einschalten
- ⑦ ggf. Betriebsbucheintragungen ergänzen

## 8 Technischer Alarm (Option nur mit EDM/PDM)

Bei Brandmeldeanlagen mit EDM/PDM ist es möglich, auf eine Meldergruppe zusätzlich Melder zu schalten, die keinen Feueralarm auslösen, sondern einen technischen Alarm (TAL). Diese Technischen Alarmbausteine können z. B. eine Heizungsanlage auf Funktionstüchtigkeit überwachen.

Bei Brandmeldeanlagen ohne EDM/PDM, sind TAL-Bausteine nur auf einer separaten Meldergruppe (TAL-Gruppe) zulässig.

Vor Rücksetzen eines Alarms, die Auslöseursache am Kontakteingang des TAL-Bausteins beheben.

Zum Rücksetzen eines Alarms, betreffende Meldergruppe aus- und wieder einschalten.

## 9 Begriffe und Abkürzungen

AZS	- Alarmzischenspeicherung	ORM	- optischer Rauchmelder
BF	- Bedienfeld	PT	- Parallelanzeigetabteau
BMA	- Brandmeldeanlage	SZ	- Systemzentrale
BMZ	- Brandmelderzentrale	TAL	- Technischer Alarm
EDM/PDM	- Diagnosemelder	TDM	- Thermodifferential-Melder
ESK	- Einschaltkontrolle	TK	- Türkontakt
FBF	- Feuerwehrbedienfeld	TMM	- Thermomaximal-Melder
FSK	- Feuerwehrschiüsselkasten	ÜE	- Übertragungseinrichtung/ Hauptmelder
GEA	- Meldergruppeneinzelanzeige	UZ	- Unterzentrale (nur in Verbindung mit einer HZ)
Grup	- Meldergruppe	WM	- Wärmemelder
HZ	- Hauptzentrale	ZGA	- Zwei-(Melder)gruppen-Abhängigkeit
IRM	- Ionisationsrauchmelder	ZMA	- Zwei-Melder-Abhängigkeit
LED	- Leuchtdiode		
MG	- (Melder)gruppe		
NAM	- nichtautomatischer Melder		
NB	- Notbetrieb		

## Stichwortverzeichnis

### A

Abfrage	6
Abschaltungen	5
Hauptmelder (ÜE)	5, 11
Melder	20
Meldergruppen	15
Relais	5, 17
Alarmzähler	9
Anzeigen	
prüfen	14
Zustand	14
Anzeigeprioritäten	24
wechseln	25

### B

Bedienelemente	
frei zugänglich	9
Bedienfeld	4
Freigabe	14
Betrieb	4
Betriebsbuch	23
Betriebszustand	10
Abschaltung	11
Feueralarm	12
normal	10
Störung	10
Betriebszustandsanzeigen	4

### D

Datum	18
einstellen	19
Display	7, 8
Drucker	21

### E

EDM	24
Einschaltungen	
Melder	20
Meldergruppen	15
Relais	18
Erdschluß	6
Erstalarm	13

### F

FBF	22
Feueralarm	12, 13
rücksetzen	27
Feueralarmanzeigen	5
Feuerwehr rufen	5, 13
Feuerwehrbedienfeld	22
Feuerwehrschlüsselkasten	22
FSK	22

### G

GEA	21
Gruppeneinzelanzeige	21

### H

Hauptmelder	
ein-/ ausschalten	5

### M

Melder	
aus-/ einschalten	20
Meldergruppe	
aus-/einschalten	15
Prüfbetrieb beenden	15
Prüfbetrieb einschalten	15

weitere Alarme abfragen	16
weitere Meldungen abfragen	16
Zustandsabfrage	15

### N

Netzspannung	4
Störung	6
Normalbetrieb	13
Notbetrieb	6

### O

Optionen	21
Drucker	21
Feuerwehrbedienfeld	22
Feuerwehrschlüsselkasten	22
Gruppeneinzelanzeige	21
Technischer Alarm	28

### P

PDM	24
Prüfbetrieb	4, 7, 25
Prüfkanal	18, 26
Zustandsabfrage	18

### R

Relais	
abschalten	5, 17
einschalten	5, 18
Zustand abfragen	17

### S

Schaltzeitpunkt	18
festlegen	19, 20
Störungsmeldungen	6
Abfrage	6
Erdschluß	6
Externer Alarm	6
Hauptmelder (UE)	6
Notbetrieb	6
Relais 2	6
Stromversorgung	6

### T

TAL	28
Tastaturfeld	7
Taste	
Aus	7
Ein/Eingabe	7
Gruppe/Melder	7
Pfeiltasten	8
Prüfbetrieb	7
Prüfkanal	7
Relais	7
Summer aus	9
Türkontakt	9
weitere Meldungen	9
Zeitfunktionen	7
Zifferntasten	7
Zustandsabfrage	7

### U

Uhr	18
-----	----

### Z

ZGA	27
ZMA	27
Zwei-Melder-Abhängigkeit	27
Zwei-Meldergruppen-Abhängigkeit	27

# Bedienfeld - Ausklappseite

**ESSER**

Brandmelde-  
Computer  
essertronic® 3008

**FEUER**

Relais angesteuert  
Feuerwehr rufen  
Hauptmelder (ÜE) ausgelöst

**Störung**

Hauptmelder (ÜE)  
Relais 2  
Notbetrieb  
Abfrage  
Stromversorgung  
Externer Alarm  
Erdschluß

**Abschaltung**

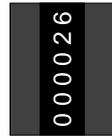
Relais  
Hauptmelder (ÜE)  
Relais 2  
Ext.-Alarm

~  Netz Ein  
 BMZ in Betrieb  
 Prüfbetrieb

Grupper/Melder  
Relais  
Prüfkanal  
Zeitfunktionen

Ein/Eingabe  
Aus  
Prüfbetrieb  
Zustandsabfrage

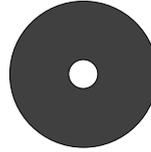
7 8 9  
4 5 6  
1 2 3  
← 0 →



weitere Meldungen



Summer aus



# ESSER

Installationsanleitung  
essertronic<sup>®</sup> 3008 Serie 04  
Brandmelderzentrale

# Inhaltsverzeichnis

Seite

<b>10 Installation</b>	<b>3</b>
10.1 Vorschriften und Richtlinien	3
10.2 Wandbefestigung	3
10.3 Übersichtsskizzen	4
10.4 Netzanschluß	6
10.5 Funktionsprüfung	7
10.6 Anschluß der Melderleitungen	7
10.7 Anschluß der Meldergruppen an die Gruppen-Karten	8
10.7.1 8-Gruppen- / 8-Relais-Karte (764338)	9
10.7.2 16-Gruppen- / 8-Relais-Karte (764358)	10
10.7.3 32-Gruppen-Karte (764378)	13
10.8 Anschluß der Relais	16
10.8.1 8-Gruppen-/ 8-Relais-Karte (764338) und 16-Gruppen-/ 8-Relais-Karte (764358)	18
10.8.2 16-Relais-Karte (767518)	20
10.8.3 8-Relais-Karte, 220 V (787508)	22
10.9 Optokoppler- und Treiberkarten	24
10.10 Vordere Master Platine mit Zusatzkarten	28
10.10.1 CPU-Karte (761133)	30
10.10.2 EPROM-Karte (761073)	31
10.10.3 EPROM-Karte für Zusatztexte (771164)	32
10.10.4 DC/DC Wandler-Karte (784048 bis 784051)	33
10.11 Diagnosemelder (EDM/PDM)	34
10.12 Serielle Schnittstelle 784808	38
10.13 Druckereinbausatz (764878 und 764898)	42
10.14 Gruppeneinzelanzeige (764158 bis 764188)	43
10.15 Feuerwehrbedienfelder (FBF)	44
10.16 Hauptmelder (ÜE)	47
10.17 Fehler/-beseitigung	49
10.17.1 Notbetrieb	49
10.17.2 Abfragestörung	49
10.17.3 Erdschluß	50
10.17.4 Gruppenstörung	50
10.17.5 Relais gestört	50
10.18 Technische Daten	51

## 10 Installation

### 10.1 Vorschriften und Richtlinien

Die essertronic® 3008 bietet eine Anzahl von Anwendungsmöglichkeiten.

Bitte die Installationsanleitung aufmerksam durchlesen und bei den technischen Unterlagen der Brandmeldeanlage aufbewahren, damit diese auch später noch eine wertvolle Hilfe sein kann.

- Installation der Zentrale nur in trockenen, sauberen, bedingt zugänglichen und ausreichend beleuchteten Räumen, die dem Raumklima nach DIN 50019-R14 entsprechen.
- Die Brandmeldeanlage nicht in Betriebsstätten mit schädigenden Einwirkungen errichten. Teile der BMA dürfen durch diese Betriebsstätten hindurchgeführt werden, wenn die Anforderungen nach DIN VDE 0800 erfüllt werden.
- Bedienteile und optische Anzeigen der Zentrale nicht tiefer (niedriger) als 500 mm und nicht höher als 1800 mm - bei Wandmontage zwischen 800 mm und 1800 mm - über der Standfläche des Betreibers montieren !
- Für die Netzspannungsversorgung der Brandmelderzentrale einen eigenen Stromkreis mit entsprechend gekennzeichnete(r) Sicherung (rot markiert, beschriftet mit "BMZ") verwenden.
- Die folgenden Normen, Richtlinien und Bestimmungen bei Montage und Inbetriebnahme der Zentrale beachten und einhalten:

DIN VDE 0100	DIN VDE 0108	DIN 14675
DIN VDE 0800	DIN VDE 0833	DIN VDE 0845

außerdem die VdS-Richtlinie 2095, die Anschaltbedingungen der örtlichen Feuerwehr und ggf. Bauauflagen.

- Den Betreiber bzw. die beauftragte(n) Person(en) ordnungsgemäß in die Bedienung der Brandmelderzentrale und die Führung des Handbuches einweisen.

### 10.2 Wandbefestigung

- ① Bohrschablone an der Wand des Montageortes ausrichten und befestigen
- ② Befestigungslöcher bohren und entsprechende Dübel einsetzen
- ③ Die beiden oberen Befestigungsschrauben bis auf ca. **einen** Zentimeter eindrehen
- ④ Mit dem beiliegenden Schlüssel die Zentralenverriegelung öffnen und Überwurfgehäuse - nach Lösen der Befestigungsschrauben - nach oben entfernen
- ⑤ Chassis an den beiden Wandbefestigungsschrauben aufhängen
- ⑥ Die beiden unteren Befestigungsschrauben eindrehen und alle vier Schrauben anziehen

## 10.3 Übersichtsskizzen

Die essertronic®3008 ist in verschiedenen Ausführungen und Größen lieferbar. Die Lage der Systemkarten ist in sämtlichen Versionen gleich. Die folgenden Abbildungen geben einen kurzen Überblick über die Positionen.

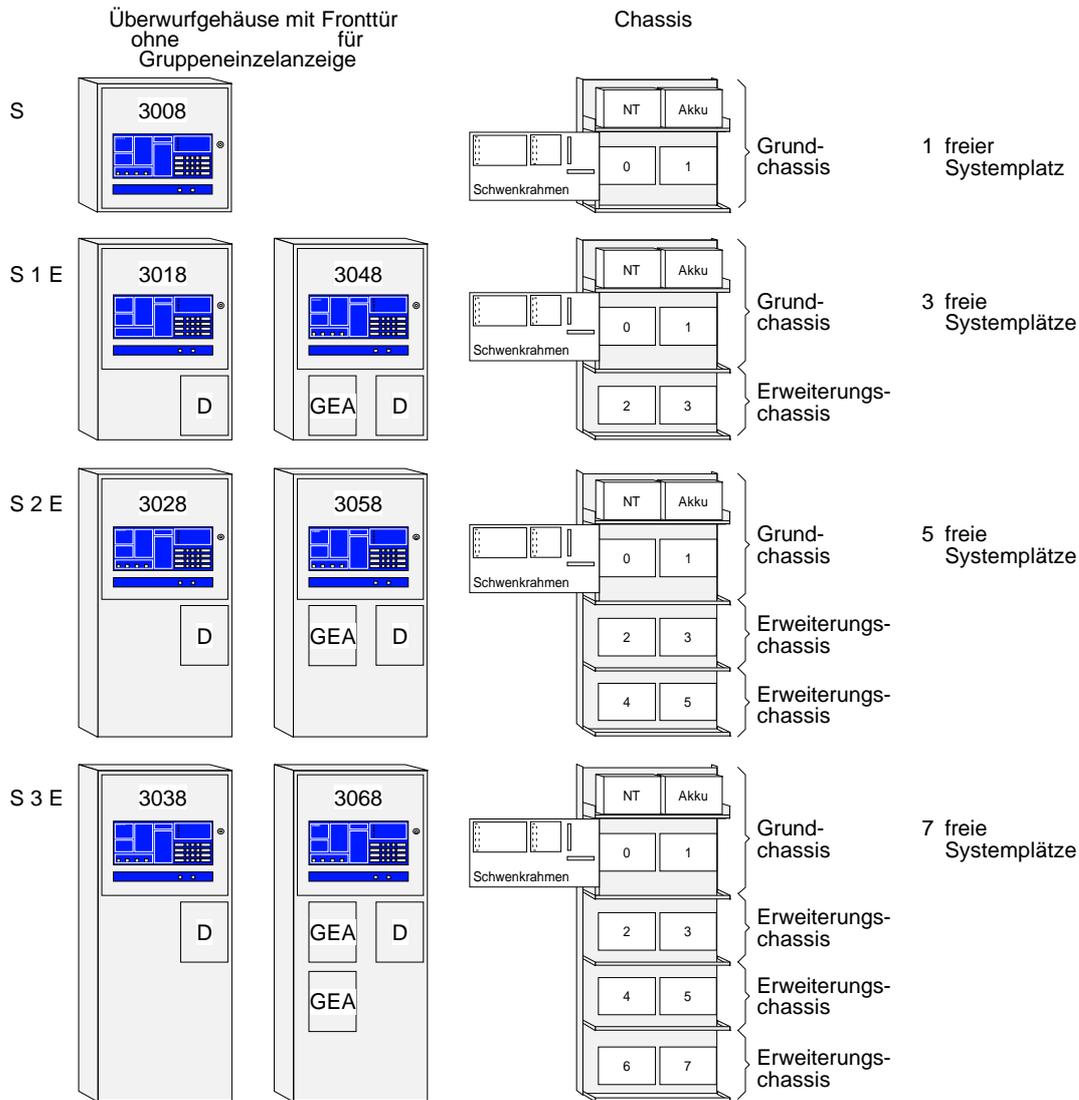


Abb. 1: Lage der einzelnen Systemkarten

D = Blindabdeckung  
bei Option Drucker ist eine Tür eingebaut

GEA = Einbauplatz für Gruppeneinzelanzeige  
Einbau erfolgt im Überwurfgehäuse

Ist beim Gehäuse der Größe S3E nur eine Gruppeneinzelanzeige bis 64 Gruppen vorhanden, wird der 2. Einbauplatz durch eine Blindplatte verschlossen.  
Für die Gruppeneinzelanzeige wird kein Systemplatz benötigt.

Im Schwenkrahmen und auf Systemplatz 0 ist das Basismodul untergebracht

Systemplatz 1 nimmt zusätzlich Option EDM/PDM auf (DC/DC Wandler-Karte 784058)

Systemplatz 3 ist bei Option Drucker grundsätzlich hierfür vorgesehen

Die Lage der einzelnen Karten auf den Systemplätzen kann - je nach Zentralenversion und Ausbau - variieren.

Die Vordere Master Platine (VMP) befindet sich im Schwenkrahmen, Netzteil und Akku über den Systemplätzen.

Die Lage der einzelnen Systemkarten ist beliebig.

Die Karten werden über ein 34 poliges, verpolungssicheres Flachkabel verbunden.

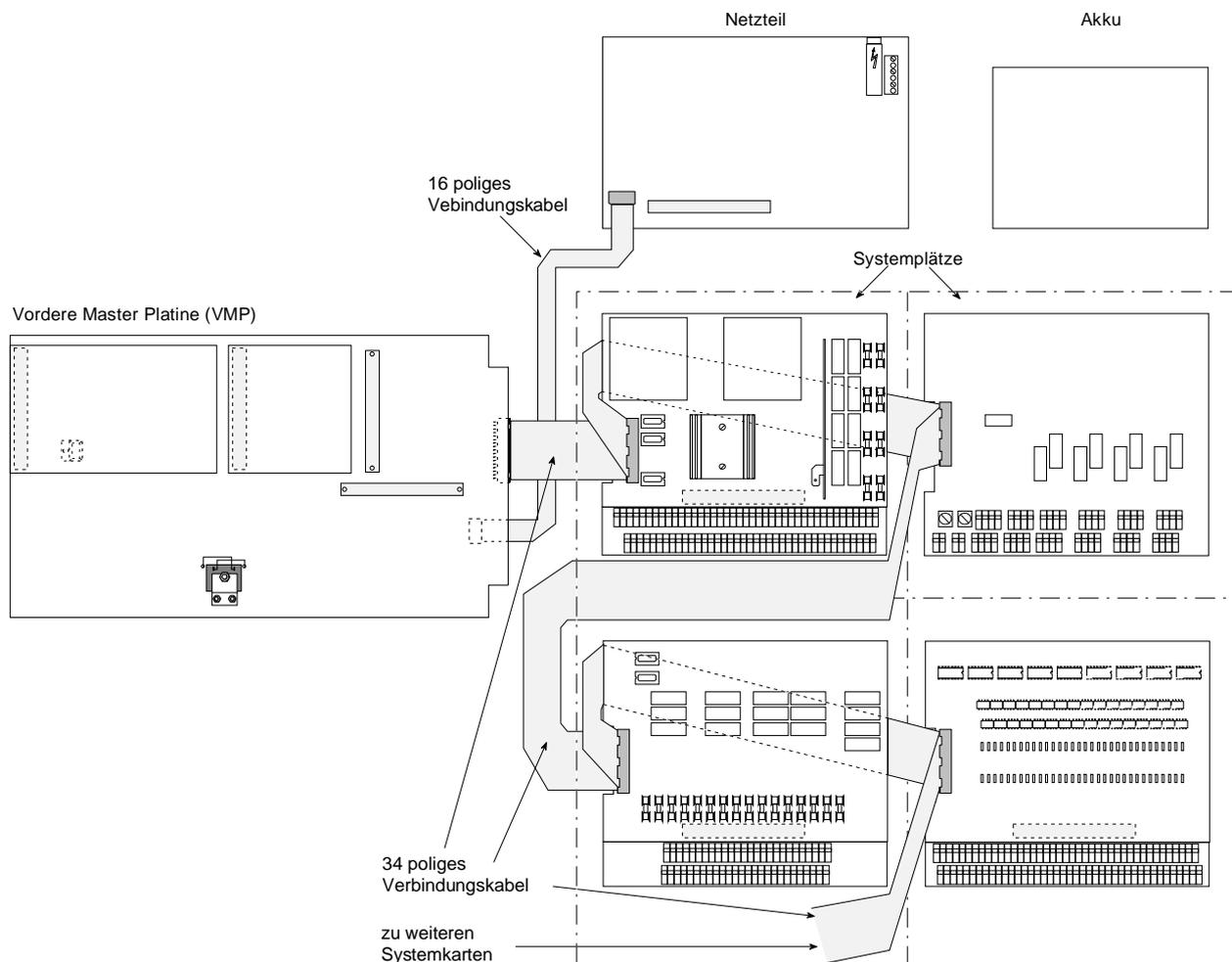


Abb. 2: Zentralenübersicht / Flachkabelverbindungen

## 10.4 Netzanschluß

Vor dem Netzanschluß sicherstellen, daß die Betriebserde  $\equiv$  der einzelnen Baugruppen/Karten mit dem Zentralengehäuse verbunden ist!

- Netzzuleitung mit Kabeltyp NYM 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>
- Separat abgesicherter und gekennzeichneter Stromkreis erforderlich
- Bei FI-Schutzschalter, separate FI-Einheit verwenden
- Überspannungsschutzvorschriften beachten!

Das Netzanschlußkabel in der Zentrale sollte kurz und nicht in unmittelbarer Nähe der elektronischen Baugruppen verlegt werden.

 Vor dem Anlegen der Spannung bzw. der Notstromversorgung, sämtliche Melder-, Steuer- und Signalleitungen überprüfen!

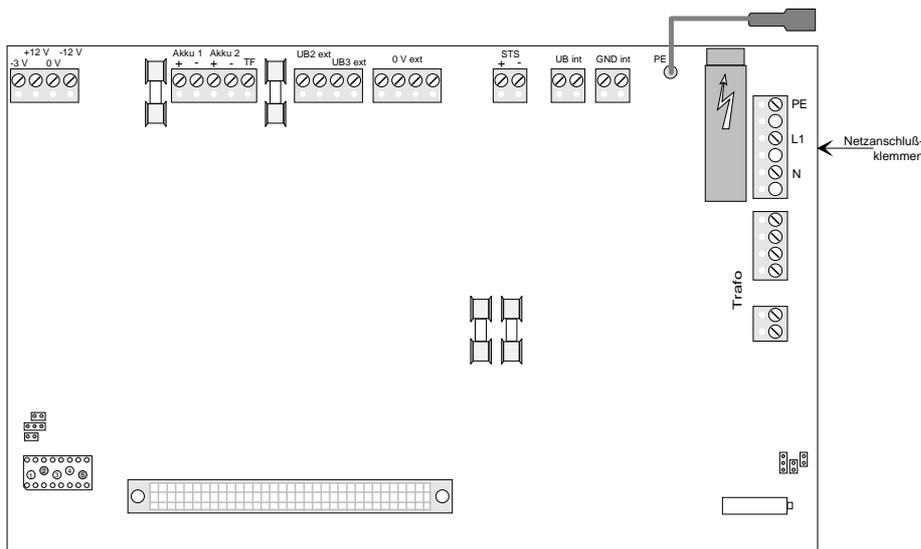


Abb. 3: Netzteil 12 V / 4 A  
(Sach Nr. 784027)

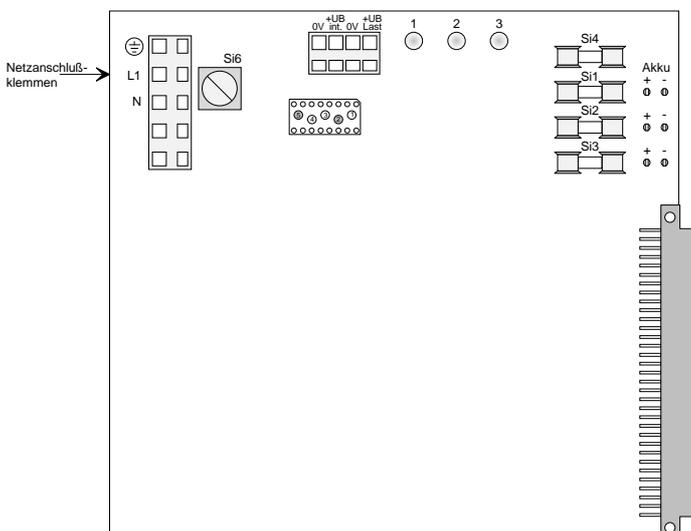


Abb. 4: Netzteil 12 V / 10 A  
(Sach Nr. 764028)

## 10.5 Funktionsprüfung

Die essertronic® 3008 wird in betriebsbereitem Zustand ausgeliefert.

Die Meldergruppen sind mit Abschlußwiderständen (10 kOhm) beschaltet. Damit ist eine Prüfung der Zentralenfunktionen ohne externe Beschaltung möglich.

Nach erfolgtem Netzanschluß ist die BMZ nach einigen Minuten (je nach Ausbau) meldebereit und darf **keine** Funktionsstörungen anzeigen.

Funktionen gemäß Bedienungsanleitung prüfen.



Nach der Funktionsprüfung die Widerstände noch nicht entfernen!

## 10.6 Anschluß der Melderleitungen

Ist die Funktionsprüfung abgeschlossen, wird die Zentrale spannungsfrei geschaltet und die Steuer- sowie Melderleitungen aufgelegt.

Um evtl. auftretende Störungen auf den Meldergruppen einzugrenzen, wird jede Gruppe einzeln angeschlossen und ein Funktionstest durchgeführt. Erst danach wird die nächste Gruppe aufgelegt (siehe Abb. 5)

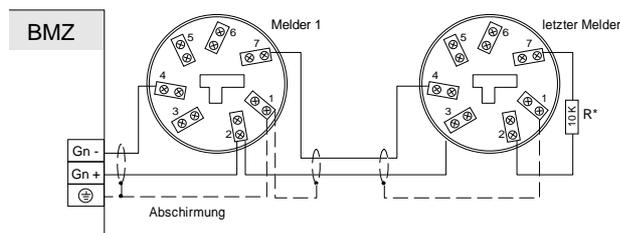


Abb. 5: Anschaltung der Meldergruppen

An die Meldergruppeneingänge können automatische und nichtautomatische Melder angeschlossen werden. Die verschiedenen Melderarten dürfen (gem. VdS-Richtlinien) **nicht** gemischt werden. Nicht belegte Meldergruppen mit  $R = 10 \text{ k}\Omega$  abschließen bzw. im letzten Melder jeder Gruppe einen Abschlußwiderstand  $R = 10 \text{ k}\Omega$  einsetzen.

Drahtbruch und Kurzschluß werden auf den Meldergruppen erkannt und führen zur Störungsanzeige.

### Verbindungsleitung

- Typ: Fernmeldekabel I Y (St) Y n x 2 x 0,6 mm oder 0,8 mm
- Leitungslänge: bis 500 m mit 0,6 mm und bis 1000 m mit 0,8 mm
- Leitungswiderstand einer Meldergruppe sollte ca.  $70 \Omega$  **nicht** überschreiten!
- Kabelabschirmungen auflegen und Überspannungsschutzvorschriften beachten!

### Melderanzahl pro Gruppe gemäß VdS-Richtlinien

- max. 30 automatische Melder
- max. 20 Thermodifferentialmelder (TDM) alte Serie Typ 761251 und 761253
- max. 10 Nichtautomatische Brandmelder (NAM)
- max. 6 UV-Flammenmelder Typ 781312 und 781316



Betriebsanleitungen der Melder beachten!

## 10.7 Anschluß der Meldergruppen an die Gruppen-Karten

Je nach Ausbaustufe können in der essertronic® 3008 verschiedene Gruppen-Karten und Anschlußtechniken eingesetzt werden. Die Einbaulage auf den Systemplätzen kann, bedingt durch die verschiedenen Ausbaustufen, variieren. Nachfolgend sind die einzelnen Karten mit den Anschlußtechniken abgebildet.

In diesem Kapitel sind ausschließlich Anlagenteile beschrieben, die für den Anschluß von Meldergruppen benötigt werden. Weitere Informationen über die Karten in den folgenden Kapiteln.

Die Anschlußtechniken sind über eine 64-polige Steckleiste direkt mit den Gruppen-Karten verbunden (siehe Abb. 6).

Die Sicherungen auf den Anschlußtechniken sind für die einzelnen Meldergruppen und die Spannungsversorgung vorgesehen.

Die Sicherungen auf den Gruppen-Karten sind fortlaufend nummeriert. Bei Einsatz mehrerer Karten sind die Sicherungen der Folgekarten entsprechend weiterzuzählen.

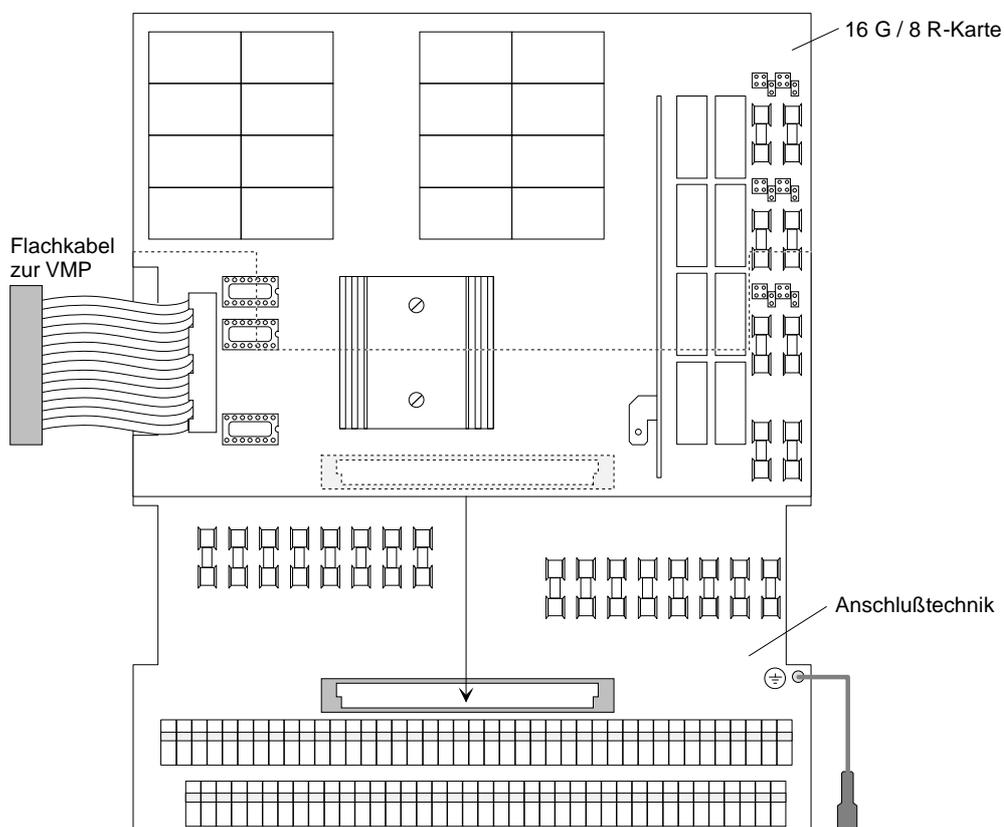


Abb. 6: Gruppenkarte mit Anschlußtechnik

Die Kodierung der Karten wird werkseitig vorgenommen und ist auf den Platinen vermerkt. Bei einer Nachbestellung / Erweiterung sind die Gruppennummern unbedingt anzugeben!

Beispiel:

Die Zentrale ist mit einer 8-Gruppen-/8-Relais- und einer 32-Gruppen-Karte bestückt.

Die 8G/8R-Karte mit den Gruppen/Relais 1 bis 16 ist als **erste** kodiert, dann befinden sich auf der 32G-Karte (Kodierung **2**) die Gruppen 17 bis 40.

## 10.7.1 8-Gruppen- / 8-Relais-Karte (764338)

Die 8G/8R-Karte ermöglicht die Ansteuerung von 8 Meldergruppen und 8 Relais.  
Der Anschluß erfolgt über die Anschlußtechnik 764558.

Die Sicherungen auf der Platine dienen zur Absicherung der 8 Relais.

Die Zuordnung und Kodierung der Relais sowie die Kodierung der Steckbrücken siehe Kapitel 10.8.1.

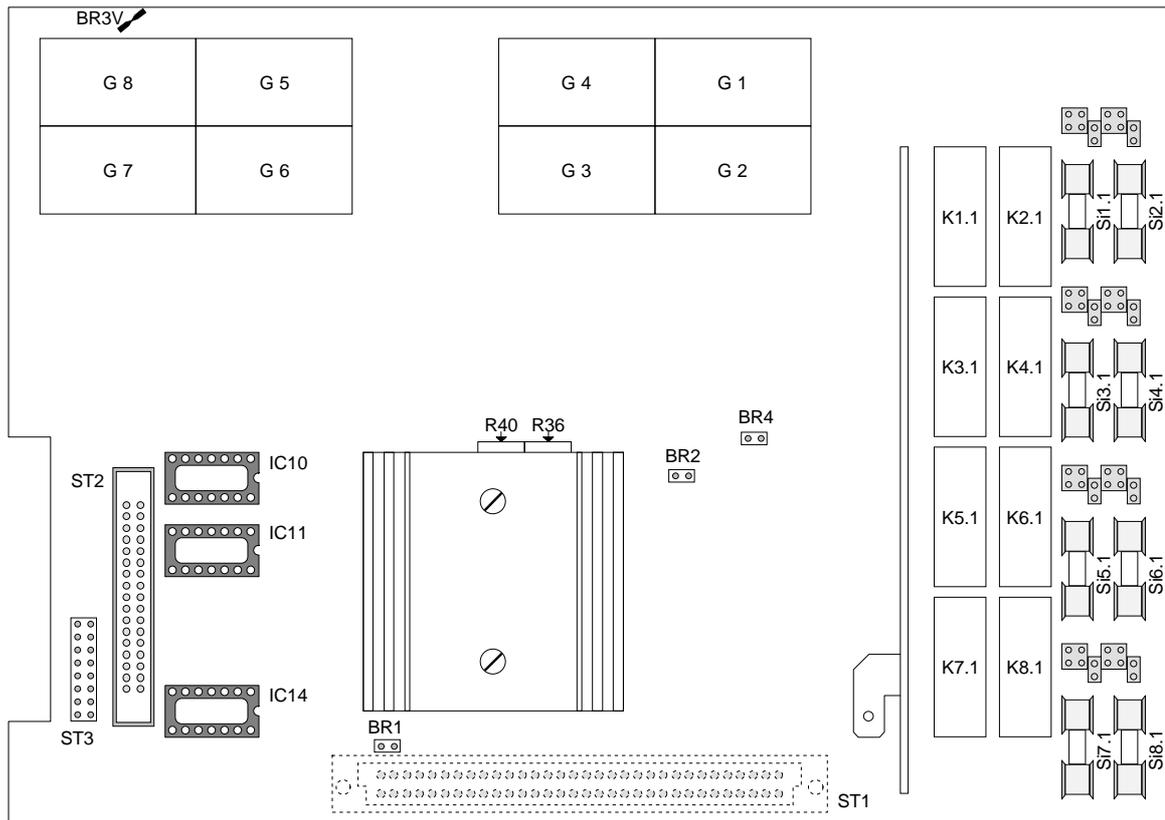


Abb. 7: 8 G/8 R-Karte

<b>IC 10 / IC 11</b>	Diodenmatrix
<b>ST 1</b>	64 pol. Steckleiste zur Anschlußtechnik
<b>ST 2</b>	34 pol. Steckleiste für Flachkabel zur VMP
<b>ST 3</b>	16 pol. Steckleiste für Werktest
<b>Si 1.1 bis 8.1</b>	Sicherungen M 2 A / 250 V
<b>BR3V</b>	Trennpunkt zur Umrüstung auf "EDM/PDM"

Mit der Diodenmatrix werden die Meldergruppen-Nummern der Karte werkseitig kodiert.  
Bei Nachbestellungen / Erweiterungen, Gruppennummern angeben!

## 10.7.2 16-Gruppen- / 8-Relais-Karte (764358)

Die 16G/8R-Karte ermöglicht die Ansteuerung von 16 Meldergruppen und 8 Relais.  
Der Anschluß erfolgt über die Anschlußtechnik 764558.

Die Sicherungen auf der Platine dienen zur Absicherung der 16 Relais.

Die Zuordnung und Kodierung der Relais sowie die Kodierung der Steckbrücken siehe Kapitel 10.8.1.

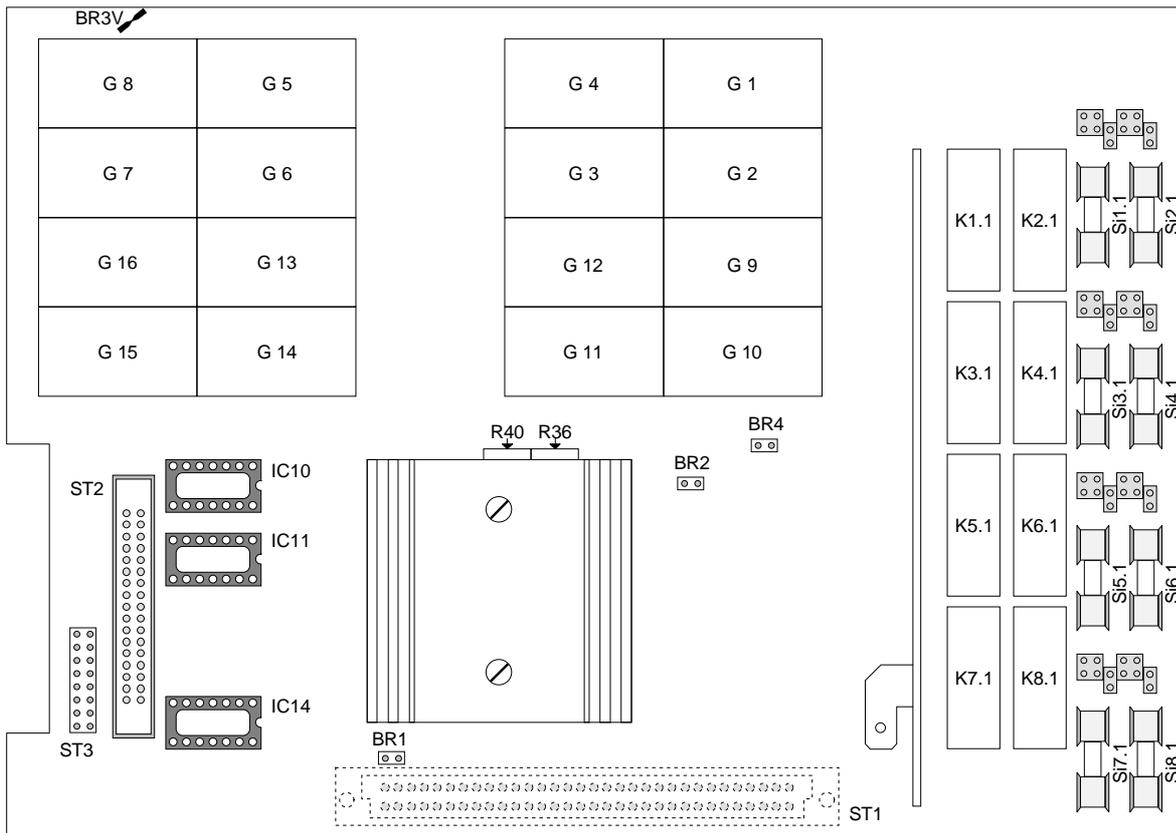


Abb. 8: 16 G/8 R-Karte

<b>IC 10 / IC 11</b>	Diodenmatrix
<b>ST 1</b>	64 pol. Steckleiste zur Anschlußtechnik
<b>ST 2</b>	34 pol. Steckleiste für Flachkabel zur VMP
<b>ST 3</b>	16 pol. Steckleiste für Werktest
<b>Si 1.1 bis 8.1</b>	Sicherungen M 2 A / 250 V
<b>BR3V</b>	Trennpunkt zur Umrüstung auf "EDM/PDM"

Mit der Diodenmatrix werden die Meldergruppen-Nummern der Karte werkseitig kodiert.  
Bei Nachbestellungen / Erweiterungen, Gruppennummern angeben!

## Anschlußtechnik (764558)

Die Anschlußtechnik ist über die 64 polige Steckleiste mit der Karte verbunden.

An den Klemmleisten X1 und X2 werden die Meldergruppen angeschlossen; ferner die Relais sowie die Serielle 1-fach Schnittstelle (784808) siehe Kapitel 10.8.1 und 10.12.

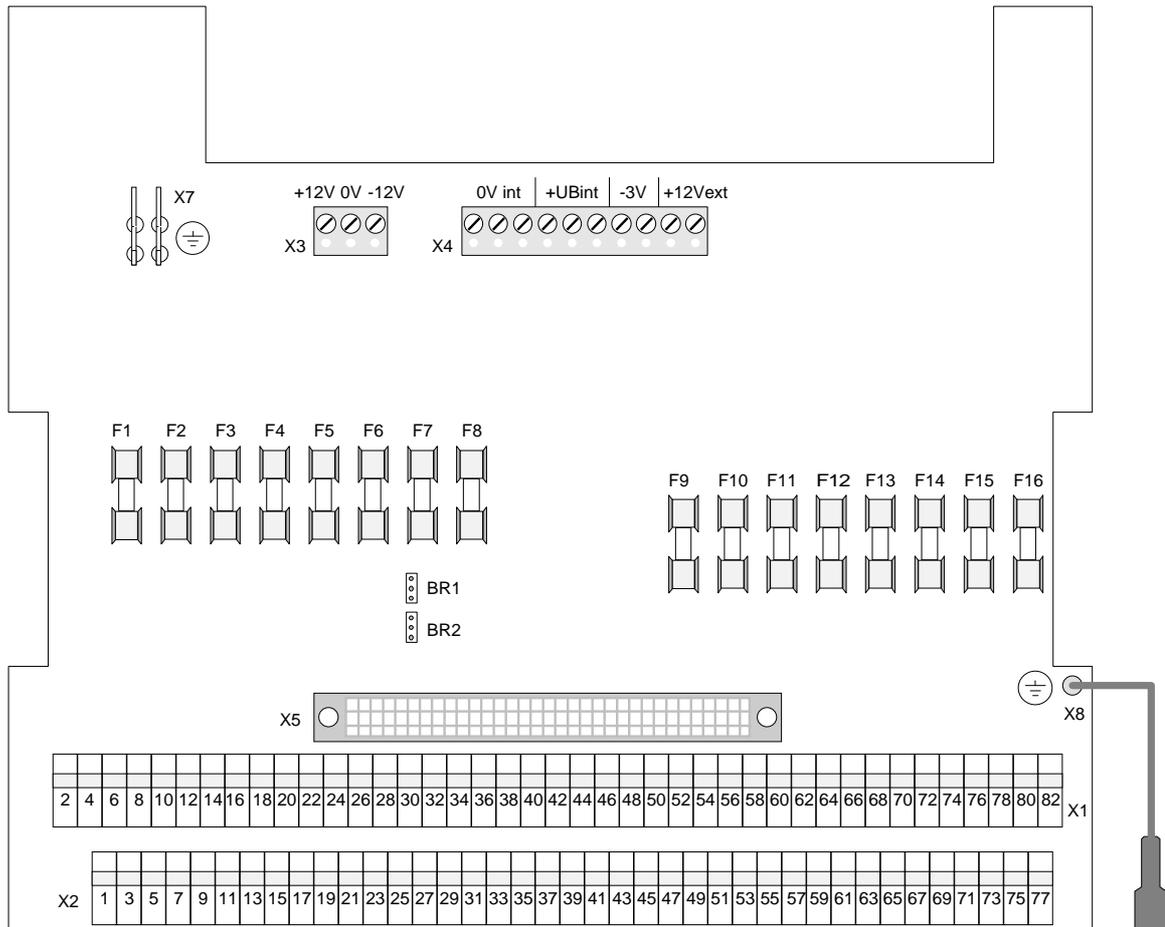


Abb. 9: Anschlußtechnik 764558

<b>X 1 / X 2</b>	Klemmleiste Anschluß Meldergruppen
<b>X 3</b>	Anschluß Serielle 1-fach Schnittstelle
<b>X 4</b>	Spannungsversorgung vom Netzteil 3V Anschluß vom DC/DC Wandler nur bei "EDM/PDM"
<b>X 5</b>	64 pol. Sockel zur 8G/8R- bzw. 16G/8R-Karte
<b>X 7</b>	Flachstecker Erdungsanschluß zum Gehäuse und Anschluß Kabelabschirmung der Melder kabel
<b>X 8</b>	Masseverbindung zur Karte
<b>F1 bis F16</b>	Sicherungen für Meldergruppen T 315 mA / 250 V
<b>BR1/BR2</b>	Steckbrücken zur Schnittstellenkodierung

Die Zuordnung der Sicherungen zu den Meldergruppenanschlüssen siehe folgende Seite.

## Anschluß der Meldergruppen an die Anschlußtechnik 764558

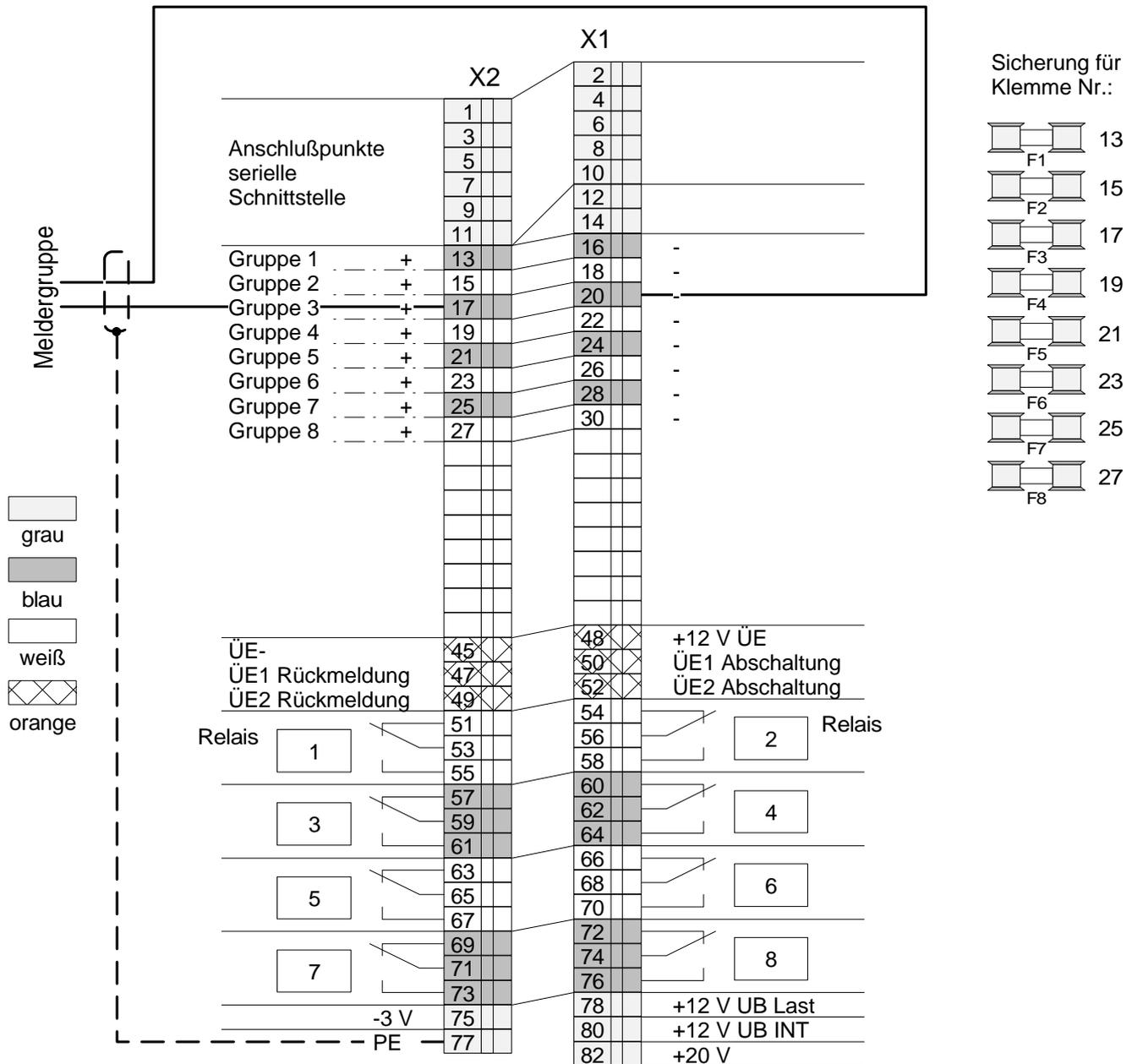


Abb. 10: Anschluß der Meldergruppen

Die Anschlußklemmen **einer** Meldergruppe sind auf der Anschlußtechnik mit **einer** Farbe (blau oder weiß) gekennzeichnet.

Beispiel in der Abbildung: Meldergruppe 3

Die Kabelabschirmung an Klemme 77 (PE) auflegen.

## 10.7.3 32-Gruppen-Karte (764378)

Die 32-Gruppen-Karte ermöglicht die Auswertung und Überwachung von 32 Meldergruppen. Die Meldergruppenadressierung erfolgt über die Diodenmatrix IC20 / IC21 und wird werkseitig kodiert.

Bei Nachbestellungen bitte die vorgesehenen Meldergruppen angeben!

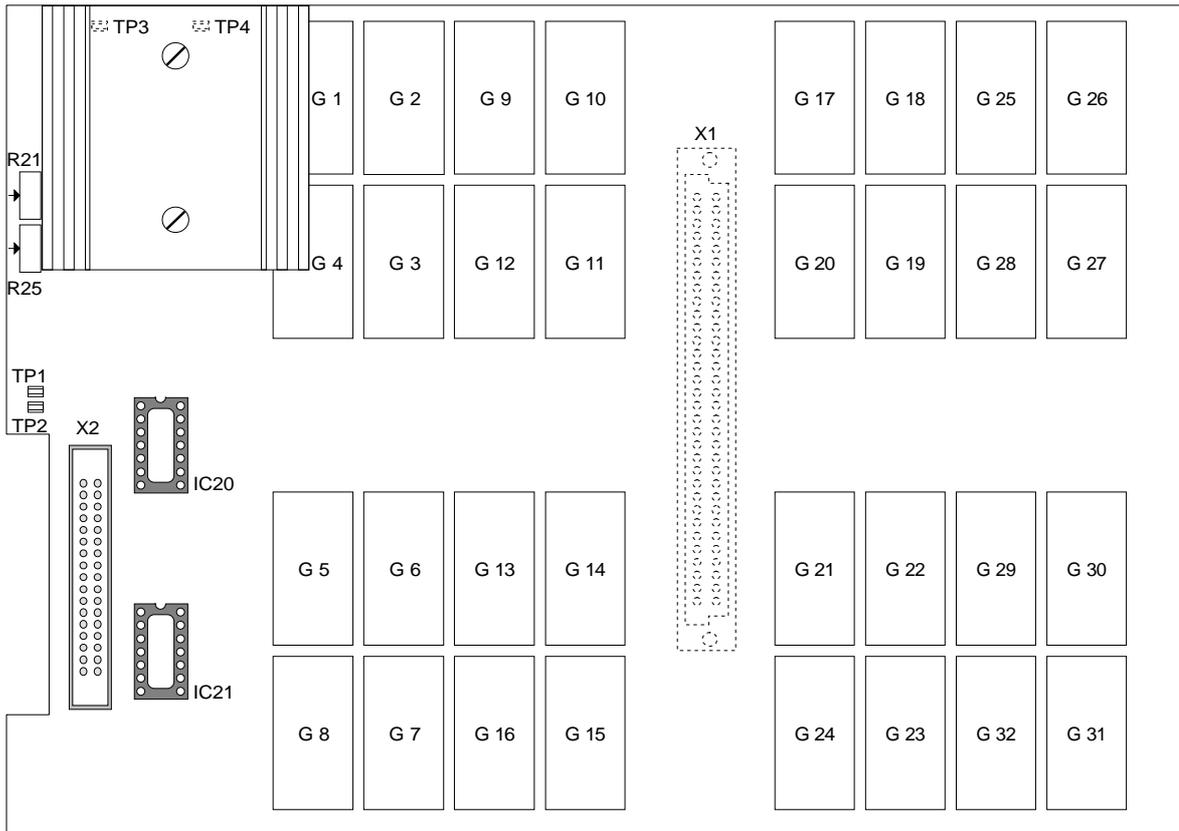


Abb. 11: 32-Gruppen-Karte

<b>X 1</b>	64 pol. Steckleiste zur Anschlußtechnik
<b>X 2</b>	34 pol. Steckleiste für Flachkabel zur VMP
<b>TP 1 / TP 2</b>	Testpunkte zur Kontrolle der Betriebsspannung TP 1 = +12 V / TP 2 = 0 V

## Anschlußtechnik 764578

Über die Anschlußtechnik 764578 erfolgt der Anschluß der 32-Gruppen-Karte.

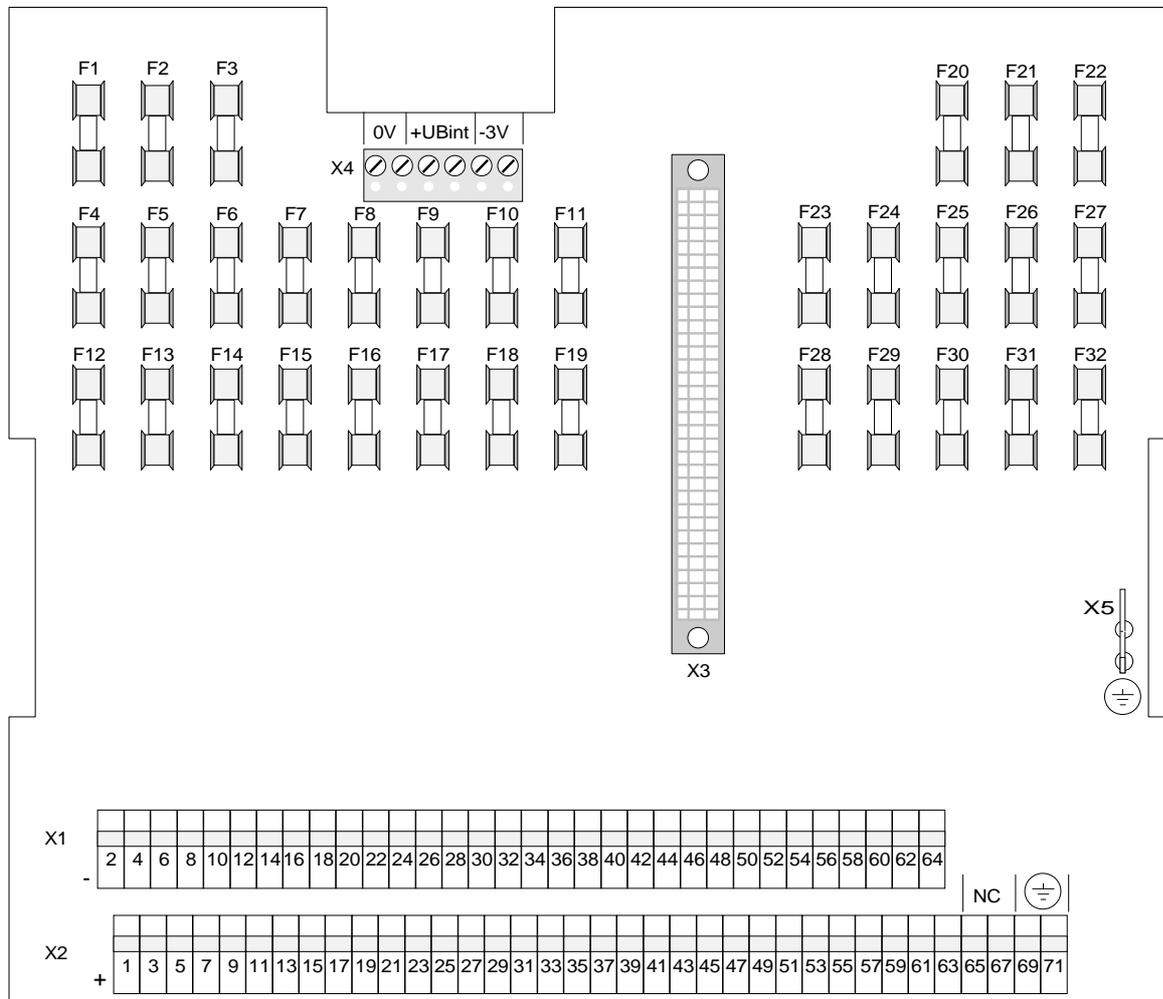


Abb. 12: Anschlußtechnik 764578

<b>F1 bis F32</b>	Sicherungen (MT 2A / 250 V) der Meldergruppen 1 bis 32
<b>X 1 / X 2</b>	Anschlußklemmen (minus bzw. plus)
<b>X 3</b>	64 pol. Sockel zur 32-Gruppen-Karte
<b>X 4</b>	Anschlußklemmen für 0V / + UB <sub>int</sub> / - 3 V (EDM/PDM)
<b>X 5</b>	Flachstecker für PE-Anschluß



Anschlußklemmen 65 und 67 nicht belegt und Anschlußklemmen 69 und 71 = PE

## Anschluß der Meldergruppen an die Anschlußtechnik 764578

- Die Meldergruppen werden an den farblich markierten Klemmleisten X1 und X2 angeschlossen
- Die Klemmen gleicher Farbe (blau oder weiß) gehören jeweils zu einer Meldergruppe
- Anschlußklemmen mit ungeraden Zahlen (1, 3, 5, ...) bezeichnen die positiven Anschlüsse
- Klemmen mit geraden Zahlen (2, 4, 6, ...) kennzeichnen die negativen Anschlüsse

Kabelabschirmungen an Klemme 69 und 71 auflegen!

Beispiel in der Abbildung: Meldergruppe 1

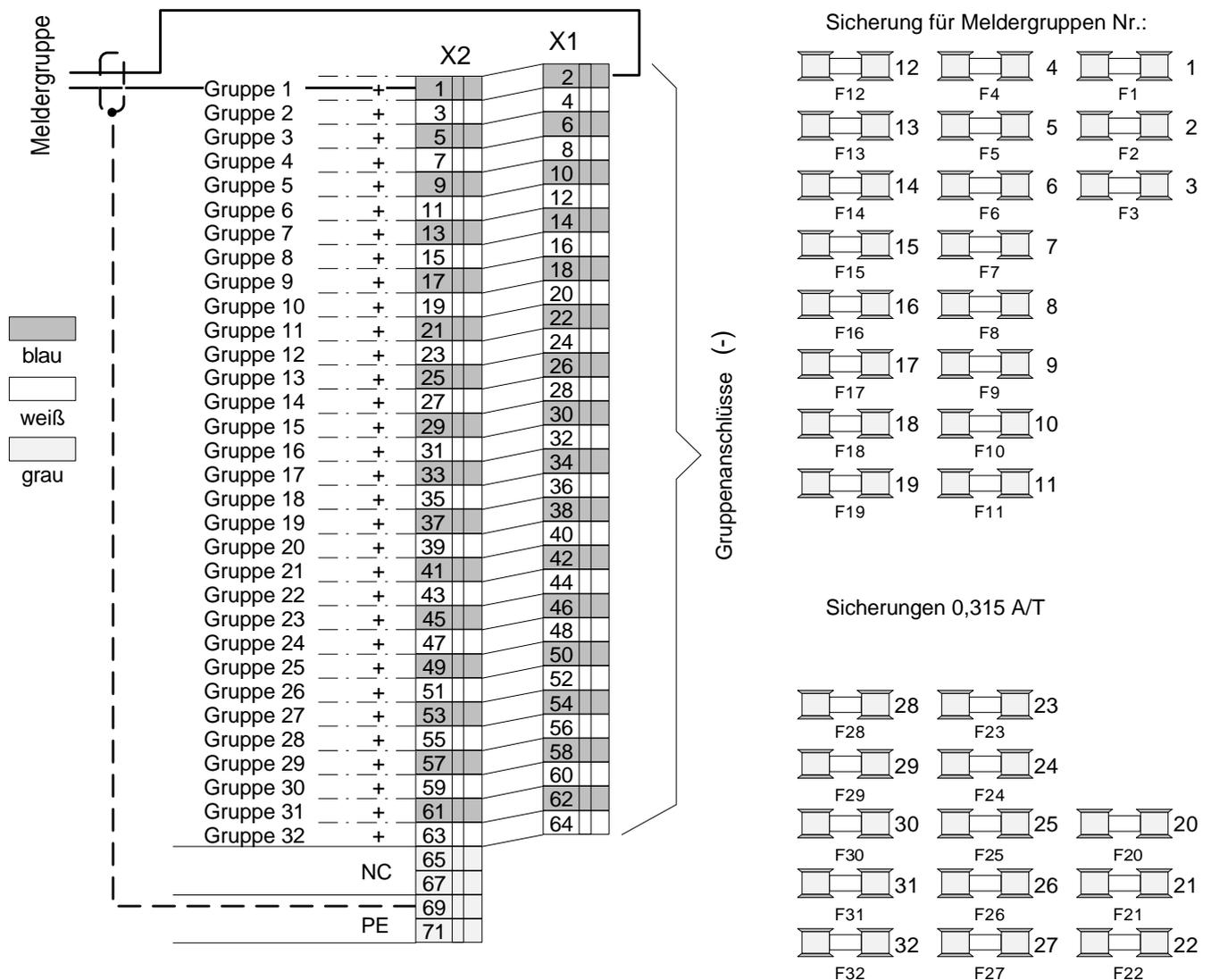


Abb. 13: Anschluß der Meldergruppen

## 10.8 Anschluß der Relais

Relais können - je nach Zentralenausbau - für verschiedene Ansteuerungen eingesetzt werden. Folgende Relais-Karten ermöglichen die Ansteuerung von frei programmierbaren Relais:

- 16-Relais-Karte (Sach Nr. 767518)
- 8-Relais-Karte, 220V (Sach Nr. 787508)
- 8-Gruppen- / 8-Relais-Karte (Sach Nr. 764338)
- 16-Gruppen- / 8-Relais-Karte (Sach Nr. 764358)

Ebenso wie bei den Gruppen-Karten, werden die Ausgangsnummern der Relais-Karten mit einer Diodenmatrix kodiert, damit die Zentrale die Relais entsprechend ihrer Nummer korrekt ansteuert.

Die Kodierung erfolgt werkseitig.

Bei einer Nachbestellung die Relaisnummern angeben, damit die richtige Kodierung vorgenommen werden kann.

Beispiel:

Die erste Karte der Zentrale ist eine 16-Gruppen- / 8-Relais-Karte, darauf befinden sich die Relais 1 bis 8. Wird als nächste eine 16-Relais-Karte eingesetzt, befinden sich auf dieser die Relais 9 bis 24.

Zu jeder Karte gehört die entsprechende Anschlußtechnik.

Die Anschlußtechnik befindet sich unter der Karte und ist mit dieser über eine 64 pol. Steckleiste verbunden .

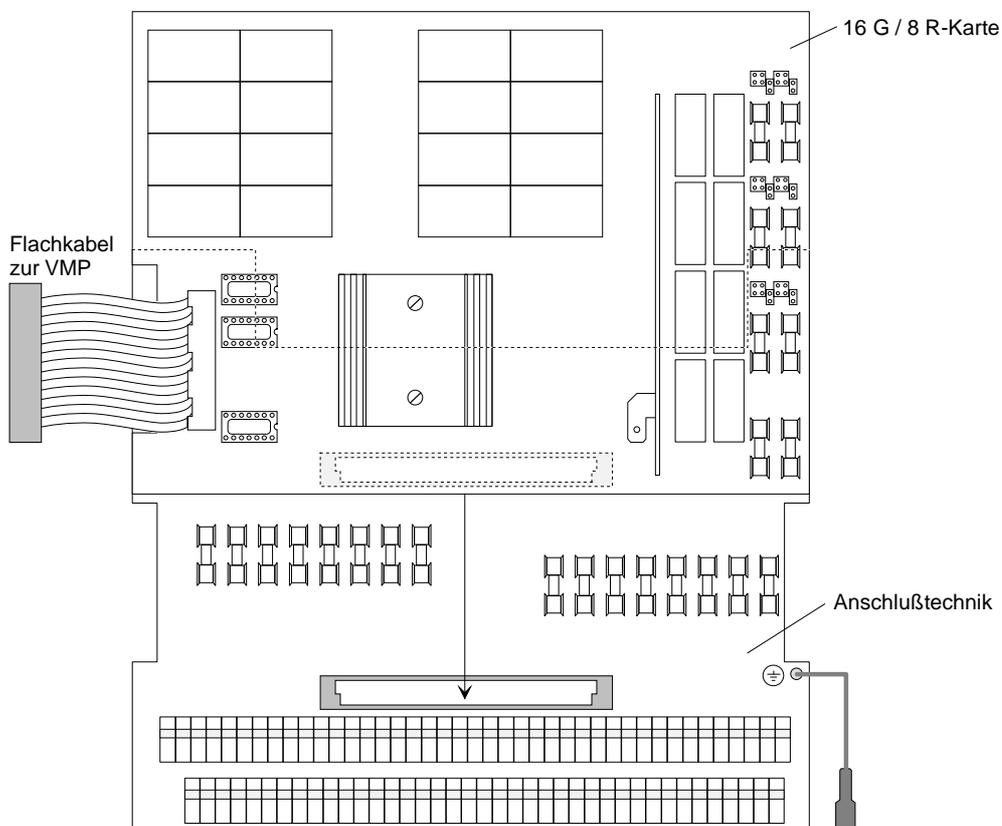


Abb. 14: Gruppenkarte mit Anschlußtechnik

## Betriebsarten der Relais

Die Relais (Ausnahme: 8-Relais-Karte, 220V ) können mit verschiedenen Betriebsarten kodiert werden:

- überwacht; Ansteuerung mit der Zentralenspannung
- überwacht; Ansteuerung mit einer externen Spannung
- nicht überwacht; Ansteuerung mit einer externen Spannung (potentialfreier Kontakt)

Mit den Steckbrücken wird jedes Relais einer Relais-Karte kodiert.

Erfolgt die Relaisansteuerung mit einer externen Spannung, muß diese zusätzlich eingespeist werden.

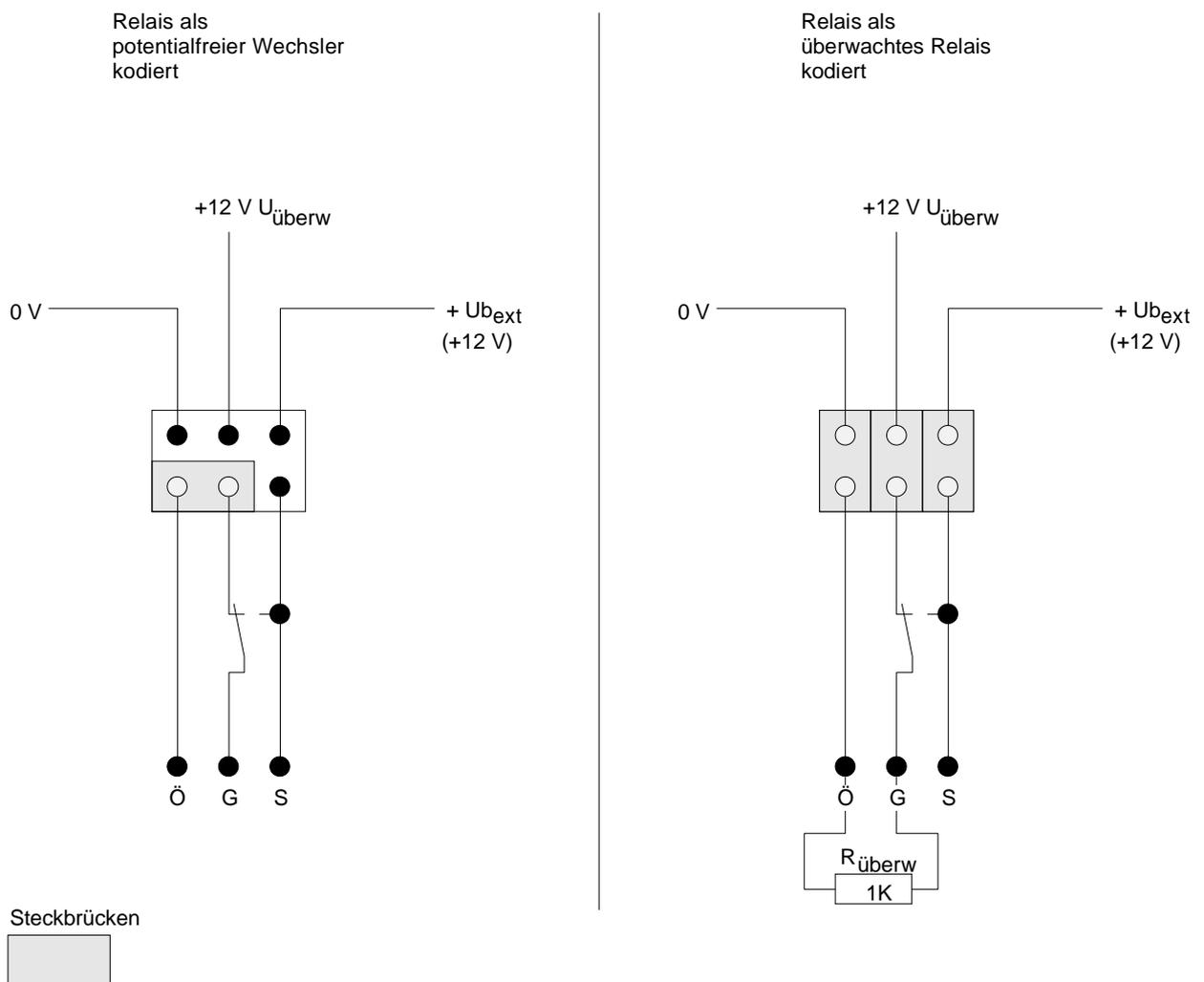


Abb. 15: Kodierung der Betriebsart

### 10.8.1 8-Gruppen-/ 8-Relais-Karte (764338) und 16-Gruppen-/ 8-Relais-Karte (764358)

Die 8-Gruppen-/8-Relais- bzw. 16-Gruppen-/8-Relais-Karte unterscheiden sich durch den Ausbau an anschließbaren Meldergruppen.

Die Relais sind auf beiden Karten identisch auf der rechten Seite der Platine. Dort befinden sich auch die Steckbrücken zur Kodierung der Betriebsart (überwacht oder potentialfrei) sowie die Sicherungen.

 max. Kontaktbelastung: 30 V DC / 2 A

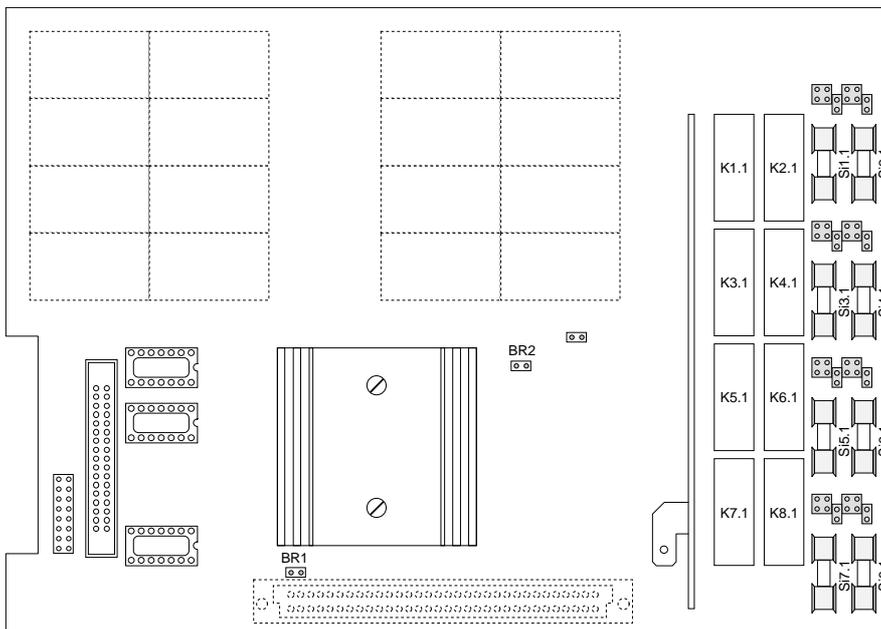


Abb. 16: 8G/8R- bzw. 16G/8R-Karte

Mit den Steckbrücken BR1 und BR2 werden die Ansteuerungsarten der Relais 4 und 8 kodiert.

Die Brücken sind werksseitig **nicht** gesteckt.

In diesem Fall werden die Relais normal angesteuert.

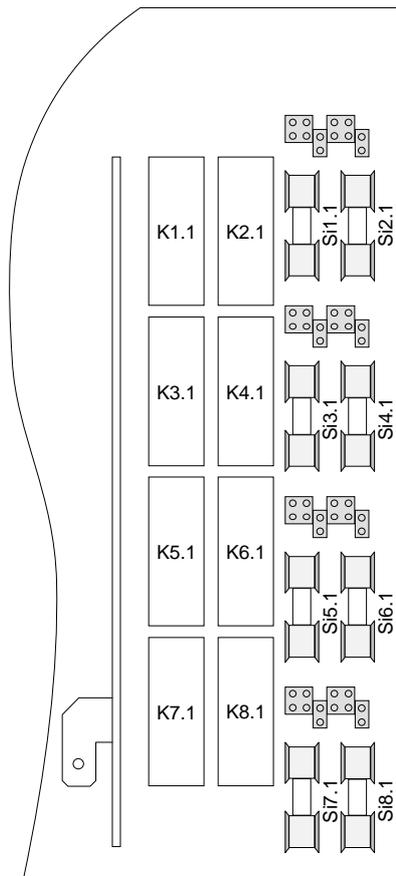


Abb. 17: Lage der Relais mit Steckbrücken und Sicherungen

<b>BR1 gesteckt</b>	gepulste Ansteuerung des Relais 8
<b>BR2 gesteckt</b>	Relais 4 wird - wie programmiert - angesteuert <b>und</b> wenn die BMZ in Notbetrieb schaltet.

## Beispiele für die Kodierung der Betriebsarten

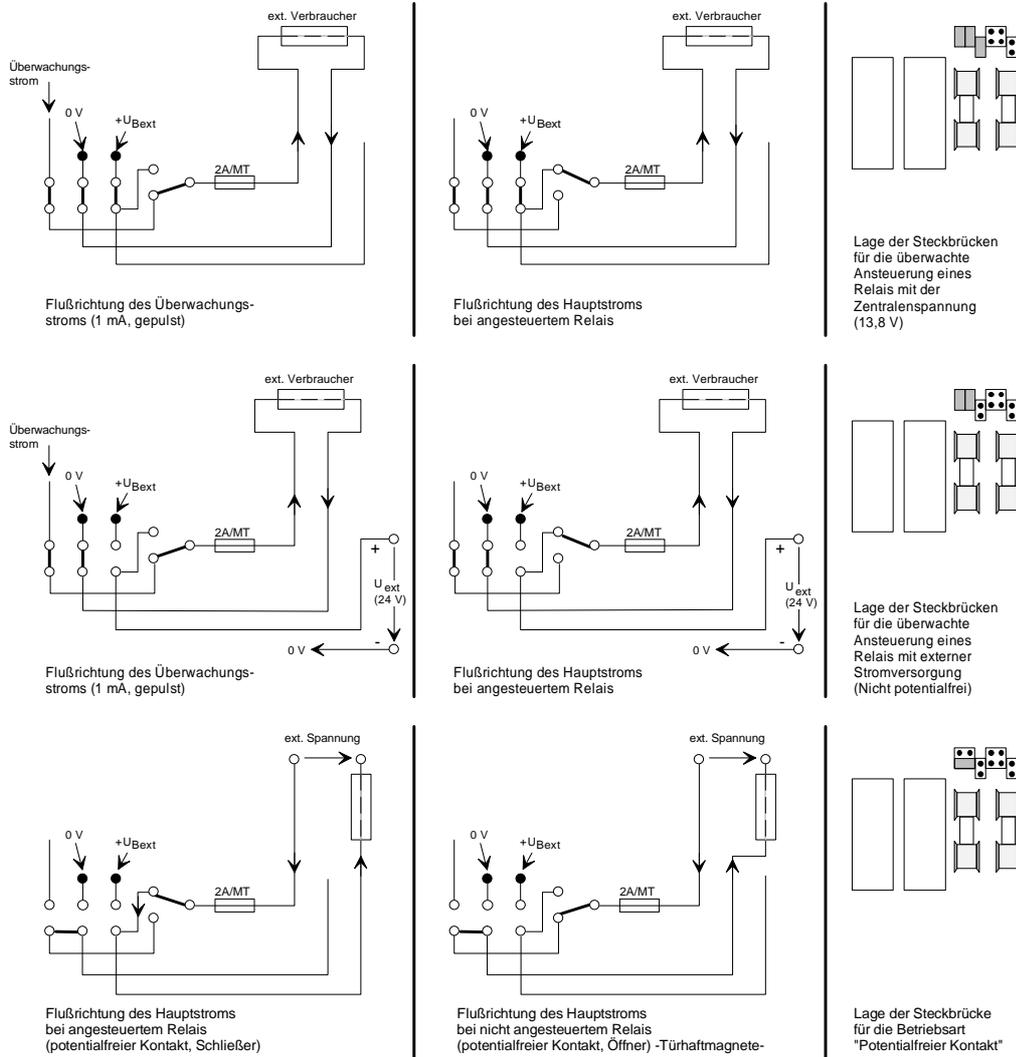
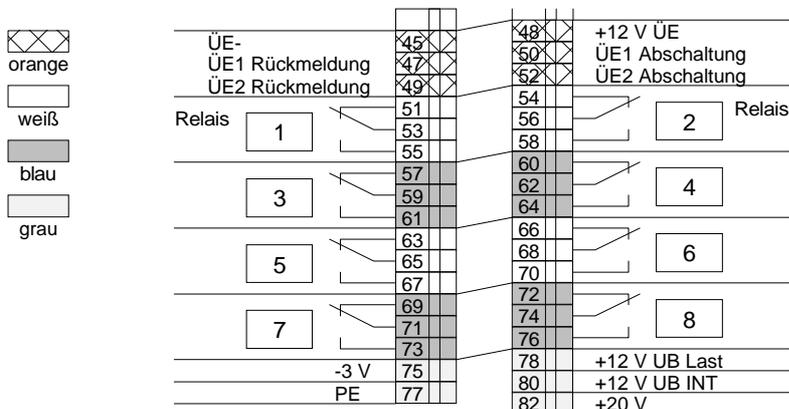


Abb. 18

## Anschluß der Relais an die Anschlußtechnik 764558



Die Relais sind als potentialfreie Wechsler dargestellt.

Abb. 19: Anschluß der Relais

## 10.8.2 16-Relais-Karte (767518)

Systemkarte mit 16 frei programmierbaren Relais.

Die Zahlen neben den Steckbrücken geben das zugehörige Relais an.

Die Kodierung der Betriebsart (überwacht oder potentialfrei) ist links unten auf der Karte abgebildet.

 max. Kontaktbelastung: 30 V DC / 2 A

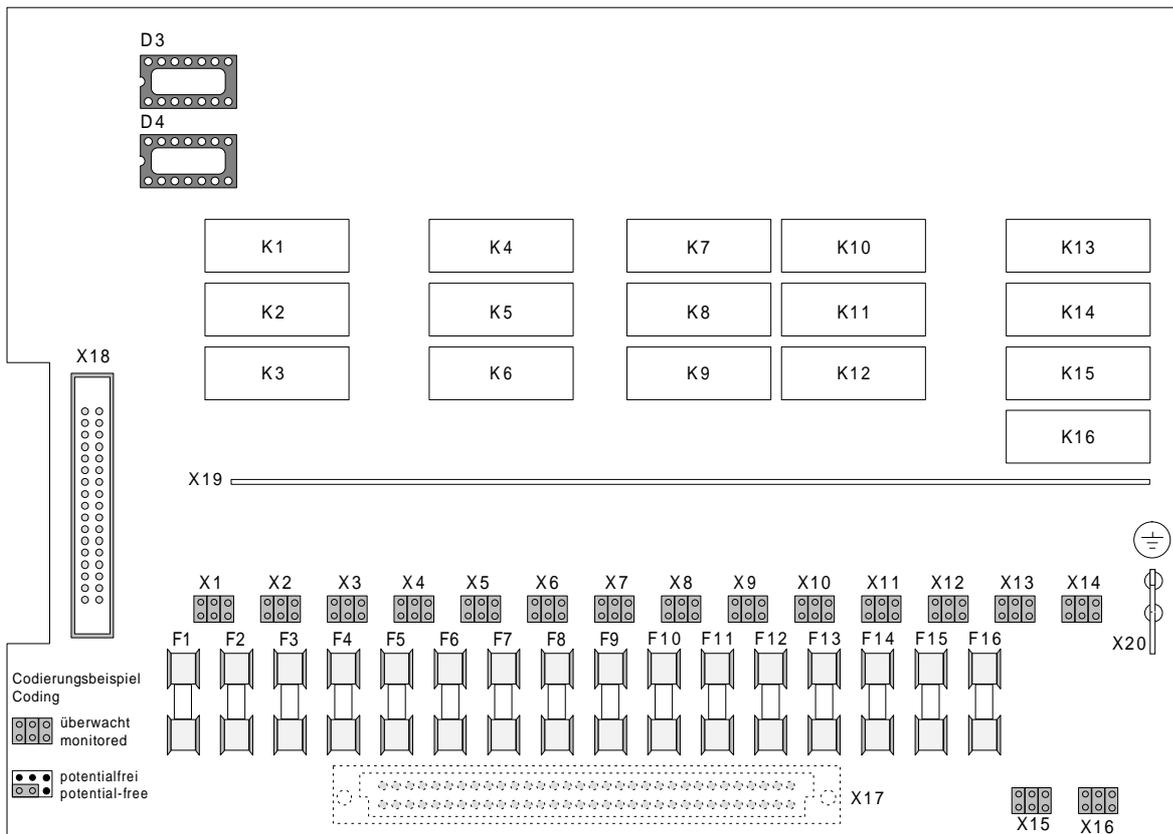


Abb. 20: 16-Relais-Karte

<b>D 3 / D 4</b>	Diodenmatrix zur Kartenadressierung
<b>F 1 bis F 16</b>	Sicherungen (MT 2A / 250 V) der Relaiskontakte
<b>X 1 bis X 16</b>	Steckbrücken zur Kodierung der Betriebsart
<b>X 17</b>	64 pol. Steckleiste zur Anschlußtechnik
<b>X 18</b>	34 pol. Steckleiste für Flachkabel zur VMP
<b>X 20</b>	Flachstecker für PE-Anschluß

## Anschlußtechnik 764588

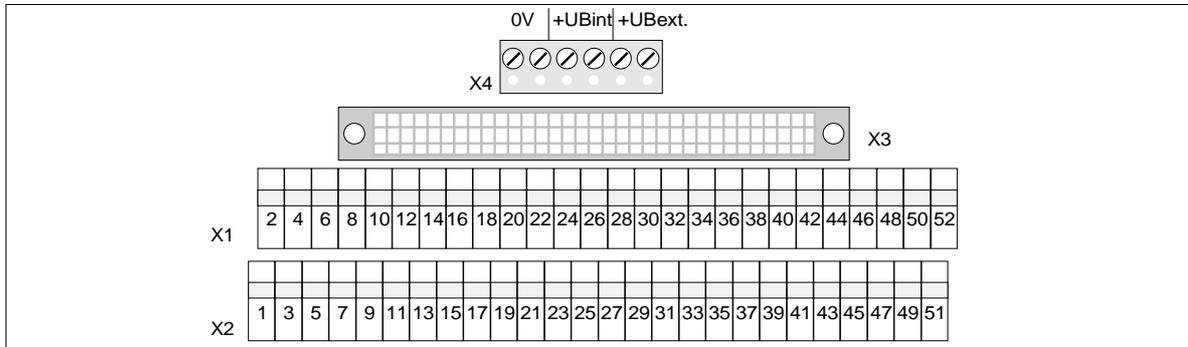


Abb. 21: Anschlußtechnik 764588

<b>X 1 / X 2</b>	Anschlußklemmen
<b>X 3</b>	64 pol. Sockel zur 16-Relais-Karte
<b>X 4</b>	Anschlußklemmen der zentralen internen Verdrahtung

## Anschluß der Relais an die Anschlußtechnik 764588

Die Relais sind von 1 bis 16 nummeriert.

Bei Verwendung mehrerer Relais-Karten werden die Relais der folgenden Karten weitergezählt.

Beispiel:

1. Karte = 16-Relais-Karte mit den Relais 1 bis 16
2. Karte = 16-Relais-Karte mit den Relais 9 bis 24

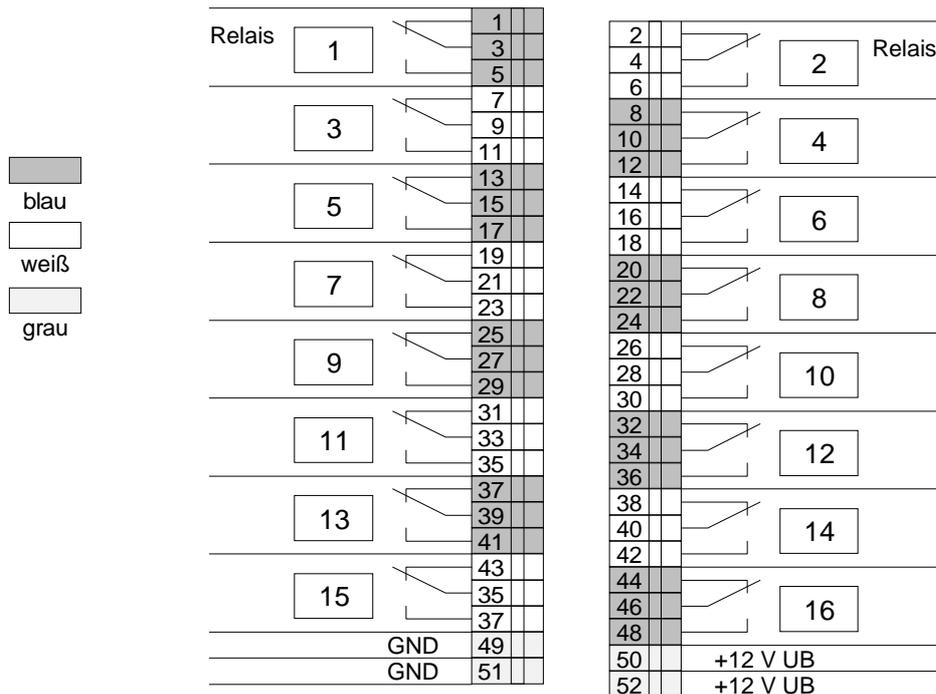


Abb. 22: Anschluß der Relais

### 10.8.3 8-Relais-Karte, 220 V (787508)

Die 8-Relais-Karte, 220 V ermöglicht die Ansteuerung von Starkstromkreisen 220 V / 100 VA. Diese Karte benötigt **keine** eigene Anschlußtechnik. Die Anschaltung erfolgt direkt auf der Karte.

☞ Den **maximalen Strom** von **1,5 A** nicht überschreiten!

Die Relais sind nicht gesichert, können jedoch bei Bedarf in Gruppen über die Sicherungen SI 9 und SI 10 geführt werden. Anschlußplan auf der folgenden Seite beachten!

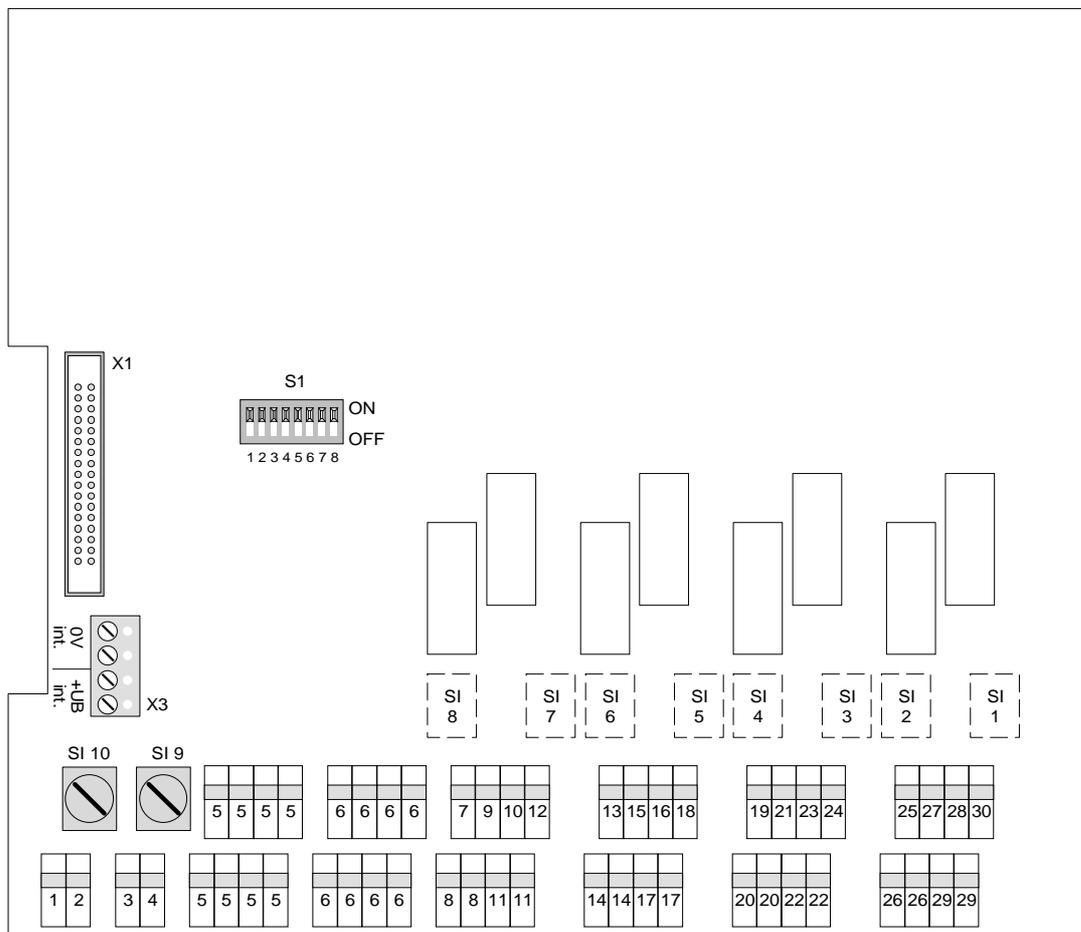


Abb. 23: 8-Relais-Karte

<b>X 1</b>	34 pol. Steckleiste für Flachkabel zur VMP
<b>X 3</b>	Anschlußklemmen zur Spannungsversorgung der Karte 0V <sub>int.</sub> = 0V vom Zentralennetzteil +UB <sub>int.</sub> = +12V vom Zentralennetzteil
<b>S 1</b>	Kodierschalter
<b>SI 1 bis 8</b>	Sicherungen (nicht bestückt)
<b>SI 9 / SI 10</b>	Sicherung M 2 A / 250 V

## Anschlußbelegung der 8-Relais-Karte, 220V

Die Anschlußklemmen, die zu einem Relais gehören, sind mit der gleichen Farbe gekennzeichnet. Die Anschlußklemmen 5 und 6 sind untereinander zu zwei Gruppen verbunden und können als freie Verbindungspunkte genutzt werden.

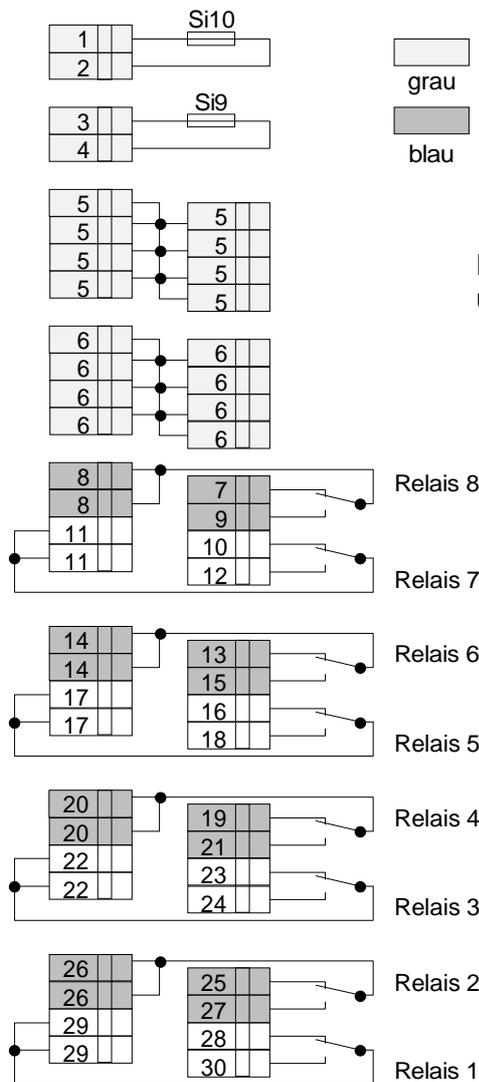


Abb. 24: Anschluß der Relais

Mit dem Kodierschalter S 1 wird die Kartenadresse eingestellt. Die Kodierung erfolgt gemäß Abb. 25

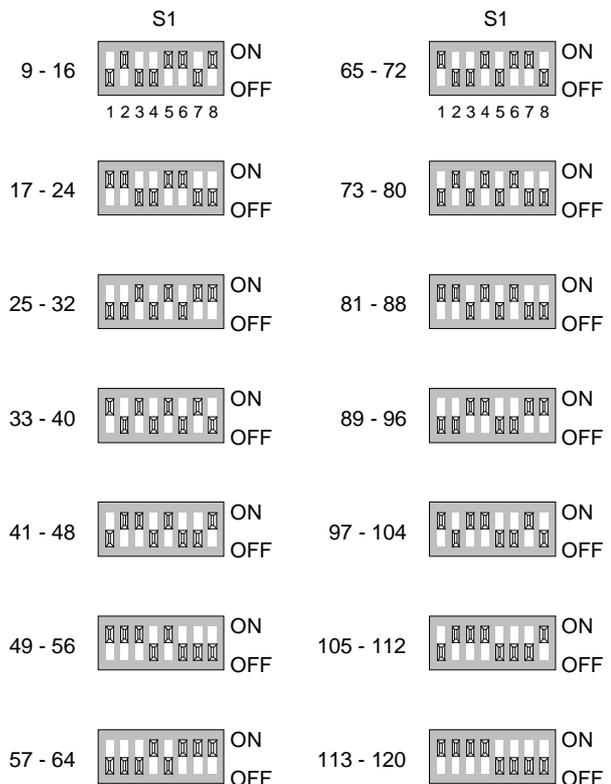


Abb. 25: Einstellung der Adressen

## 10.9 Optokoppler- und Treiberkarten

Es sind vier Ausführungen der Karten zu unterscheiden:

Bezeichnung	Sach Nr.	Ausgänge	schaltet plus	schaltet minus
Optokopplerkarte	787648	32	x	—
Optokopplerkarte	787658	64	—	x
Optokopplerkarte	787678	64	x	—
Treiberkarte	787668	64	—	x

Äußerlich unterscheiden sich die Karten nur wenig (Sach Nr. beachten!), daher werden sämtliche Ausführungen in einer Zeichnung abgebildet.

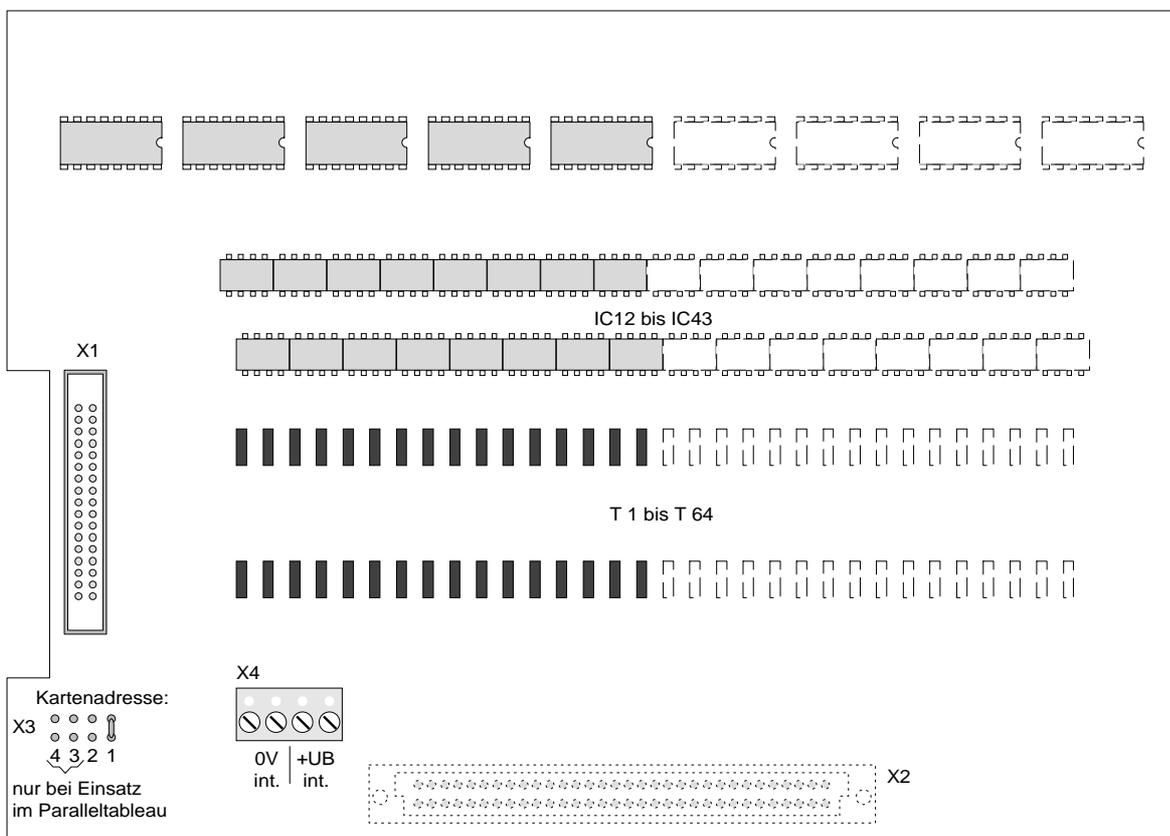


Abb. 26: Optokoppler-/Treiberkarte

<b>IC 12 bis IC 43</b>	Optokoppler
<b>T 1 bis T 64</b>	Ausgangs-Schalttransistoren
<b>X 1</b>	34 pol. Steckleiste für Flachkabel zur VMP
<b>X 2</b>	64 pol. Steckleiste zur Anschlußtechnik 784598
<b>X 3</b>	Kodierfeld für Kartenadresse (Kodierart: eingesetzte Lötbrücke)
<b>X 4</b>	Anschlußklemmen zur Spannungsversorgung der Karte

## Anschlußtechnik 784598

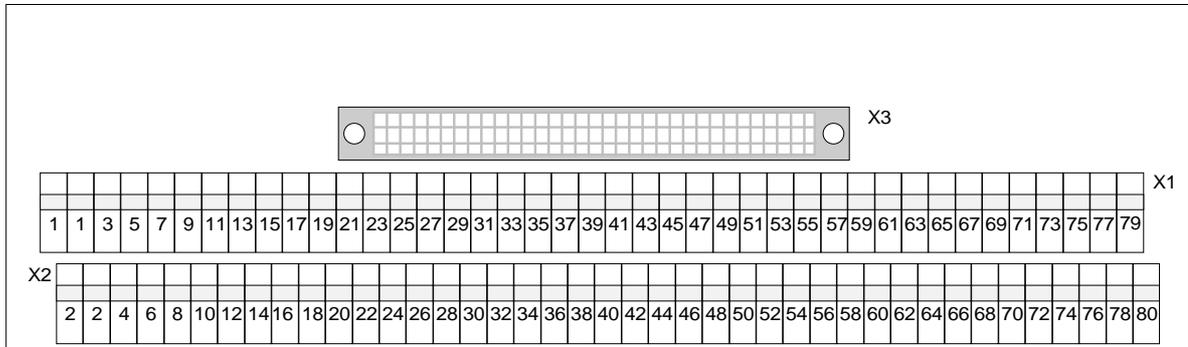


Abb. 27: Anschlußtechnik 784598

<b>X 1 / X 2</b>	Anschlußklemmen
<b>X 3</b>	64 pol. Sockel zur Optokoppler-Karte

## Anschluß

Die blauen Anschlußklemmen sind werkseitig untereinander verbunden.

Wird dieses Verbindungskabel entfernt, besteht die Möglichkeit, einzelne Gruppen der Optokoppler separat mit Spannung zu versorgen.

Beispiel:

Die Optokoppler 1 bis 4 werden über die Anschlußklemme 32 (U 1-4) mit dem erforderlichen Potential versorgt.

Für die anderen Optokoppler sind die entsprechenden Anschlüsse der Abb. 28 zu entnehmen.

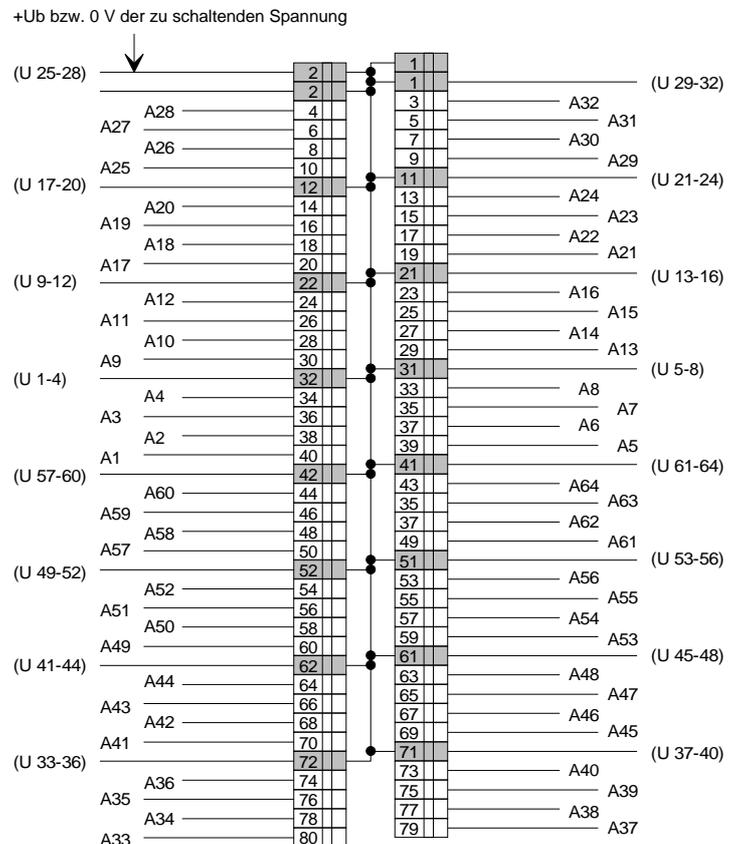


Abb. 28: Anschluß der Optokoppler

### Plusschaltende Optokopplerkarten (787648 und 787678)

Die Karten ermöglichen die Ansteuerung von 32 bzw. 64 gruppenbezogenen Optokopplern. Jeder potentialfreie Optokopplerausgang ist mit **maximal 300 mA** belastbar.

Werkseitig sind die blauen Anschlußklemmen "Unn" der Optokoppler auf der Anschlußtechnik untereinander verbunden.

Die Ausgänge werden bei Ansteuerung nach **+12V** geschaltet.

☞ Werden alle Ausgänge mit >250 mA beschaltet, ist bei gleichzeitiger Ansteuerung von je 4 Optokopplern eine eigene Leitung für die Spannungsversorgung und die Masseverbindung zum Netzteil vorzusehen. Der maximale Strom beträgt bei gleichzeitiger Ansteuerung 16 A pro Karte!

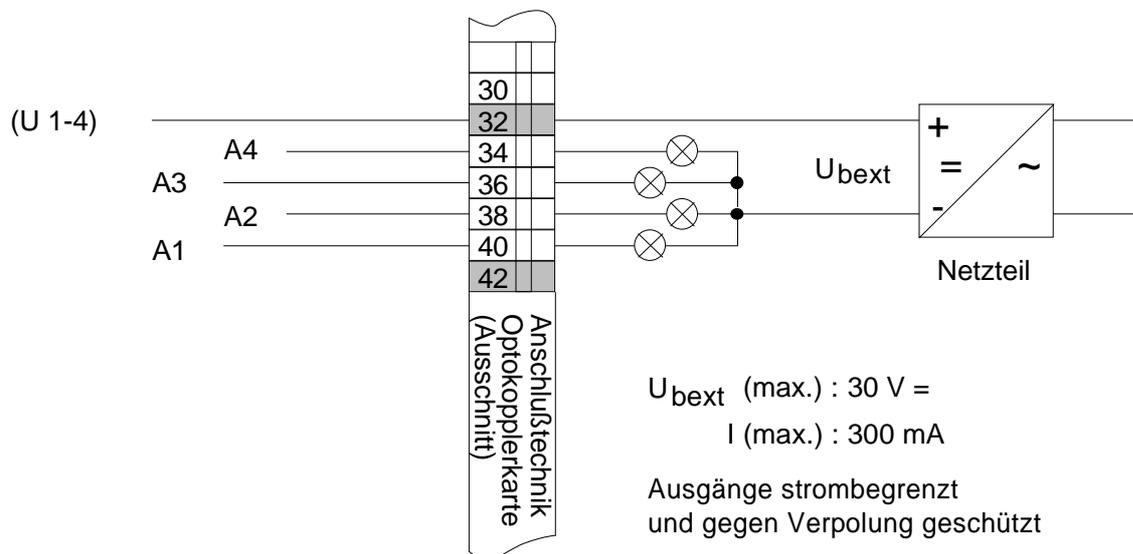


Abb. 29: Anschaltung der Optokoppler (plusschaltend)

In der Abbildung ist die Anschaltung der Optokoppler 1 bis 4 dargestellt. Die weiteren Optokoppler können ebenso angeschaltet werden. (siehe auch Abb. 28)

☞ Externer Spannungsanschluß max. 30 V DC / 300 mA

## Minusschaltende Optokoppler- und Treiberkarten (787658 und 787668)

Die Karten ermöglichen die Ansteuerung von 64 gruppenbezogenen Optokopplern bzw. Schalttransistoren. Jeder Ausgang ist mit **maximal 300 mA** belastbar.

Werkseitig sind die blauen Anschlußklemmen "Unn" der Optokoppler auf der Anschlußtechnik untereinander verbunden.

Die Ausgänge werden bei Ansteuerung nach **0 V** geschaltet.

☞ Werden alle Ausgänge mit >250 mA beschaltet, ist bei gleichzeitiger Ansteuerung von je 4 Optokopplern eine eigene Leitung für die Spannungsversorgung und die Masseverbindung zum Netzteil vorzusehen. Der maximale Strom beträgt bei gleichzeitiger Ansteuerung 16 A pro Karte!

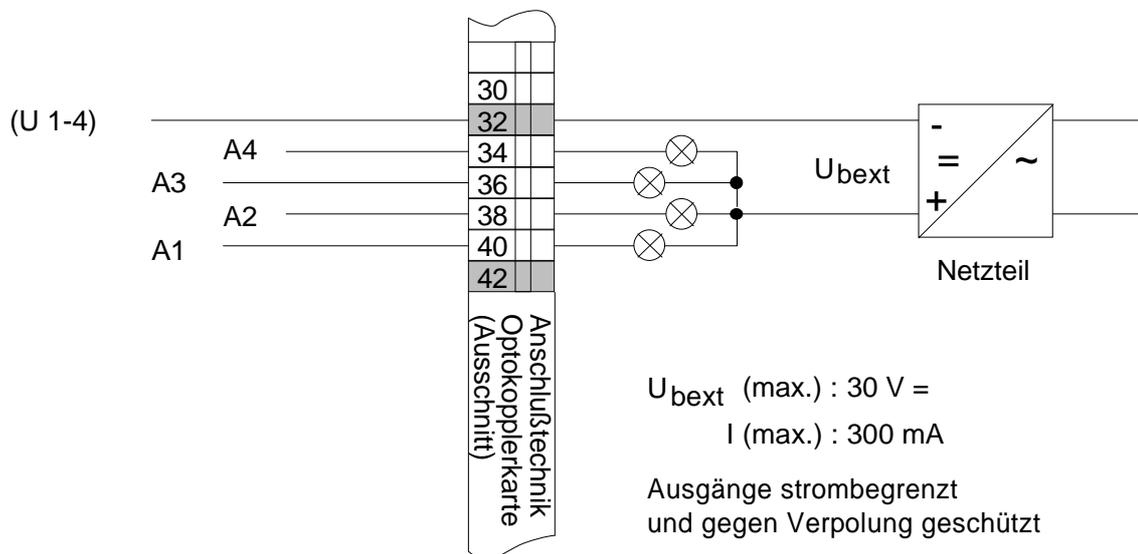


Abb. 30: Anschaltung der Optokoppler (minusschaltend)

In der Abbildung ist die Anschaltung der Optokoppler 1 bis 4 dargestellt. Die weiteren Optokoppler / Schalttransistoren können ebenso angeschaltet werden. (siehe auch Abb. 28)

☞ Externer Spannungsanschluß max. 30 V DC / 300 mA

## 10.10 Vordere Master Platine mit Zusatzkarten

Eine zentrale Baugruppe der essertronic® 3008 ist die Vordere Master Platine (VMP). Die VMP befindet sich in der Zentralentür und ist nach deren Öffnen zugänglich.

Auf der Vorderseite sind die Bedienungselemente / das Bedienfeld der Zentrale.

Auf der Rückseite sind Platinen / Karten montiert, die standardmäßig bzw. jeweils entsprechend dem Zentralenausbau eingebaut werden.

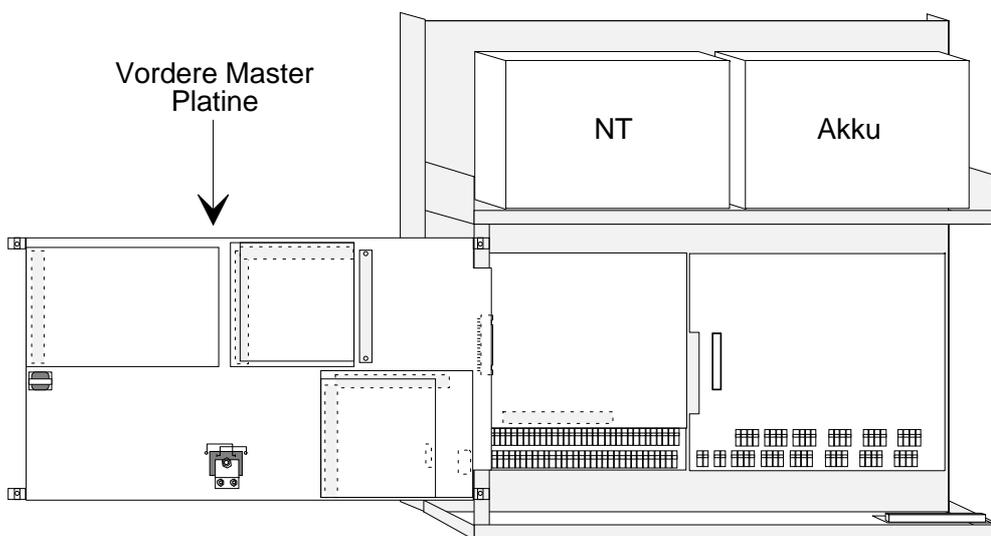


Abb. 31: Lage - Vordere Master Platine (VMP)

Im Vollausbau befinden sich auf der VMP folgende Karten:

- CPU-Karte
- EPROM-Karte
- EPROM-Karte für Zusatztext
- Drucker-Interface
- 1-fach-serielle Schnittstelle
- Interface für Feuerwehrbedienfeld

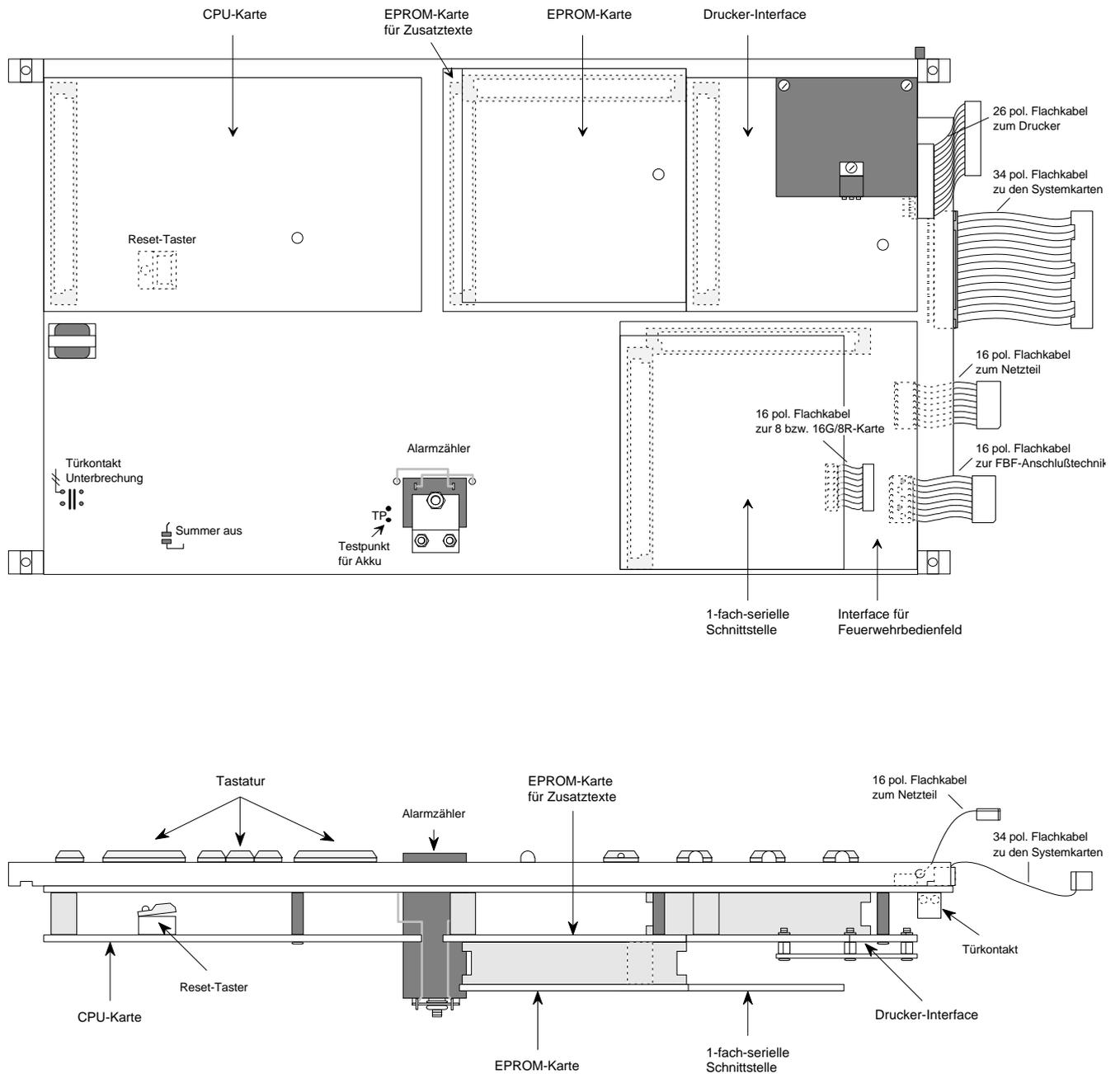


Abb. 32: Vordere Master Platine - möglicher Vollausbau

### 10.10.1 CPU-Karte (761133)

Auf der CPU-Karte befindet sich die zentrale Kontrolleinheit, die für die Steuerung der essertronic® 3008 verantwortlich ist.

Zwei Karten-Ausführungen sind zu unterscheiden:

- CPU-Karte 761133 für System- / Unterzentralen oder Paralleltableau-Ansteuerung 764820
- CPU-Karte 761145 für Hauptzentralen

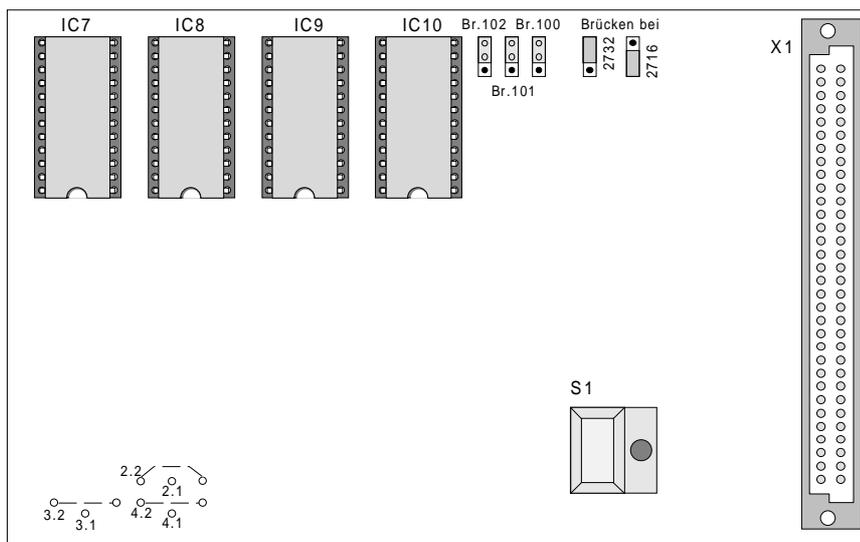


Abb. 33: CPU-Karte

<b>X 1</b>	64 pol. Steckleiste zur VMP
<b>Br.100 bis 102</b>	Steckbrücken zur Kodierung der verwendeten EPROM-Typen auf Steckplatz IC 7 bis IC 10
<b>IC 7 bis IC 10</b>	24 pol. IC-Sockel für EPROM (Betriebssystem, Softwareversion) IC 7 = A 3 IC 8 = A 2 IC 9 = A 1 IC 10 = A 0
<b>S1</b>	Reset-Taster mit Leuchtdiode
<b>2.1 / 3.1 / 4.1</b>	Kodier-Bohrungen; werden werkseitig je nach CPU-Anwendung gesetzt
<b>2.2 / 3.2 / 4.2</b>	Fädel-Brücken; werden werkseitig eingesetzt

## 10.10.2 EPROM-Karte (761073)

Auf der EPROM-Karte sind Zusatzinformationen als Kundendaten gespeichert.

Diese kundenspezifischen Daten beinhalten Informationen wie Meldergruppenanzahl, Anzahl der Relais etc.

Zwei Karten-Ausführungen sind zu unterscheiden:

- EPROM-Karte 761073 zur Speicherung kundenspezifischer Daten der System- / Unterzentrale oder Paralleltabelle-Ansteuerung 764820 in Verbindung mit der CPU-Karte 761133
- EPROM-Karte 771164 für kundenspezifische Displayanzeigen und Druckertexte bis max. 600 Textzeilen (siehe folgende Seite)

Die Kundendaten können mit einem PC und dem entsprechenden Kundendaten-Editor programmiert oder auch werkseitig eingegeben werden. Dazu das beiliegende Objekt Datenblatt vollständig ausgefüllt, mit dem entsprechenden Auftrag, an Fa. ESSER einsenden.

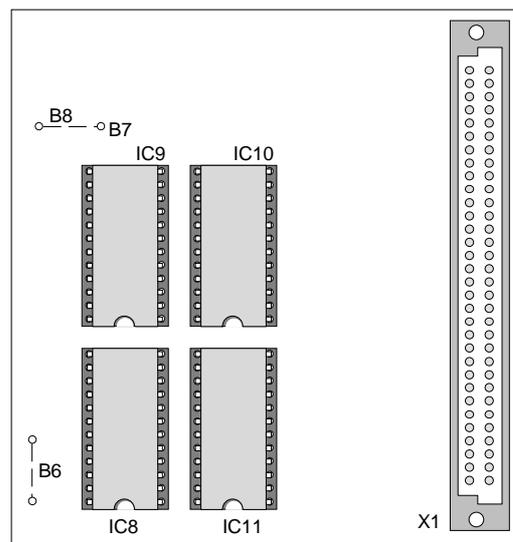


Abb. 34: EPROM-Karte

<b>X 1</b>	64 pol. Steckleiste zur VMP
<b>IC 8</b>	24 pol. Sockel mit Kundendaten-EPROM
<b>IC 9</b>	24 pol. Sockel mit EPROM zur Druckeransteuerung (Option)
<b>IC 10</b>	24 pol. Sockel mit EPROM für das Betriebssystem IC 10 = F 2
<b>IC 11</b>	24 pol. Sockel mit EPROM für das Betriebssystem und ggf. für Option EED, zur Ansteuerung einer elektronischen Einsatzdatei oder Option serielle Schnittstelle IC 11 = F 3
<b>B 6 bis 8</b>	Lötbrücken; Kodierung erfolgt werkseitig

### 10.10.3 EPROM-Karte für Zusatztexte (771164)

Die EPROM-Karte wird eingesetzt, um für das Display Zusatztexte gruppen-, melder- oder relaisbezogen zu programmieren. Diese Zusatztexte erscheinen auch auf dem Ausdruck des angeschlossenen Druckers.

Montage

- gesteckte EPROM-Karte 761073 entfernen
- EPROM-Karte 771164 auf diesen Platz einsetzen und befestigen
- entfernte EPROM-Karte auf der EPROM-Karte 771164 mit beiliegendem Zubehör montieren

Zusatztext Programmierung

Anzahl	Programmierung	Anzeige im Display	Ausdruck
max. Zeichen <sup>1)</sup> pro Zeile	24	20	24
max. Zeilen pro Gruppe/Melder	—	2	—
max. Zeilen bei System- oder Unterzentralen	600		
max. Zeilen bei Löschmittelsteuerungen	300		

<sup>1)</sup> Leerstellen/Blank zählen ebenfalls als Zeichen

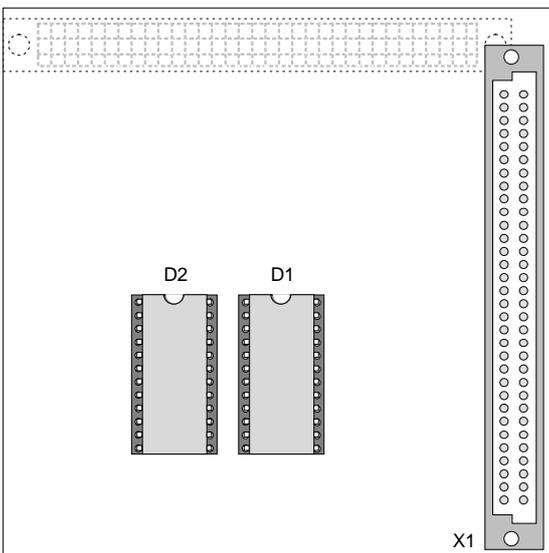


Abb. 35: EPROM-Karte für Zusatztexte

<b>X1</b>	64 pol. Steckleiste zur VMP
<b>X2</b>	64 pol. Steckleiste für EPROM-Karte
<b>D1</b>	28 pol. IC für EPROM-Text 1 (Textzeile 1 bis 300)
<b>D2</b>	28 pol. IC für EPROM-Text 2 (Textzeile 301 bis 600)

## 10.10.4 DC/DC Wandler-Karte (784048 bis 784051)

Die DC/DC Wandler-Karten ermöglichen mit einer stabilen Spannungsversorgung den Betrieb von Fremdmeldern (20 bis 24 V). Zur Installation der Karte wird ein Systemplatz benötigt.

Vier Ausführungen sind lieferbar:

Typenangabe auf der Karte beachten!

Sach Nr.	Wandlerbausteine		Leistung
	Anzahl	Größe	
784048	1	klein	6 W
784049	2	klein	12 W
784050	1	groß	15 W
784051	2	groß	30 W

 Bei Ausfall der CPU (= Notbetrieb), die Spannung an den Ausgangsklemmen DC/DC 1 bzw. DC/DC 2 kontrollieren.

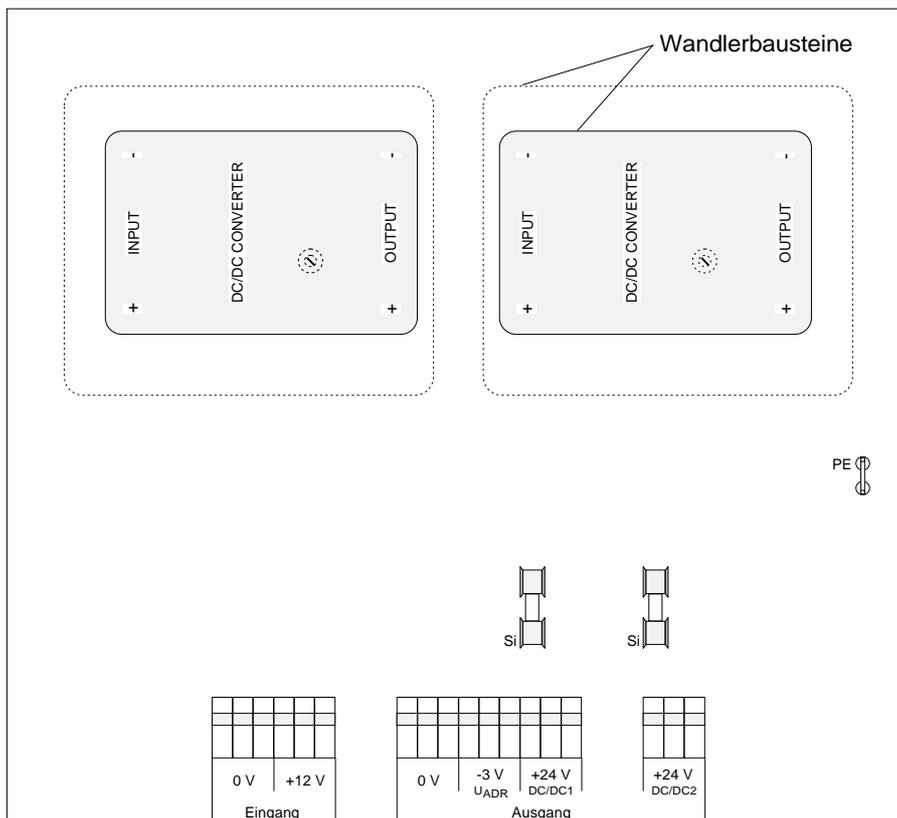


Abb. 36: DC/DC Wandler-Karte 784049 (784051)

<b>Eingang</b>	0 V / + 12 V - Spannungsversorgung der Karte
<b>Ausgang</b>	0 V / DC/DC 1 = + 24 V U <sub>ADR</sub> = - 3 V / DC/DC 2 = + 24 V (nur bei 784049 und 784051)
<b>Si</b>	Sicherung T 600 mA / 250 V
<b>PE</b>	Anschlußfahne aufstecken

## 10.11 Diagnosemelder (EDM/PDM)

Diagnosemelder ermöglichen zusammen mit der Brandmelderzentrale essertronic® 3008 eine Melder-einzelidentifizierung.

Erkennt ein Melder "Feuer", wird nicht nur die Meldergruppe, sondern auch der Melder im Display der Zentrale angezeigt. Zusätzlich erscheint ein kundenspezifischer melderbezogener Zusatztext, der über den genauen Brandort (z. B. Werkstatt oder Lager) informiert.

Ebenso ermöglichen Diagnosemelder im Prüfbetrieb der Zentrale eine Einzelmeldererkennung bei Störung und Abschaltung.

Für die EDM/PDM-Anschaltung ist eine DC/DC Wandler-Karte 784058 erforderlich. Diese wird auf die 16-(bzw.8-)Gruppen-/8-Relais-Karte montiert.

Die Umrüstung der Gruppen-Karten auf EDM/PDM erfolgt über Lötbrücken und wird auf den folgenden Seiten beschrieben.

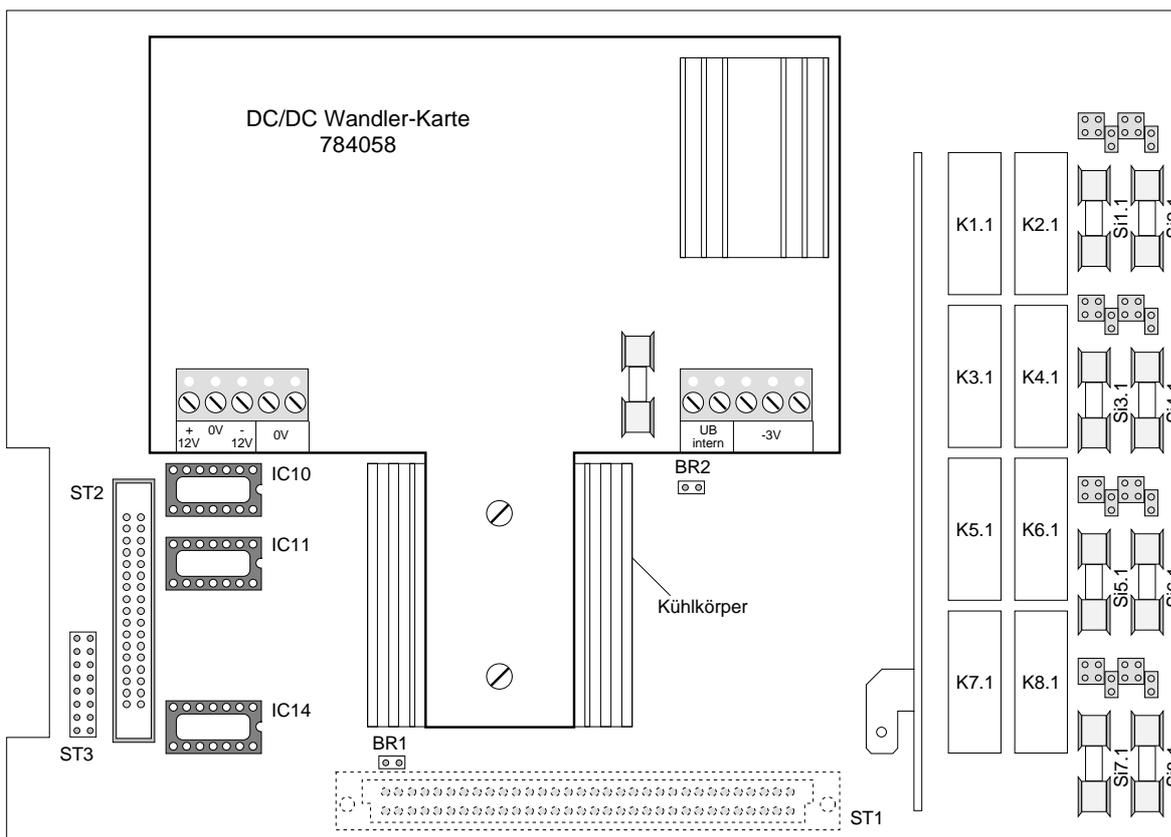


Abb. 37: Gruppen-Karte mit DC/DC Wandler-Karte 784058

Die zusätzliche Verdrahtung erfolgt, wie in der Abb. 38 dargestellt.  
 Ist in der essertronic® 3008 **keine** serielle Schnittstelle eingesetzt, werden die "gestrichelt" eingezeichneten Verbindungen **nicht** benötigt, diese Verbindung ist nur für den TTY/V.24-Betrieb notwendig.

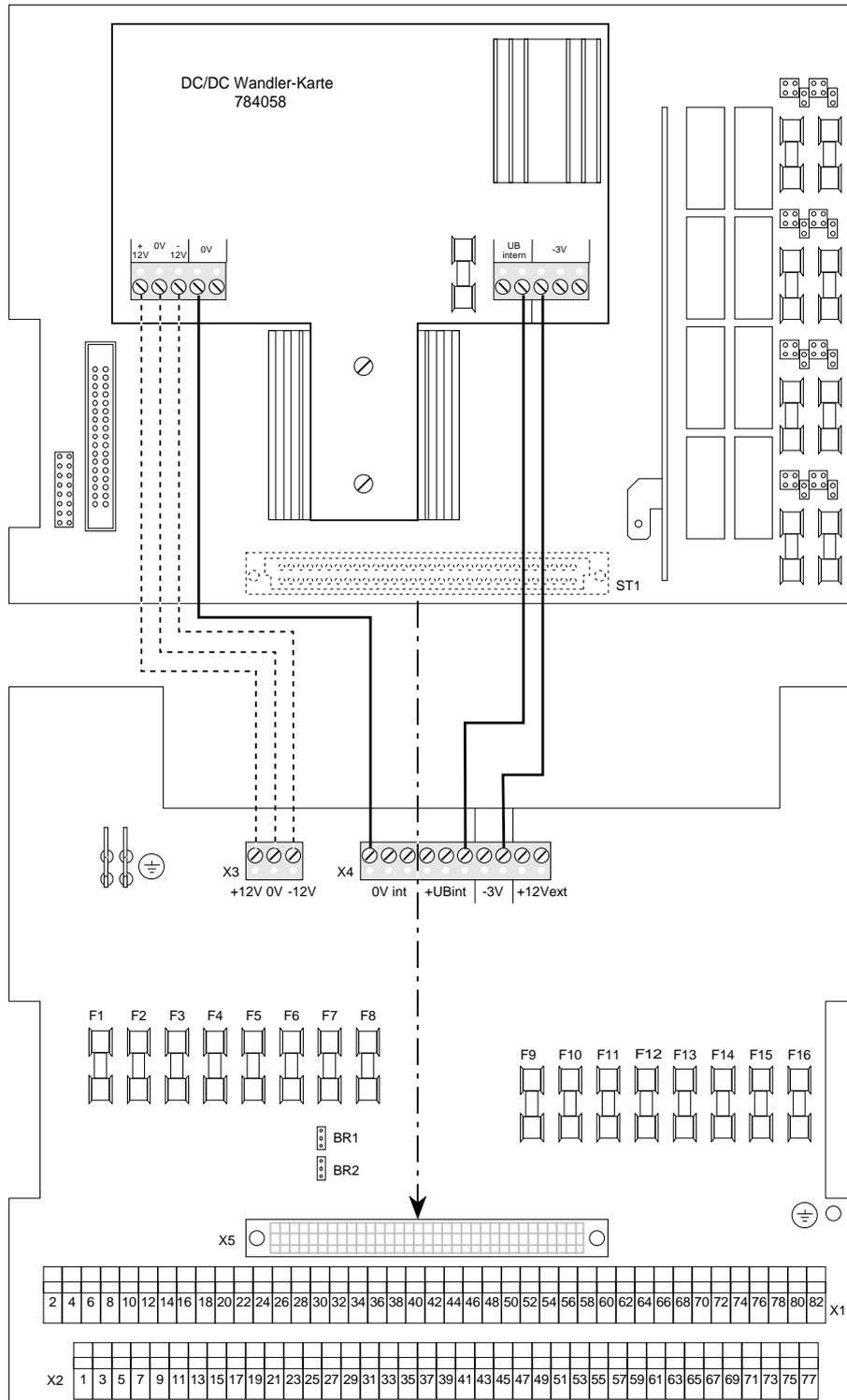


Abb. 38: Anschluß der DC/DC Wandler-Karte

## Umrüstung der 16-(bzw.8-)Gruppen-/8-Relais-Karte auf EDM/PDM

Falls die Umrüstung nicht bereits werkseitig vorgenommen wurde, kann jede Meldergruppe einzeln auf EDM/PDM-Betrieb umgerüstet werden.

Dazu die jeweilige Lötbrücke schließen und unterhalb der Lötbrücke die Leiterbahn auftrennen.  
(siehe Abb. 39)

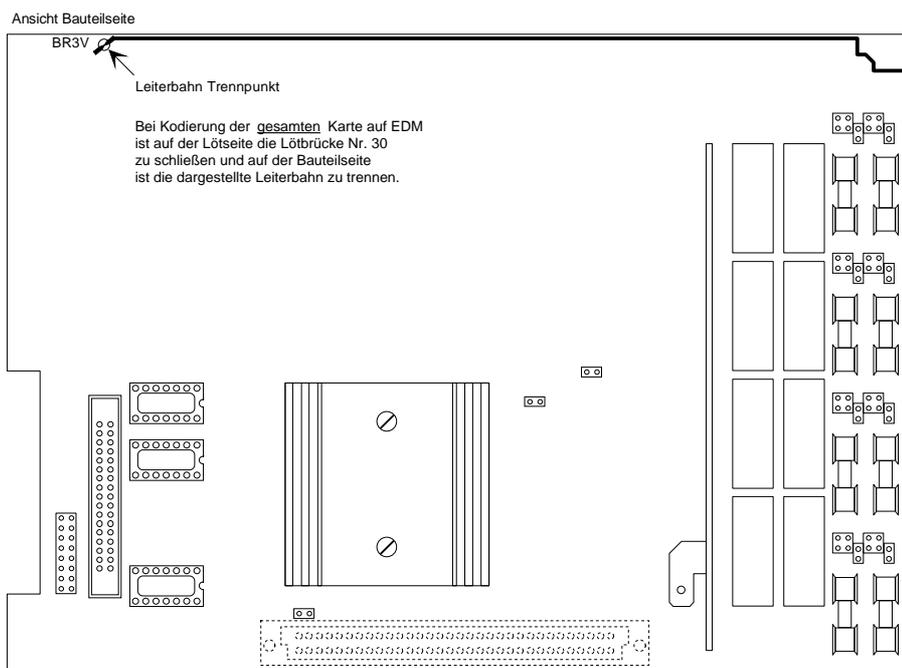
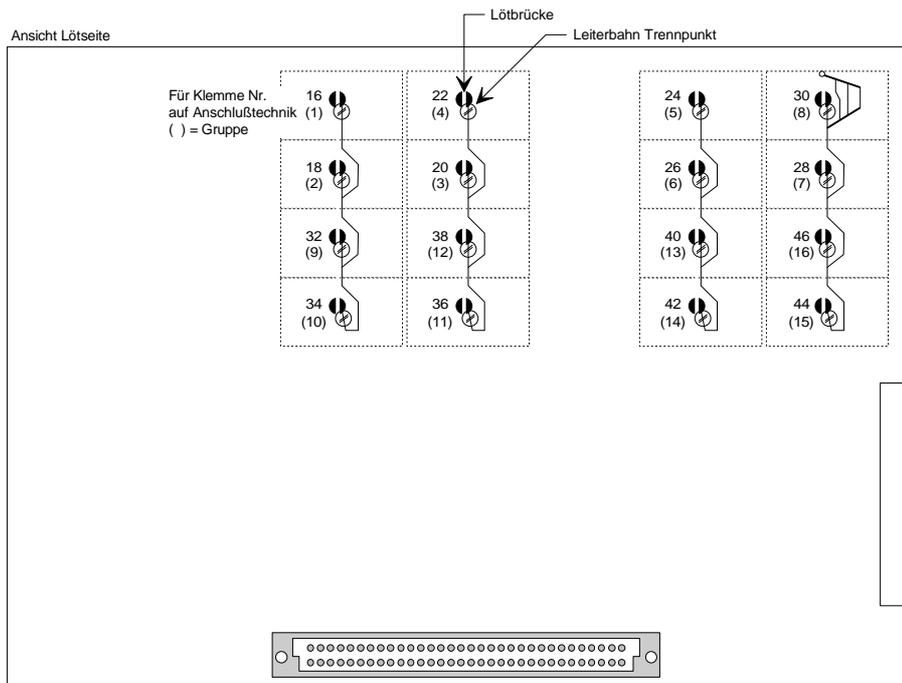


Abb. 39: EDM/PDM-Kodierung

## Umrüstung der 32-Gruppen-Karte auf EDM/PDM

Falls die Umrüstung nicht bereits werkseitig vorgenommen wurde, kann jede Meldergruppe einzeln auf EDM/PDM-Betrieb umgerüstet werden.

Dazu die jeweilige Lötbrücke schließen und unterhalb der Lötbrücke die Leiterbahn auftrennen. (siehe Abb. 40)

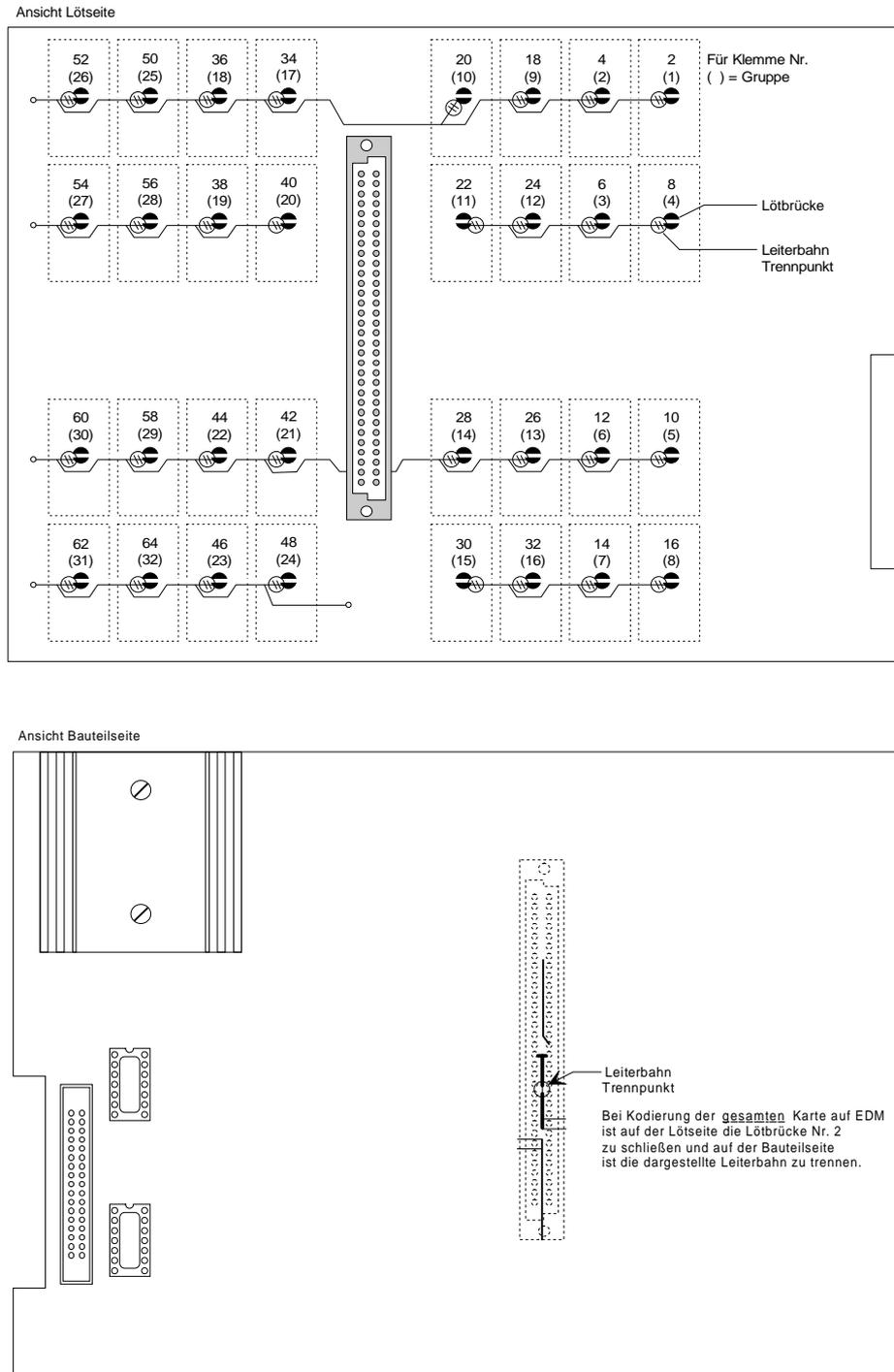


Abb. 40: EDM/PDM-Kodierung

## 10.12 Serielle Schnittstelle 784808

Die Kommunikation zwischen der Brandmelderzentrale essertronic® 3008 und den angeschlossenen Geräten erfolgt über die seriellen Schnittstellen.

Damit kann die essertronic® 3008 auch mit weiteren Zentralen in ein Haupt- / Unterzentralen-System eingebunden werden.

Ebenso ermöglicht eine Elektronische Einsatzdatei (EED) in Verbindung mit EDM/PDM-Meldern eine graphische Brandortdarstellung und die Bedienung über einen PC.

Einige Paralleltableau-Ausführungen benötigen die serielle Schnittstelle zur Datenübertragung.

An die essertronic®3008 als System- oder Unterzentrale wird die serielle 1-fach Schnittstelle angeschlossen; für die Hauptzentrale wird eine serielle 8-fach Schnittstelle verwendet.

Im Lieferumfang ist die serielle Schnittstelle mit zugehörigem Interface enthalten.

Das Interface befindet sich auf der 16-Relais-, der 8-Gruppen-/8-Relais-Karte bzw. der 16-Gruppen-/8-Relais-Karte. Der Anschluß erfolgt über die jeweilige Anschlußtechnik.

 Sind mehrere Gruppen-/Relais-Karten in der essertronic® 3008 eingebaut, kann nur die erste Karte als Interface zur seriellen Schnittstelle genutzt werden.

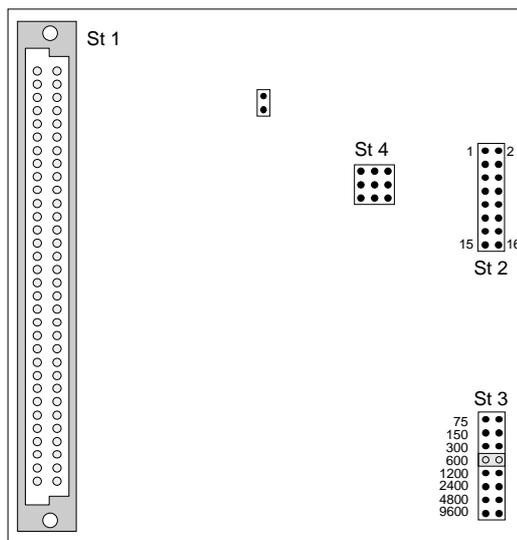


Abb. 41: Serielle Schnittstelle

<b>St 1</b>	64 pol. Steckleiste zur VMP bzw. zum FBF-Interface
<b>St 2</b>	16 pol. Steckleiste zur Gruppen- / Relais-Karte
<b>St 3</b>	Kodierung der Übertragungsgeschwindigkeit - werkseitige Einstellung 600 Baud
<b>St 4</b>	Kodierung der Übertragungsart - TTY für Standard und HZ-/UZ-Betrieb oder - RS 232 für ZLT/EED-Betrieb hierzu ist die Option V. 24 (784848) erforderlich!

## Montage

Die serielle Schnittstelle wird mit den beiliegenden Kunststoffschrauben auf der Rückseite der Vorderen Master Platine (VMP) oder ggf. auf dem Interface für Feuerwehrtbedienfelder installiert. Die Verbindung erfolgt über die 64 pol. Steckleiste.

Die Verbindung zwischen der seriellen Schnittstelle und dem Interface auf der Gruppen-/Relais-Karte erfolgt mit einem 16 pol. Flachkabel. Dieses wird auf der seriellen Schnittstelle an Steckleiste St 2 und bei der Gruppen-/Relais-Karte an Steckleiste St 3 angeschlossen.

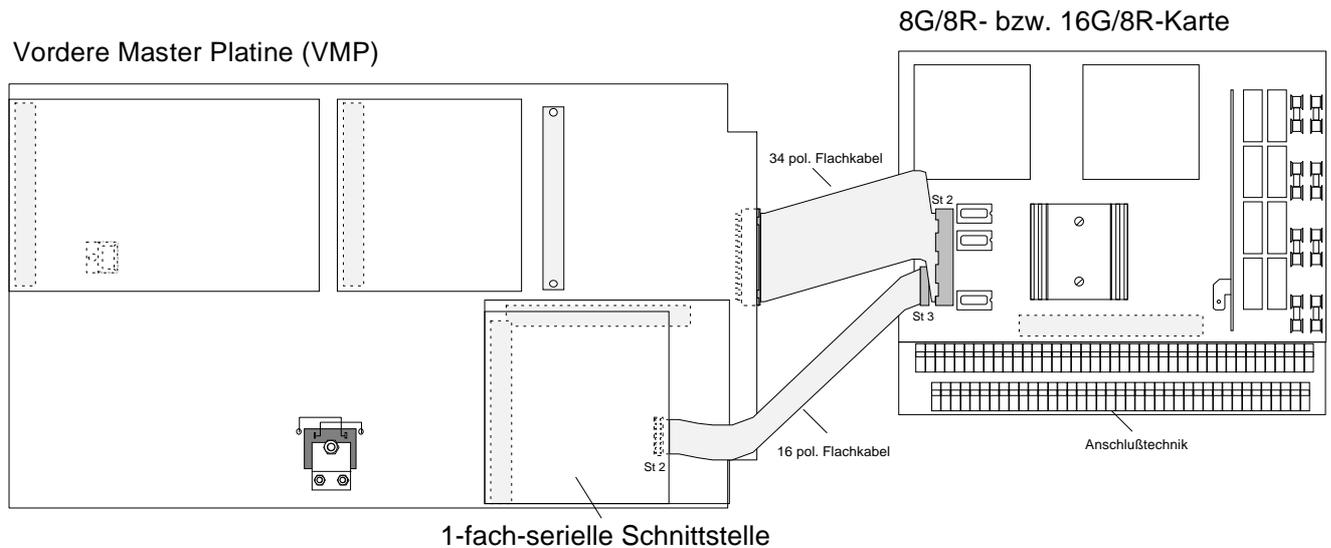


Abb. 42: Verbindung Schnittstelle - Gruppen-/Relais-Karte

## DC/DC Wandler-Karte 784058

Zum Betrieb der Schnittstelle 784808 im RS 232 Modus wird der DC/DC Wandler benötigt. Dieser Wandler wird auf der Gruppen-/Relais-Karte mit den beiliegenden Kunststoffschrauben befestigt.

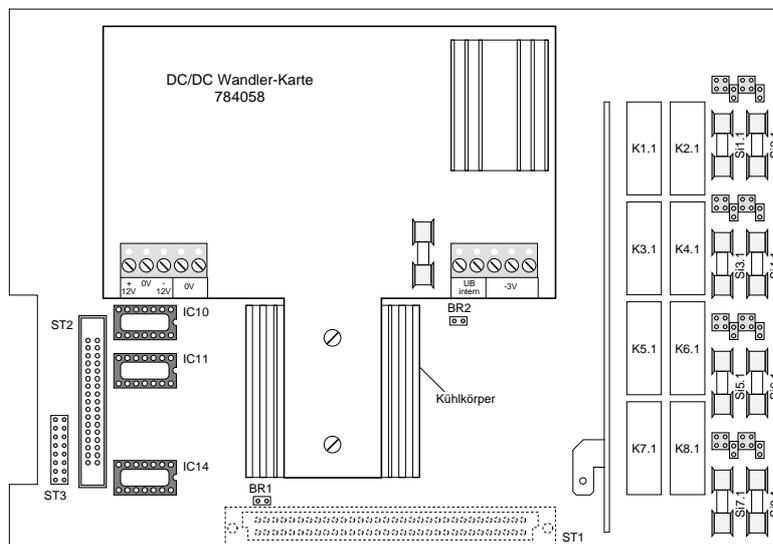
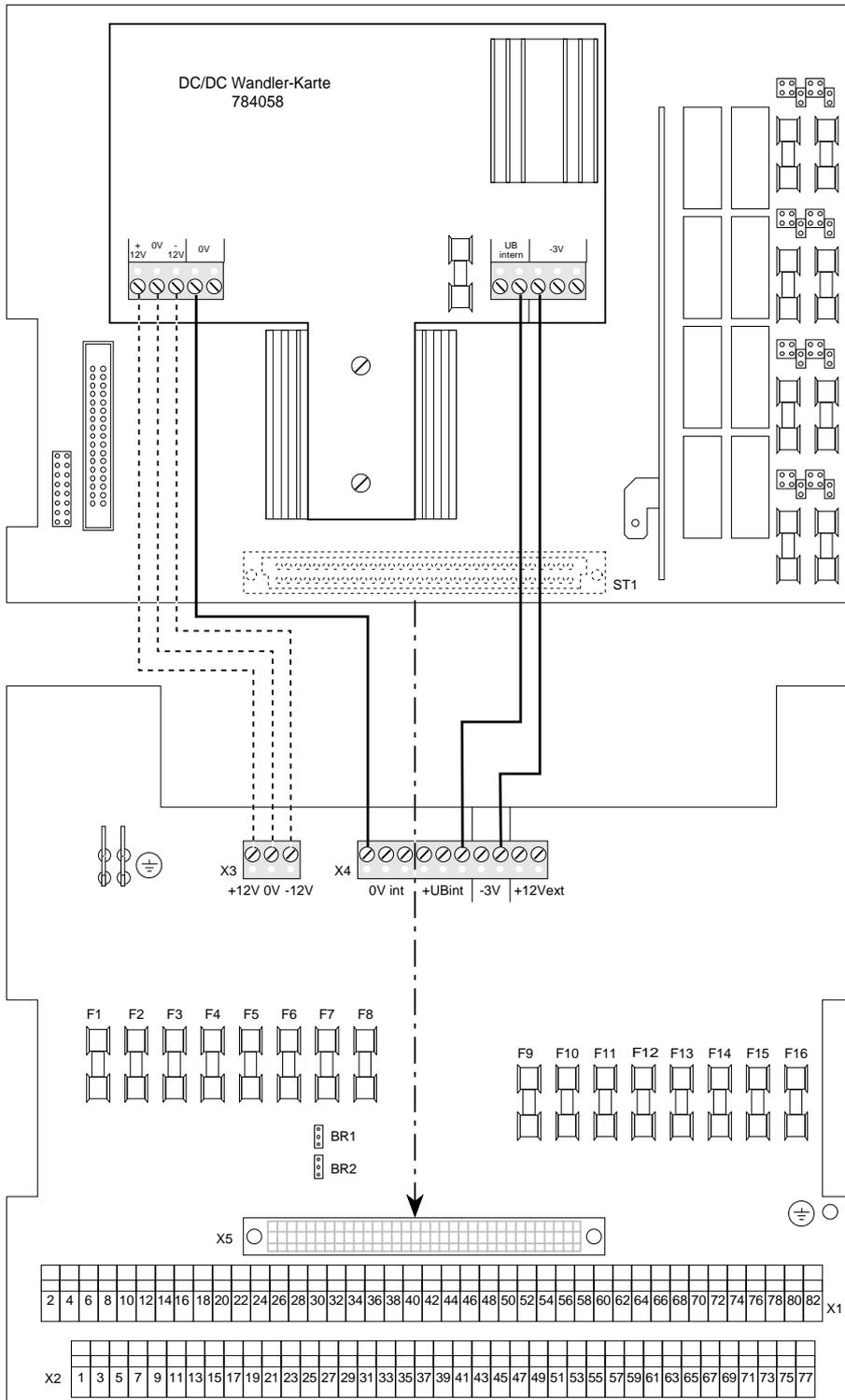


Abb. 43: DC/DC Wandler auf Gruppen-/Relais-Karte

Der Anschluß des DC/DC Wandlers erfolgt gemäß Abb.44

Dabei werden die Kabel zu den Klemmen der Anschlußtechnik der Gruppen-/Relais-Karte geführt und die Anschlußtechnik über die 64 pol. Steckleiste mit der Karte verbunden.



Die Brücken BR1/BR2 auf der Anschlußtechnik werden je nach gewünschter Betriebsart (TTY oder RS 232) gesteckt.

	TTY	RS 232
BR1	○ ○ ●	● ○ ○
BR2	○ ○ ●	● ○ ○

Abb. 44: Anschluß des DC/DC Wandlers

## Anschluß weiterer Geräte an die serielle Schnittstelle

Der Anschluß weiterer Geräte über die serielle Schnittstelle zur essertronic® 3008, erfolgt über die Anschlußtechnik der Gruppen-/Relais-Karte.

Dabei ist zu unterscheiden, ob die serielle Schnittstelle im RS 232- oder im TTY-Betrieb arbeiten soll.

- RS 232: der Signalpegel bewegt sich zwischen - 12V und + 12V.
- TTY: die Signale entsprechen einem Strom von - 20 mA und + 20 mA.

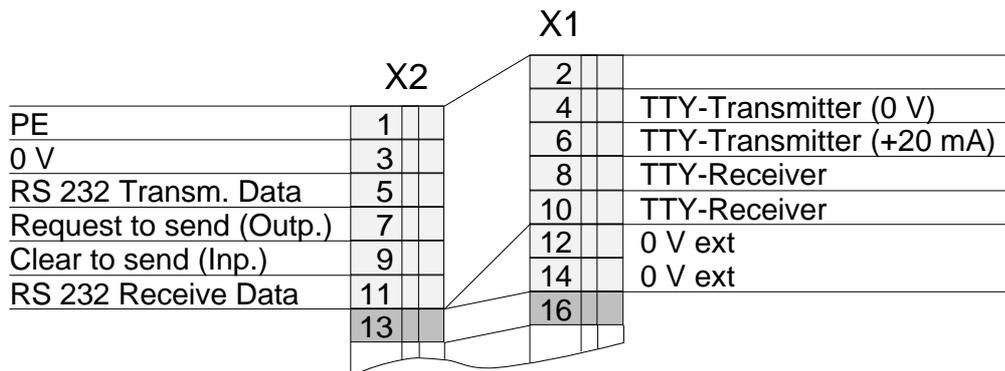
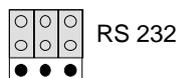


Abb. 45: Schnittstellenanschluß

Je nach angeschlossenem Gerät wird die erforderliche Betriebsart an der seriellen Schnittstelle eingestellt.

Zusätzlich, falls erforderlich, die Übertragungsrate in Baud an Steckleiste St 3 einstellen.

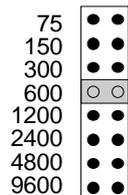
### St 4



An Steckleiste St 4 ist die Betriebsart TTY kodiert.

Für die Betriebsart RS 232 sind die Steckbrücken in die obere Position zu stecken.

### St 3



Werkseitig ist die Betriebsart TTY mit 600 Baud eingestellt.

## 10.13 Druckereinbausatz (764878 und 764898)

Der Drucker wird auf dem Systemplatz 3 der essertronic® 3008 installiert.

Auf der Rückseite der Vorderen Master Platine das Drucker-Interface montieren und über das 26 pol. Flachkabel an den Drucker anschließen.

Dieses Flachkabel am Drucker-Interface seitlich aufstecken (siehe Abb. 46).

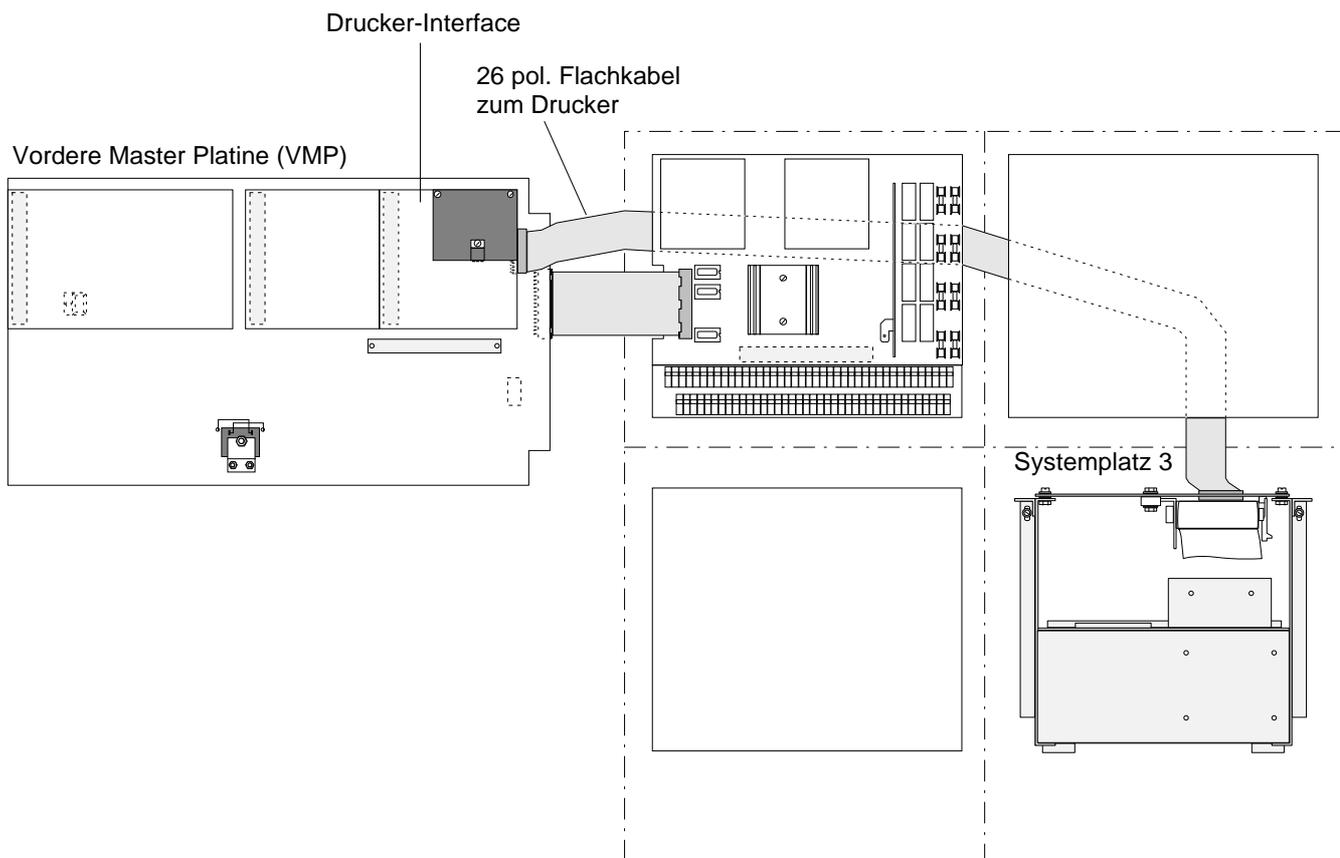
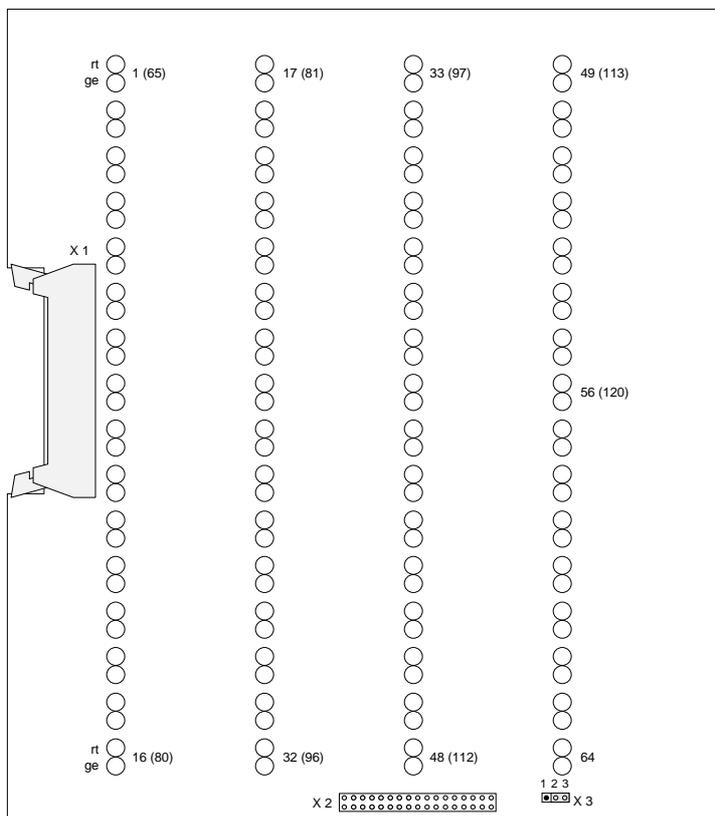


Abb. 46: Anschluß Drucker-Interface - Drucker

## 10.14 Gruppeneinzelanzeige (764158 bis 764188)

Die Gruppeneinzelanzeige (GEA) ermöglicht eine schnelle Erkennung von "Erstalarm/Feuer-", "Feuer-" und "Störungsmeldungen" sowie "Abschaltungen" einzelner Gruppen durch LED-Anzeigen. Die GEA wird in der Frontplatte der Zentrale integriert und benötigt **keinen** Systemplatz. Im Gehäuse hinter der GEA kann jeweils eine weitere Systemkarte montiert werden. In der essertronic® 3008 können - je nach Gruppenanzahl - bis zu zwei GEA in den verschiedenen Ausführungen montiert werden:

Sach Nr.	GEA-Ausführung	Montage in
764158	für Meldergruppen 1 bis 64	Wandgehäuse 763048 bis 763068
764168	für Meldergruppen 65 bis 120	
764178	für Meldergruppen 1 bis 64	19"-Standschrank 769163 und 769164
764188	für Meldergruppen 65 bis 120	



Anschluß:  
Die Gruppeneinzelanzeige wird mit einem 34 pol. Flachkabel in den Zentralen-BUS "eingeschleift".  
Der Anschluß erfolgt an Stecker X1.

Abb. 47: Gruppeneinzelanzeige

<b>X 1</b>	34 pol. Steckleiste zur VMP
<b>X 2</b>	34 pol. Steckleiste - <b>nicht beschalten</b> - nur für Werktest !
<b>X 3</b>	Steckbrücken für Anzeigebereich 1 2 3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Anzeige der Meldergruppen 1 bis 64 1 2 3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Anzeige der Meldergruppen 65 bis 120

## 10.15 Feuerwehrbedienfelder (FBF)

Die Feuerwehrbedienfelder (FBF) werden über das Interface für Feuerwehrbedienfelder (784837) und der FBF-Anschlußtechnik (im Lieferumfang enthalten) an die essertronic® 3008 angeschlossen.

Das Interface wird auf der Vorderen Master Platine (VMP) installiert.

Ist die essertronic® 3008 bereits mit einer seriellen Schnittstelle ausgerüstet, wird zuerst das Interface montiert, darauf die serielle Schnittstelle gesteckt und mit den beiliegenden Kunststoffschrauben befestigt.

Der Anschluß erfolgt durch die 64 pol. Steckleisten. Zusätzlich ist zur Spannungsversorgung des FBF-Interface ein Verbindungskabel zum Netzteil erforderlich.

Die FBF-Anschlußtechnik wird auf dem Gehäuserahmen unterhalb von Systemplatz 1 montiert.

Die Verbindung zwischen Anschlußtechnik und FBF-Interface erfolgt über ein Flachkabel, das hinter den Systemkarten verlegt wird.

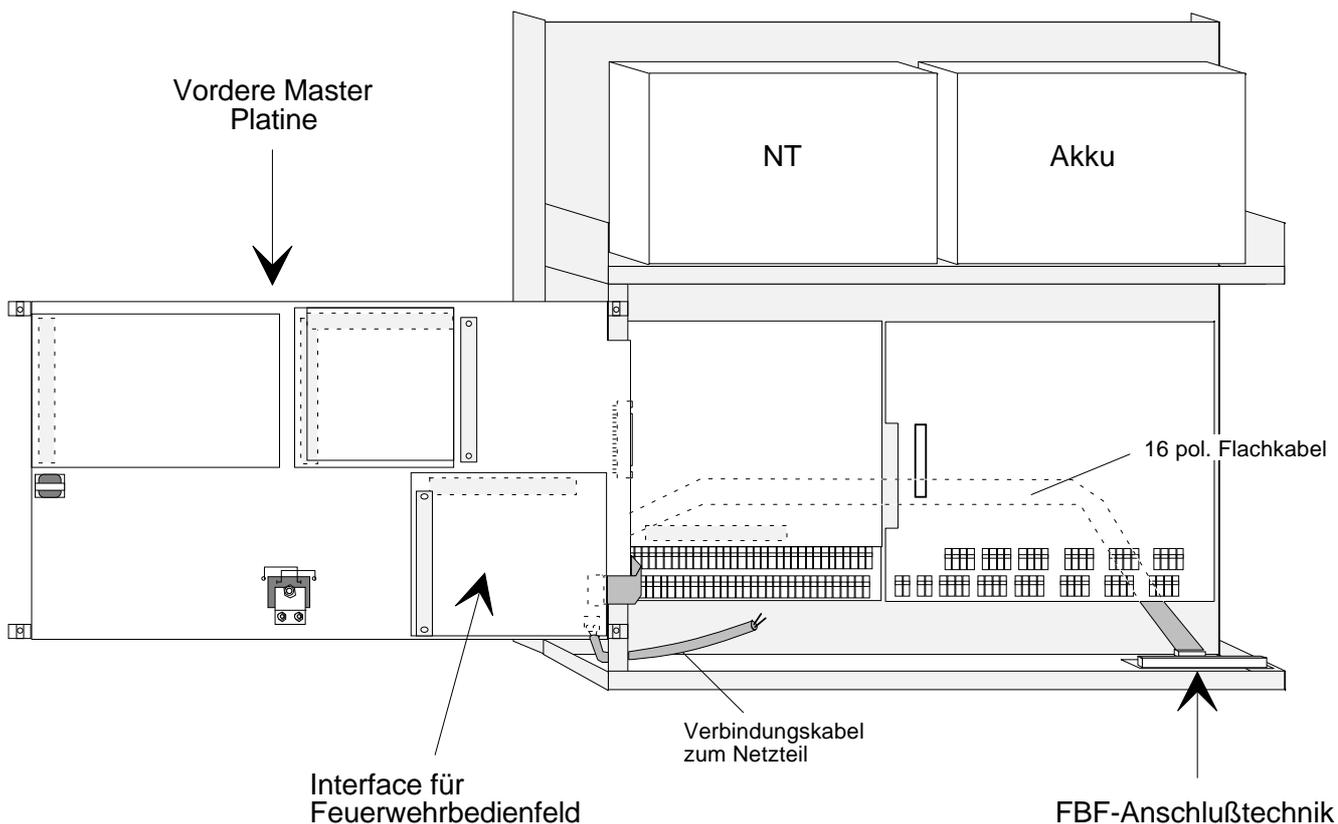
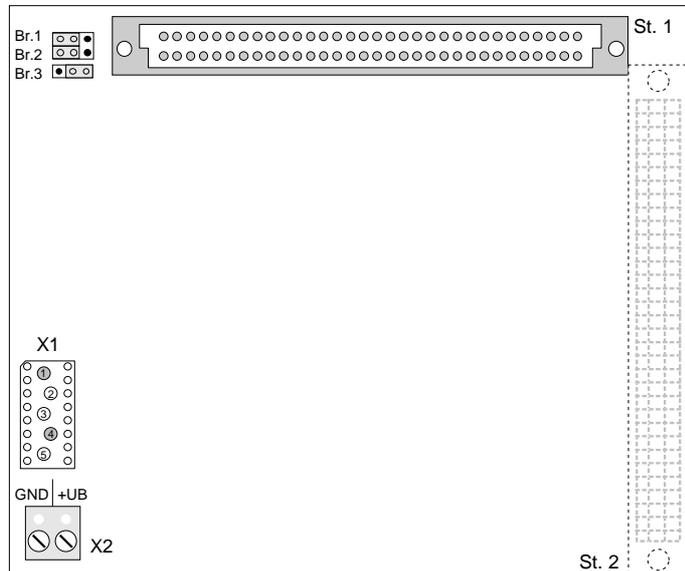


Abb. 48: Anschluß FBF-Interface

## Interface für Feuerwehrbedienfeld (784837)



Die Brücken Br. 1 bis 3 des FBF-Interface sind werkseitig gesteckt.

Eine Änderung ist **nicht** erforderlich.

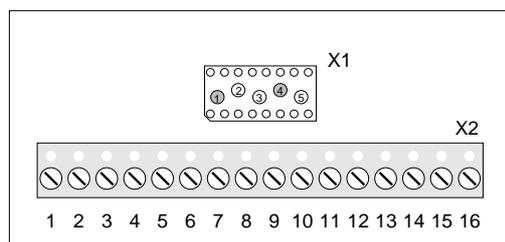
Die Verbindung zur FBF-Anschlußtechnik erfolgt mit Flachkabel über den Stecker X1. Diese Steckverbindung ist verpolungssicher.

An den Klemmen X2 wird zusätzlich die Spannungsversorgung vom Netzteil angeschlossen.

Abb. 49: FBF-Interface

<b>St 1</b>	64 pol. Steckleiste zur VMP
<b>St 2</b>	64 pol. Steckleiste zum Anschluß der Seriellen Schnittstelle
<b>X 1</b>	16 pol. Steckleiste - kodiert für Flachkabel zur FBF-Anschlußtechnik
<b>X 2</b>	Anschlußklemmen (+ UB <sub>Last</sub> / 0 V / GND) - FBF-Spannungsversorgung
<b>Br. 1 bis 3</b>	werkseitige FBF-Funktionskodierung für BMZ in Deutschland

## FBF-Anschlußtechnik



An Steckleiste X1 wird das Verbindungskabel zum FBF-Interface aufgesteckt.

Dieser Stecker ist verpolungssicher.

An Steckleiste X2 erfolgt die Verbindung zum Feuerwehrbedienfeld.

Abb. 50: FBF-Anschlußtechnik



Bedienungs- und Installationsanleitung der Feuerwehrbedienfelder beachten!

<b>X 1</b>	16 pol. Steckleiste für Flachkabel zum FBF-Interface
<b>X 2</b>	Anschlußklemmen zur Aufschaltung des FBF

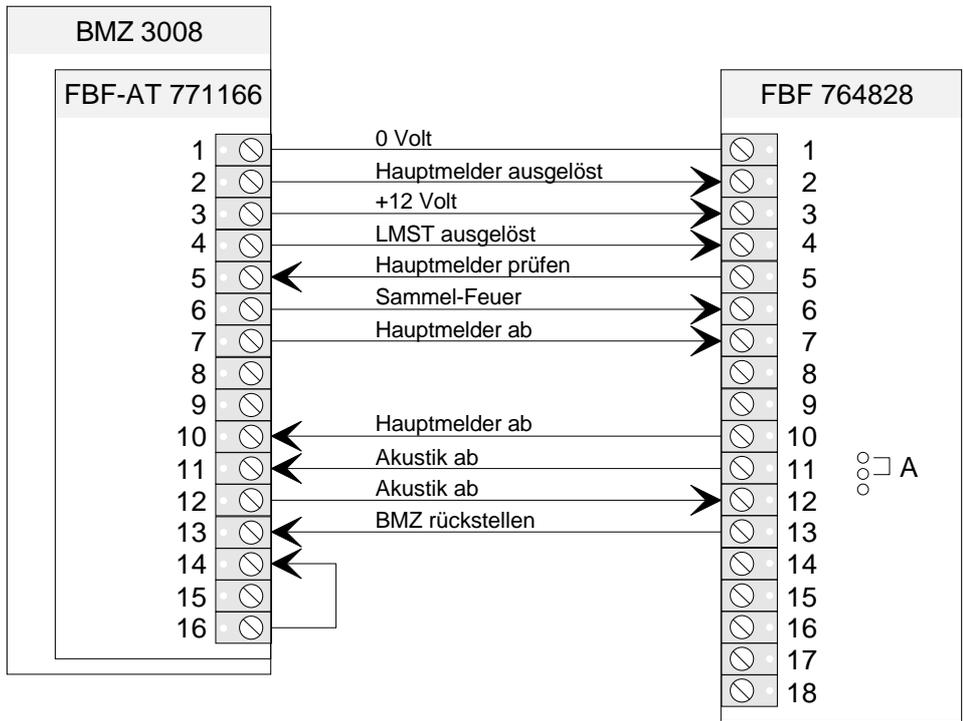


Abb. 51: Anschluß Feuerwehrbedienfeld Standard

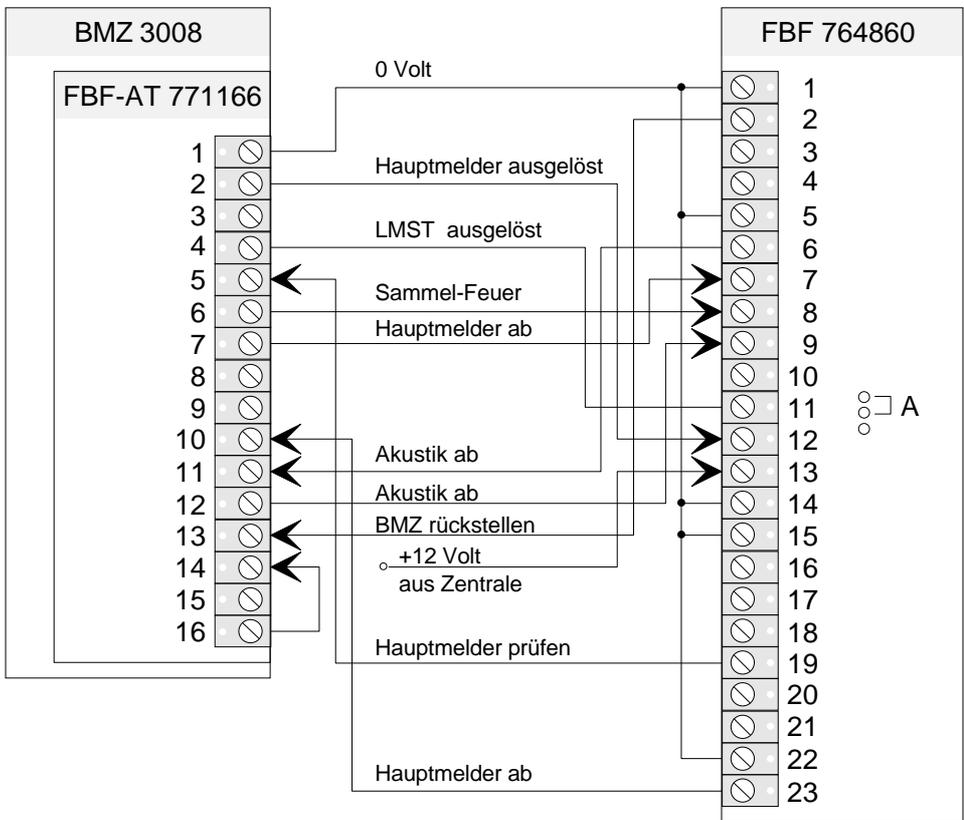


Abb. 52: Anschluß Feuerwehrbedienfeld 764860

## 10.16 Hauptmelder (ÜE)

Der Hauptmelder (ÜE) wird an der Anschlußtechnik der **ersten** 16-Gruppen-/8-Relais-Karte bzw. der **ersten** 8-Gruppen-/8-Relais-Karte angeschlossen.

Dazu muß die Option "Hauptmelder-Ansteuerung" auf den Karten freigegeben sein. Werkseitig sind dann das IC 14 und die Brücke BR 4 gesteckt (siehe Abb. 53).

Damit ist das Relais 1 nicht mehr frei verfügbar, sondern wird zur Ansteuerung des Hauptmelders genutzt.

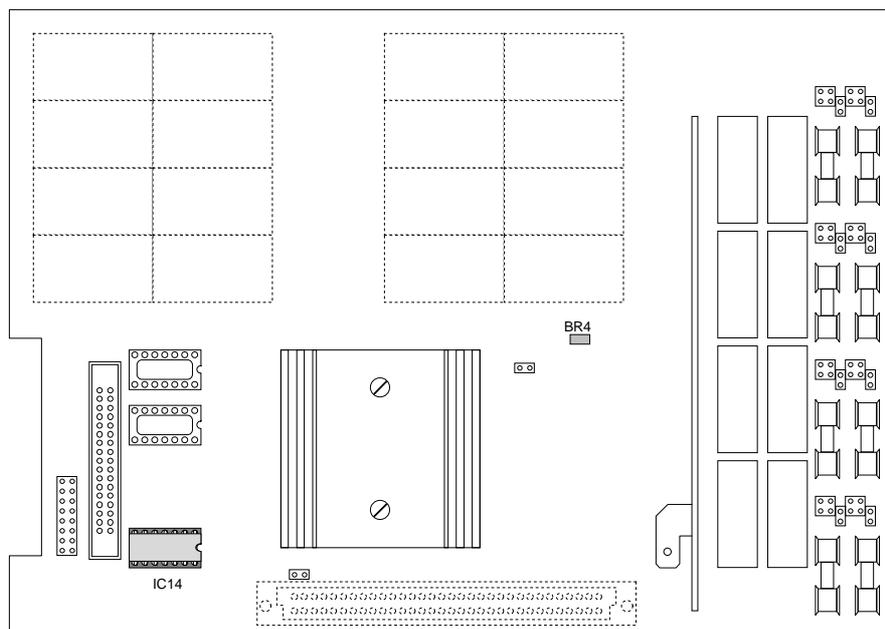
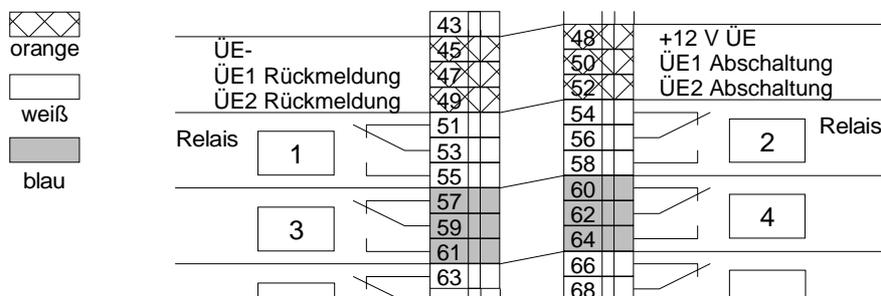


Abb. 53: Lage IC 14 und BR 4

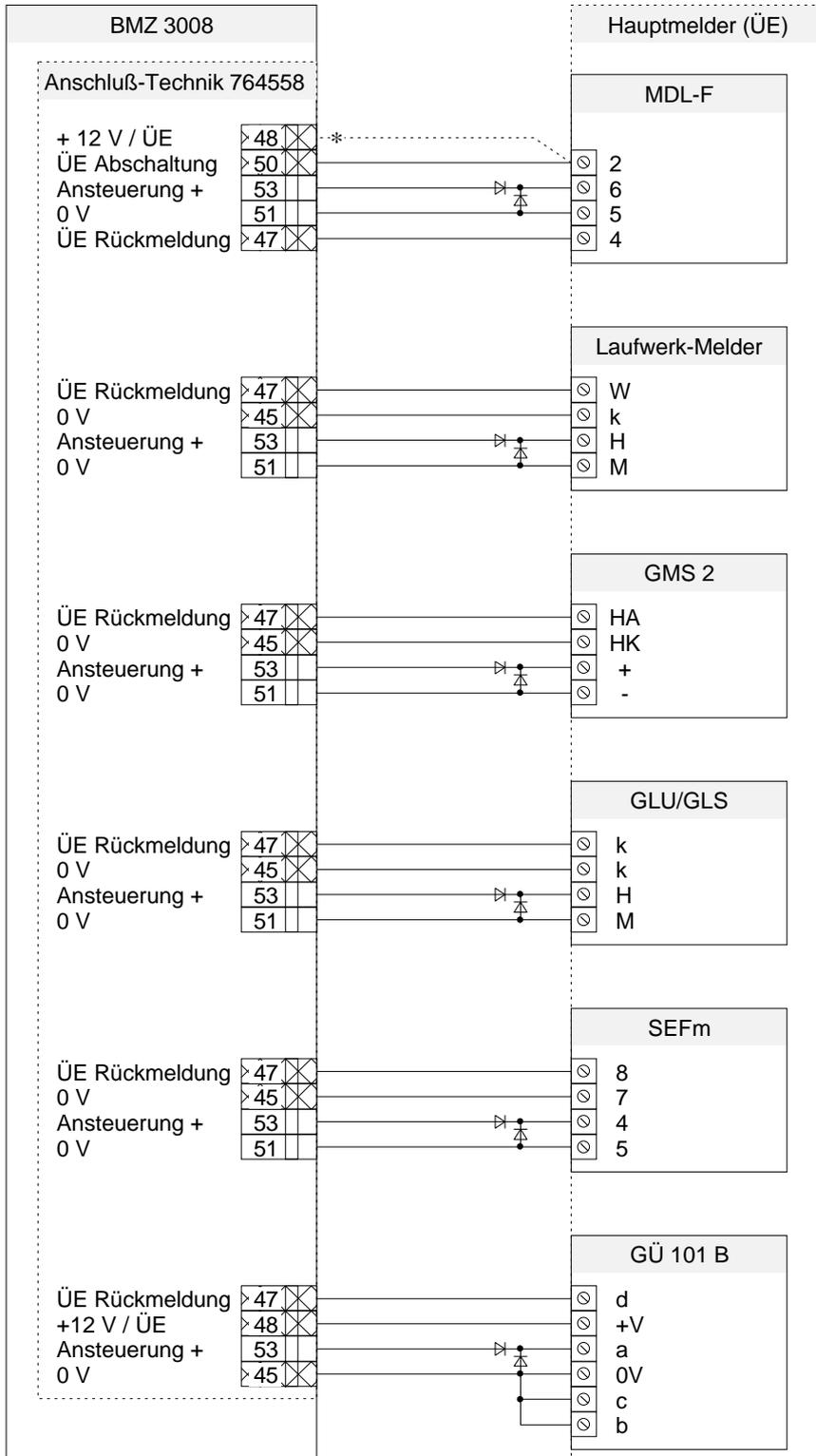
## Anschluß der Hauptmelder (ÜE)



Klemme	Funktion
47	Rückmeldung
53	Ansteuerung +
51	Ansteuerung -
50	ÜE-Abschaltung

Abb. 54: Anschluß des Hauptmelders

Nachstehend die Standard-Anschaltungen der verschiedenen Hauptmelder-Ausführungen.



\* Hauptmelder-Anschaltung MDL-F in München:  
Hauptmelder-Klemme 2 mit BMZ-Klemme 48 verbinden (gestrichelte Verbindung); **nicht** mit Klemme 50 !

Abb. 55: Anschluß der verschiedenen Hauptmelder

## 10.17 Fehler/-beseitigung



Zur Fehlerlokalisierung, unbedingt Displayanzeigen beachten!

### 10.17.1 Notbetrieb

Die CPU ist ausgefallen und die normale Funktion der Zentrale - außer der Branderkennung - ist nicht mehr möglich.

- Eingangs- und Ausgangsspannung der DC/DC Wandler prüfen; ggf. Wandler austauschen.
- Arbeitet der Wandler korrekt, Zentrale spannungsfrei schalten (Netz- und Akkuversorgung abklemmen). BUS-Kabel an der VMP abziehen.  
Spannungsversorgung einschalten.  
Zeigt die Zentrale alle Meldergruppen und überwachten Relais als gestört an, ist eine der Karten defekt, die mit dem BUS-Kabel verbunden sind.
- Die Karten befinden sich auf den Systemplätzen. Zentrale erneut spannungsfrei schalten.  
Jede Karte einzeln mit dem BUS-Kabel verbinden.  
Spannungsversorgung einschalten.  
Die Karte bei der die Zentrale wieder in Notbetrieb geht, ist defekt. Karte austauschen.
- Befindet sich die Zentrale nach Abziehen des BUS-Kabels immer noch im Notbetrieb, ist die Vordere Master Platine defekt. VMP austauschen.

### 10.17.2 Abfragestörung

Bei dieser Fehlermeldung kann die Zentrale einzelne Baugruppen nicht mehr richtig erkennen. Erscheint diese Meldung ohne eine Zusatzmeldung:

- Zentrale spannungsfrei schalten.
- Das BUS-Kabel von der Vorderen Master Platine abziehen und Zentrale einschalten.
- Die Störungsmeldung "Abfragestörung" wird nicht mehr angezeigt.  
Die Gruppen- und Relais-Karten werden von der Zentrale nicht mehr erkannt.  
Daher erscheint nun die Störungsmeldung für Meldergruppen und überwachte Relais.
- Zentrale erneut spannungsfrei schalten.  
Nacheinander die einzelnen Karten wieder mit dem BUS-Kabel verbinden.  
Zentrale einschalten.  
Bei der defekten Karte erscheint wieder die Meldung "Abfragestörung".
- Ist nach dem Abziehen des BUS-Kabels die Störungsmeldung "Abfragestörung" weiterhin vorhanden, ist die Vordere Master Platine defekt. VMP austauschen.
- Zusätzlich zur Abfragestörung wird die Störungsmeldung einer Meldergruppe oder eines überwachten Relais angezeigt.  
Zentrale spannungsfrei schalten und die Meldergruppe bzw. das Relais abklemmen.  
Den Ausgang mit einem geeigneten Abschlußwiderstand abschließen.  
Zentrale wieder einschalten.  
Wird keine Störungsmeldung angezeigt, ist der Fehler bei der entsprechenden Meldergruppe bzw. dem angeschlossenen externen Gerät zu suchen.

### 10.17.3 Erdschluß

Bei der Störungsmeldung "Erdschluß" beträgt der Isolationswiderstand zwischen der Brandmelderzentrale und der Schutzterde (PE) nicht mehr den geforderten Wert.

- Die Spannung zwischen "+" bzw. "-" Akkumulator gegen Schutzterde messen. Der Meßwert sollte ca.  $0,5 \times U_b$  betragen. Wird dieser Wert gemessen, ist die VMP oder das Netzteil defekt.  
Zur Fehlerlokalisierung, Baugruppen tauschen.
- Wird der Wert ( $0,5 \times U_b$ ) nicht gemessen, liegt der Fehler in der Peripherie (Meldergruppen, ext. Geräte). Dabei läßt sich aus den Meßwerten ein Rückschluß auf die Art des Erdschlusses ziehen.
- Ist der gemessene Wert zwischen "+" Akku und PE **kleiner** als  $0,5 \times U_b$ , befindet sich der Erdschluß zwischen einer "+" Leitung und der Schutzterde.  
Z.B. zwischen "+"Ader einer Meldergruppe und der Schutzterde.
- Ist der gemessene Wert zwischen "-" Akku und PE **kleiner** als  $0,5 \times U_b$ , befindet sich der Erdschluß zwischen einer "-" Leitung und der Schutzterde.
- Zur Fehlersuche das BUS-Kabel zu allen Baugruppen abklemmen.  
Zusätzlich das "+" bzw. "-" Kabel (entsprechend dem Akku-Anschluß bei dem der Wert von  $0,5 \times U_b$  unterschritten wurde) zu allen Baugruppen abklemmen.  
Kabel nacheinander wieder auflegen.  
Bei der Baugruppe, die wieder "Erdschluß" meldet, befindet sich die Störung.
- Dort die entsprechenden Anschlußkabel abklemmen und durch Abschlußwiderstände ersetzen.  
Nacheinander die Kabel wieder auflegen.  
Am defekten Anschluß erscheint wieder die Störungsmeldung "Erdschluß".
- Bei der Karte, an der "Erdschluß" aufgetreten ist, erscheint die Fehlermeldung wieder im Display.  
Bei dieser Karte die "+" bzw. "-" Anschlüsse (Meldergruppen, externe Geräte) abklemmen und durch die entsprechenden Abschlußwiderstände ersetzen.  
Nacheinander die Kabel wieder auflegen.  
Bei der fehlerhaften Leitung erscheint die Störungsmeldung "Erdschluß".  
Erdschluß beseitigen.

### 10.17.4 Gruppenstörung

Bei der Störungsmeldung "Gruppenstörung" erscheint die fehlerhafte Gruppe im Display.

- Die Sicherung der angezeigten Gruppe überprüfen.  
Abschlußwiderstand der Meldergruppe =  $10 \text{ k}\Omega$ .
- Erscheint bei intakter Sicherung und korrektem Abschlußwiderstand weiterhin die Störungsmeldung, die Gruppe abklemmen und durch einen  $10 \text{ k}\Omega$  Widerstand ersetzen.  
Steht die Störung nicht mehr an, ist der Fehler in der Gruppe zu suchen  
Wird die Störung weiterhin gemeldet, ist die entsprechende Baugruppe defekt und zu Tauschen.

### 10.17.5 Relais gestört

Bei dieser Störungsmeldung wird die Nummer des Relais im Display angegeben.

- Sicherung des Relais überprüfen.
- Überwachungswiderstand ( $1 \text{ k}\Omega$ ), Freilaufdiode und ggf. den Überwachungsbaustein prüfen.

## 10.18 Technische Daten

VdS-Anerkennung	:	G 28216	
BZT-Zulassung	:	T 2-7 Nr. 121/187	
Netzspannung	:	110 V / 230 V AC / 50 bis 60 Hz	
Betriebsspannung	:	12 V DC	
Leistungsaufnahme	:	ca. 15 VA	
		<b>4 A-Netzteil</b>	<b>10 A-Netzteil</b>
Strom für ext. Geräte / Ansteuerungen	:	3 A	6,3 A
Ruhestromaufnahme	:	50 mA	90 mA
Akkukapazität	:	2 x 24 Ah	3 x 24 Ah

Die nachstehenden Werte wurden unter folgenden Bedingungen ermittelt:

- Netzausfall (Akkuspannung 13,1 V)
- grüne LED "BMZ in Betrieb" leuchtet dauernd
- gelbe LED "Sammelstörung" und "Störung Stromversorgung" blinken
- Zentralensummer ertönt taktend

Ruhestromaufnahme der Baugruppen

8-Gruppen-/8-Relais-Karte (764338)	:	5 mA + 1,5 mA je Meldergruppe
16-Gruppen-/8-Relais-Karte (764358)	:	5 mA + 1,5 mA je Meldergruppe
32-Gruppen-Karte (764378)	:	5 mA + 1,5 mA je Meldergruppe
Optokoppler-/Treiberkarte (z.B. 787678)	:	5 mA
DC/DC-Karte (784058)	:	10 mA
Serielle 1-fach Schnittstelle (784808)	:	45 mA
Serielle 8-fach-Schnittstelle (784818)	:	20 mA + 13 mA je aktiv. Ausgang
Interface für Feuerwehrbedienfeld (784837)	:	40 mA
Drucker mit Drucker-Interface (764898)	:	10 mA
Vordere Master Platine (VMP)	:	125 mA
CPU-Karte (761133)	:	150 mA
Betriebssoftware	:	53 mA
EPROM-Karte je Kundendaten-EPROM	:	10 mA
Grundausbau der Zentrale mit 10 A-Netzteil, VMP, CPU-, EPROM- und 16G/8R-Karte	:	ca. 380 mA + 1 mA je Meldergruppe

Raumklima	:	R 14 DIN 50019
Umgebungstemperatur	:	0°C bis + 50°C
Lagertemperatur	:	0°C bis + 60°C
Schutzart	:	IP 30 DIN 40050
Schutzklasse	:	I DIN 57804
Gehäuse	:	Stahlblech, hellgrau (RAL 7035)
Gewicht	:	Grundausbau mit 24 Ah-Akku ca. 25 kg Standschrank ca. 160 kg
Maße (B x H x T)		
Wandgehäuse S	:	450 x 430 x 180 mm
Wandgehäuse S 1 E	:	450 x 660 x 180 mm
Wandgehäuse S 2 E	:	450 x 890 x 180 mm
Wandgehäuse S 3 E	:	450 x 1120 x 180 mm
Standschrank	:	700 x 2000 x 525 mm

CE



Caradon Esser GmbH  
Dieselstraße 2 • D-41469 Neuss • Telefon (02137) 17-1 • Telefax (02137) 17-286

FB 796509/01.95