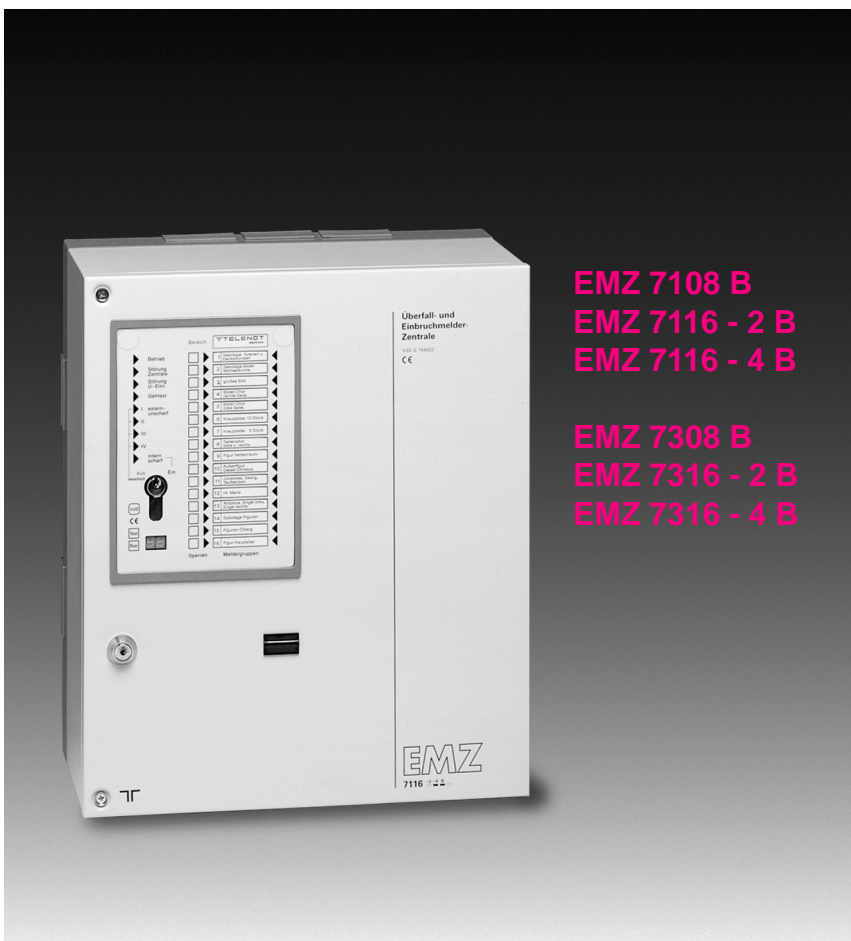


## EMZ 71xx/73xx



EMZ 7108 B  
EMZ 7116 - 2 B  
EMZ 7116 - 4 B

EMZ 7308 B  
EMZ 7316 - 2 B  
EMZ 7316 - 4 B

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>KURZBESCHREIBUNG DER VERSCHIEDENEN GERÄTEVERSIONEN UND BLOCKSCHALTBILDER.</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>TECHNISCHE DATEN.</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>MECHANISCHER AUFBAU UND INSTALLATIONSHINWEISE.</b>	<b>11</b>
3.1	Mechanischer Aufbau.	11
3.2	Energieversorgung.	12
3.3	Zusatznetzteil NTZ und Verteiler VTZ.	14
3.4	Installationshinweise.	15
3.5	Anschlüsse auf der Anschlußplatine - ASP.	16
3.6	Inbetriebnahme.	20
<b>4</b>	<b>FUNKTIONSBESCHREIBUNG.</b>	<b>22</b>
4.1	Externe Scharfschaltung (Abwesenheitssicherung).	22
4.1.1	Varianten mit mehreren Schärfungs- bzw. Sicherungsbereichen.	23
4.1.2	Alarmierung im extern scharfen Zustand.	29
4.2	Interne Scharfschaltung (Anwesenheitssicherung).	30
4.2.1	Alarmierung im intern scharfen Zustand.	30
4.3	Unscharfschaltung.	31
4.3.1	Alarmierung im unscharfen Zustand / Zwangsläufigkeit.	31
4.4	Überwachung von Zentrale, Signalgeber, Blockschloß, Bedienteil und Melderbus.	32
4.5	Störungsalarme.	32
4.6	Notschärfung (Sperrung).	33
4.7	Funktionsbeschreibung Bus-Melder.	34
<b>5</b>	<b>BEDIEN- UND ANZEIGEELEMENTE.</b>	<b>36</b>
5.1	Sperrbedienteil.	36
5.1.1	Anzeigeelemente auf dem Sperrbedienteil.	38
5.1.2	Bedienelemente auf dem Sperrbedienteil.	41
5.1.3	Summer im Sperrbedienteil und Blockschloßverteiler.	42
5.1.4	Schnelldiagnose über das Bedienteil.	42
5.2	Bedienelemente in der Zentrale.	44
5.2.1	Einmann-Revisions-Taste (EMR).	45
5.2.2	Alarmzähler	45
<b>6</b>	<b>BESCHREIBUNG DER EIN- UND AUSGÄNGE AUF DER ANSCHLUSSPLATINE.</b>	<b>46</b>
6.1	Versorgungsspannungen	46
6.2	Eingänge.	46
6.2.1	Meldergruppen.	46
6.2.2	Türkontakt (Sabotageschalter).	47
6.2.3	Geistiger Verschuß für Bereich 1 und 2.	47
6.3	Blockschloß für Bereiche 1 bis 4.	48
6.3.1	Anschlußbeispiel für ein Blockschloß.	48
6.3.2	Anschlußbeispiel für ein Schaltschloß	49
6.3.3	Anschlußbeispiel für ein Sperrelement.	50
6.4	Sperrblockschloß für Bereiche 1 bis 4.	50
6.4.1	Anschlußbeispiel für ein Sperrblockschloß.	50
6.4.2	Anschlußbeispiel für ein Riegelschaltschloß und Impulstüröffner.	51
6.4.3	Anschlußbeispiel für ein Sperrelement	51
6.5	Ausgänge.	52
6.5.1	Ausgänge für zwei akustische und einen optischen Extern-Signalgeber.	52
6.5.2	Interne Signalgeber Bereich 1 bis 4.	52
6.5.3	Signal-Gehtest zu den Meldern.	52
6.5.4	Transistorausgänge.	53

6.5.5	Potentialfreie Relaisausgänge REL1 bis REL4. ....	53
6.5.6	UE-Anschlüsse. ....	54
6.5.6.1	S0-Anschlußleitungssatz für ISDN-Übertragungsgeräte. ....	56
6.5.6.2	Adapter zum Anschluß eines abgesetzten Übertragungsgerätes. ....	56
6.5.6.3	Flachbandleitungssatz für eingebaute Übertragungsgeräte. ....	57
6.6	Bedienteilbus. ....	57
6.7	Melderbus. ....	58
6.7.1	Bus-Komponenten . ....	59
6.8	Programmierzugang für PR 7000. ....	63
6.9	Druckerschnittstelle . ....	63
<b>7</b>	<b>AUTOMATISCHE ÜBERWACHUNGSVORGÄNGE. ....</b>	<b>64</b>
<b>8</b>	<b>BESCHREIBUNG DER PROGRAMMIERUNG. ....</b>	<b>65</b>
8.1	Tastatur des PR 7000. ....	65
8.2	Zugang zur Programmierung. ....	66
8.3	Hauptmenü. ....	68
8.4	Kennwort Menü. ....	69
8.5	Meldergruppen Menü. ....	70
8.6	Busteilnehmer Menü. ....	73
8.7	Bereich/Teilbereichs Menü. ....	74
8.8	Blockschloß Menü. ....	75
8.9	Sperrblockschloß- und Impulstüröffner-Ausgänge Menü. ....	77
8.10	Geistiger Verschuß-Eingänge Menü. ....	78
8.11	Bedienteile Menü. ....	79
8.12	Relais / Transistorausgänge Menü. ....	81
8.13	Signalgeber-Ausgang Menü. ....	84
8.14	Zeiteinstellungs Menü. ....	85
8.15	Übertragungseinrichtung-Ausgänge Menü . ....	86
8.16	Notschärfung Menü. ....	87
8.17	Schnittstellen Menü . ....	87
8.18	Formatierungs Menü. ....	88
8.19	Ereignisspeicher Menü. ....	91
8.20	Diagnosespeicher Menü. ....	93
<b>9</b>	<b>TESTPROGRAMME. ....</b>	<b>94</b>
<b>10</b>	<b>ZUSÄTZE. ....</b>	<b>96</b>
10.1	Lichtschaltrelais-Modul LSR 16-M . ....	96
10.2	Universal-Schaltrelais-Modul USR-M. ....	97
10.3	Optionale Schnittstelle V.24 (RS232C). ....	98
10.4	Anschluß einer MGU 8 E an die EMZ 71xx/73xx. ....	100
10.5	Lageplantagebleu Empfängerplatine LTE . ....	101

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

Für die Mitteilung eventueller Fehler sind wir jederzeit dankbar.

Die Konstruktion und Schaltung der Geräte wird ständig weiterentwickelt und verbessert. Deswegen kann Ihr Gerät von den in dieser Beschreibung enthaltenen Angaben abweichen. Wir weisen weiter daraufhin, daß die in der Beschreibung verwendeten Soft- und Hardwarebezeichnungen und Markennamen der jeweiligen Firmen im allgemeinen warenzeichen-, marken- oder patentrechtlichem Schutz unterliegen.

# 1 KURZBESCHREIBUNG DER VERSCHIEDENEN GERÄTEVERSIONEN UND BLOCKSCHALTBILDER

## Kurzbeschreibung

Die Überfall- und Einbruchmelderzentralen EMZ 71xx entsprechen den Bestimmungen, Vorschriften und Richtlinien des VdS Schadenverhütung für gewerbliches Risiko (VdS-Klasse C). Die Überfall- und Einbruchmelderzentralen EMZ 73xx entsprechen den Bestimmungen für Hausratsrisiken (VdS-Klasse A und B). Für beide Zentralen gelten die VDE 0833 (Teil 1 und 3, Klasse 1, Ausführung B) sowie die Polizei-Notruf-Richtlinien.

Die Überfall- und Einbruchmelderzentralen sind für den Einsatz im gewerblichen und privaten Bereich geeignet.

**Tabelle der unterschiedlichen Gerätemerkmale**

EMZ	VdS-Klasse A / B			VdS-Klasse A / B / C		
	7308 B	7316-2 B	7316-4 B	7108 B	7116-2 B	7116-4 B
Sicherungsbereiche (Haupt- oder Teilbereiche)	1	2	4	1	2	4
Sperrbereiche	1	2	4	1	2	4
Z-Bereich programmierbar	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Bedienteilbus	1	2	4	1	2	4
Meldergruppen (MG)	8	16	16	8	16	16
zusätzlicher Verschuß-Eingang	1	2	4	1	2	4
zusätzlicher geistiger oder zeitgesteuerter Schalteingang (Türcode)	1	2	2	1	2	2
Bus-Melder über 3-Draht-Melderbus anschließbar	63	63	63	63	63	63
frei programmierbare Transistorausgänge	2	4	8	2	4	8
frei programmierbare potentialfreie Relaisausgänge	1	2	4	4	4	4
serielle Druckerschnittstelle	-	-	-	ja	ja	ja
Mitprotokollierung über optionales Schnittstellen-Modul V.24 möglich	-	-	-	ja	ja	ja
Einbauplatz für Alarmzähler (nachrüstbar)	-	-	-	ja	ja	ja
Gehäuseschloß	-	-	-	ja	ja	ja
Bedienteil	mit eingebautem Bedienteil	mit eingebautem Bedienteil	mit eingebautem Bedienteil	mit / ohne eingebautem Bedienteil	mit / ohne eingebautem Bedienteil	mit / ohne eingebautem Bedienteil
max. Anzahl	8	8	8	8	8	8

Jeder Sicherheitsbereich (Haupt- oder Teilbereich) kann über einen eigenen Blockschloßeingang extern geschärft werden.

Über eigene Sperrbedienteile kann bei Anwesenheit intern geschärft werden. Nach einem Alarm muß am Sperrbedienteil des entsprechenden Sicherheitsbereiches der Alarmzustand rückgesetzt werden.

Der Anschluß der Sperrbedienteile erfolgt pro Sicherheitsbereich über einen vieradrigen Bedienteilbus. Maximal können insgesamt 8 Sperrbedienteile angeschlossen werden (inklusive des eingebauten).

Jeder Sicherheitsbereich besitzt einen eigenen Verschuß-Eingang zum Anschluß von Riegelkontakten, einen eigenen Summer-Ausgang und einen eigenen internen Signalgeberausgang.

Bei allen Zentralenausführungen kann zusätzlich zu den Haupt-, Teil- oder Sperrbereichen ein eigener Zentralschutz-Bereich (Z-Bereich) programmiert werden. Dieser Bereich ist in Bezug auf die Zwangsläufigkeit allen anderen Bereichen übergeordnet und wird automatisch extern geschärft, wenn mindestens ein Sicherheitsbereich extern geschärft wird.

Die Meldergruppen lassen sich in 13 unterschiedliche MG-Typen programmieren, wodurch auch weitere Verschußlinien und zusätzliche Eingänge für Türcodes realisierbar sind.

Zum Anschluß von örtlichen externen Signalgebern stehen drei überwachte Ausgänge, zwei akustische und ein optischer Signalgeber zur Verfügung. Diese Ausgänge sind über Glasrohr-Schmelzsicherungen abgesichert.

Alle anderen externen Stromkreise, z.B. zur Versorgung der Melder oder Blockschlösser, Bedienteile usw., sind über selbstrückstellende PTC-Thermosicherungen abgesichert. Nach dem Ansprechen und der darauffolgenden Fehlerbeseitigung muß lediglich eine kurze Abkühlzeit abgewartet werden, dann ist das Bauteil wieder im niederohmig leitenden Zustand. Ein Sicherungstausch erübrigt sich somit.

Bei Bedarf kann ein Übertragungsgerät eingebaut werden. Dieses kann über acht frei programmierbare Halbleiterausgänge und zwei zusätzliche SV-Störungsausgänge angesteuert werden.

Über zwei Signaleingänge erhält die EMZ das "Quittungsrücksignal" sowie "Störungszustände" vom Übertragungsgerät.

Die Zentralen-Versionen EMZ 71xx verfügen über eine serielle Schnittstelle V.24 (RS232 C) zum Ausdruck von Programmierung, Ereignis- und Diagnosespeicher. Während des Druckvorganges befindet sich die EMZ **nicht** im Bereitschaftszustand. Für die EMZ 71xx wird als Option eine Schnittstelle V.24 angeboten, über die auch im Bereitschaftszustand eine Mitprotokollierung erfolgen kann.

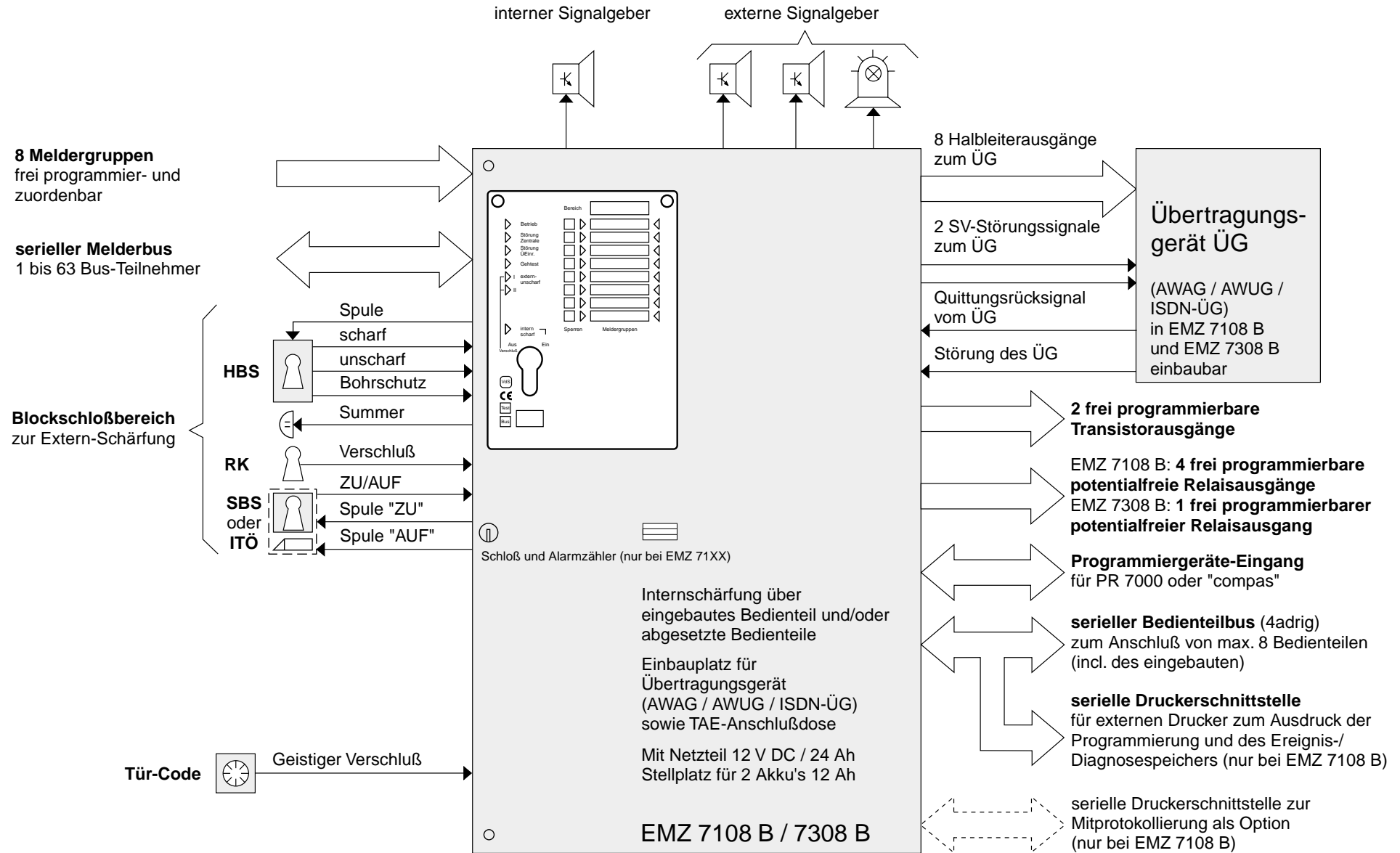
Die komplette Programmierung der Zentrale bzw. des eingebauten Übertragungsgerätes erfolgt über das Programmiergerät PR 7000 oder mit dem PC (TELENOT-Software "compas").

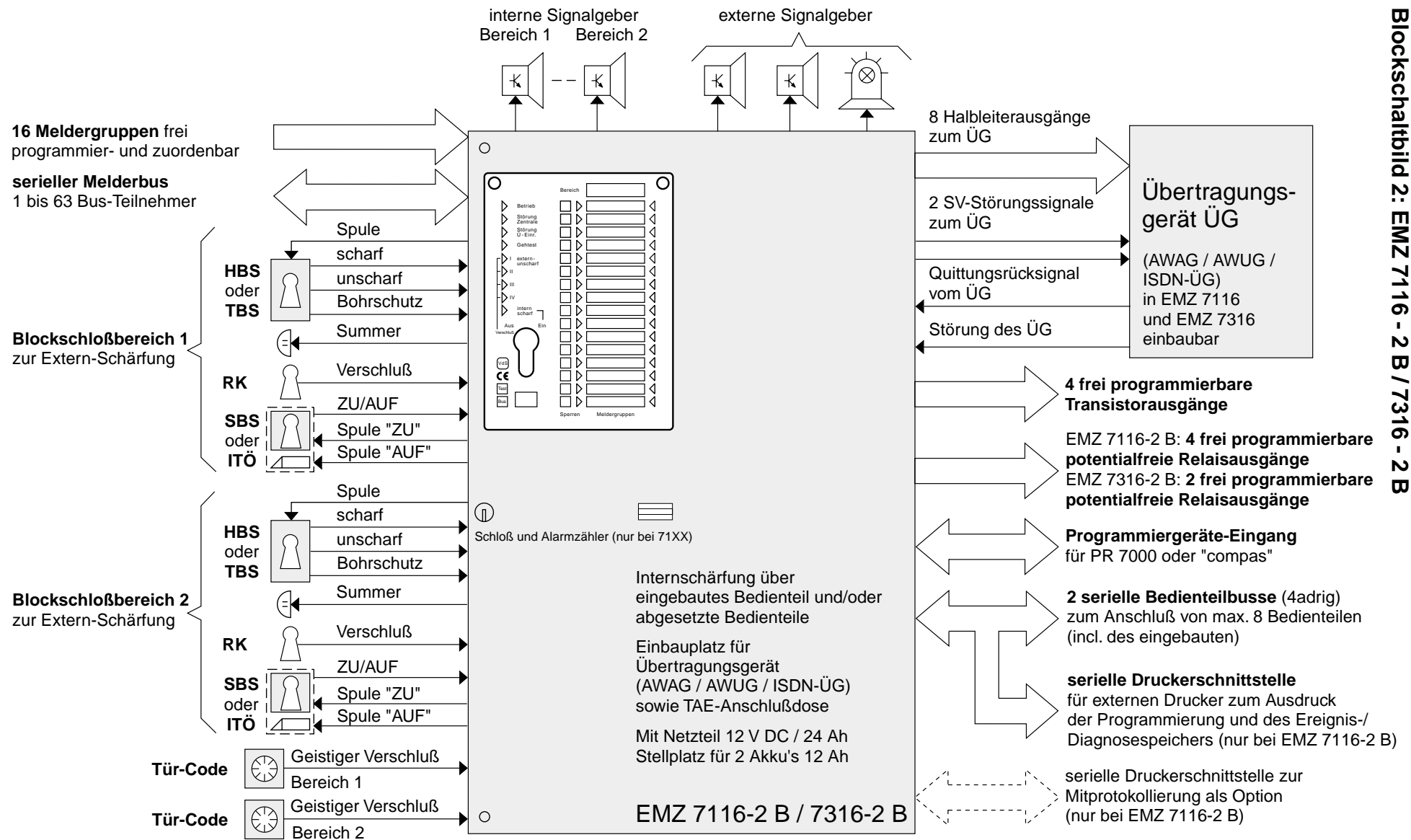
Funktionen wie "3 s Alarm" (Pol-Notruf), "Abschaltung der Internschärfung durch die Externschärfungseinrichtung", "Gehtest" und "Einmann-Revision" stehen zur Verfügung.

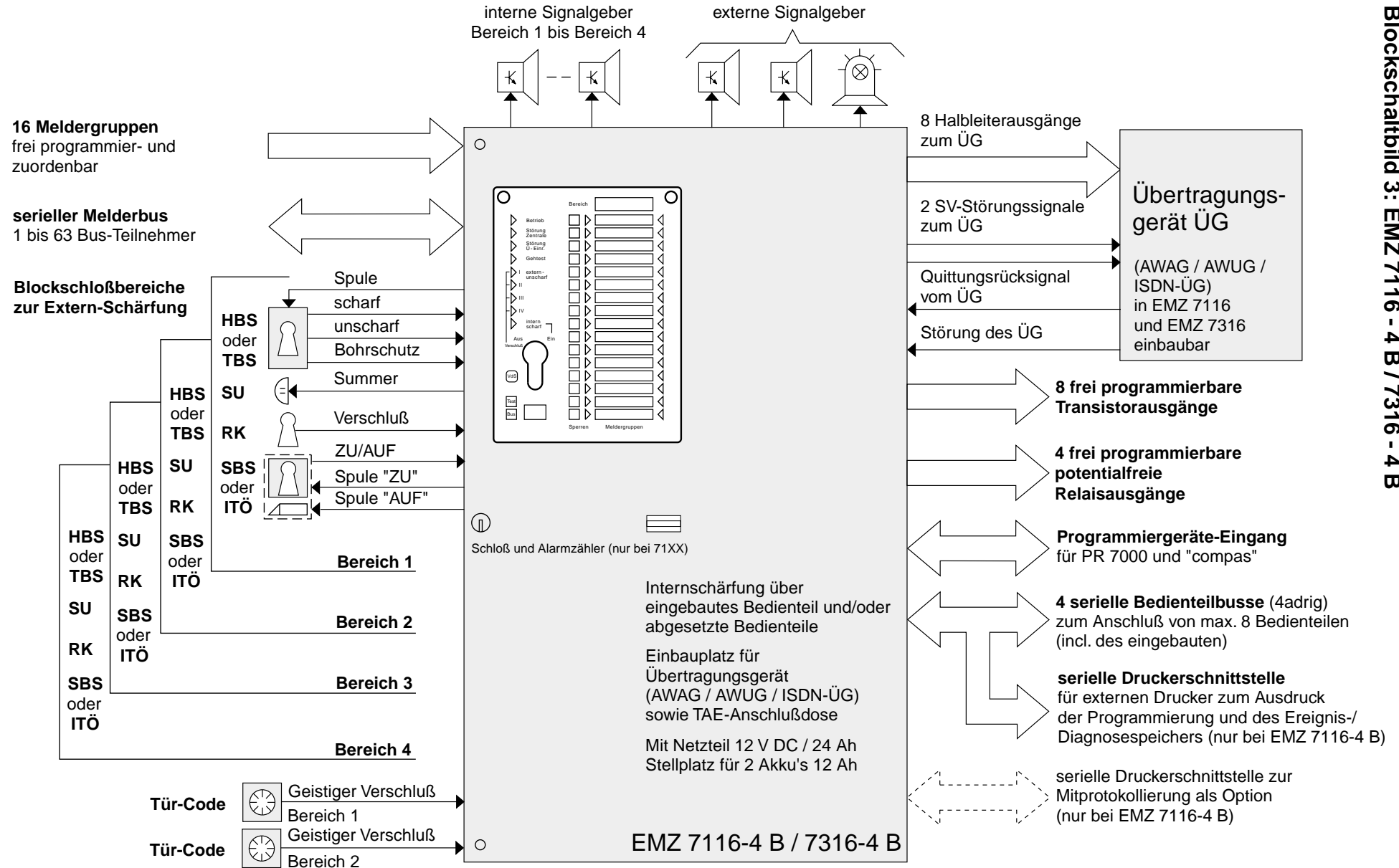
Die Energieversorgung erfolgt über das eingebaute Netzteil 230 V AC / 12 V DC / 2 x 12 Ah. Bei Bedarf kann die Energieversorgung durch den Anbau von Zusatz-Netzteilen NTZ in 24 Ah-Schritten erweitert werden.

Der CMOS-Mikroprozessor ( $\mu$ P) führt eine stetige Eigenüberwachung aller wichtigen Funktionen aus. Durch die CMOS-Technologie wird trotz hoher Funktionalität der Zentrale eine geringe Eigenstromaufnahme erreicht.

**Die Technische Beschreibung gilt für die Software  
EMZ\_1BT.3 (alte Hardware) und EMZ\_4BT.3.  
Für die Programmierung wird das PR 7000 mit der Software  $\geq$  3.2 bzw.  
compas ab Version 1.05 benötigt.**









## 2 Technische Daten

Betriebsspannung Netz	230 (195 - 253) V AC
Schutzklasse der Zentrale	I (Schutzerdung) Funktionskleinspannung mit sicherer Trennung
Frequenz	50 - 60 Hz
Leistungsaufnahme	60 VA max.
Betriebsnennspannung	12 V DC
Betriebsspannungsbereich	10,2 bis 15 V DC
Notstromversorgung	2 Akku 12 V / 12 Ah
Ladespannung bei 20° C	13,65 V (temperaturgeführt)
Stromaufnahme der Zentrale ohne eingebautes Sperrbedienteil	ca. 80 mA
zusätzlicher Stromverbrauch je angeschlossenes Sperrbedienteil	ca. 7 mA
zusätzlicher Stromverbrauch je leuchtender LED	ca. 5 mA

### Hinweis für die Ermittlung des Gesamtstromverbrauchs:

Nach den VdS-Richtlinien sind im unscharfen und im intern scharfen Zustand zusätzlich alle ständig leuchtenden LED sowie 10 % aller benützten Meldergruppen-LED und aller Störungs-LED für die Ermittlung der benötigten Akku-Kapazität zu berücksichtigen (siehe auch Kap. 3.2).

### Eingänge:

	Abschluß- widerstand	Ansprech- empfindlichkeit	Ansprech- zeit
<b>Meldergruppen</b>	10 kOhm $\pm$ 1 % aufteilbar in max. 4 Teilwiderstände a' 2,5 kOhm $\pm$ 1 %	$\pm$ 10 %	< 200 ms
<b>Blockschloß- Sabotage-Überwachung</b>	3 kOhm $\pm$ 1 %	$\pm$ 40 %	< 200 ms
<b>Blockschloß-Überwachung für die Scharf- / Unscharfleitung</b>	30 kOhm $\pm$ 1 %	$\pm$ 40 %	< 200 ms
<b>Extern Signalgeber-Überwachung</b>	1 kOhm $\pm$ 1 %	$\pm$ 40 %	< 200 ms

Belastbarkeit der Extern-Signalgeberausgänge	max. je 500 mA
Belastbarkeit der Intern-Signalgeberausgänge	max. je 300 mA
Hauptalarmzeit	frei programmierbar von 0 - 255 s
Internalarmzeit je Bereich	frei programmierbar von 0 - 255 s
Alarmverzögerung je Bereich	frei programmierbar von 0 - 255 s
Einschaltverzögerungszeit je Bereich bei interner Schärfung	frei programmierbar von 0 - 255 s
Einschaltverzögerungszeit je Bereich bei externer Schärfung (nicht VdS gemäß)	frei programmierbar von 0 - 255 s
Schutz gegen Umwelteinflüsse	nach VdS 2110, Klasse II
Brennbarkeitsklassen:    Leiterplatten Gehäuse	V - 0, nach UL94 Stahlblech, pulverbeschichtet
Gehäuseabmessungen    (B x H x T)	(330 x 390 x 170) mm
Gewicht ohne Akku	9,8 kg
Farbe	RAL 9002 "grauweiß"

## VdS - Anerkennungs-Nr.:

EMZ 7308 B	G 195533
EMZ 7316 - 2 B	G 195534
EMZ 7316 - 4 B	G 195534
EMZ 7108 B	G 194001
EMZ 7116 - 2 B	G 194002
EMZ 7116 - 4 B	G 194002
SBT 7108 aP / uP	G 194003
SBT 7116 aP / uP	G 194004
Zusatznetzteil NTZ	G 193092
Lageplantageblech LTE	G 197017
Verteiler VTZ	G 194020
Lichtschaltrelais - Modul LSR 16-M	G 194005

## 3 MECHANISCHER AUFBAU UND INSTALLATIONSHINWEISE

### 3.1 Mechanischer Aufbau

Die Elektronik-Baugruppen sowie das Netzteil mit Notstromversorgung (max. 2 Akku 12 V/12 Ah) sind in einem pulverbeschichteten Stahlblechgehäuse eingebaut. Zusätzlich ist ein Montageplatz für ein Übertragungsgerät und der zugehörigen TAE-Anschlußdose vorgesehen.

Das Gehäuse besteht aus einer Grundplatte, einem abschraubbaren Rahmen und der abnehmbaren Tür.

Auf der Grundplatte sind das Netzteil, die Anschlußplatine und bei Bedarf Zusatzmodule wie z.B. das Lichtschaltrelais-Modul LSR 16-M, das Universal-Schaltrelais-Modul USR-M oder Verteiler befestigt. Die Gehäuse-Grundplatte besitzt mehrere Ausschnitte zur Kabeleinführung und Ausstanzungen zur Zugentlastung mittels Kabelbindern.

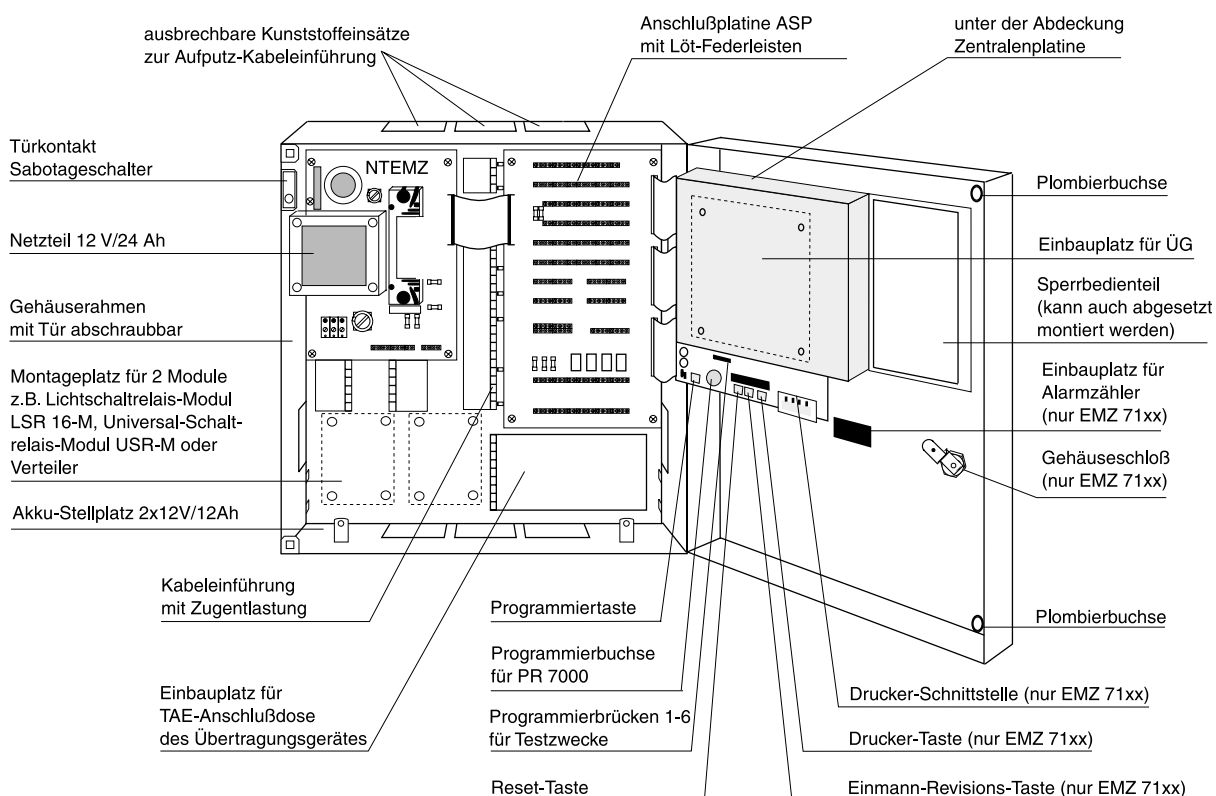
An den Seitenteilen des Gehäuserahmens befinden sich ausbrechbare Kunststoffeinsätze zur Aufputz-Kabeleinführung.

An der Innenseite der Tür ist die Zentralenplatte angebracht, die über Flachbandkabel mit der Anschlußplatine verbunden ist. Bei Bedarf kann auf dem Abdeckblech der Zentralenplatte das Übertragungsgerät befestigt werden.

In die Tür ist das Sperrbedienteil eingebaut, welches jedoch auch abgesetzt montiert werden kann. Für diesen Fall ist eine Abdeckplatte erhältlich, um die Öffnung in der Gehäusetür zu schließen. Die Gehäusetür enthält zwei Verschlussschrauben mit Plombierbuchsen, die mittels Plombierplättchen gesichert werden können. In der Variante EMZ 71xx besitzt die Gehäusetür zusätzlich ein Schloß.

Außerdem befindet sich in der Tür der EMZ 71xx, unterhalb des Bedienteils, ein abgedeckter Ausschnitt für den Einbau eines Alarmzählers. Der Alarmzähler (Art.-Nr.: 100075052) kann bei Bedarf leicht nachgerüstet werden.

Die Tür des Gehäuses wird mit einem Sabotageschalter auf Öffnen überwacht. Dieser ist so ausgeführt, daß er für Wartungsarbeiten durch Herausziehen des Betätigungsstößels trotz geöffneter Tür in den Ruhezustand gebracht werden kann und beim Schließen der Tür sich automatisch wieder zurückstellt.



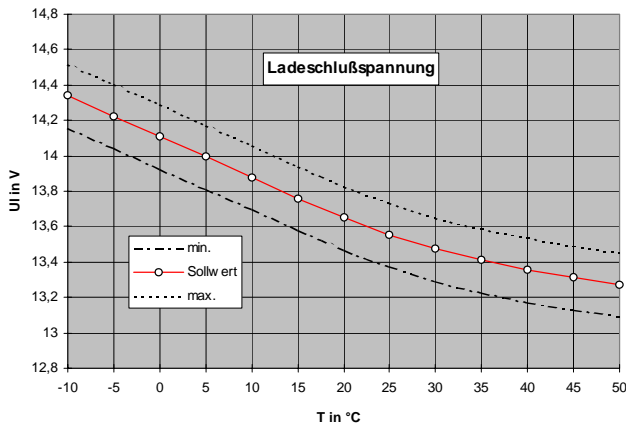
**Bild der geöffneten Zentrale**

## 3.2 Energieversorgung

Die Zentrale wird von einer eingebauten Netzteilplatine **NTEMZ** versorgt. Diese ist mit 6 Schrauben an der Grundplatte des Zentralengehäuses befestigt und mittels einer Flachbandleitung mit der Anschlußplatine der Zentrale verbunden.

Das Netzteil besitzt zwei getrennte Regelkreise und versorgt mit dem einen Regler die Zentrale sowie die externen Verbraucher. Der zweite Regler liefert die Ladespannung für die beiden Akkumulatoren (12 V/10-12 Ah). Das Netzteil ist temperaturgeführt und werkseitig bei 20 °C auf 13,65 V ( $\pm 180$  mV) eingestellt und muß in der Regel nicht nachgestellt werden.

Zur Kontrolle der Ladespannung müssen zuvor an beiden Akkus die Flachsteckhülsen abgezogen und dem Voltmeter ein 1 kOhm Widerstand parallel geschaltet werden. Bei der Messung ist die Temperaturkennlinie der Ladespannung zu beachten.



Umgebungs- temperatur	Ladeschlußspannung		
	min.	Sollwert	max.
-10	14,16	14,34	14,52
-5	14,046	14,23	14,406
0	13,93	14,11	14,29
5	13,814	13,99	14,174
10	13,7	13,88	14,06
15	13,58	13,76	13,94
20	13,47	13,65	13,83
25	13,374	13,55	13,734
30	13,294	13,47	13,654
35	13,23	13,41	13,59
40	13,176	13,36	13,536
45	13,132	13,31	13,492
50	13,094	13,27	13,454

Folgende Überwachungs- und Schutzschaltungen sind im Netzteil eingebaut:

- Überwachung auf Netzausfall
- Überwachung der 12 V-Ausgangsspannung auf Werte  $> 15,8$  V  
Übersteigt die Spannung diesen Wert löst die Sekundärsicherung Si 2 aus
- Überwachung der Akku-Ladespannung
- Überwachung des Akku-Ladestromes

### Hinweise zur Energieversorgung (Auszug aus den VdS-Richtlinien)

Die Energieversorgung muß gemäß VdS mit einer separaten Sicherung (Zählerkasten, Unterverteilung) an das Netz angeschlossen werden. An diesen Stromkreis dürfen keine anlagenfremden Verbraucher angeschlossen werden. Verfügt die elektrische Installation über einen Fehlerstrom-Schutzschalter (FI-Schalter), muß der Energieversorgung ein eigener Fehlerstrom-Schutzschalter zugeordnet werden. Sicherung und FI-Schalter sollen sich nach Möglichkeit innerhalb des Sicherungsbereiches befinden.

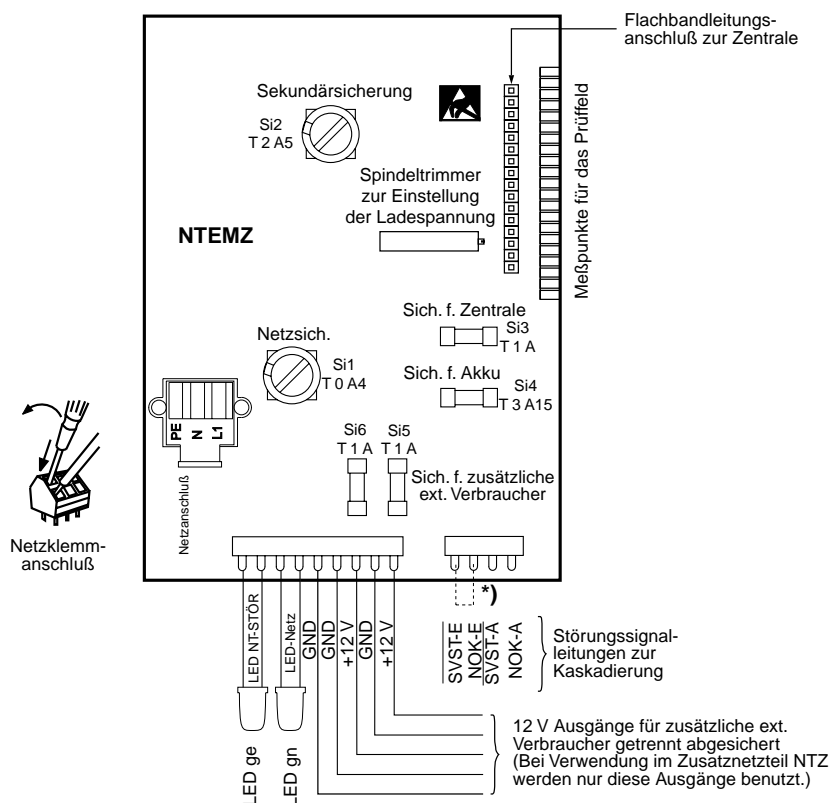
**ACHTUNG:** Die Netzanschlußleitung darf nur durch eine Elektrofachkraft angeschlossen werden!  
Das Gerät darf nur an eine Installation mit Schutzleiteranschluß (PE) angeschlossen werden.  
Dabei ist **unbedingt** auf einen ordnungsgemäßen Schutzleiteranschluß zu achten.  
Die Vorschriften des örtlichen Energieversorgungsunternehmens sind einzuhalten.

Der Netzanschluß erfolgt über eine 3polige Klemmleiste (PE, N, L) für Leitungsquerschnitte von 1,5 mm<sup>2</sup>. Die Schutzkappe muß über die Netzklemmleiste geschraubt werden (keinen Akkuschauber verwenden). Die Netzanschlußleitung ist mittels Kabelbinder an der Grundplatte als Zugentlastung zu sichern. Der Schutzleiteranschluß der Netzteilplatine muß an der Erdfahne der Gehäusegrundplatte angesteckt sein. Die Zentrale ist ein Gerät der Schutzklasse I. Das Netzteil liefert eine interne Betriebsspannung sowie eine Versorgungsspannung für externe Verbraucher, von nominal 12 V DC als Funktionskleinspannung mit sicherer Trennung.

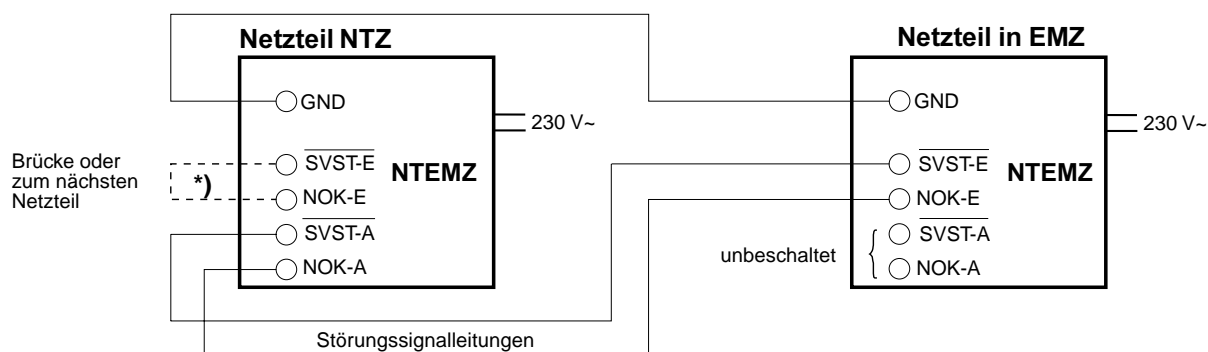
Beim Einsatz der Zentrale in anderen Ländern sind die entsprechenden länderspezifischen Vorschriften zu beachten !

Der in der Energieversorgung eingesetzte Akku muß VdS-angemerkt sein. Der Akku muß den dauernd uneingeschränkten Betrieb der EMA für mindestens **60 Stunden** sicherstellen. Vor Ablauf dieser 60 Stunden müssen die Alarmierungseinrichtungen mindestens noch für die Dauer von **60 Sekunden** betrieben werden können.

Die erforderliche Batteriekapazität muß im **meldebereiten** Zustand der EMA durch Messung der Stromaufnahme ermittelt werden. Hierbei muß die Stromaufnahme im scharf geschalteten Zustand wie auch im unscharf geschalteten Zustand gemessen werden. Für die Auslegung der Kapazität ist die jeweils **höhere** Stromaufnahme zu berücksichtigen. Bei unscharf bzw. intern scharf geschalteter Anlage ist der Stromverbrauch aller ständig leuchtenden LED sowie **10 %** aller benützten Meldergruppen-LED und aller Störungs-LED zu berücksichtigen. (Die LED-Anzeigen abgesetzter Bedienteile sind dabei mit zu berücksichtigen.)



**HINWEIS:** Die LEDs auf den Anschlüssen "LED NT-STÖR" und "LED NETZ" werden nur benötigt, wenn Zusatznetzteile (NTZ) verwendet werden. Sie dienen dann zur Identifizierung, wenn das Netzteil in der Zentrale gestört ist, da am Bedienteil nur eine Sammelanzeige "Netzteilstörung" leuchtet. Alle Netzteile müssen auf der selben Lichtnetzphase angeschlossen sein. Die Störungssignalleitungen der Netzteile werden in folgender Weise zusammengeschaltet:



\*) Ist kein weiteres Netzteil angeschlossen, **müssen** die Anschlüsse SVST-E und NOK-E gebrückt werden.

### 3.3 Zusatznetzteil NTZ und Verteiler VTZ

Das Zusatznetzteil NTZ ist in einem pulverbeschichteten Stahlblechgehäuse (Abmessungen wie EMZ) eingebaut und beinhaltet die Netzteil-Baugruppe NTEMZ (identisch wie in der EMZ) und dem Stellplatz für zwei Akkus 12 V/12 Ah.

Das Gehäuse besteht aus einer Grundplatte, einem abschraubbaren Rahmen und der abnehmbaren Tür, mit eingebauter Anzeigeplatine. Diese ist über eine 4polige Flachbandleitung mit den Anschlüssen "LED-NETZ" und "LED NT-STÖR" des Netzteiles verbunden. Die Anzeigen dienen zur Identifizierung des gestörten Netzteiles.

Auf der Grundplatte ist das Netzteil NTEMZ montiert.

Bei Bedarf können bis zu 7 LSA-Plus-Anschlußleisten 20 DA und 3 LSA-Plus-Anschlußleisten 10 DA oder bis zu 12 Lötleisten 16polig montiert werden.

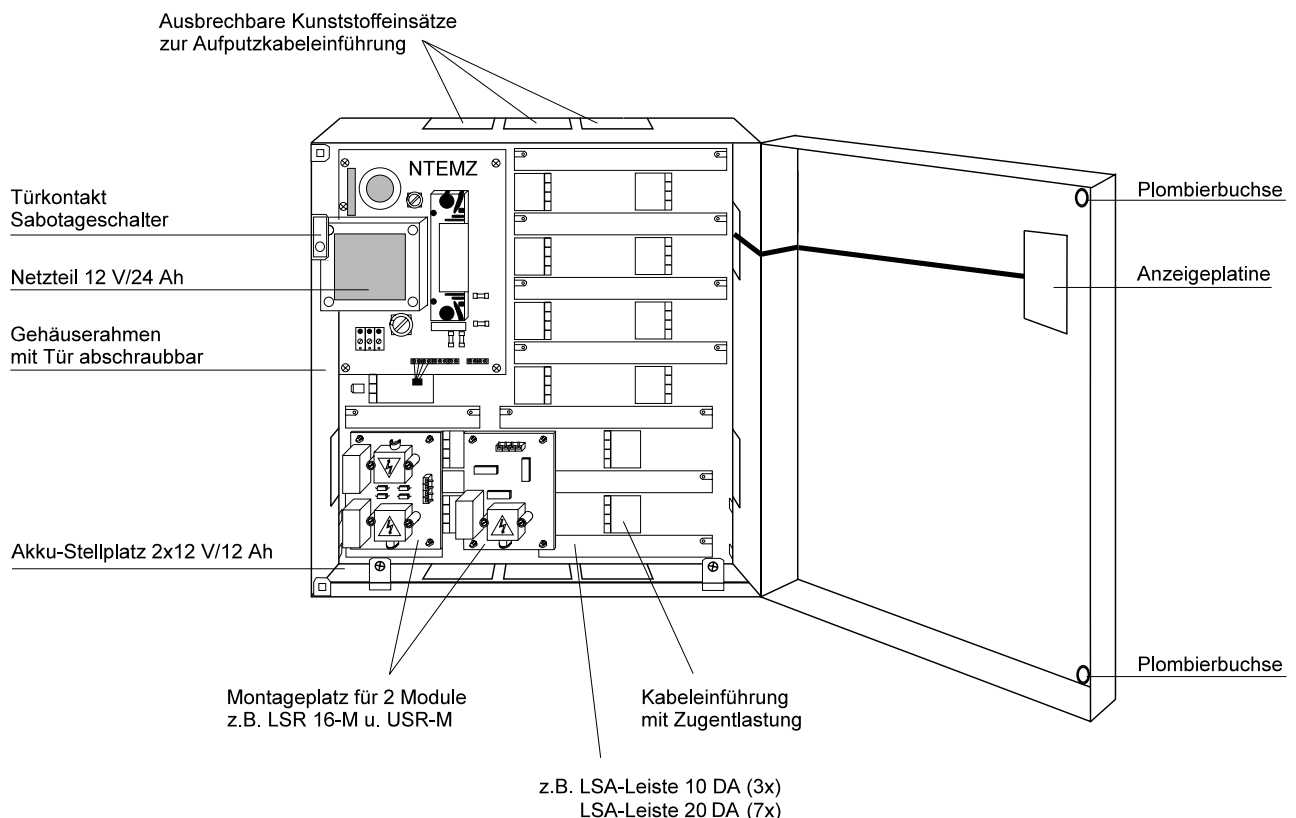
Zusätzlich können auch 2 Module (z.B. LSR-M, USR-M) eingebaut werden. Damit würde sich der Einsatz der LSA-Plus-Anschlußleisten 20 DA auf 4, der LSA-Plus-Anschlußleisten 10 DA auf 3 oder der Lötleisten 16polig auf 9 reduzieren.

Die Gehäuse-Grundplatte besitzt mehrere Ausschnitte zur Kabeleinführung und Ausstanzungen zur Zugentlastung mittels Kabelbindern.

An den Seitenteilen des Gehäuserahmens befinden sich ausbrechbare Kunststoffeinsätze zur Aufputz-Kabeleinführung.

Die Gehäusetür wird mit 2 Befestigungsschrauben und Plombierbuchsen, die mittels Plombierplättchen gesichert werden, verschraubt.

Die Tür des Gehäuses wird mittels eines Sabotageschalters auf Öffnen überwacht, dieser ist so ausgeführt, daß er für Wartungsarbeiten durch Herausziehen des Betätigungsstößels trotz geöffneter Tür in den Ruhezustand gebracht werden kann und beim Schließen der Tür sich automatisch wieder zurückstellt.



In gleicher Baugröße steht auch ein Verteiler-Leergehäuse VTZ (ohne Netzteil) zur Verfügung. In diesem können bis zu 7 LSA-Plus-Anschlußleisten 20 DA und 7 LSA-Plus-Anschlußleisten 10 DA oder bis zu 18 Lötleisten 16polig montiert werden.

### 3.4 Installationshinweise

Bei der Installation der Überfall- und Einbruchmeldeanlage müssen die Richtlinien des VdS für Planung und Einbau der Klassen A, B und/oder C (Form 2103, 2104 und 2248 in der jeweils gültigen Fassung) beachtet werden. Außerdem müssen die gültigen VDE-Vorschriften erfüllt sein.

Werden Meldergruppen für Überfallmeldungen verwendet, muß die Zentrale so installiert werden, daß die Anzeige der Überfallmeldung für den Täter nicht sichtbar wird.

Die Zentrale muß auf eine mechanisch stabile Innenwand montiert werden und sich immer im gesicherten Bereich befinden. Dies ist immer nur dann gewährleistet, wenn keine gleichberechtigten Sicherungsbereiche gebildet werden oder nur ein Sicherungsbereich vorhanden ist. Sollen gleichberechtigte Sicherungsbereiche realisiert werden, muß die Zentrale durch den zusätzlichen Zentralenschutz-Bereich geschützt werden (Z-Bereich).

Ist das Übertragungsgerät nicht in die Zentrale eingebaut, sollte sich dieses in unmittelbarer Nähe der Zentrale, unbedingt aber innerhalb des Sicherungsbereiches befinden.

Die verwendeten Leitungen (Type IY (St) Y ...x 2 x 0,6) müssen in Abhängigkeit von der Stromaufnahme der angeschlossenen Verbraucher und der Leitungslänge ausgewählt werden. Es ist jedoch ein Mindestdurchmesser von 0,6 mm je Ader erforderlich. Die Leitungen sind mittels Zugentlastung zu sichern.

Leitungen außerhalb des Sicherungsbereiches müssen unter Putz verlegt werden. Dabei ist darauf zu achten, daß diese nicht als Bestandteil der Überfall- und Einbruchmeldeanlage erkennbar sind.

Es ist eine abgeschirmte Leitungsverlegung erforderlich.

Die Abschirmung aller Kabel müssen in der Zentrale an den dafür vorgesehenen Anschlüssen (Flachsteckhülsen an der Gehäuserückwand) aufgelegt werden.

Bei Netzanschluß- und Wartungsarbeiten ist unbedingt darauf zu achten, daß der Schutzleiter am Hauptschutzleiteranschluß sowie am Gehäuse angeschlossen ist, da sonst keine Schutzerdung vorhanden ist ! Ebenso ist zu beachten, daß die Schutzkappe über den Netzklemmblock geschraubt wird (keinen Akkuschrauber verwenden). Die Netzanschlußleitung ist mittels Zugentlastung zu sichern.

Der 230 V - Anschluß darf nur gemäß den örtlichen Bestimmungen durch eine Elektrofachkraft erfolgen.

#### Arbeitsschritte bei Erstinstallation:

- EMZ-Gehäuse öffnen
- Flachbandkabel von der Anschlußplatine ausstecken
- Tür (mit Zentralenplatine) abnehmen
- Rahmen von der Grundplatte abschrauben
- Grundplatte kann nun an der Wand befestigt werden (Bohrschablone im Beipack)
- Verdrahtung der Anschlußplatine durchführen
- Rahmen an die Grundplatte schrauben
- Tür an den Rahmen befestigen
- Flachbandkabel (20 / 40 / 60polig) zwischen Zentralenplatine und Anschlußplatine wieder einstecken



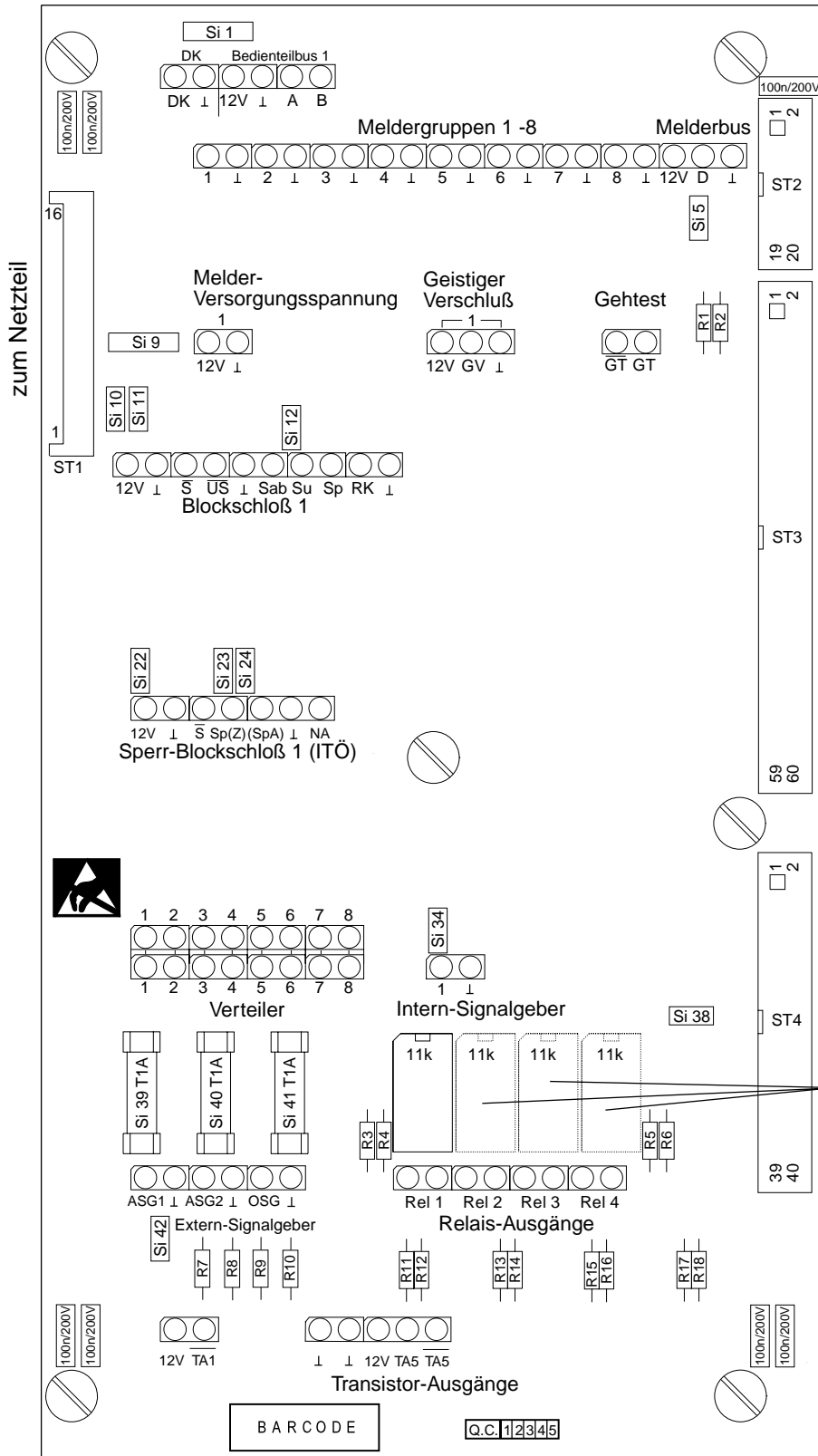
Führen Sie alle Montagearbeiten am Gerät nur durch, wenn die Betriebsspannung und der Akku abgeschaltet sind. Entladen Sie sich zuvor durch Berühren von geerdeten Metallteilen um Schäden an Halbleitern durch elektrostatische Entladungen (ESD) zu vermeiden.

**HINWEIS:** Beim Einsatz der Zentrale in anderen Ländern sind die entsprechenden länderspezifischen Vorschriften zu beachten !

### 3.5 Anschlüsse auf der Anschlußplatine - ASP

Auf der Grundplatte des Gehäuses ist die Anschlußplatine befestigt. Für jede Geräteausführung gibt es eine eigene Anschlußplatine. Auf dieser befinden sich die Steckverbinder zum Netzteil und zu der Zentralenplatte, desweiteren die Löt-Federleisten, auf welchen der Errichter das externe Leitungsnetz anschließt und die Sicherungen Si1 - Si42 (PTC Thermo-Sicherungen und Schmelzsicherungen).

#### Anschlußplatine EMZ 7108 B / 7308 B



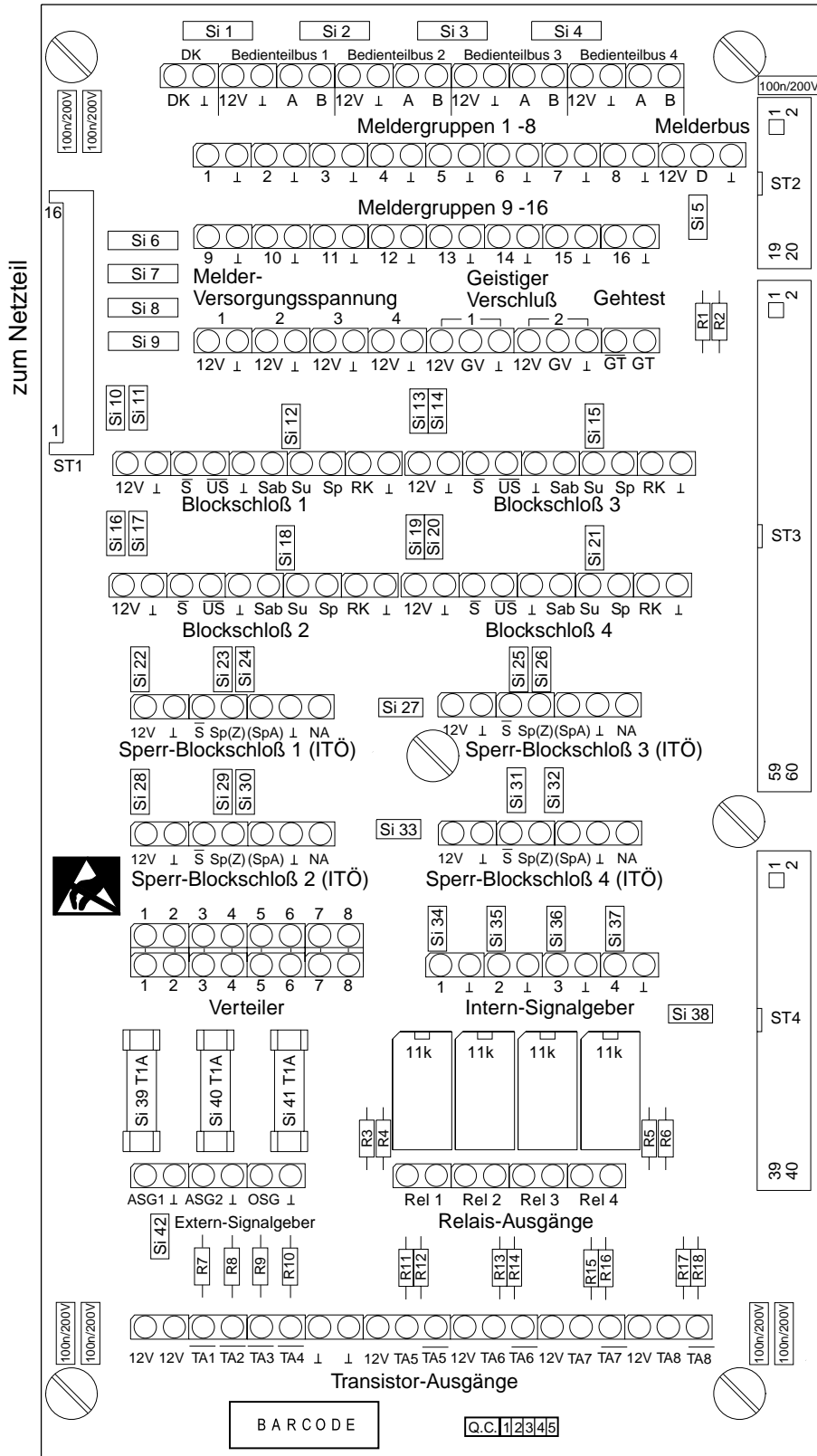
Die Zentralen der Baureihe EMZ 71xx/73xx mit max. 4 Bedienteilbussen sind an den drei Flachbandverbindungsleitungen (20/40/60polig) zwischen der Anschlußplatine und der Zentralenplatte erkennbar.

nur bei EMZ 7108 B vorhanden





# Anschlußplatine EMZ 7116 - 4 B / 7316 - 4 B



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

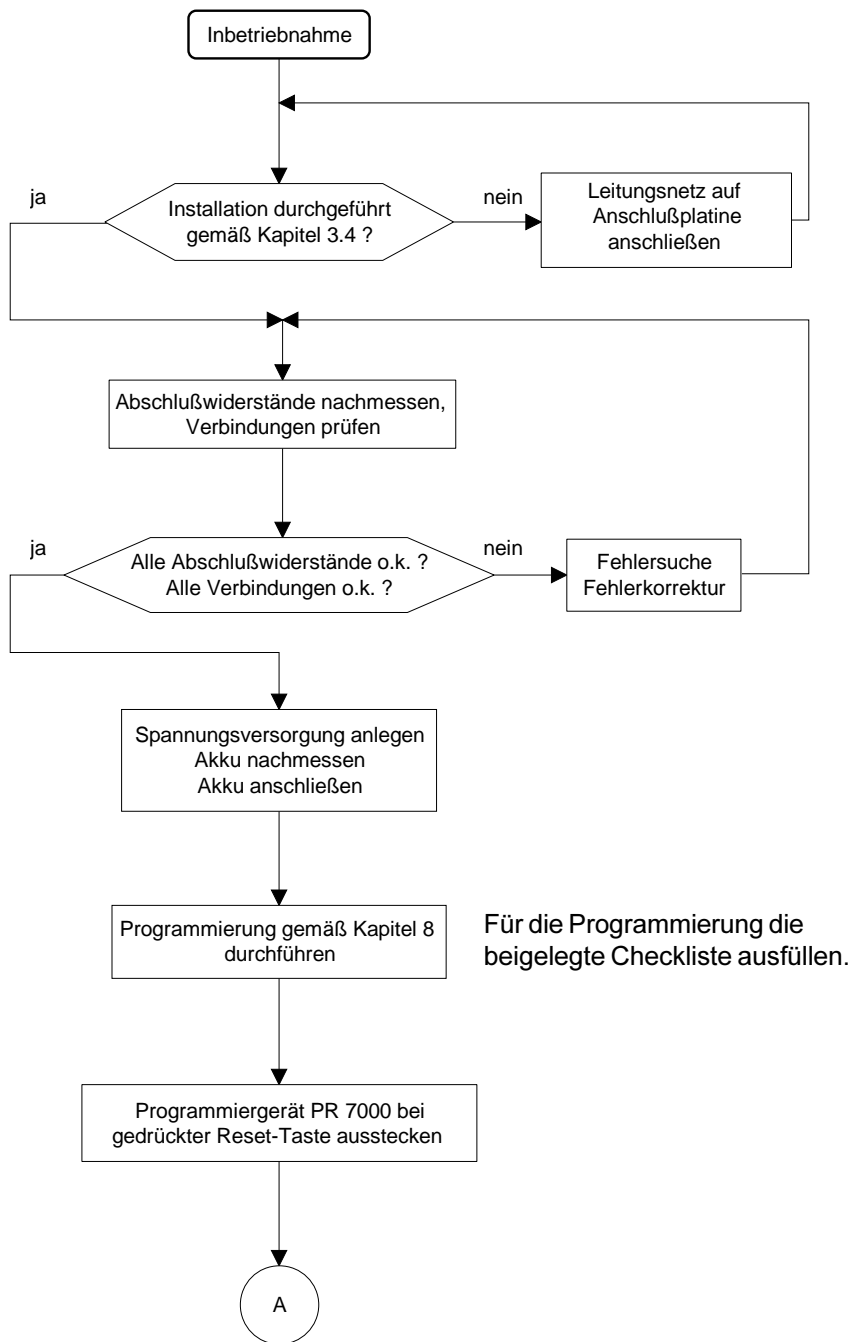
**Tabelle der Sicherungen auf der Anschlußplatine (Si1 bis Si42)**

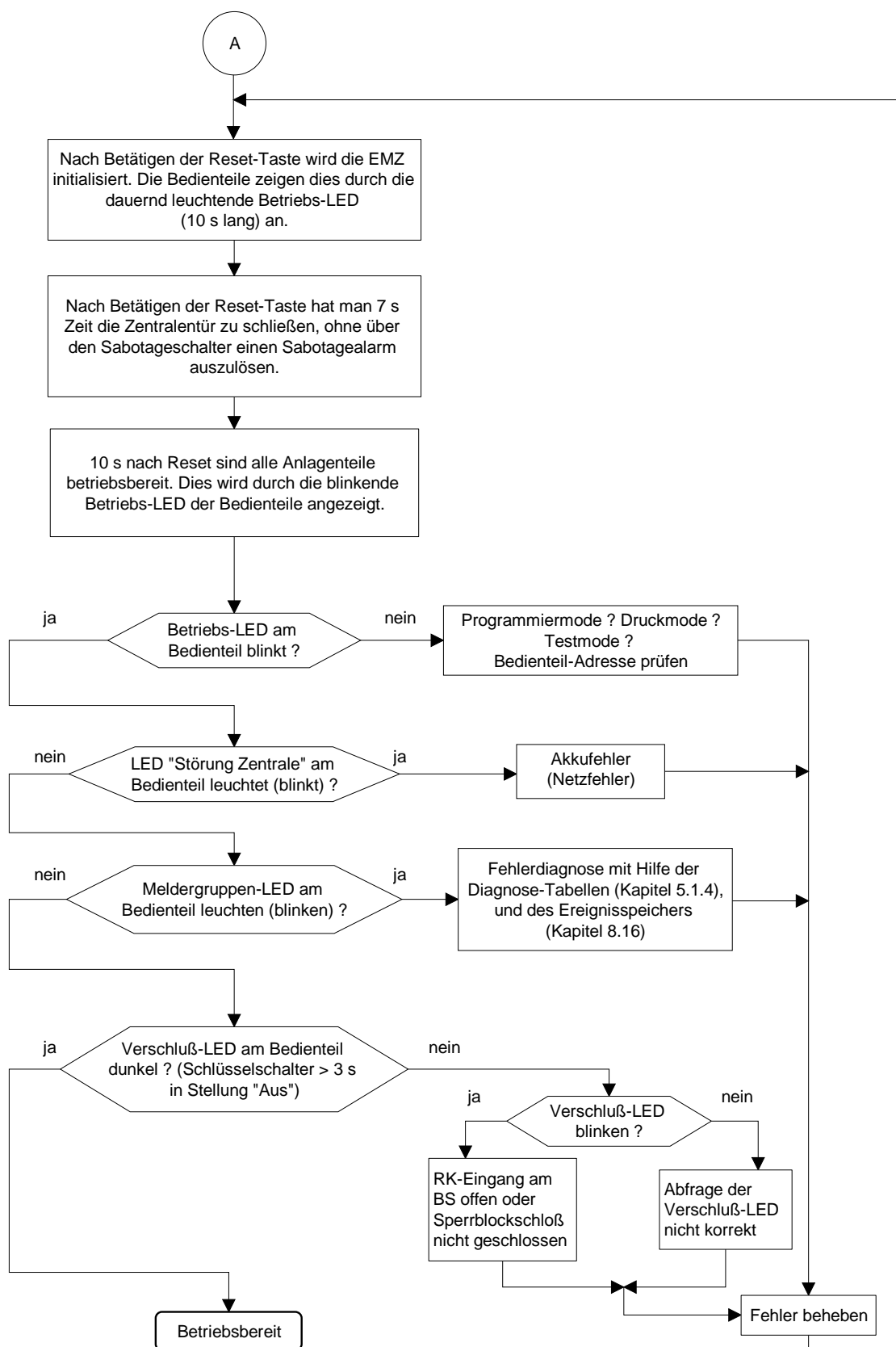
Si - Nr.	Schmelzsicherung träge	PTC-Thermo- sicherung	Wert in mA	Verwendungszweck
1	-	x	1100	Versorgungsspg. Bedienteilbus 1
2	-	x	1100	Versorgungsspg. Bedienteilbus 2
3	-	x	1100	Versorgungsspg. Bedienteilbus 3
4	-	x	1100	Versorgungsspg. Bedienteilbus 4
5	-	x	1100	Versorgungsspg. Melderbus
6	-	x	1100	Melder-Versorgungsspg. Bereich 4
7	-	x	1100	Melder-Versorgungsspg. Bereich 3
8	-	x	1100	Melder-Versorgungsspg. Bereich 2
9	-	x	1100	Melder-Versorgungsspg. Bereich 1
10	-	x	400	BS1-Versorgungsspg.
11	-	x	250	BS1-Summer
12	-	x	400	BS1-Spule
13	-	x	400	BS3-Versorgungsspg.
14	-	x	250	BS3-Summer
15	-	x	400	BS3-Spule
16	-	x	400	BS2-Versorgungsspg.
17	-	x	250	BS2-Summer
18	-	x	400	BS2-Spule
19	-	x	400	BS4-Versorgungsspg.
20	-	x	250	BS4-Summer
21	-	x	400	BS4-Spule
22	-	x	400	SBS1-Versorgungsspg.
23	-	x	400	SBS1-Sp(Z) Spule zu
24	-	x	400	SBS1-(SpA) Spule Auf
25	-	x	400	SBS3-Sp(Z) Spule zu
26	-	x	400	SBS3-(SpA) Spule Auf
27	-	x	400	SBS3-Versorgungsspg.
28	-	x	400	SBS2-Versorgungsspg.
29	-	x	400	SBS2-Sp(Z) Spule zu
30	-	x	400	SBS2-(SpA) Spule Auf
31	-	x	400	SBS4-Sp(Z)Spule zu
32	-	x	400	SBS4-(SpA) Spule Auf
33	-	x	400	SBS4-Versorgungsspg.
34	-	x	400	int. Signalgeber 1
35	-	x	400	int. Signalgeber 2
36	-	x	400	int. Signalgeber 3
37	-	x	400	int. Signalgeber 4
38	-	x	400	UE-Versorgungsspg.
39	x	-	1000	ASG1-Versorgungsspg.
40	x	-	1000	ASG2-Versorgungsspg.
41	x	-	1000	OSG-Versorgungsspg.
42	-	x	250	TA1 - TA8 (PNP-Transistor Ausgang)

**Tabelle der Schutzwiderstände auf der Anschlußplatine**

Widerstands - Nr.	Widerstandswert	Verwendungszweck
R1	22 Ohm	schützt Transistorausgang GT
R2	22 Ohm	schützt Transistorausgang GT\
R3	22 Ohm	schützt Kontakt von Relais Rel 2
R4	22 Ohm	schützt Kontakt von Relais Rel 1
R5	22 Ohm	schützt Kontakt von Relais Rel 4
R6	22 Ohm	schützt Kontakt von Relais Rel 3
R7	22 Ohm	schützt Transistorausgang TA1\
R8	22 Ohm	schützt Transistorausgang TA2\
R9	22 Ohm	schützt Transistorausgang TA3\
R10	22 Ohm	schützt Transistorausgang TA4\
R11	22 Ohm	schützt Transistorausgang TA5
R12	22 Ohm	schützt Transistorausgang TA5\
R13	22 Ohm	schützt Transistorausgang TA6
R14	22 Ohm	schützt Transistorausgang TA6\
R15	22 Ohm	schützt Transistorausgang TA7
R16	22 Ohm	schützt Transistorausgang TA7\
R17	22 Ohm	schützt Transistorausgang TA8
R18	22 Ohm	schützt Transistorausgang TA8\

### 3.6 Inbetriebnahme





## 4 FUNKTIONSBESCHREIBUNG

### 4.1 Externe Scharfschaltung (Abwesenheitssicherung)

Die externe Scharfschaltung erfolgt bei Klasse B/C-Anlagen über eine elektromechanische Schalteinrichtung (Blockschloß). Nach erfolgter Schließung des Hauptblockschlusses ertönt der Summer im Bedienteil und im Blockschloßverteiler kurzzeitig und signalisiert damit die erfolgte externe Scharfschaltung der Anlage. Jede Auslösung einer entsprechend programmierten Meldergruppe, z.B. Einbruch-, Überfall- oder Sabotagemeldergruppe führt nach externer Scharfschaltung sofort zu einem Externalarm. Die externen Signalgeber lassen sich durch Aufschließen des Blockschlusses, mit Ausnahme des Sabotagealarms, vorzeitig zurücksetzen.

Bei Einbruchmeldeanlagen nach VdS-Klasse A, können anstelle von Blockschlössern auch Riegelschalt-schlösser oder Schaltschlösser mit Impulskontakten in Verbindung mit elektromechanischen Sperr-elementen (z.B. Impulstüröffner) angeschlossen werden.

Diese Schärfungseinrichtungen besitzen jedoch keine elektromechanische Schärfungsverhinderung, dafür ertönt der Summer pulsierend, wenn der Schärfungsversuch von der Zentrale nicht angenommen wird, weil z.B. ein überwachtes Fenster oder eine Tür nicht geschlossen ist.

Jede Einbruch-Meldergruppe kann durch eine frei programmierbare Zeit einen verzögerten Alarm, abhängig vom Schärfungszustand, mit oder ohne Summer erzeugen (nicht gemäß VdS-Richtlinien).

#### Haupt- / Teilbereichsblockschloß

Jedes Blockschloß kann als Haupt- oder Teilbereichsblockschloß programmiert werden.

Ein Hauptbereich kann erst scharf geschaltet werden, wenn der zugehörige Teilbereich scharf geschaltet wurde. Der Teilbereich kann erst unscharf geschaltet werden, wenn der zugehörige Hauptbereich unscharf geschaltet worden ist.

#### Sperrblockschloß

Zu jedem Haupt- oder Teilbereich kann zusätzlich ein Sperrbereich realisiert werden. Die Zuschließsperre des Sperrblockschlusses kann, je nach Programmierung, abhängig oder unabhängig von Meldergruppen freigegeben werden.

Das Sperrblockschloß muß geschlossen sein, bevor die Schließung des Haupt-/ Teilbereichsblock-schlusses freigegeben wird. Nach Schließung des Sperrblockschlusses ertönt kurzzeitig der Summer im Bedienteil und im Blockschloßverteiler.

Das Sperrblockschloß ist nur in die Zwangsläufigkeit miteinbezogen, schärft jedoch seinerseits keine Meldergruppen.

Das Sperrblockschloß (Blockschloß mit Zu- und Aufschließsperre) kann nur aufgeschlossen werden, wenn der zugehörige Haupt- bzw. Teilbereich bereits unscharf geschaltet worden ist.

#### Z-Bereich

Zusätzlich zu den Haupt-, Teil- oder Sperrbereichen kann ein eigener Zentralenschutz-Bereich (Z-Bereich) realisiert werden.

Der Z-Bereich wird automatisch extern geschärft, wenn mindestens **ein** Haupt- oder Teilbereich extern geschärft wird. Ist der Z-Bereich scharf, wird der Zugang zum Z-Bereich durch einen Impulstüröffner verriegelt.

Erst wenn **alle** Haupt- bzw. Teilbereiche unscharf geschaltet wurden, wird auch der Z-Bereich unscharf.

Mit dem Hauptbereichsblockschloß wird der gesamte Sicherheitsbereich scharf bzw. unscharf geschaltet. Die mechanische Schärfungsverhinderung des Hauptblockschlusses gibt die Schließung erst frei, wenn sich alle (auch die für eine Internschärfung gesperrten) Meldergruppen im Ruhezustand befinden und ein eventuell zuvor anstehender Alarmzustand abgelöscht wurde.

Es dürfen keine Melder-, Signalgeber-, Blockschloß-, Bedienteil- oder Stromversorgungs- bzw. Übertra-gungsgerätestörungen anstehen und die Zwangsläufigkeit muß erfüllt sein, d.h. alle Riegelkontakte der verschlußüberwachten Türen, Fenster usw. müssen geschlossen sein.

Ist die Zentrale für Betrieb mit "geistigen Verschuß" programmiert, muß sich dieser im Ruhezustand befinden (Türcode verworfen bzw. programmierbare Geistige-Verschuß-MG offen) !

Folgende Meldergruppen-Typen wirken **nicht** schärfungsverhindernd: "Außenüberwachung", "Brand" und "Tech. Alarm 1".

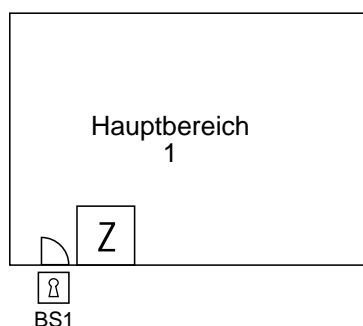
**HINWEIS:** Befindet sich der Sicherheitsbereich beim Schließen des Blockschlusses im intern scharfen Zustand, wird der Bereich unscharf und die akustische Scharfschaltebestätigung ertönt nicht. Damit ist es möglich, von außen über das Blockschloß eine interne Schärfung aufzuheben z.B. durch spät heimkehrende Personen (programmierbar).

#### 4.1.1 Varianten mit mehreren Schärfungs- bzw. Sicherungsbereichen

Zur schnelleren Information kann der nachfolgende Text bis Kapitel 4.1.2 übersprungen werden.

Folgende Varianten sind je nach Geräteausführung realisierbar:

##### - 1 Hauptbereich (BS1) und Zentralen-Standort im Hauptbereich (z.B. EMZ 7X08 B)



Die externe Scharfschaltung erfolgt über das Hauptblockschloß (BS1).

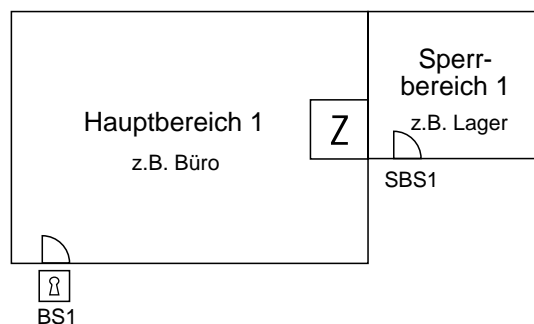
**Anzeige bei der Programmierung, siehe Kapitel 8.7 Bereichs/Teilbereichs Menü**

Ber.1: (BS 1)  
mit Teilb.: ---- Bereich 1 (BS1): kein Teilbereich vorhanden

**Anzeige bei der Programmierung, siehe Kapitel 8.8 Blockschloß Menü**

Sperrblockschl.1  
nicht vorhanden

##### - 1 Hauptbereich (BS1), 1 Sperrbereich (SBS1) und Zentralen-Standort im Hauptbereich (z.B. EMZ 7X08 B)



Zur externen Scharfschaltung muß erst das Sperrblockschloß (SBS1) geschlossen werden und danach werden über das Hauptblockschloß (BS1) beide Bereiche geschärft. Das Sperrblockschloß (SBS1) kann erst nach Unschärfung des Hauptblockschlusses (BS1) wieder geöffnet werden. Beide Bereiche werden beim Aufschließen des Hauptblockschlusses (BS1) unscharf.

**Anzeige bei der Programmierung, siehe Kapitel 8.7 Bereichs/Teilbereichs Menü**

Ber.1: (BS 1)  
mit Teilb.: ---- Bereich 1 (BS1): kein Teilbereichsblockschloß vorhanden

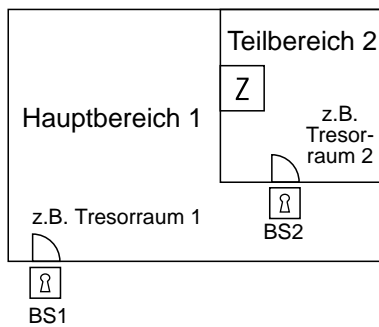
**Anzeige bei der Programmierung, siehe Kapitel 8.8 Blockschloß Menü**

Sperrblockschl.1  
Typ 3 Das Vorhandensein eines SBS wird im Blockschloß Menü programmiert.

**Anzeige bei der Programmierung, siehe Kapitel 8.9 Sperrblockschloß- und Impulstüröffner-Ausgänge Menü**

SBS1-Ausg.SP(Z):  
Sperrblockschl.1

- **1 Hauptbereich (BS1), 1 Teilbereich (BS2) und Zentralen-Standort im Teilbereich (z.B. EMZ 7X16 - 2 B)**



Der Teilbereich (z.B. Tresorraum 2) wird über das Teilbereichsblockschloß (BS2) extern scharf oder unscharf geschaltet, unabhängig vom Hauptblockschloß (BS1). Der Hauptbereich kann erst extern geschärft werden, wenn der Teilbereich scharf geschaltet wurde. Beim Aufschließen des Hauptbereiches wird dieser unscharf, der Teilbereich bleibt scharf, bis das Teilbereichsblockschloß (BS2) aufgeschlossen wird.

**Anzeige bei der Programmierung, siehe Kapitel 8.7 Bereichs/Teilbereichs Menü**

Ber.1: (BS 1)  
mit Teilb.: -2--

Bereich 2 (BS2) ist Teilbereich  
von Bereich 1(BS1)

Ber.2: (BS 2)  
mit Teilb.: ----

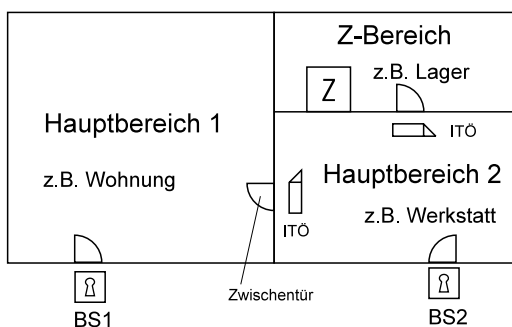
Bereich 2 (BS2):  
kein weiterer Teilbereich  
vorhanden

**Anzeige bei der Programmierung, siehe Kapitel 8.8 Blockschloß Menü**

Sperrblockschl.1  
nicht vorhanden

Sperrblockschl.2  
nicht vorhanden

- **2 Hauptbereiche (BS1, BS2) und Zentralen-Standort im Z-Bereich (z.B. EMZ 7X16 - 2 B)**



Der Z-Bereich (Zentralenschutz-Bereich) ist in Bezug auf die Zwangsläufigkeit allen anderen Bereichen übergeordnet, d.h. Hauptbereich 1 oder 2 kann erst extern geschärft werden, wenn der **Z-Bereich** im Ruhe-Zustand ist (Sabotage-Z, Einbruch-Z und Verschluss-Z). Bei diesem Beispiel ist zu beachten, daß der Verschluss (RK) der Zwischentür in die Verschlussmeldergruppe des Z-Bereiches (Verschluss-Z) eingeschleift werden muß.

Wird mindestens ein Hauptbereich geschärft, so ist der Z-Bereich ebenfalls extern scharf. Die Impulstüröffner verriegeln die Türen (zu) zum Z-Bereich und die Zwischentür.

Erst wenn beide Hauptbereiche wieder unscharf geschaltet sind, ist auch der Z-Bereich unscharf und die 2 Impulstüröffner entriegeln (auf).

Zur Ansteuerung der Impulstüröffner-Spulen (auf/zu) werden die Ausgänge des Sperrblockschlusses 1 und 2 verwendet. Ausgang SBS1-Sp(Z) bzw. SBS2-Sp(Z) für die "Zu"-Spulen und Ausgang SBS1-(SpA) bzw. SBS2-(SpA) für die "Auf"-Spule.

Jeder Hauptbereich kann unabhängig von dem anderen Hauptbereich scharf und unscharf geschaltet werden.

**Anzeige bei der Programmierung, siehe Kapitel 8.7 Bereichs/Teilbereichs Menü**

Ber.1: (BS 1)  
mit Teilb.: ----

Ber.2: (BS 2)  
mit Teilb.: ----

Bereiche 1 und 2 (BS1 und BS2):  
keine Teilbereiche vorhanden

**Anzeige bei der Programmierung, siehe Kapitel 8.8 Blockschloß Menü**

Sperrblockschl.1  
nicht vorhanden

Sperrblockschl.2  
nicht vorhanden

Bereiche 1 und 2 (BS1 und BS2):  
Sperrblockschlösser nicht vorhanden

**Anzeige bei der Programmierung, siehe Kapitel 8.9 Sperrblockschloß- und Impulstüröffner-Ausgänge Menü**

SBS1-Ausg.Sp(Z):  
ITÖ-Zu d. Z-Ber

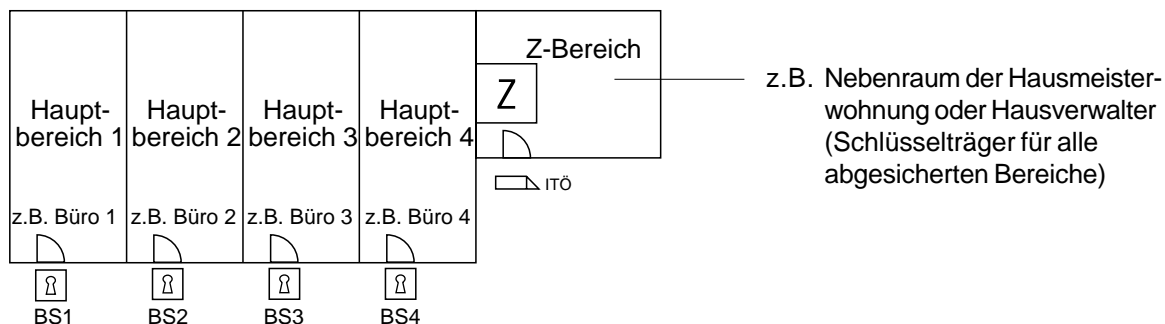
SBS2-Ausg.Sp(Z):  
ITÖ-Zu d. Z-Ber

SBS1-Ausg.(SpA):  
ITÖ-Auf d. Z-Ber

SBS2-Ausg.(SpA):  
ITÖ-Auf d. Z-Ber



- **4 Hauptbereiche (BS1, BS2, BS3, BS4) und Zentralen-Standort im Z-Bereich**  
(z.B. EMZ 7X16 - 4 B)



Der Z-Bereich (Zentralenschutz-Bereich) ist in Bezug auf die Zwangsläufigkeit allen anderen Bereichen übergeordnet, d.h. ein Bereich kann erst extern geschärft werden, wenn der **Z-Bereich** im Ruhe-Zustand ist (Sabotage-Z, Einbruch-Z und Verschluss-Z).

Wird mindestens ein Hauptbereich geschärft, so ist der Z-Bereich ebenfalls extern scharf. Der Impulstüröffner verriegelt die Türe (zu) zum Z-Bereich.

Erst wenn alle Hauptbereiche wieder unscharf geschaltet sind, ist auch der Z-Bereich unscharf und der Impulstüröffner entriegelt (auf).

Zur Ansteuerung der Impulstüröffner-Spulen (auf/zu) werden die Ausgänge des Sperrblockschlusses 1 verwendet.

Ausgang SBS1-Sp(Z) für die "Zu"-Spule und Ausgang SBS1-(SpA) für die "Auf"-Spule.

Jeder Hauptbereich kann unabhängig von den anderen Hauptbereichen scharf und unscharf geschaltet werden.

**Anzeige bei der Programmierung, siehe Kapitel 8.7 Bereichs/Teilbereichs Menü**

Ber.1: (BS 1) mit Teilb.: ----	Ber.2: (BS 2) mit Teilb.: ----	Ber.3: (BS 3) mit Teilb.: ----	Ber.4: (BS 4) mit Teilb.: ----
-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------

Bereiche 1 bis 4 (BS1 bis BS4): keine Teilbereiche vorhanden

**Anzeige bei der Programmierung, siehe Kapitel 8.8 Blockschloß Menü**

Sperrblockschl.1 nicht vorhanden	Sperrblockschl.2 nicht vorhanden	Sperrblockschl.3 nicht vorhanden	Sperrblockschl.4 nicht vorhanden
-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

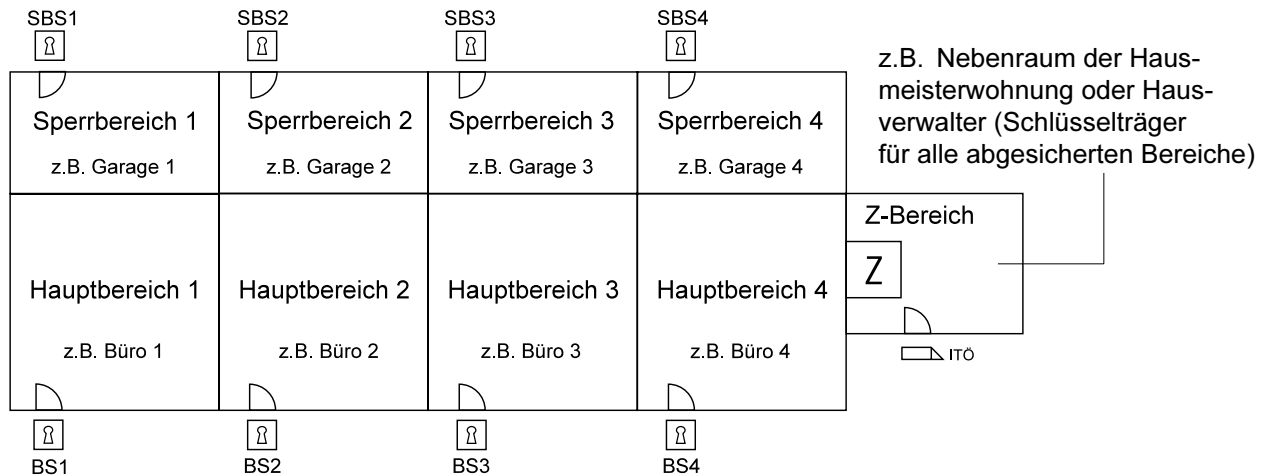
Bereiche 1 bis 4 (BS1 bis BS4): Sperrblockschlösser nicht vorhanden

**Anzeige bei der Programmierung, siehe Kapitel 8.9 Sperrblockschloß- und Impulstüröffner-Ausgänge Menü**

SBS1-Ausg. Sp(Z):  
ITÖ-Zu d. Z-Ber

SBS1-Ausg. (SpA):  
ITÖ-Auf d. Z-Ber

- **4 Hauptbereiche (BS1, BS2, BS3, BS4), 4 Sperrbereiche (SBS1, SBS2, SBS3, SBS4) und Zentralen-Standort im Z-Bereich (z.B. EMZ 7X16 - 4 B)**



Zur externen Scharfschaltung eines Hauptbereiches muß zuerst das zugehörige Sperrblockschloß geschlossen werden. Der Z-Bereich muß im Ruhe-Zustand sein. Nach Schließen des zugehörigen Hauptblockschlusses werden alle 3 Bereiche (Z-Bereich, Sperrbereich x und Hauptbereich x) extern scharf.

Der Impulstüröffner verriegelt die Türe (zu) zum Z-Bereich. Das zugehörige Sperrblockschloß läßt sich ebenfalls nicht mehr aufschließen. Nach Unscharfschaltung des Hauptbereiches x wird auch der Sperrbereich x unscharf. Wenn kein anderer Hauptbereich extern scharf ist, wird auch der Z-Bereich unscharf. Der Impulstüröffner entriegelt (auf).

Zur Ansteuerung der Impulstüröffner-Spulen (auf/zu) werden die freien Ausgänge der Sperrblockschlösser 1 und 2 verwendet.

Ausgang SBS1-(SpA) für die "Zu"-Spule und Ausgang SBS2-(SpA) für die "Auf"-Spule.

#### **Anzeige bei der Programmierung, siehe Kapitel 8.7 Bereichs/Teilbereichs Menü**

Ber.1: (BS 1)  
mit Teilb.: ----

Ber.2: (BS 2)  
mit Teilb.: ----

Ber.3: (BS 3)  
mit Teilb.: ----

Ber.4: (BS 4)  
mit Teilb.: ----

Bereiche 1 bis 4 (BS1 bis BS4): keine Teilbereiche vorhanden

#### **Anzeige bei der Programmierung, siehe Kapitel 8.8 Blockschloß Menü**

Sperrblockschl.1  
Typ 3

Sperrblockschl.2  
Typ 3

Sperrblockschl.3  
Typ 3

Sperrblockschl.4  
Typ 3

In allen Bereichen (1 bis 4) ist ein Sperrblockschloß des Typ 3 vorhanden.

#### **Anzeige bei der Programmierung, siehe Kapitel 8.9 Sperrblockschloß- und**

Impulstüröffner-Ausgänge Menü

SBS1-Ausg. Sp(Z):  
Sperrblockschl.1

SBS2-Ausg. Sp(Z):  
Sperrblockschl.2

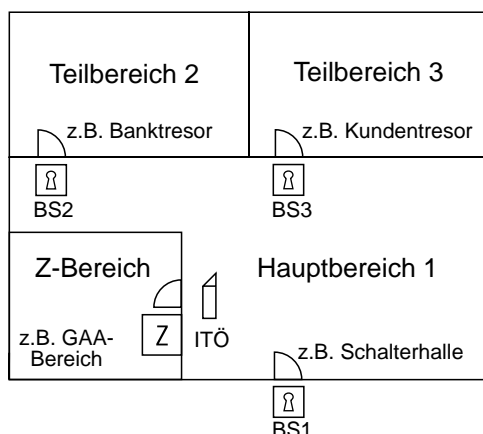
SBS3-Ausg. Sp(Z):  
Sperrblockschl.3

SBS4-Ausg. Sp(Z):  
Sperrblockschl.4

SBS1-Ausg. (SpA):  
ITÖ-Zu d. Z-Ber.

SBS2-Ausg. (SpA):  
ITÖ-Auf d. Z-Ber.

- **1 Hauptbereich (BS1), 2 Teilbereiche (BS2, BS3) und Zentralen-Standort im Z-Bereich (z.B. EMZ 7X16 - 4 B)**



Der Z-Bereich (Zentralenschutz-Bereich) ist in Bezug auf die Zwangsläufigkeit allen anderen Bereichen übergeordnet, d.h. ein Bereich kann erst extern geschärft werden, wenn der Z-Bereich im Ruhe-Zustand ist (Sabotage-Z, Einbruch-Z und Verschluss-Z).

Wird einer der 2 Teilbereiche (BS2 oder BS3) geschärft, so ist der Z-Bereich ebenfalls extern scharf. Der Impulstüröffner verriegelt die Türe (zu) zum Z-Bereich.

Der Hauptbereich BS1 kann erst scharf geschaltet werden, wenn zuvor beide Teilbereiche (BS2 und BS3) scharf geschaltet wurden.

Der Z-Bereich wird erst unscharf, wenn das Hauptblockschloß (BS1) und beide Teilbereichsblockschlösser (BS2 und BS3) unscharf sind.

Zur Ansteuerung der Impulstüröffner-Spulen (auf/zu) werden die Ausgänge des Sperrblockschlosses 1 verwendet.

Ausgang SBS1-Sp(Z) für die "Zu"-Spule und Ausgang SBS1-(SpA) für die "Auf"-Spule.

#### **Anzeige bei der Programmierung, siehe Kapitel 8.7 Bereichs/Teilbereichs Menü**

Ber.1: (BS1)  
mit Teilb.: -23-

Ber.2: (BS2)  
mit Teilb.: ----

Ber.3: (BS3)  
mit Teilb.: ----

Ber.4: (BS4)  
mit Teilb.: ----

Die Bereiche 2 und 3 (BS2 und BS3) sind Teilbereiche von Bereich 1 (BS1).

Die Bereiche 2 bis 4 (BS2 bis BS4) besitzen keine weiteren Teilbereiche.

#### **Anzeige bei der Programmierung, siehe Kapitel 8.8 Blockschloß Menü**

Sperrblockschl.1  
nicht vorhanden

Sperrblockschl.2  
nicht vorhanden

Sperrblockschl.3  
nicht vorhanden

Sperrblockschl.4  
nicht vorhanden

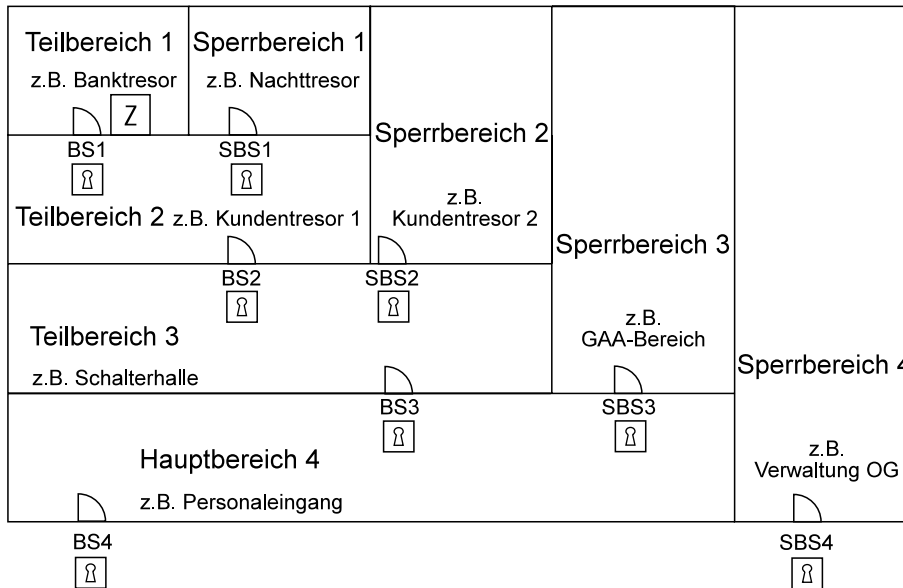
Bereiche 1 bis 4 (BS1 bis BS4): Sperrblockschlösser nicht vorhanden

#### **Anzeige bei der Programmierung, siehe Kapitel 8.9 Sperrblockschloß- und Impulstüröffner-Ausgänge Menü**

SBS1-Ausg. Sp(Z):  
ITÖ-Zu d. Z-Ber.

SBS1-Ausg. (SpA):  
ITÖ-Auf d. Z-Ber

- **1 Hauptbereich (BS4) mit Sperrbereich (SBS4), 3 Teilbereiche (BS1, BS2, BS3) mit jeweils einem Sperrbereich (SBS1, SBS2, SBS3) und Zentralen-Standort im Teilbereich (z.B. EMZ 7X16 - 4 B)**



Zur externen Scharfschaltung des Sperr- und Teilbereiches 1 muß zuerst das Sperrblockschloß 1 (SBS1) geschlossen werden, und danach werden über das Teilbereichsblockschloß 1 (BS1) beide Bereiche geschärft. Das Sperrblockschloß 1 (SBS1) kann erst nach Unschärfung des Teilbereichsblockschlusses 1 (BS1) wieder geöffnet werden.

Um alle Bereiche zu schärfen, muß wie folgt vorgegangen werden:

Das Sperrblockschloß SBS1 gibt das Teilbereichsblockschloß BS1 zur Schärfung frei, danach gibt das Sperrblockschloß SBS2 das Teilbereichsblockschloß BS2 zur Schärfung frei. Anschließend gibt das Sperrblockschloß SBS3 das Teilbereichsblockschloß BS3 zur Schärfung frei, und zuletzt das Sperrblockschloß SBS4 das Hauptblockschloß BS4.

Bei der Unschärfung muß sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge entschärft werden, wobei jeder der Sperrbereiche erst nach Entschärfung des zugehörigen Haupt- oder Teilbereiches geöffnet werden kann.

#### **Anzeige bei der Programmierung, siehe Kapitel 8.7 Bereichs/Teilbereichs Menü**

Ber.1: (BS1)  
mit Teilb.: ----

Ber.2: (BS2)  
mit Teilb.: 1---

Ber.3: (BS3)  
mit Teilb.: 12--

Ber.4: (BS4)  
mit Teilb.: 123-

Der Bereich 1 (BS1) besitzt keine Teilbereiche.

Der Bereich 1 (BS1) ist Teilbereich von Bereiche 2, 3 und 4.

Der Bereich 2 (BS2) ist Teilbereich von Bereiche 3 und 4.

Der Bereich 3 (BS3) ist Teilbereich von Bereich 4.

#### **Anzeige bei der Programmierung, siehe Kapitel 8.8 Blockschloß Menü**

Sperrblockschl.1  
Typ 3

Sperrblockschl.2  
Typ 3

Sperrblockschl.3  
Typ 3

Sperrblockschl.4  
Typ 3

In allen Bereichen (1 bis 4) ist ein Sperrblockschloß des Typ 3 vorhanden.

#### **Anzeige bei der Programmierung, siehe Kapitel 8.9 Sperrblockschloß- und Impulstüröffner-Ausgänge Menü**

SBS1-Ausg. Sp(Z):  
Sperrblockschl.:1

SBS2-Ausg. Sp(Z):  
Sperrblockschl.:2

SBS3-Ausg. Sp(Z):  
Sperrblockschl.:3

SBS4-Ausg. Sp(Z):  
Sperrblockschl.:4

(SpA): nicht belegt

(SpA): nicht belegt

(SpA): nicht belegt

(SpA): nicht belegt

## 4.1.2 Alarmierung im extern scharfen Zustand

Melderguppen Typen		EMG Einbruch 5)				Sabotage														
		Intern Alarm	Intern mit folgendem Extern Alarm	Extern Alarm	Extern Alarm	SMG	UEMG1	UEMG2	VMG	EMGZ	SMGZ	VMGZ	TAGMG	AUEMG	BRAMG	TEMG1	PASMG	GEIMG	MG	
Signal-Ausgänge (akustisch, optisch und still)	folgend								X			X						X	X	
	speichernd	X	X	X	X	X3	X3		X	X		X	X	X	X	X				
	Erstmeldekennung	X	X	X	X	X3	X3		X	X		X								
Summer-Bedienteil u. Blockschloß 2)	a)	X	X	X	X				X	X		X		X	X					
Int. Signalgeber	Internalarm-Zeit	X	X																	
Sirene 1/2 1)	Hauptalarm-Zeit		P	P	P	P	P		P	P		P		P						
Blitzlicht 1)	b)		P	P	P	P	P		P	P		P		P						
Alarmzähler	1 s	X	X	X	X	X	X		X	X		X								
Hauptalarm-Ausg.	Hauptalarm-Zeit		P	P	P	P	P		P	P		P		P						
Daueralarm-Ausg.	c)		P	P	P	P	P		P	P		P	P	P						
Überfall-Ausg.	Impuls 1 s					X	X													
Kamera-Ausg. (Ber.)	Impuls 3 min					X														
Pol.-Ausg.	Impuls 3 s		P	P	P	P	P		P	P		P		P						
UE-Ausg.			P	P	P	P	P		P	P		P	P	P	P					
Ereignisspeicher		X	X	X	X	X	X		X	X		X								
Diagnosespeicher								X			X		X	X	X	X				

X = feste Funktionszuordnung

P = programmierbare Funktion

□ = Funktion entspricht VdS

a) Summer schaltet ein beim Unscharfschalten

Summer schaltet aus, wenn Schlüsselschalter für ca. 1s in Stellung "Aus"

b) Blitzlicht geht aus beim Unscharfschalten. (Ausnahme: Sabotagealarm)

c) Daueralarm geht aus mit Schlüsselschalter für ca. 3 s in Stellung "Aus"

1) falls Ansteuerung mit Quittungs-Rücksignal (QR) programmiert:

Trifft QR-Signal nicht innerhalb von 3 min ein, werden die externen Signalgeber aktiviert.

2) LED und Summer während extern scharf dunkel bzw. still.

Zustand wird jedoch gespeichert für den "UNSCHARF ZUSTAND".

3) Die MG-LED der Überfall-MG wird bei der Rückstellung nach einem Alarm nicht ausgeschaltet, sondern sie blitzt weiter bis der Errichter diese Anzeige mittels Reset-Taste in der Zentrale ablöscht. Dadurch soll erreicht werden, daß die "bleibende Formveränderung" der Überfallmelder sicher rückgängig gemacht wird.

4) Für Brandmelder (12 V DC) mit potentialfreiem Ausgang.

5) Je Einbruchmeldergruppe kann eine schärfungsabhängige Alarmverzögerung (nicht VdS-gemäß) mit oder ohne Summer-signal programmiert werden.

## 4.2 Interne Scharfschaltung (Anwesenheitssicherung)

Bei Anwesenheit des Betreibers kann jeder Sicherungsbereich (Haupt- oder Teilbereich) über seine zugehörigen Sperrbedienteile intern geschärft werden. Bei entsprechender Programmierung kann je Bereich die Internschärfung auch mit Einschaltverzögerung betrieben werden. Bei Betätigung des Schlüsselschalters in Stellung "AUS" wird die Internschärfung wieder aufgehoben (Unscharfschaltung).

Die interne Scharfschaltung im jeweiligen Sicherungsbereich ist nur dann möglich, wenn keine Melder-, Signalgeber-, Blockschoß- oder Bedienteilstörungen anstehen und keine (nicht gesperrten) Meldergruppen-LED leuchten. Bei entsprechender Programmierung kann auch die Verschlußlinie in diese Zwangsläufigkeit miteinbezogen werden. Nimmt die Zentrale die interne Scharfschaltung nicht an, meldet sie dies mit einem intermittierenden Summersignal.

Wird bei einem laufenden "Internalarm" am Bedienteil unscharf geschaltet, so werden die Internsignalgeber und die Summer sofort zurückgesetzt.

### 4.2.1 Alarmierung im intern scharfen Zustand

Meldergruppen Typen		EMG Einbruch 4)			SMG Sabotage	UEMG1 Überfall Typ 1	UEMG2 Überfall Typ 2	VMG Verschuß	EMGZ Einbruch-Z	SMGZ Sabotage-Z	VMGZ Verschuß-Z	TAGMG Tag-Überwachung	AUEMG Außenüberwachung	BRAMG Brand 3)	TEMG1 Tech. Alarm 1	PASMG passiv MG	GEIMG Geist. Verschuß	MG nicht belegt
		Intern Alarm	Intern mit folgendem Extern Alarm	Extern Alarm														
Signal-Ausgänge (akustisch, optisch und still)	folgend							X			X					X	X	
	speichernd	X	X	X	X	X2)	X2)		X	X		X	X	X	X			
	Erstmeldekennung	X	X	X	X	X2)	X2)		X	X		X						
Summer-Bedienteil u. Blockschoß		X	X	X	X				X	X		X		X	X			
Int. Signalgeber	Internalarm-Zeit	X	X		X				X	X		X		X	X			
Sirene 1/2 1)	Hauptalarm-Zeit		P	P		P	P											
Blitzlicht 1)	b)		P	P		P	P											
Alarmzähler	1 s		X	X		X	X											
Hauptalarm-Ausg.	Hauptalarm-Zeit		P	P		P	P											
Daueralarm-Ausg.	c)		P	P		P	P						P					
Überfall-Ausg.	Impuls 1 s					X	X											
Kamera-Ausg. (Ber.)	Impuls 3 min					X												
Pol.-Ausg.	Impuls 3 s		P	P		P	X											
UE-Ausg.			P	P		P	P							P	P			
Ereignisspeicher					X	X	X			X		X						
Diagnosespeicher		X	X	X				X	X		X		X	X	X	X		

X = feste Funktionszuordnung

P = programmierbare Funktion

■ = Funktion entspricht VdS

b) Blitzlicht geht aus beim Unscharfschalten. (Ausnahme: Sabotage alarm)

c) Daueralarm geht aus mit Schlüsselschalter für ca. 3 s in Stellung "Aus"

- falls Ansteuerung mit Quittungs-Rücksignal (QR) programmiert:  
Trifft QR-Signal nicht innerhalb von 3 min ein, werden die externen Signalgeber aktiviert.
- Die MG-LED der Überfall-MG wird bei der Rückstellung nach einem Alarm nicht ausgeschaltet, sondern sie blitzt weiter bis der Errichter diese Anzeige mittels Reset-Taste in der Zentrale ablöscht. Dadurch soll erreicht werden, daß die "bleibende Formveränderung" der Überfallmelder sicher rückgängig gemacht wird.
- Für Brandmelder (12 V DC) mit potentialfreiem Ausgang (Technischer Alarm).
- Je Einbruchmeldergruppe kann eine schärfungsabhängige Alarmverzögerung (nicht VdS-gemäß) mit oder ohne Summersignal programmiert werden.

### 4.3 Unscharfschaltung

Zusätzlich zu jedem Haupt- bzw. Teilbereichsblockschloß kann bei entsprechender Programmierung eine geistige oder zeitgesteuerte Schalteinrichtung (z.B. Türcode) angeschlossen werden. Vor dem Unscharfschalten muß der richtige Zahlencode eingegeben werden, bevor das betreffende Blockschloß unscharf geschaltet werden kann.

Hiermit wird ein Unscharfschalten durch ein gewaltsam entriegeltes Blockschloß verhindert. Wurde während der Zeit, in der die Anlage scharf geschaltet war, ein Alarm ausgelöst, kann zur Unscharfschaltung die Betätigung der zusätzlichen geistigen oder zeitgesteuerten Schalteinrichtung entfallen.

Wird bei einem laufenden Alarm am Blockschloß unscharf geschaltet, so werden die optischen und akustischen Signalgeber sofort zurückgesetzt, sofern es sich nicht um einen Sabotagealarm handelt.

#### HINWEIS: "Intern Unscharf" über Blockschloß programmierbar

Befindet sich der Sicherungsbereich im intern scharfen Zustand, kann diese Schärfung auch durch Betätigung der zugehörigen externen Schärfungseinrichtung (Haupt- oder Teilbereichsblockschloß) aufgehoben (unscharf geschaltet) werden. Eine Externschärfung findet dabei nicht statt (keine akustische Schaltbestätigung). Die Schärfungseinrichtung wird dazu in Stellung "Scharf" und anschließend wieder in Stellung "Unscharf" gebracht. Die Aufhebung der Internschärfung geschieht bei der Rückstellung der Schärfungseinrichtung in Stellung "Unscharf".

#### 4.3.1 Alarmierung im unscharfen Zustand / Zwangsläufigkeit

Melderguppen Typen		EMG	SMG	UEMG1	UEMG2	VMG	EMGZ	SMGZ	VMGZ	TAGMG	AUEMG	BRAMG	TEMG1	PASMG	GEIMG	MG
		Einbruch	Sabotage	Überfall Typ 1	Überfall Typ 2	Verschluß	Einbruch-Z	Sabotage-Z	Verschluß-Z	Tag-Überwachung	Außenüberwachung	Brand 3)	Tech. Alarm 1	passiv MG	Geist. Verschluß	nicht belegt
Signal-Ausgänge (akustisch, optisch und still)	folgend	X				X	X		X		X			X	X	
	speichernd		X	X2)	X2)			X		X		X	X			
	Erstmeldekennung		X	X2)	X2)			X		X						
Summer-Bedienteil u. Blockschloß		X					X		X			X	X			
Int. Signalgeber	Internalarm-Zeit									X		X	X			
Sirene 1/2 1)	Hauptalarm-Zeit			P	P											
Blitzlicht 1)				P	P											
Alarmzähler	1 s			X	X											
Hauptalarm-Ausg.	Hauptalarm-Zeit			P	P											
Daueralarm-Ausg.	c)			P	P											
Überfall-Ausg.	Impuls 1 s			X	X											
Kamera-Ausg. (Ber.)	Impuls 3 min			X												
Pol.-Ausg.	Impuls 3 s			P	P											
UE-Ausg.				P	P							P	P			
Ereignisspeicher			X	X	X			X		X						
Diagnosespeicher												X	X			

#### Zwangsläufigkeit

Schärfungsverhinderung bei ausgelöster oder gespeicherter MC

Unscharf --> Intern Scharf	X	X	X	X	X	X	X	X	X							
Unscharf --> Extern Scharf	X	X	X	X	X	X	X	X	X						X	

X = feste Funktionszuordnung

P = programmierbare Funktion

■ = Funktion entspricht VdS

c) Daueralarm geht aus mit Schlüsselschalter für ca. 3 s in Stellung "Aus"

## 4.4 Überwachung von Zentrale, Signalgeber, Blockschloß, Bedienteil und Melderbus

Die Überwachung der externen Signalgeber (Sirene 1, 2 und Blitzleuchte) und des Türkontaktes aktiviert jeweils die erste programmierte Sabotage-Meldergruppe eines jeden Bereiches.

Die Überwachung der Haupt- und Teilbereichsblockschlösser, der Bedienteile und des Melderbus aktivieren die erste programmierte Sabotage-Meldergruppe des jeweiligen Bereiches.

Einbruchmelderzentralen der VdS-Klasse A benötigen keine Gehäuse-Sabotageüberwachung.

**ACHTUNG:** Wird keine Sabotage-Meldergruppe programmiert, so kann die geforderte Überwachung der Verbindungen zu Schalteinrichtung(en) und Signalgeber(n) nicht erfolgen. In diesem Fall muß eine passive Überwachung dieser Komponenten durch Mitführen einer überwachten Meldergruppe erfolgen.

## 4.5 Störungsalarme

### Tabelle der Störung bzw. Sabotage des Bedienteils

Die Differenzierung der verschiedenen Sabotagemeldungen kann über die Diagnosetabelle 1 und 2 am Bedienteil erfolgen (Kapitel 5.1.4).

	Schärfungszustand								
	Unscharf			Intern Scharf			Extern Scharf		
Störung, Sabotage am Bedienteil	Bedienteil meldet Sabotage	Bedienteil antwortet nicht	EMZ meldet sich nicht	Bedienteil meldet Sabotage	Bedienteil antwortet nicht	EMZ meldet sich nicht	Bedienteil meldet Sabotage	Bedienteil antwortet nicht	EMZ meldet sich nicht
Signalisierung									
erste Sabotage-MG vom entsprechendem Bereich wird softwaremäßig aktiviert	X	X		X			X		
LED "Störung Zentrale" am Bedienteil folgend			X			X			X
Ereignisspeicher	X	X		X			X		
<b>Schärfungsverhinderung bei anstehender Störung bzw. Sabotage</b>									
Unscharf --> Intern Scharf	X	X	X						
Unscharf --> Extern Scharf	X	X	X						

#### Erläuterung:

EMZ meldet sich nicht

EMZ ist nicht betriebsbereit (z.B. EMZ im Programmiermode, EMZ im Druckermode (nur EMZ 71xx) oder EMZ - µP-Ausfall).



**Tabelle der Störungen Netz, Akku und Übertragungsgerät**

Störung		Schärfungszustand								
		Unscharf			Intern Scharf			Extern Scharf		
		UE-Störung	Netz-Störung	Akku-Störung	UE-Störung	Netz-Störung	Akku-Störung	UE-Störung	Netz-Störung	Akku-Störung
LED "Störung Zentrale"	folgend		X	X		X	X		X	X
	speichernd			15 min			15 min			15 min
LED "Störung UE"	folgend	X			X			X		
Summer im Bedienteil, Blocks Schloss	folgend	X	1 h		X	1 h				
	speichernd			15 min			15 min			
Rel./TA-Ausgang "Störung"	folgend	X	1 h		X	1 h		X	1 h	
	speichernd			15 min			15 min			15 min
Ereignisspeicher			1 h	15 min	X	1 h	15 min	X	1 h	15 min
SVST-UE\ zum Übertragungsgerät			low	low		low	low		low	low
NOK-UE zum Übertragungsgerät			low	high		low	high		low	high
<b>Schärfungsverhinderung bei anstehender Störung</b>										
Unscharf --> Extern Scharf		X	X	X						
Unscharf --> Intern Scharf										

**Erläuterung:** 1h Signalisierung erst, wenn Störung länger als 1 h ansteht.  
15 min Signalisierung erst, wenn Störung länger als 15 min ansteht.

**HINWEIS:** Eine Überwachungsschaltung (Software-, Hardware-Watchdog) überprüft ständig die Funktion des Mikroprozessors. Im Falle einer µP-Störung oder Stromausfall kann dies über die Relais 1 bis 4 (Programmierung der Relais als Öffner - ruhebestromte Relais) und über die Ausgänge zur Ansteuerung eines Übertragungsgerätes (Transistor gesperrt) angezeigt werden.

#### 4.6 Notschärfung (Sperrung)

Diese Funktion ermöglicht es pro Bereich eine Meldergruppe, außer der Sabotage-MG, einmalig zu sperren. Die Funktion kann z.B. genutzt werden, wenn die Ursache einer Meldergruppenstörung nicht sofort erkennbar ist, der Sicherheitsbereich jedoch durch die Schärfung gesichert werden soll.

- VdS-Taste drücken → alle "MG-Sperren-LED" des Bereiches blinken 5 s lang
- in dieser Zeit muß die Sperrung der "gestörten MG" erfolgen (MG-Sperrtaste drücken und Schlüsselschalter in Stellung "AUS" betätigen)
- entsprechende "MG-Sperren-LED" blinkt
- Schlüsselschalter Stellung AUS > 3 s → löschen der Meldergruppe

Die extern Scharfschaltung kann nun erfolgen. Für eine weitere extern Scharfschaltung muß die EMZ über die Reset-Taste zurückgesetzt werden. Nach der "Notspernung" werden keine weiteren MG-Sperrungen angenommen.

## 4.7 Funktionsbeschreibung Bus-Melder

Jedem Bus-Melder liegt eine gesonderte typspezifische Beschreibung bei.  
Nachfolgend werden noch einige Hinweise für den Betrieb der Bus-Melder aufgeführt.

### Logikmelder

#### **Infrarot-Bewegungsmelder DIS-B 20/60 BUS / DIS-C 20/60 BUS**

Öffnungsüberwachung des Logikmelder-Gehäuses:

Der Sabotageschalter des Melder-Gehäuses aktiviert die erste programmierte Sabotage-Meldergruppe des dazugehörigen Bereiches.  
Ebenso wird die dazugehörige Alarm-Meldergruppe ausgelöst.

Gehtest:

Die Aktivierung erfolgt im unscharfen Zustand durch den Rücksetzvorgang (Schlüsselschalter > 3 s in Stellung "AUS").  
Die Rücknahme erfolgt automatisch durch die Scharfschaltung.

### Gruppenmodul

#### **1/2 Meldergruppen-Bus-Modul, Verteiler-Bus-Modul, Überfall-Handmelder in Bus-Technik**

Modul-LED: (nicht im Überfall-Handmelder)

Die Modul-LED dient als Alarmspeicher. \*)

Sabotageschalter im Modul-Gehäuse:

Der Sabotageschalter aktiviert die erste programmierte Sabotage-Meldergruppe des dazugehörigen Bereiches. Ein sabotiertes Gruppenmodul aktiviert immer auch die dazugehörige Alarm-Meldergruppe.

### Fenstersensor

Modul-LED:

Die Modul-LED dient als Alarmspeicher. \*)

Sabotageschalter im Modul-Gehäuse:

Der Sabotageschalter aktiviert die erste programmierte Sabotage-Meldergruppe des dazugehörigen Bereiches. Ein sabotiertes Gruppenmodul aktiviert immer auch die dazugehörige Alarm-Meldergruppe.

### Universalmodul

Halbleiterausgang:

Der Halbleiterausgang dient als Alarmspeicher  
(nach Unscharfschaltung Ausgang → EIN, nach dem Rücksetzvorgang Ausgang → AUS). \*)

Eingang 1 (Sabo):

Der Eingang 1 aktiviert die erste programmierte Sabotage-Meldergruppe des dazugehörigen Bereiches. Gleichzeitig aktiviert er auch immer die dazugehörige Alarm-Meldergruppe.

## Standardmelder

### Modul-LED:

Die Modul-LED dient als Alarmspeicher. \*)

### Öffnen des Melder-Gehäuses:

Das Öffnen des Gehäuses aktiviert die erste programmierte Sabotage-Meldergruppe des dazugehörigen Bereiches, ebenso wird die dazugehörige Alarm-Meldergruppe ausgelöst.

## Schaltmodul

### Sabotageschalter im Modul-Gehäuse:

Der Sabotageschalter aktiviert die erste programmierte Sabotage-Meldergruppe des dazugehörigen Bereiches. Ein sabotiertes Schaltmodul kann am Bedienteil identifiziert werden.

Bus-Teilnehmer, die Meldergruppen mit Alarmverzögerung zugeordnet sind, haben bezüglich der Anzeige ein abweichendes Verhalten gegenüber konventionellen Meldern.

Wird bei der Aktivierung dieser Bus-Teilnehmer innerhalb der Verzögerungszeit unscharf geschaltet, so wird dies wie folgt angezeigt:

- die zugehörige MG-LED bleibt dunkel, da die Aktivierung innerhalb der Verzögerungszeit lag
- die Bus-Anzeige reagiert sofort und speichert die Teilnehmeradresse mit der Aktivierung (rechter Punkt in Anzeige leuchtet)

Anschließend kann trotzdem scharf geschaltet werden, obwohl dieser Melder in der Bus-Anzeige gespeichert bleibt.

Die Bus-Anzeige kann durch Rückstellung der EMZ (Schlüsselschalter länger 3 s in Stellung "Aus") gelöscht werden.

- \*) Im unscharfen Zustand wird die Modul-LED ebenfalls angesteuert, wenn das betreffende Modul einer Meldergruppe mit dem Meldergruppentyp "Tag-Überwachung, Sabotage oder Sabotage-Z" zugeordnet ist. Damit ist eine Identifikation eines alarmierenden Melders einfacher möglich. Nach dem Rücksetzvorgang erlischt die LED wieder.

### Mögliche Anwendung:

Überwachung von Fluchttüren im "Kaufhaus" mit Hilfe des Universalmodul. Die zugehörige MG ist auf Tag-Überwachung programmiert. Im unscharfen Zustand ist eine Signalisierung durch die Modul-LED an der betreffenden Tür möglich.

## 5 BEDIEN- UND ANZEIGEELEMENTE

### 5.1 Sperrbedienteil

Bei Anwesenheit des Betreibers kann jeder Sicherungsbereich (Haupt- oder Teilbereich) über die Schlüsselschalter seiner zugehörigen Sperrbedienteile intern geschärft werden. Die interne Scharfschaltung kann über die zugehörigen Sperrbedienteile zurückgenommen werden (intern unscharf geschaltet werden). Zusätzlich dient der Schlüsselschalter zur Ablösung eines Alarmzustandes und zur Stillsetzung des Summers.

Maximal können an eine Zentrale 8 Sperrbedienteile (inklusive des eingebauten), beliebig auf maximal 4 Sicherungsbereiche verteilt, angeschlossen werden. Zur Anzeige der Zentralen-Zustände können darüber hinaus weitere Bedienteile angeschlossen werden.

Zu beachten ist jedoch, daß an die EMZ 7X08 B nur Sperrbedienteile SBT 7108 und an die EMZ 7X16 - 2/4 B nur Sperrbedienteile SBT 7116 eingesetzt werden können. Das in der Zentrale eingebaute Sperrbedienteil ist von der Verdrahtung dem Bereich 1 zugeordnet. Es kann auch entnommen und abgesetzt montiert werden. Die Sperrbedienteile können sowohl in Aufputz-, als auch in Unterputzversion bezogen werden.

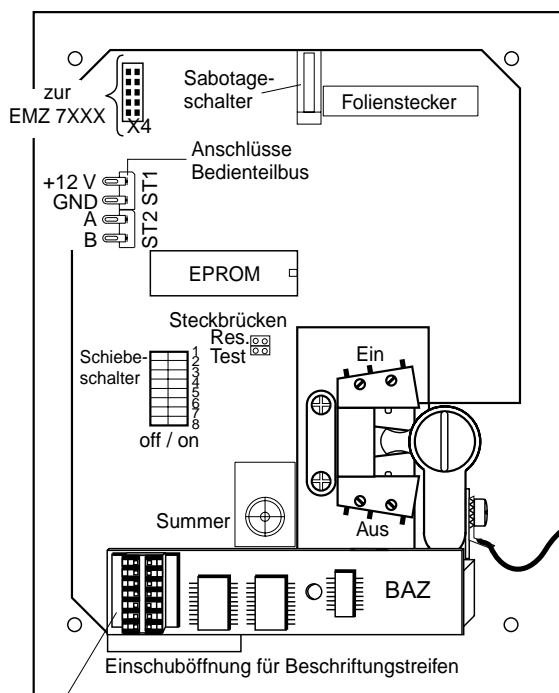
Die abgesetzten Sperrbedienteile werden ohne eingebauten Profilhalbzylinder geliefert. Beim Einbau des Zylinders ist unbedingt darauf zu achten, daß die Schließbartstellung 90° rechts ist und der Zylinder waagrecht justiert wird. Die Betätigungsfedern des Schlüsselschalters vorsichtig auseinanderdrücken.

Die Folientastatur des Sperrbedienteiles besitzt Sichtfenster. Auf der Rückseite der Frontplatte befindet sich eine Einschuböffnung in der Folientastatur. Der mitgelieferte Beschriftungsstreifen (für Bereich- und Meldergruppen) wird hier eingeschoben.

Der Anschluß der Bedienteile erfolgt über den Bedienteilbus auf der Anschlußplatine. Dazu stehen pro Bereich vier Löt-Federleisten zur Verfügung (+12 V, GND, A, B). Die Anschlüsse A, B sind Datenleitungen in Form einer Stromschleife, auf der ein stetiger Telegrammaustausch zwischen der Zentrale und den Bedienteilen stattfindet.

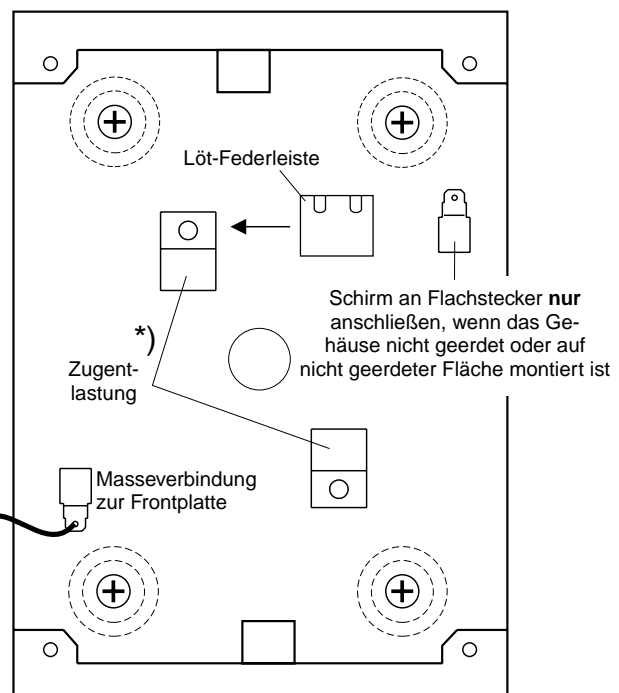
Hier können nur TELENOT Bus-Teilnehmer (z.B. Sperrbedienteile, Tableaus usw.) angeschlossen werden.

#### Sperrbedienteil - Platine SBT



Melderbus-Anzeige für den nachträglichen Einbau bei Verwendung des Melderbus Art.-Nr.: 100075533

#### Sperrbedienteil - Gehäuse SBT



\*) Die Zugentlastungslasche kann auch als Haltevorrichtung für die Löt-Federleiste während Installationsarbeiten verwendet werden.

Zur hardwaremäßigen Einstellung der Bedienteile steht ein achtpoliger Schiebeschalter zur Verfügung. Die softwaremäßige Programmierung der Bedienteile ist dem Kapitel 8.11 "Bedienteile Menü" zu entnehmen. Die in der Programmierung gemachten Einstellungen bezüglich Adresse und Bereich müssen mit den hardwaremäßigen Einstellungen übereinstimmen. Hierbei haben die Schiebeschalter 1 - 8 folgende Bedeutung:

Schiebeschalter 1 - 5    Einstellung der Adresse  
 Schiebeschalter 6     Masterfunktion  
 Schiebeschalter 7, 8   Einstellung des Bereiches

Schiebeschalter								
1	2	3	4	5	6	7	8	
X	X	X	X	X	X	0	0	Bereich 1
X	X	X	X	X	X	1	0	Bereich 2
X	X	X	X	X	X	0	1	Bereich 3
X	X	X	X	X	X	1	1	Bereich 4
0	0	0	0	0	0	X	X	nur Anzeigetableau Bereichsabhängig (Adr. 0)
1	0	0	0	0	0	X	X	Sperrbedienteil Adresse 1
0	1	0	0	0	0	X	X	Sperrbedienteil Adresse 2
1	1	0	0	0	0	X	X	Sperrbedienteil Adresse 3
0	0	1	0	0	0	X	X	Sperrbedienteil Adresse 4
1	0	1	0	0	0	X	X	Sperrbedienteil Adresse 5
0	1	1	0	0	0	X	X	Sperrbedienteil Adresse 6
1	1	1	0	0	0	X	X	Sperrbedienteil Adresse 7
0	0	0	1	0	0	X	X	Sperrbedienteil Adresse 8
								Adresse 9 bis 31 reserviert
1	1	1	1	1	0	X	X	Adresse 31
0	0	0	0	0	1	X	X	Master Anzeigetableau Bereichsunabhängig (Adr. 32)
1	0	0	0	0	1	X	X	Master-Sperrbedienteil Adresse 33
0	1	0	0	0	1	X	X	Master-Sperrbedienteil Adresse 34
1	1	0	0	0	1	X	X	Master-Sperrbedienteil Adresse 35
1	1	1	1	1	1	0	0	LTE-Tableau

Auslieferungszustand, wenn Sperrbedienteil nicht in der Zentrale eingebaut ist.

"1" = Schiebeschalter in Stellung "on"  
 "0" = Schiebeschalter in Stellung "off"  
 X = für die jeweilige Betrachtung unbedeutend

Bedienteile mit der **Adresse 1-8** sind bereichsabhängig. Anzeige und Bedienung ist nur auf den entsprechenden Bereich bezogen. Es dürfen nicht mehrere Bedienteile mit der gleichen Adresse 1-8 vorhanden sein.

Bedienteile mit der **Adresse 0** werden nur als Anzeigetableau verwendet (bereichsabhängig). Bedienteile mit der Adresse 0 dürfen mehrfach angeschlossen werden. Alle Funktionen der Bedienelemente sind hierbei unwirksam.

Bedienteile mit der **Adresse 32** sind Master-Anzeigetableau (bereichsunabhängig). Bedienteile mit der Adresse 32 dürfen mehrfach angeschlossen werden.

Bedienteile mit der **Adresse 33-40** sind Master-Bedienteile. Die Anzeige ist bereichsübergreifend. Ebenso die "Sperrfunktion", "Schlüsselschalter AUS" und "Melderguppen löschen". Die Internschärfung ist bereichsbezogen, ebenso die Ansteuerung des Bedienteil-Summers und die Funktion der Notschärfung. Bei scharfgeschalteter Anlage nimmt das Master-Bedienteil keine Bedienfunktion an.

Die MG-LED der extern scharfgeschalteten Bereiche werden dunkelgesteuert (Ausnahme: Programmierung "leuchtet immer" Kapitel 8.10).

Bedienteile mit der **Adresse 63** sind bereichsübergreifend. An die Adresse 63 im Bereich 1 werden alle Lampentableau Empfängerplatinen (LTE) angeschlossen. Es können mehrere LTE mit dieser Adresse angesteuert werden.

### 5.1.1 Anzeigeelemente auf dem Sperrbedienteil

Ist der Sicherungsbereich, zu dem das jeweilige Bedienteil gehört, Extern Scharf, so wird dieses Bedienteil bei Werkauslieferung **dunkelgesteuert** und alle Bedienelemente sind unwirksam.

Durch Programmierung im Bedienteile Menü (Kapitel 8.10) können je nach Schärfungszustand für jedes Bedienteil und für jeden Bereich die Leuchtdioden getrennt, bezüglich ihrer Dunkelsteuerung, eingestellt werden.

#### Meldergruppen-Anzeigen 1 - 8 bzw. 1 - 16 (rote LED)

Alle Meldergruppenanzeigen beziehen sich nur auf Meldergruppen, die zum Sicherungsbereich dieses Bedienteiles gehören.

Im Zustand "Unscharf" leuchten diese LED solange Melder einer Gruppe ausgelöst sind und erlöschen wieder, wenn sich alle Melder dieser Gruppe im Ruhezustand befinden. Dies gilt auch für gesperrte Meldergruppen.

Wird im Zustand "Intern oder Extern Scharf" eine Meldergruppe ausgelöst, so wird dieser Alarm gespeichert und nach Unscharfschaltung durch die entsprechende LED angezeigt. Die Anzeige blinkt bei der zuerst ausgelösten Meldergruppe (Erstmelderkennung). Die restlichen nicht ausgelösten Meldergruppen-LED werden bis zur Alarmrückstellung dunkelgesteuert.

Die Anzeigen können wieder abgelöscht werden, indem der Schlüsselschalter am Bedienteil für ca. 3 s in Stellung "AUS" betätigt wird.

Wurde ein Sabotage-Alarm ausgelöst, leuchtet die entsprechende LED, die Anzeige kann am Bedienteil **nicht** rückgesetzt werden. Eine Scharfschaltung der Zentrale kann **nicht** mehr erfolgen.

Die Rückstellung kann nur durch den Errichter vorgenommen werden, der dabei auch die Ursache des Sabotagealarms feststellt und beseitigt (gemäß VdS-Programmierung).

Wurde ein Überfall-Alarm abgelöscht, wird dies zur Erinnerung durch eine alle 2,5 s blitzende Anzeige dargestellt. Die blitzende Anzeige hat keinen Einfluß auf eine erneute Scharfschaltung oder auf eine andere Funktion der Zentrale, sie kann jedoch nur durch den Errichter rückgesetzt werden (VdS: bleibende "Formveränderung").

Meldergruppenanzeigen, die mit der Pol.-Notruf-Funktion verbunden sind, müssen auf "nicht löschar durch den Betreiber" programmiert werden und können nur durch den Errichter zurückgesetzt werden.

#### Meldergruppen-Sperranzeigen 1 - 8 bzw. 1 - 16 (gelbe LED)

Diese Anzeigen leuchten stetig, wenn Meldergruppen für den Unscharfzustand und die Internschärfung gesperrt sind. Sie blinken, wenn die Meldergruppen für den Unscharfzustand und die Intern- und Externschärfung gesperrt sind (nicht gemäß VdS).

#### Anzeige "Betrieb" (grüne LED)

Die Anzeige blinkt, solange sich die Zentrale in einem betriebsbereiten Zustand befindet.

#### Anzeige "Störung Zentrale" (gelbe LED)

Die Anzeige blinkt bei Auftreten einer Netzstörung und leuchtet stetig bei Auftreten einer Akku- bzw. Prozessorstörung sowie bei Wartungsarbeiten, wie z.B. Programmierung oder Drucken (nur bei EMZ 71xx möglich).

#### Anzeige "Störung Übertragungseinrichtung" (gelbe LED)

Diese Anzeige leuchtet bei Auftreten einer Störung des eingebauten Übertragungsgerätes, wie z.B. abgetrennte Telefonleitung.

#### Anzeige "Gehtest" (rote LED)

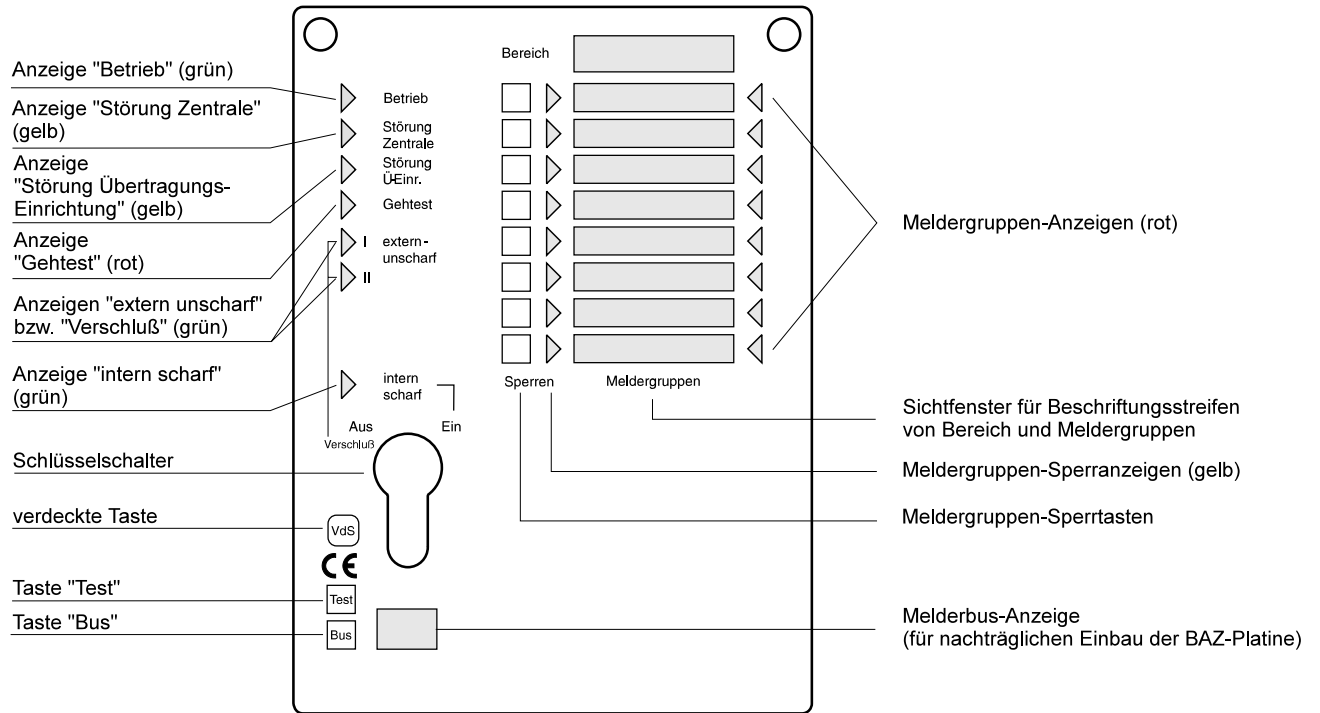
Die Anzeige leuchtet stetig nach Aktivierung der Gehtest-Funktion (Überprüfung der Melder), siehe Kapitel 5.1.2. Die Anzeige blinkt nach Aktivierung der Einmann-Revision (siehe Kapitel 5.2.1). Die Anzeige blitzt, wenn ein Alarm noch nicht rückgesetzt wurde. Die Rückstellung erfolgt mit dem Schlüsselschalter in Stellung "Aus" > 3 s.

#### Anzeige "Extern Unscharf 1 - 2 bzw. 1 - 4" (grüne LED)

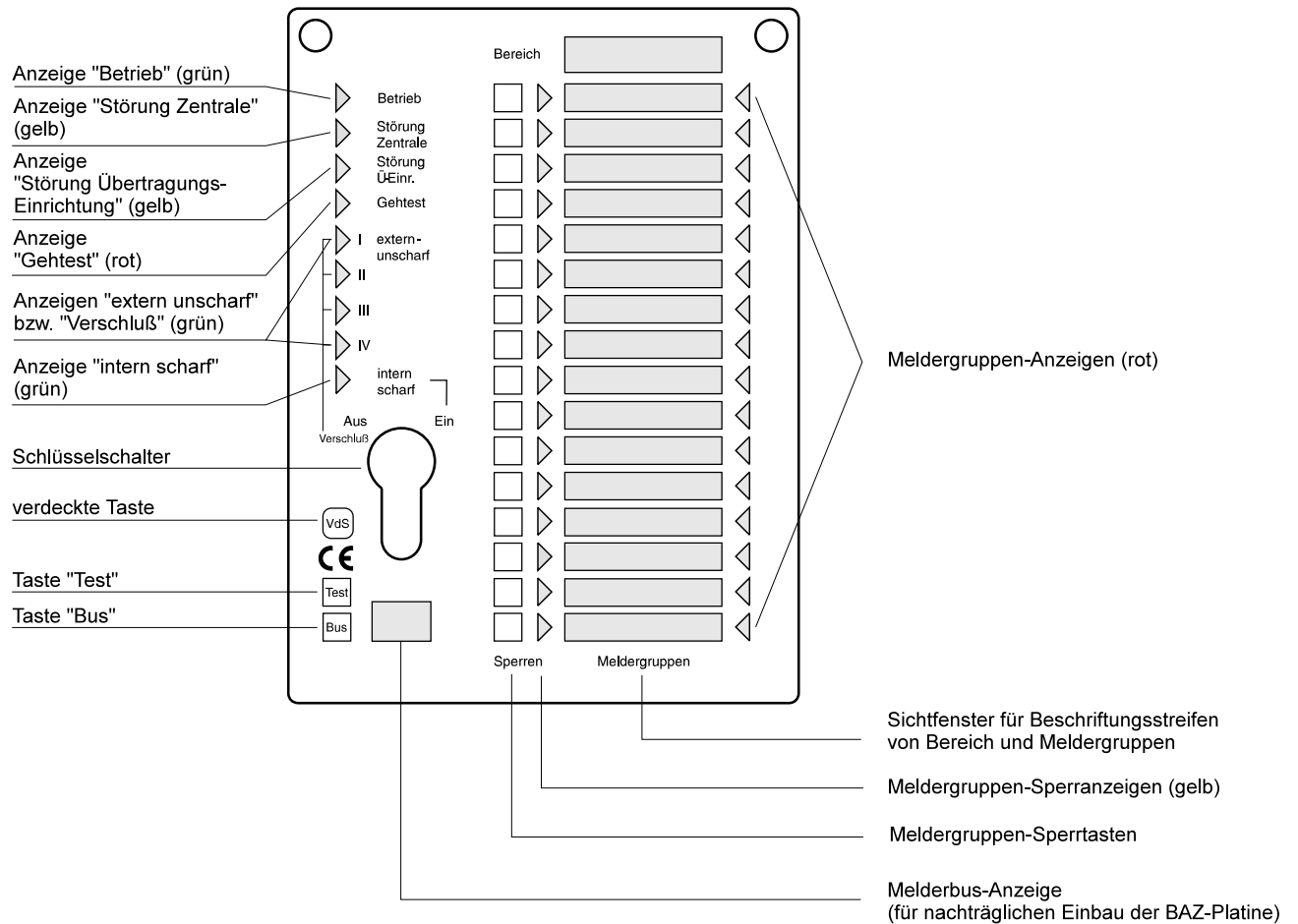
Die Anzeigen sind dunkelgesteuert. Eine Abfrage der Anzeigen erfolgt, indem der Schlüsselschalter länger als 1 s (< 3 s) in Stellung "AUS" festgehalten wird. Dabei werden alle Sicherungsbereiche angezeigt (LED leuchtet), die extern unscharf geschaltet sind und in Zwangsläufigkeit zum Sicherungsbereich dieses Bedienteiles stehen.

Mit der zur Verfügung stehenden Sondersoftware EMZ\_4BT.3S1 und EMZ\_1BT.3S1 werden die LEDs auch in der Neutralstellung des Schlüsselschalters angesteuert (höherer Strombedarf.)

**SBT7108**



**SBT7116**



### Anzeige "Verschluß 1 - 2 bzw. 1 - 4"

Für diese Anzeigen werden die LED "Extern-Unscharf" mitbenützt.

Eine Abfrage dieser Anzeige erfolgt, indem der Schlüsselschalter länger als 3 s in Stellung "AUS" festgehalten wird.

Eine blinkende LED zeigt an, daß in diesem Sicherungsbereich nicht alle Riegelkontakte der verschlußüberwachten Türen oder Fenster bzw. Sperrblockschlösser (falls vorhanden) geschlossen sind.

### Anzeige "Intern Scharf" (grüne LED)

Die Anzeige leuchtet, wenn der Sicherungsbereich zu dem dieses Sperrbedienteil gehört, "Intern Scharf" geschaltet ist. Da jedes Sperrbedienteil einem bestimmten Sicherungsbereich zugeordnet ist, kann an diesem Sperrbedienteil auch nur dieser Sicherungsbereich intern geschärft werden.

### Melderbus-Anzeige (7-Segment-Anzeige), muß nachträglich eingebaut werden

Alle aktivierten Bus-Teilnehmer werden nacheinander im 1 s-Takt mit ihren Teilnehmeradressen in der Melderbus-Anzeige dargestellt.

Ein **sabotierter** Bus-Teilnehmer (Sabotageschalter oder geöffnetes Gehäuse) wird mit der Teilnehmeradresse und dem mittleren Dezimalpunkt dargestellt.

Ein im Scharfzustand **aktivierter** Bus-Teilnehmer wird nach Unscharfschaltung mit der Teilnehmeradresse und dem rechten Dezimalpunkt dargestellt.

"Unscharfschalten nach Alarm": Nur Teilnehmer, die als Alarm gespeichert sind, werden angezeigt.

Die **Erstmeldeerkennung** wird durch die Teilnehmeradresse und beiden Dezimalpunkten dargestellt.

**HINWEIS:** Die Sabotageanzeige (mittlerer Dezimalpunkt) wird immer vorrangig angezeigt. Ein sabotierter Melderbus-Teilnehmer wird nicht als Erstmelder dargestellt.



### Übersicht der LED-Anzeigen

LED	dauerleuchten	blinken	blitzen	Anmerkung
<b>Betrieb</b> (grüne LED)		betriebsbereit		
<b>Störung Zentrale</b> (gelbe LED)	Akkustörung Prozessorstörung Programmiermodus Druckmodus (EMZ 71xx)	Netzstörung		
<b>Störung ÜE</b> (gelbe LED)	Störung des Übertragungsgerätes			
<b>Gehetest</b> (rote LED)	Gehetest-Funktion ist eingeschaltet	Einmann-Revision (nur für den Errichter)	Zustand "gespeicherter Alarm"	
<b>Extern Unscharf</b> (grüne LED)	Bereiche, die in Zwangsläufigkeit zueinander stehen, werden im Unscharfzustand angezeigt, wenn sie nicht Extern Scharf geschaltet sind. (Schlüsselschalter länger als 1 s (< 3 s) in Stellung "Aus")	- Verschluß - Verschlußlinie und/oder Sperrblockschloß offen  (Schlüsselschalter länger als 3 s in Stellung "Aus" halten)		Im Normalbetrieb dunkel gesteuert.
<b>Intern Scharf</b>	Bereich Intern Scharf			
<b>MG "Sperrn" 1-16</b> (gelbe LED)	MG gesperrt für Unscharf und Intern Scharf	MG gesperrt für Unscharf, Intern Scharf und Extern Scharf (nicht VdS-gemäß)		
<b>MG 1-16</b> (rote LED)	MG nicht im Ruhezustand und gespeicherte Alarme	Erstmeldeerkennung	Erinnerungsanzeige für Überfallalarm (kann nur vom Errichter rückgesetzt werden)	Beim Unscharfschalten nach Alarm werden nur die gespeicherten Alarme angezeigt.



## 5.1.2 Bedienelemente auf dem Sperrbedienteil

### Meldergruppen-Sperrtasten 1 - 8 bzw. 1 - 16 (Folientastatur)

Über die Tasten "Sperrern" können Meldergruppen gesperrt (abgeschaltet) werden. Die Sperrung ist in der Regel nur bei Internscharfung wirksam (VdS gemäß).

Die Sperrung kann vorgenommen werden, indem man die gewünschte Sperrtaste gedrückt hält und zusätzlich den Schlüsselschalter in Stellung "AUS" betätigt. In gleicher Art kann die Sperrung wieder aufgehoben werden.

#### Taste "Test"

##### Lampentest

Betätigt man diese Taste länger als 3 s, werden alle LED-Anzeigen eingeschaltet. Dies dient zur Überprüfung aller Anzeigen am Bedienteil sowie zur Überprüfung des Summers.

##### Gehtest

Die Gehtest-Funktion kann aktiviert werden, indem man die Taste "Test" gedrückt hält und zusätzlich den Schlüsselschalter in Stellung "AUS" betätigt. In gleicher Art wird der Gehtest auch wieder ausgeschaltet.

Der Gehtest-Ausgang wird dazu verwendet konventionelle Passiv Infrarot-Melder zu überprüfen. Beim Begehen des Erfassungsbereiches des Melders kann nun die Anzeige-LED in den Meldern beobachtet werden.

Infrarot-Bewegungsmelder am Melderbus werden mit dem Schlüsselschalter "Stellung AUS > 3 s" in die Gehtestfunktion geschaltet.

#### Taste "Bus"

Durch Betätigen der Taste wird bei eingebauter BAZ-Platine die zweistellige Melderbus-Anzeige eingeschaltet. Durch erneutes Betätigen wird sie wieder ausgeschaltet.

#### Taste "VdS"

Durch Betätigen der Taste wird die Notscharfung aktiviert (siehe Kapitel 4.6).

#### Schlüsselschalter

Folgende Funktionen können mit dem Schlüsselschalter ausgeführt werden:

<b>Stellung EIN</b> Betätigung > 1 s	interne Scharfschaltung (sind die Leuchtdioden des Bedienteils für "Intern-Scharf" dunkelgesteuert, so werden diese für 20 s eingeschaltet)
<b>Stellung AUS</b> Betätigung > 1 s	Rücknahme der internen Scharfschaltung, Stillsetzen des Summers, Stillsetzen der internen und externen Signalgeber, Rücksetzen des Hauptalarm-Ausganges, Abfragen der Anzeige-LED "extern-unscharf" (sind die Leuchtdioden des Bedienteils für "Unscharf" dunkelgesteuert, so werden diese für 20 s eingeschaltet)
<b>Stellung AUS</b> Betätigung > 3 s (MG löschen)	Rücksetzen der Zentrale aus einem Alarmzustand (Intern- o. Externalarm), (dabei wird auch der Daueralarm-Ausgang rückgesetzt und die Anzeigen an den Meldern gelöscht) Abfragen der Anzeige-LED "Verschluß", Einschalten der Gehtest-Funktion für Infrarot-Bewegungsmelder DIS-B/C (Bus) Ausschalten der Gehtest-Funktion konventioneller Melder

#### Stellung AUS und Meldergruppen-Sperrtaste betätigt

Entsprechende Meldergruppe wird gesperrt, wenn in der Programmierung die Sperrung freigegeben ist.

#### Stellung AUS und Taste "Test" betätigt

Ein- und Ausschalten der Gehtest-Funktion

#### HINWEIS:

Ist der Sabotageschalter des Sperrbedienteils ausgelöst, sind alle Bedienfunktionen, außer "Schlüsselschalter Stellung AUS", wirkungslos.

### 5.1.3 Summer im Sperrbedienteil und Blockschloßverteiler

Der Summer wird bei folgenden Kriterien im jeweiligen Bereich aktiviert und kann mittels Schlüsselschalter in Stellung "Aus" wieder stillgesetzt werden:

- bei Internalarm,
- nach Unscharfschaltung nach einem Externalarm,
- während Netzausfall,
- während Akkustörung,
- während anstehender Störung des Übertragungsgerätes.

ebenso wird der Summer aktiviert:

- 3 s als Scharfschalterrückmeldung des Haupt- bzw. Teilbereichsblockschlosses, 1 s als Zuschließrückmeldung des Sperrblockschlosses,
- als Dauersignal während der Einschaltverzögerung, Wird in dieser Zeit eine MG ausgelöst, so ertönt der Summer intermittierend und die Einschaltverzögerungszeit wird neu gestartet.
- während der Alarmverzögerung, falls programmiert,
- intermittierend bei ungültigem Scharfschaltversuch über Schlüsselschalter am Bedienteil oder bei Schaltschlössern zur Externschärfung,
- bei "Einmann-Revision" ertönt der Summer zweimal pulsierend, wenn eine Meldergruppe ausgelöst wird.

**HINWEIS:** Bei gestörter Datenübertragung zwischen Sperrbedienteil und Zentrale kann der Summer des jeweiligen Sperrbedienteils nur durch längeres Betätigen (größer 10 s) des Schlüsselschalters in Stellung "AUS" rückgestellt werden.

Bei Anwendungen ohne Summersignalisierung, z.B. Bedienteil als Anzeigetableau, kann der Summer durch Öffnen der Brücke 1 auf der Sperrbedienteil-Platine (siehe Kap. 5.1) deaktiviert werden. Nur durch eine Fachkraft durchzuführen!

### 5.1.4 Schnelldiagnose über das Bedienteil

Die EMZ verfügt über Diagnose Tabellen zur Darstellung von externen bzw. internen Zuständen. Hier können bestimmte Zustände über das Sperrbedienteil abgefragt werden.

Über die Meldergruppen-LED "Sperrern" (gelb) und "Meldergruppen-LED" (rot) erfolgen die jeweiligen Anzeigen.

Während der Diagnose befindet sich die EMZ vollständig im betriebsbereiten Zustand und **nicht** in einem speziellen Testmode.

#### Diagnose Tabelle 1:

Durch gleichzeitiges Betätigen der Taste "**Test**" und "**MG 1 sperren**" am Bedienteil wird die Diagnosetabelle 1 aktiviert.

MG-LED "Sperrern" (gelb) leuchtet	MG-LED (rot) leuchtet
1 — Ber.1 BS-Sabo 30k	1 — Sabo-Sirene1
2 — Ber.2 BS-Sabo 30k	2 — Sabo-Sirene2
3 — Ber.3 BS-Sabo 30k	3 — Sabo-Blitzlicht
4 — Ber.4 BS-Sabo 30k	4 — Sabo-Schalter
5 — Ber.1 BS-Sabo 3k	5 —
6 — Ber.2 BS-Sabo 3k	6 —
7 — Ber.3 BS-Sabo 3k	7 —
8 — Ber.4 BS-Sabo 3k	8 —

Die MG-LED zeigt die gespeicherten Sabotage-Meldungen an.

**Diagnose Tabelle 2:**

Durch gleichzeitiges Betätigen der Taste **“Test”** und **“MG 2 sperren”** am Bedienteil wird die Diagnosetabelle 2 aktiviert.

MG-LED <b>“Sperren”</b> (gelb) leuchtet			MG-LED (rot) leuchtet		
1	—	Ber.1 Melderbus-Sabo	1	—	Bedienteil 1 Sabo./Stö
2	—	Ber.2 Melderbus-Sabo	2	—	Bedienteil 2 Sabo./Stö
3	—	Ber.3 Melderbus-Sabo	3	—	Bedienteil 3 Sabo./Stö
4	—	Ber.4 Melderbus-Sabo	4	—	Bedienteil 4 Sabo./Stö
5	—		5	—	Bedienteil 5 Sabo./Stö
6	—		6	—	Bedienteil 6 Sabo./Stö
7	—		7	—	Bedienteil 7 Sabo./Stö
8	—		8	—	Bedienteil 8 Sabo./Stö

Die MG-LED zeigt die gespeicherten Sabotage-Meldungen an.

**Diagnose Tabelle 3:**

Durch gleichzeitiges Betätigen der Taste **“Test”** und **“MG 3 sperren”** am Bedienteil wird die Diagnosetabelle 3 aktiviert.

MG-LED <b>“Sperren”</b> (gelb) leuchtet			MG-LED (rot) leuchtet		
1	—		1	—	Geiv 1 Eingang offen
2	—		2	—	Geiv 2 Eingang offen
3	—		3	—	QR-Eingang = offen = “high”
4	—		4	—	
5	—		5	—	
6	—		6	—	
7	—		7	—	
8	—		8	—	

Die MG-LED folgt dem jeweiligen Ereignis.

Die Diagnose-Tabelle 3 dient zur Überprüfung der Eingangssignal-Leitungen “Geiv 1 + 2” und “QR”. Ist ein Eingang offen (Ruhezustand - Aktivierung durch Schließer), leuchtet die entsprechende LED.

**Diagnose Tabelle 7:**

Durch gleichzeitiges Betätigen der Taste **“Test”** und **“MG 7 sperren”** am Bedienteil wird die Diagnosetabelle 7 aktiviert.

Die MG-LED **“Sperren”** (gelb) zeigen die zu diesem Bedienteil (Bereich) gehörigen Meldergruppen.

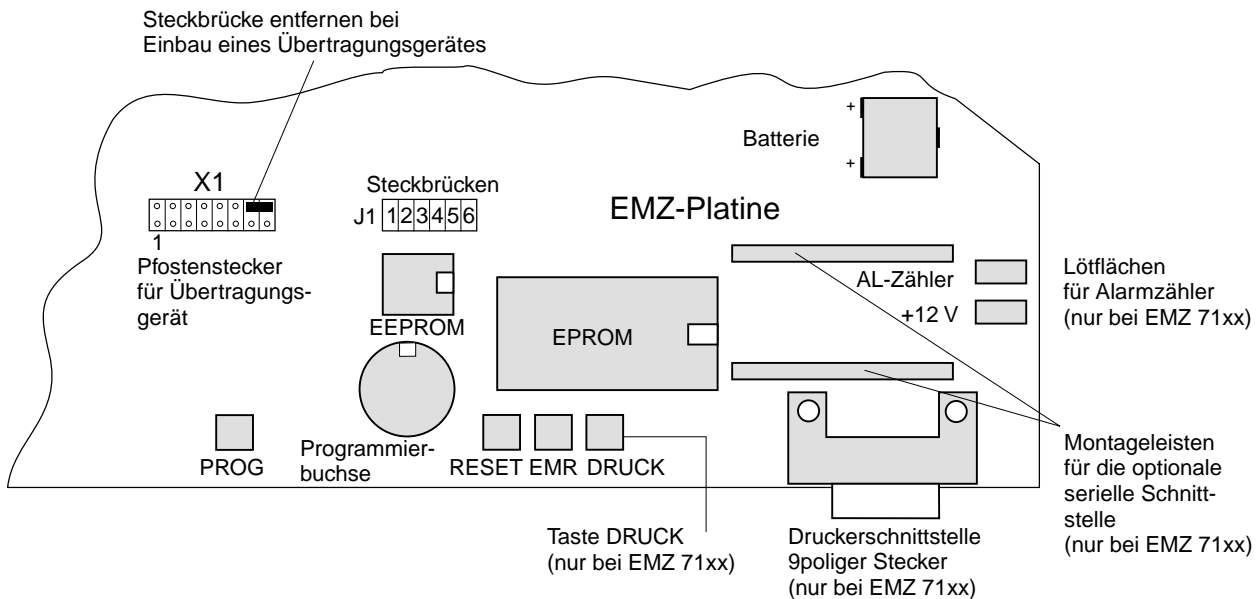
**Diagnose Tabelle 8:**

Durch gleichzeitiges Betätigen der Taste **“Test”** und **“MG 8 sperren”** am Bedienteil wird die Diagnosetabelle 8 aktiviert.

Die MG-LED 1 bis 8 (rot) zeigen das Abbild der Schiebeschalter vom Bedienteil.  
Die MG-LED **“Sperren”** zeigen die Software-Version des Bedienteils.

## 5.2 Bedienelemente in der Zentrale

Auf der Zentralenplatine an der Innenseite der Gehäusetüre befinden sich folgende Bedienelemente:



### Programmiertaste (PROG)

Mit dieser Taste kann die Zentrale in den Programmiermodus geschaltet werden. Siehe Kapitel 8.2 "Zugang zur Programmierung".

### RESET-Taste

Dient zur Rücksetzung aller Funktionen, die nur dem Errichter zugänglich sein sollen. z.B. Sabotagealarm, Ein-Mann-Revision, Test-Programme usw.

Wird die Taste länger als 3 s betätigt, so spricht die Hardware-Überwachungsschaltung der Zentrale an und alle UE-Ausgänge werden aktiviert sowie alle Relais können abfallen, falls sie als Öffner programmiert sind (ruhebestromte Relais - Kontakte öffnen).

### Drucker-Taste (DRUCK) nur bei EMZ 71xx

- Wird die Druckertaste zwischen 1 s und 3 s lang betätigt, so werden über die Druckerschnittstelle die Programmierdaten zum angeschlossenen Drucker ausgegeben.
- Wird die Druckertaste zwischen 3 und 5 s lang betätigt, so werden die Ereignisspeicherdaten ausgegeben.
- Wird die Druckertaste länger als 5 s betätigt, so werden die Diagnosespeicherdaten ausgegeben.

### Steckbrücken J1-1 bis J1-6 für Testzwecke

Auf der Zentralenplatine oberhalb der Programmierbuchse befinden sich sechs Steckbrücken, die zum Einschalten verschiedener Test-Funktionen verwendet werden. Wird die Steckbrücke J1-1 in "EIN-Stellung" gesteckt, und danach die RESET-Taste betätigt, so werden abhängig von den weiteren Steckbrücken Testprogramme durchgeführt. (Siehe Kapitel 9).

Wird die Steckbrücke J1-5 in "EIN-Stellung" gesteckt, hat der Melderbus keine Funktion mehr.

### Batterie

Auf der EMZ-Platine befindet sich eine Lithium-Batterie. Durch diese Batterie wird die Echtzeituhr gepuffert (ca. 5 Jahre).

### Vorsicht:

Explosionsgefahr bei unsachgemäßem Austausch der Batterie.  
Ersatz nur durch denselben Typ.  
Entsorgung gebrauchter Batterien nach Angaben des Herstellers (nicht in den Hausmüll!).

## 5.2.1 Einmann-Revisions-Taste (EMR)

Wird die Taste "EMR" länger als 1 s gedrückt, wird die Einmann-Revision eingeschaltet und die LED "Geh-test" am Bedienteil blinkt.

### SIGNALGEBER

- **Blitzleuchte**

Mit Einschalten der EMR wird die Blitzleuchte (optischer Signalgeber) aktiviert. Die Abschaltung der Blitzleuchte kann über die Stellung Schlüsselschalter "AUS" erfolgen.

- **Akustischer Signalgeber SG1 und SG2**

Bei **jeder** Betätigung der Taste EMR werden die Sirenen angesteuert. Nach Loslassen der Taste EMR werden die Signalgeber sofort wieder abgeschaltet.

### MELDERGRUPPEN

Bedingung → **Alle Schalteinrichtungen** müssen im Zustand "unscharf", "aus" oder mit "Typ 0" programmiert werden!

Während der Einmann-Revision werden alle Meldergruppen automatisch gesperrt, dies wird über die Meldergruppen-LED "Sperrern" angezeigt.

Über die **Sperr-Funktion** (Schlüsselschalter in Stellung "AUS" und entsprechende Meldergruppen-Sperrtaste betätigt) können nun die zu prüfenden Meldergruppen für die EMR freigegeben werden. Die freigegebene Meldergruppen-LED "Sperrern" erlischt und mit der EMR kann begonnen werden. Bei der Aktivierung der entsprechenden Meldergruppe leuchtet die betreffende Meldergruppen-LED auf, gleichzeitig ertönt zweimal ein akustisches Signal über die Bedienteil-Summer und den Blockschloß-Summer.

Anschließend erfolgt die automatische Löschung dieser Meldergruppen. Das jeweilige Alarmkriterium der geprüften Meldergruppe muß selbstverständlich wieder beseitigt sein, um danach andere Melder in der selben oder in einer anderen Meldergruppe prüfen zu können.

Soll die zuvor geprüfte Meldergruppe wieder gesperrt werden, so kann dies über die Sperrfunktion erfolgen. Ebenso ist diese Prüfung auch bei den Melderbus-Modulen möglich.

### SCHALTEINRICHTUNG

Bedingung → **Alle Meldergruppen** sind gesperrt und **alle Schalteinrichtungen** müssen im Zustand "unscharf", "aus" oder mit "Typ 0" programmiert sein!

Bei der EMR kann auch die Funktion des Blockschlusses und des Sperrblockschlusses geprüft werden. Zur Spulenfreigabe werden je nach eingestelltem Schloß-Typ die entsprechenden Ausgänge angesteuert. (Mit der Programmierung BS-Typ = 0 bzw. SBS-Typ = 0 kann ein BS bzw. SBS außer Funktion genommen werden.) Die Scharf-Stellung wird durch ein akustisches Signal über die Bedienteil- und den Blockschloß-Summer signalisiert. Eine nicht ordnungsgemäße Funktion kann mit der Diagnosetabelle (Kapitel 5.1.4) analysiert werden.

Die Einmann-Revision wird über die RESET-Taste abgeschaltet.

Parallel zur Einmann-Revision kann die Geh-test-Funktion aktiviert sein.

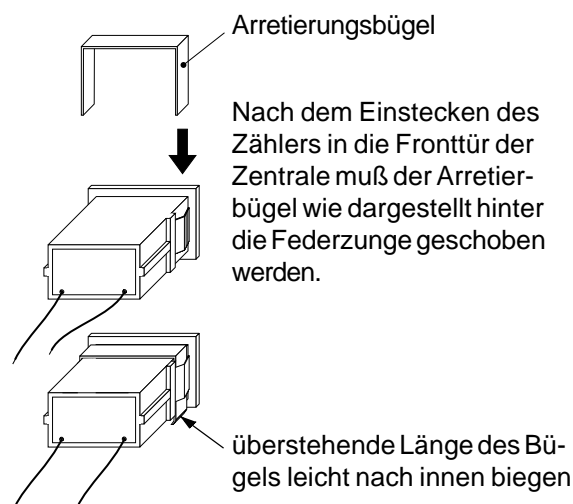
**HINWEIS:** Falls die Kamerafunktion auf ein Relais programmiert wurde, ist diese Funktion bei geöffneter Gehäusetür durch den Sabotageschalter der Zentrale außer Betrieb gesetzt.

Wird der Betätigungsstößel des Sabotageschalters herausgezogen, ist die Kamerafunktion wieder aktiv.

## 5.2.2 Alarmzähler (nur bei EMZ 71xx)

Zur Registrierung der externen Hauptalarme kann in der Gehäusetür zusätzlich ein vierstelliger, nicht rücksetzbarer Zähler (Art.-Nr.: 100075052) eingebaut werden (siehe nebenstehende Skizze).

Der Anschluß des Zählers erfolgt auf der Zentralenplatte (polungsunabhängig - siehe Kapitel 5.2). Gezählt wird jede Auslösung einer VdS-gemäß programmierten Meldergruppe im Zustand "Extern Scharf". Überfall-Meldergruppen werden in jedem Schärfungszustand gezählt, dabei führt eine erneute Auslösung der Überfall-Meldergruppe zu einem erneuten Alarm und damit auch zu einer erneuten Zählung.

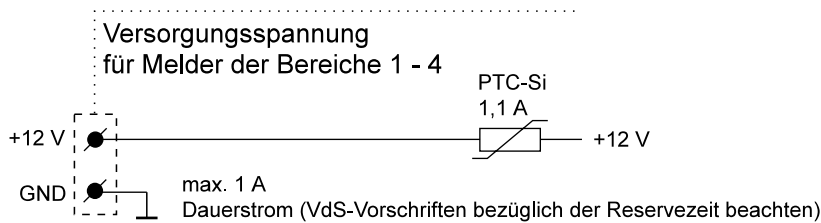


## 6 BESCHREIBUNG DER EIN- UND AUSGÄNGE AUF DER ANSCHLUSSPLATINE

### 6.1 Versorgungsspannungen

#### Versorgungsspannung für Melder der Bereiche 1 bis 4

Hier stehen die Versorgungsspannung 12 V DC sowie der GND-Anschluß für jeden Sicherungsbereich getrennt zur Verfügung.

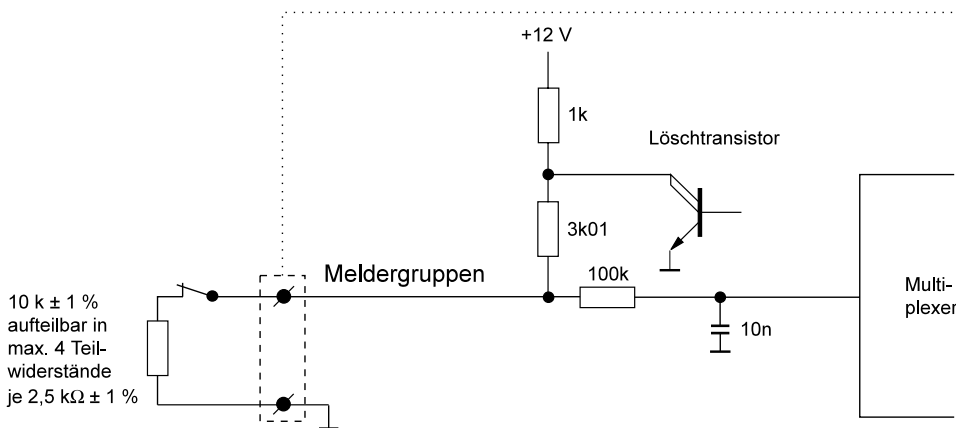


Versorgungsspannung für zusätzliche externe Verbraucher:  
Am Netzteil NTEMZ stehen zwei separat abgesicherte Ausgänge zur Verfügung.

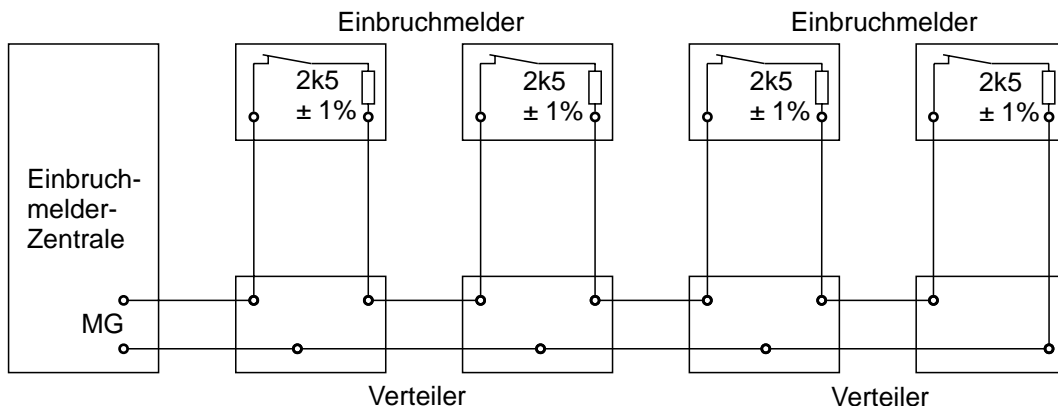
### 6.2 Eingänge

#### 6.2.1 Meldergruppen

Je Zentralenausführung stehen 8 bzw. 16 konventionelle Meldergruppen mit 10 kOhm Abschlußwiderstand zur Verfügung. Jede Meldergruppe kann in max. 4 Stichleitungen (Teilwiderstände je 2,5 kOhm  $\pm$  1 %) aufgeteilt werden. Die Meldergruppen können beliebig auf die entsprechenden Sicherungsbereiche verteilt (programmiert) werden. Der Übersicht halber ist es jedoch sinnvoll, eine fortlaufende Reihenfolge einzuhalten.



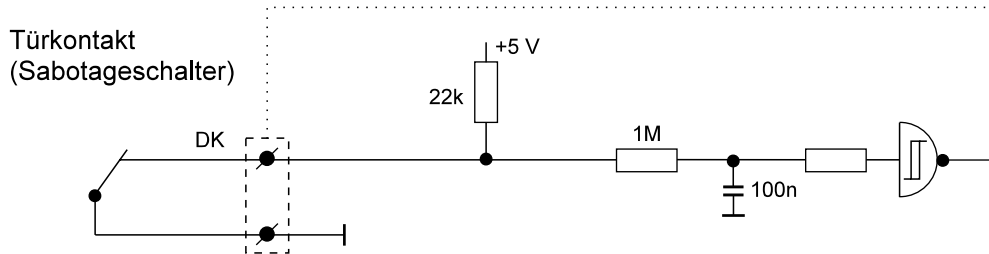
Anschließbar nach VdS: bis zu 20 Melder oder 64 Anlagenteile  
Beispiel für Stichleitungen:



### 6.2.2 Türkontakt (Sabotageschalter)

Zum Anschluß des im Gehäuse eingebauten Sabotageschalters stehen zwei Anschlüsse zur Verfügung. Bei Wartungsarbeiten kann durch Herausziehen des Betätigungsstößels trotz geöffneter Tür die Zentrale in den Ruhezustand gebracht werden. Wenn die Tür wieder geschlossen wird, stellt sich der Sabotageschalter automatisch in die Grundstellung.

Der Türkontakt aktiviert jeweils die erste programmierte Sabotage-MG eines jeden Bereiches.



Ruhezustand: Schalter geschlossen

**HINWEIS:** Bei geöffneter Gehäusetür wird eine eventuell programmierte Kamerafunktion durch den Sabotageschalter der Zentrale außer Betrieb gesetzt. Wird der Betätigungsstößel des Sabotageschalters herausgezogen, so ist die Kamerafunktion wieder aktiv.

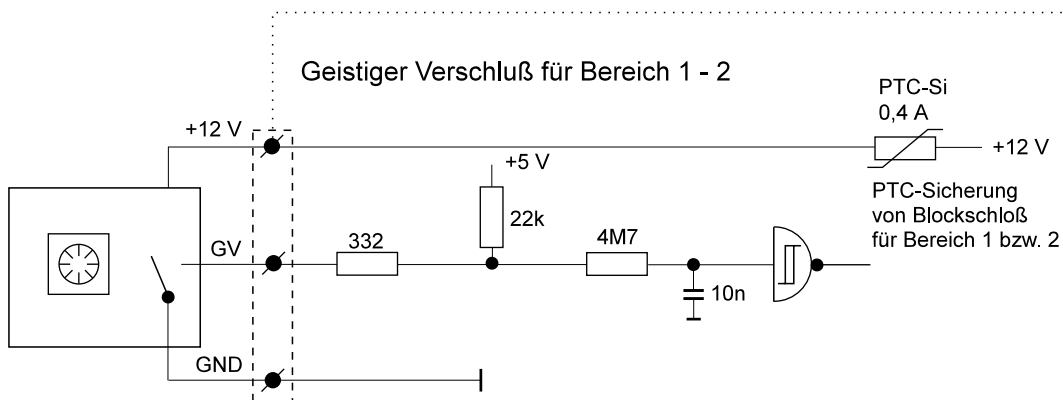
### 6.2.3 Geistiger Verschuß für Bereich 1 und 2

An den Anschlüssen "Geistiger Verschuß" für die Bereiche 1 und 2 können zwei geistige oder zeitgesteuerte Schalteinrichtungen angeschlossen werden.

Der geistige Verschuß muß vor dem Unscharfschalten des Blockschlusses (mit Aufschließsperre) betätigt werden, und verhindert ein Unscharfschalten durch gewaltsames Entriegeln des Blockschlusses. Das Blockschloß läßt sich nur unscharf schalten, solange das Signal "GV" (geistiger Verschuß) ansteht. Nach einem externen Alarm im jeweiligen Sicherungsbereich wird der geistige Verschuß nicht mehr abgefragt. Erneut scharf geschaltet werden kann nur, wenn sich der Ausgang der geistigen Schalteinrichtung wieder im Ruhezustand befindet (Türcode verworfen). Aus diesem Grund muß die geistige Schalteinrichtung auf Impuls-Funktion eingestellt werden. Einstellmöglichkeiten in der technischen Beschreibung der geistigen Schalteinrichtung beachten !

Wird kein geistiger Verschuß benützt, kann über die Programmierung (siehe Kapitel 8.10 - mit / ohne Tür-Code) dieser Eingang abgeschaltet werden.

Sind für den Sicherungsbereich 3 und 4 geistige Schalteinrichtungen notwendig, bzw. wird das Steuergerät der geistigen oder zeitgesteuerten Schalteinrichtung von der Zentrale abgesetzt montiert, und somit eine Widerstandsüberwachung der Verbindungsleitungen notwendig, so können beliebige freie Meldergruppen für diesen Anwendungsbereich eingesetzt werden. (siehe Kapitel 8.5 [MG-Typ - Schritt 1])



Ruhezustand: Schalter offen

## 6.3 Blockschloß für Bereiche 1 bis 4

An den Anschlüssen "Blockschloß" werden die Haupt- bzw. Teilbereich-Blockschlösser der Bereiche 1- 4 je nach Zentralenausführung angeschlossen. Desweiteren befinden sich hier je Bereich ein Summerausgang und eine Verschlusslinie (Eingang RK). Zusätzliche Verschlusslinien können bei Bedarf aus Meldergruppen gebildet werden. Ob das Blockschloß ein Hauptblockschloß bzw. Teilbereichblockschloß ist, hängt von der Programmierung der Zentrale ab (Siehe Kapitel 8.7).

Länge der Anschlußleitungen:

Der Leitungswiderstand der Versorgungsspannungsleitungen für das Blockschloß darf für die +12 V - und für die GND-Zuleitung je 2 Ohm nicht übersteigen. Bei Verwendung von Leitungen mit 0,6 mm Durchmesser (0,28 mm<sup>2</sup>) ergibt sich eine Leitungslänge von 30 Metern.

Um größere Entfernungen zu realisieren, müssen mehrere Leitungen parallel geschaltet werden.

Für die Versorgungsspannungsleitungen gilt:

bis 30 Meter:	je 1 Ader für	+12 V und GND - Leitung
bis 60 Meter:	je 2 Adern parallel für	+12 V und GND - Leitung
bis 150 Meter:	je 5 Adern parallel für	+12 V und GND - Leitung.

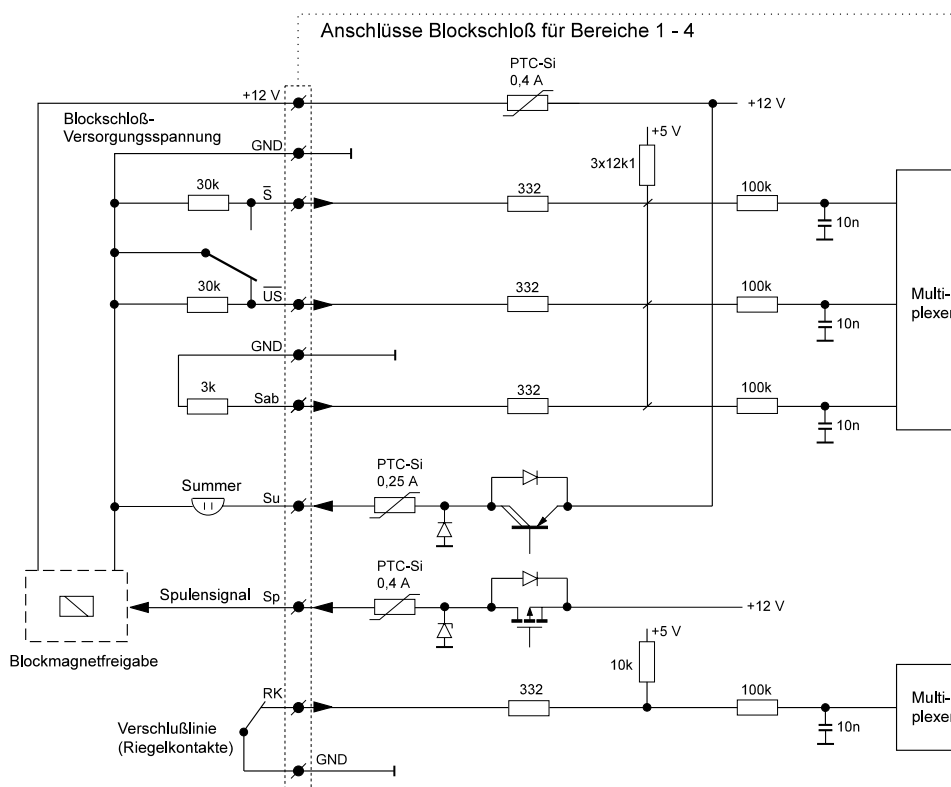
Für alle anderen Zuleitungen gilt: pro 150 Meter Leitungslänge genügt eine Ader mit 0,6 mm Durchmesser.

### 6.3.1 Anschlußbeispiel für ein Blockschloß

Bei einem Blockschloß vom Typ 1 (TELENOT-Blockschloß) wird für die Freigabe der Auf- und Zuschließsperre ein Spulensignal von +12 V ausgegeben. Bei einer Sabotage der Scharf-Unscharf-Leitung wird das Spulensignal nicht mehr ausgegeben. Dies bedeutet, daß bei einer Sabotage des Blockschlusses weder Scharf noch Unscharf geschaltet werden kann. Nachteilig ist, daß ein Blockschloß mit Aufschließsperre nicht mehr aufgeschlossen werden kann. Aus diesem Grund sollte beim Blockschloßtyp 1 nur ein Blockschloß mit Zuschließsperre verwendet werden.

Bei Typ 3 wird nur für die Freigabe der Zuschließsperre ein Spulensignal von +12 V ausgegeben, für die Freigabe der Aufschließsperre wird der Ausgang gesperrt, d.h. keine Spannung ausgegeben.

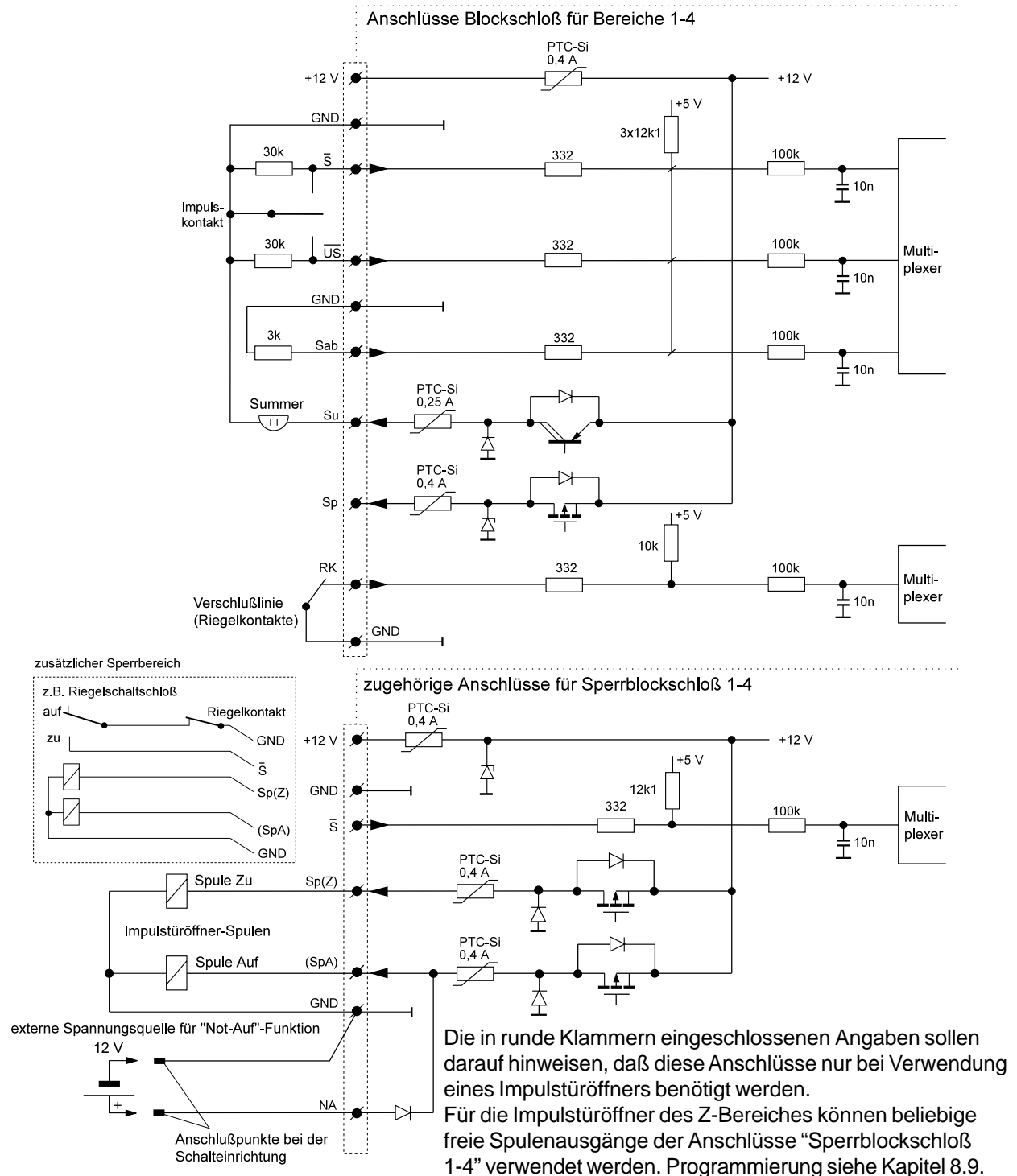
Bei Verwendung von Blockschlössern mit Auf- und Zuschließsperre sollte der Blockschloßtyp 3 programmiert werden.





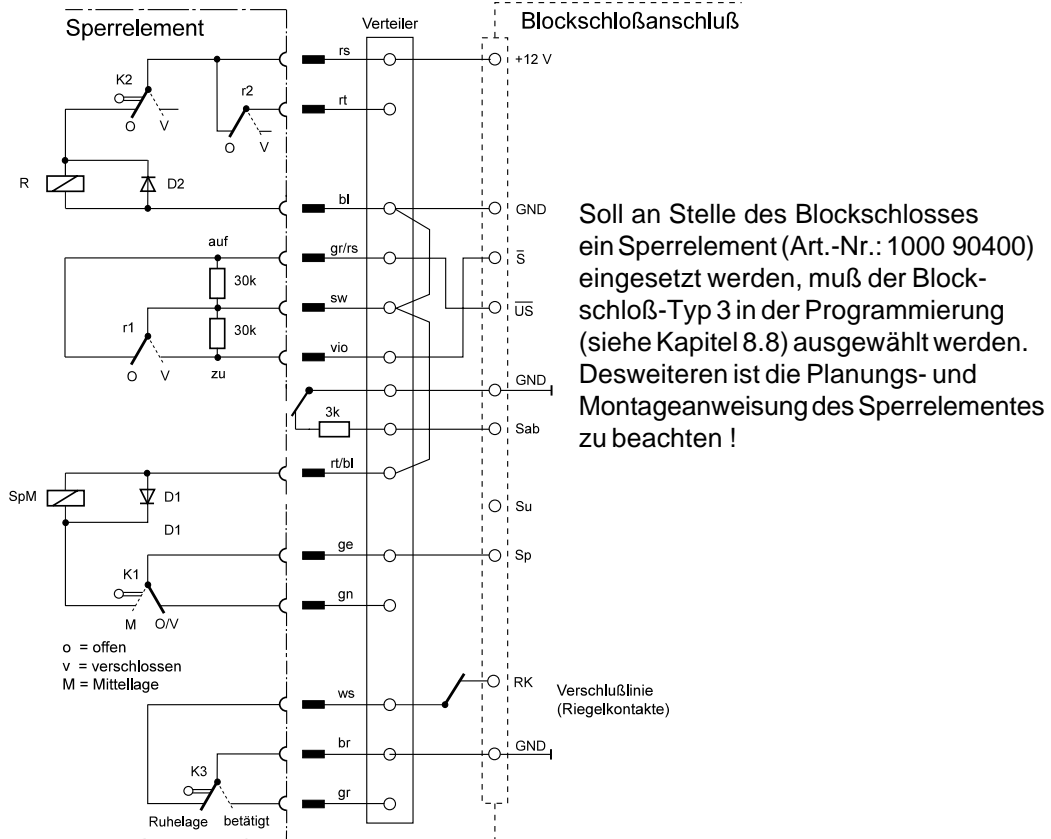
### 6.3.2 Anschlußbeispiel für ein Schaltschloß

Bei Einbruchmeldeanlagen nach VdS Klasse A können anstelle von Blockschlössern auch Schaltschlösser mit Impulskontakten (Typ 2) in Verbindung mit elektromechanischen Sperrelementen (z.B. Impulstüröffner) angeschlossen werden. Die Impulstüröffner-Ausgänge sind hierbei auf "ITÖ folgt BS" zu programmieren (siehe Kapitel 8.9).



**HINWEIS:** Sollte bei diesem Beispiel zusätzlich ein Sperrbereich benötigt werden, kann dies nur mit einem Schaltschloß mit Dauerkontakten (Typ 1), z.B. Riegelschloß, in Verbindung mit einem Impulstüröffner in der Tür des Sperrbereiches realisiert werden. Die Spulen dieses Impulstüröffners sind dabei parallel zu den Spulen des Impulstüröffners des Hauptbereiches zu schalten. Der Kontakt des Sperrbereich-Schaltenschlosses ist (z.B. in Reihe mit dessen Riegelkontakt) am Eingang  $\bar{S}$  des Sperrbereiches anzuschließen (siehe Skizze). Steht noch eine freie Meldergruppe zur Verfügung, kann diese als Verschußlinie für den Riegelkontakt programmiert und diesem Sperrbereich zugeordnet werden.

### 6.3.3 Anschlußbeispiel für ein Sperrelement

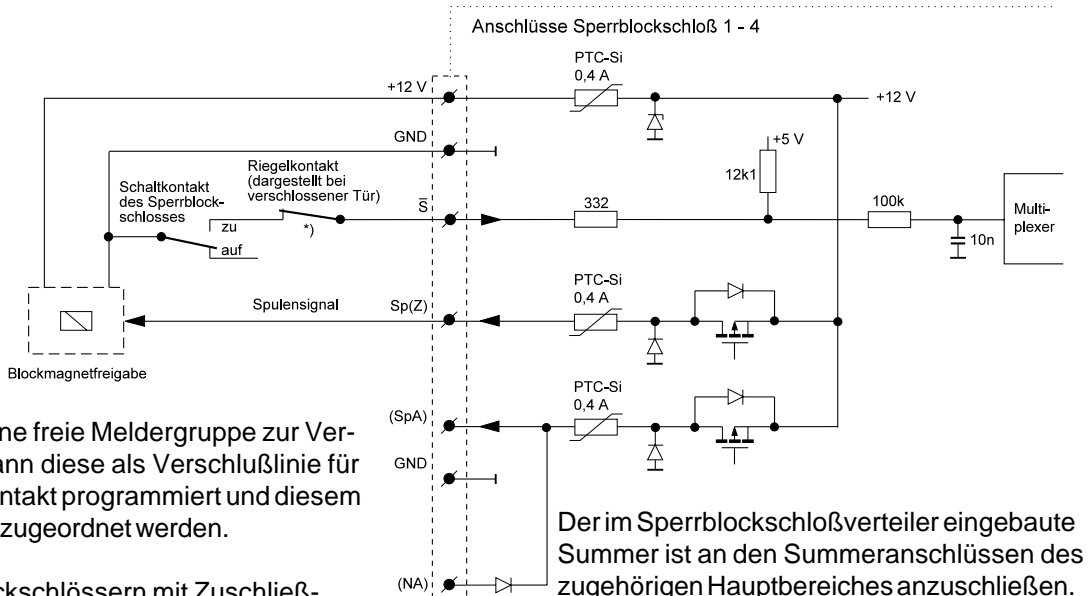


### 6.4 Sperrblockschloß für Bereiche 1 bis 4

Je Sicherungsbereich kann zusätzlich ein Sperrblockschloß (Typ 1 oder Typ 3) angeschlossen werden, bei Bedarf auch mehrere gleichen Typs, die Spulen sind dann parallel zu schalten und die Kontakte in Reihe. Wird keine Sperrblockschloßfunktion benötigt, so kann dies in der Programmierung (Kapitel 8.8 und 8.9) festgelegt werden (Typ 0).

Bei einem Sperrblockschloß vom Typ 1 wird für die Freigabe der Auf- und Zuschließsperre ein Spulensignal von +12 V ausgegeben. Bei Typ 3 wird nur für die Freigabe der Zuschließsperre ein Spulensignal von +12 V ausgegeben, für die Freigabe der Aufschließsperre wird der Ausgang gesperrt, d.h. keine Spannung ausgegeben.

#### 6.4.1 Anschlußbeispiel für ein Sperrblockschloß



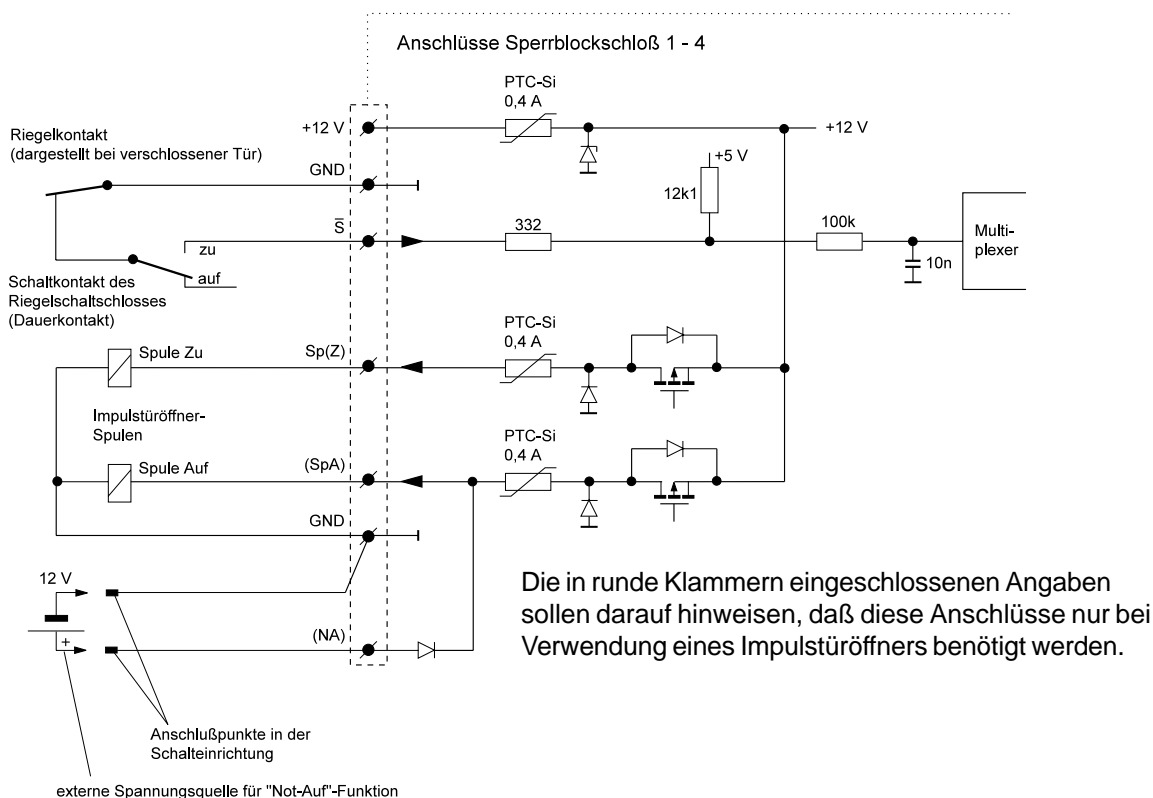
\*) Steht noch eine freie Meldergruppe zur Verfügung, so kann diese als Verschlusslinie für den Riegelkontakt programmiert und diesem Sperrbereich zugeordnet werden.

Bei Sperrblockschlössern mit Zuschließsperre kann der Riegelkontakt auch in die Spulensignalleitung eingeschaltet werden.

## 6.4.2 Anschlußbeispiel für ein Riegelschloß und Impulstüröffner

An den Anschlüssen "Sperrblockschoß" kann bei Bedarf anstelle des Sperrblockschlusses ein Riegelschloß (Typ 1) oder Schloß mit Dauerkontakten und ein Impulstüröffner angeschlossen werden. Hierbei können die Impulstüröffner-Spulenausgänge so programmiert werden, daß sie entweder dem Kontakt des Sperrblockschlusses folgen ("ITÖ folgt SBS") oder bei Bedarf dem zugehörigen Hauptblockschloß ("ITÖ folgt BS"). Bis zu zwei Impulstüröffner können parallel geschaltet werden.

Der Eingang "NOT-AUF" (NA) ermöglicht eine Notöffnung des Impulstüröffners bei Totalausfall der Stromversorgung. Dazu wird der Anschluß (NA) an einen freien Lötstützpunkt, z.B. eines externen Schalterschlosses, geführt. Durch Anlegen einer 12 V - Spannungsquelle an diesen Punkt gegen GND läßt sich die Auf-Spule des Impulstüröffners bestromen.



Der im Schloßverteiler eingebaute Summer ist an den Summeranschlüssen des zugehörigen Hauptbereiches anzuschließen.

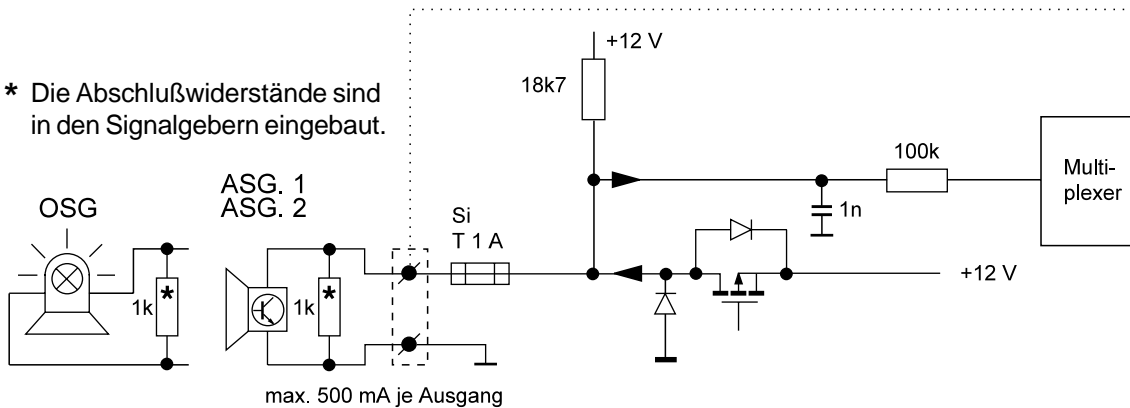
## 6.4.3 Anschlußbeispiel für ein Sperrelement

Wird an Stelle des Sperrblockschlusses ein Sperrelement angeschlossen, ist sinngemäß, das Anschlußbeispiel 6.4.1 und 6.3.3 zu beachten. Die Kontakte r1 und K3 des Sperrelementes sind in Reihe zu schalten und am Anschluß S des Sperrbereiches anzuschließen. Für das Sperrelement muß der Sperrblockschloß-Typ 3 programmiert werden.

## 6.5 Ausgänge

### 6.5.1 Ausgänge für zwei akustische und einen optischen Extern-Signalgeber

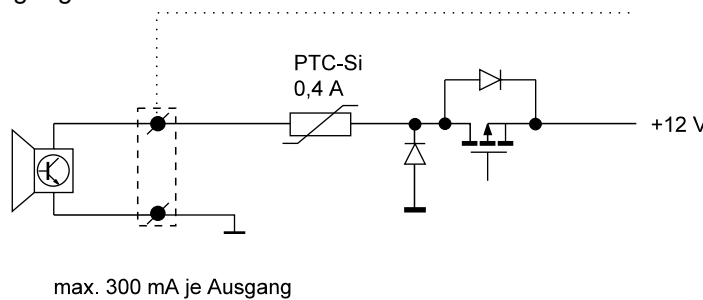
Hier stehen drei widerstandsüberwachte Ausgänge zur Ansteuerung der örtlichen externen Signalgeber zur Verfügung. Alle Anschlüsse müssen mit einem Widerstand von 1 kOhm ± 1 % abgeschlossen werden.



Der Gesamtwiderstand beider Adern zwischen Zentrale und Signalgeber darf max. 3 Ohm betragen. Bei einem Aderndurchmesser von 0,6 mm (0,28 mm<sup>2</sup>) entspricht dies einer Entfernung von ca. 23 m. Müssen größere Entfernungen überbrückt werden, so müssen mehrere Adern parallel geschaltet werden. Planungswert: Verdopplung der Adernanzahl entspricht einer Verdopplung der Entfernung (2 Adern = 46 m, 3 Adern = 69 m usw.).

### 6.5.2 Interne Signalgeber Bereich 1 bis 4

Zur Internalarmierung steht für **jeden** Sicherungsbereich ein Ausgang zur Ansteuerung eines internen Signalgebers zur Verfügung.

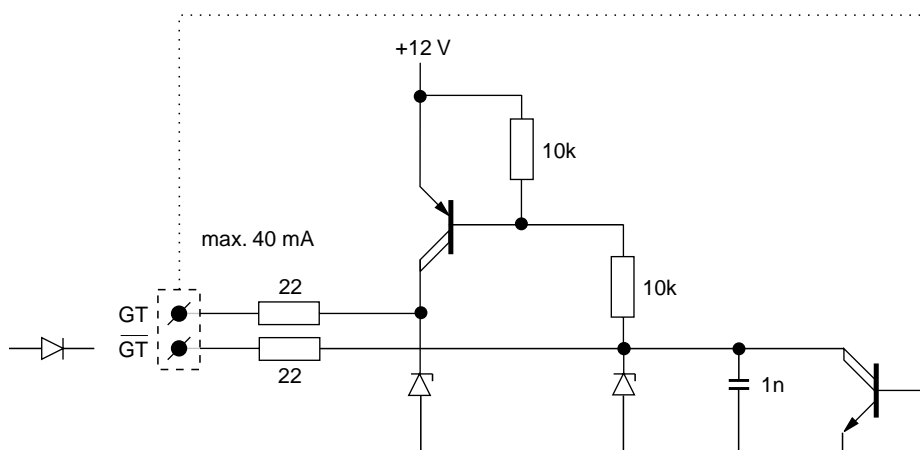


### 6.5.3 Signal-Gehtest zu den Meldern

Zur Steuerung der angeschlossenen Melder stehen zwei Transistorausgänge "GT" und "GT̄" zur Verfügung. Der Ausgang "GT" schaltet auf 0 V durch und der Ausgang "GT" stellt +12 V zur Verfügung, wenn die Gehtest-Funktion aktiviert wurde (beide Ausgänge sind maximal mit 12 V / 40 mA belastbar). Aktivierung siehe Kapitel 5.1.2.

#### HINWEIS:

Werden beide Ausgänge beschaltet, kann es sein, daß zur Entkopplung am GT̄-Ausgang eine Diode in Reihe notwendig ist.

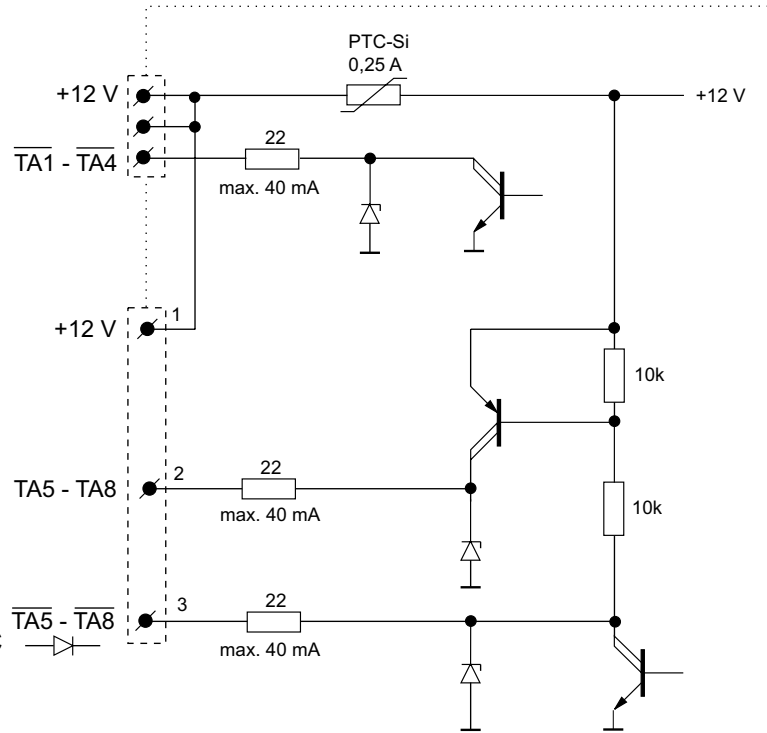


### 6.5.4 Transistorausgänge

Je nach Zentralenausführung stehen bis zu 8 Transistorausgänge zur Verfügung. Die Ausgänge  $\overline{TA1}$  bis  $\overline{TA4}$  schalten auf ca. 1 V, wenn die programmierte Funktion aktiviert wird. Die Transistorausgänge  $\overline{TA5}$  bis  $\overline{TA8}$  und TA5 bis TA8 stellen beide Potentiale (ca. 1 V und +12 V) zur Verfügung, wenn die entsprechende programmierte Funktion ausgeführt wird. Durch Programmierung können die Aktivierungen der Transistorausgänge einzeln umgedreht (invertiert) werden (siehe Kapitel 8.11). Die Programmierung der angeschlossenen Melder bzw. Geräte muß mit der Aktivierung in der EMZ übereinstimmen.

Anschluß	Werkauslieferung	
	Funktion	Signalpegel bei Aktivierung
TA1\	MG löschen Ber.1	ca. 1 V
TA2\	MG löschen Ber.2	ca. 1 V
TA3\	MG löschen Ber.3	ca. 1 V
TA4\	MG löschen Ber.4	ca. 1 V
TA5\	ext. scharf Ber.1	ca. 1 V
TA5		ca. 12 V
TA6\	ext. scharf Ber.2	ca. 1 V
TA6		ca. 12 V
TA7\	ext. scharf Ber.3	ca. 1 V
TA7		ca. 12 V
TA8\	ext. scharf Ber.4	ca. 1 V
TA8		ca. 12 V

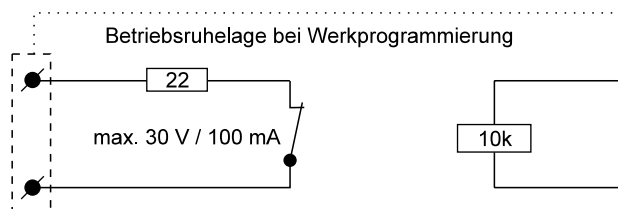
schaltbare Spannung: max. 12 V DC  
 Restspannung bei 1 mA: ca. 0,8 V  
 bei 100 mA: ca. 3 V  
 belastbar: max. 100 mA



**HINWEIS:** Werden beide Ausgänge  $\overline{TAx}$  und  $\overline{TAx}$  gleichzeitig beschaltet, kann es je nach Art der angeschalteten Komponente notwendig sein, zur Entkopplung am  $\overline{TAx}$ -Ausgang eine Diode (z.B. 1N4007) in Reihe zu schalten.

### 6.5.5 Potentialfreie Relaisausgänge REL1 bis REL4

Die potentialfreien Relaisausgänge können frei programmiert werden. Hierbei ist zu beachten, daß zur Ansteuerung einer Übertragungsanlage (Hauptmelder) der Relaisausgang als Öffner verwendet wird, da dieser auch anspricht (öffnet), wenn ein Totalausfall der Zentrale auftreten sollte. Welche Funktionen diesem Relais zugeordnet werden können, entnehmen Sie bitte dem Abschnitt Programmierung Kapitel 8.12.



Werkauslieferungszustand:  
 ruhebestromtes Relais - Kontakt geschlossen (Öffner)  
 (auch als Schließer programmierbar)

	Funktionen (bei Werkauslieferung)	7308 B	7316-2 B	7316-4 B	71xx
Relais 1	Störung mit Netz	X	X	X	X
Relais 2	Hauptalarm		X	X	X
Relais 3	Daueralarm			X	X
Relais 4	unscharf Ber.1			X	X

## 6.5.6 UE-Anschlüsse

### TELENOT-Übertragungseinrichtung (bei Bedarf einbaubar)

In der Gehäusetür ist die Zentralenplatine mit einem Abdeckblech geschützt. Auf diesem Abdeckblech befinden sich vier Gewindebolzen, auf die bei Bedarf eine TELENOT-Übertragungseinrichtung (AWUG-T, AWAG, ISDN-ÜG usw.) befestigt werden kann. Zur Verbindung der Übertragungseinrichtung mit der Zentralenplatine steht ein Flachbandleitungssatz Art.-Nr. 100091297 zur Verfügung. In der Gehäuse-Grundplatte befindet sich ein Ausschnitt zum Überbauen der TAE-Anschlußdose.

Wird eine Übertragungseinrichtung eingebaut, so können folgende Meldungen übermittelt werden:

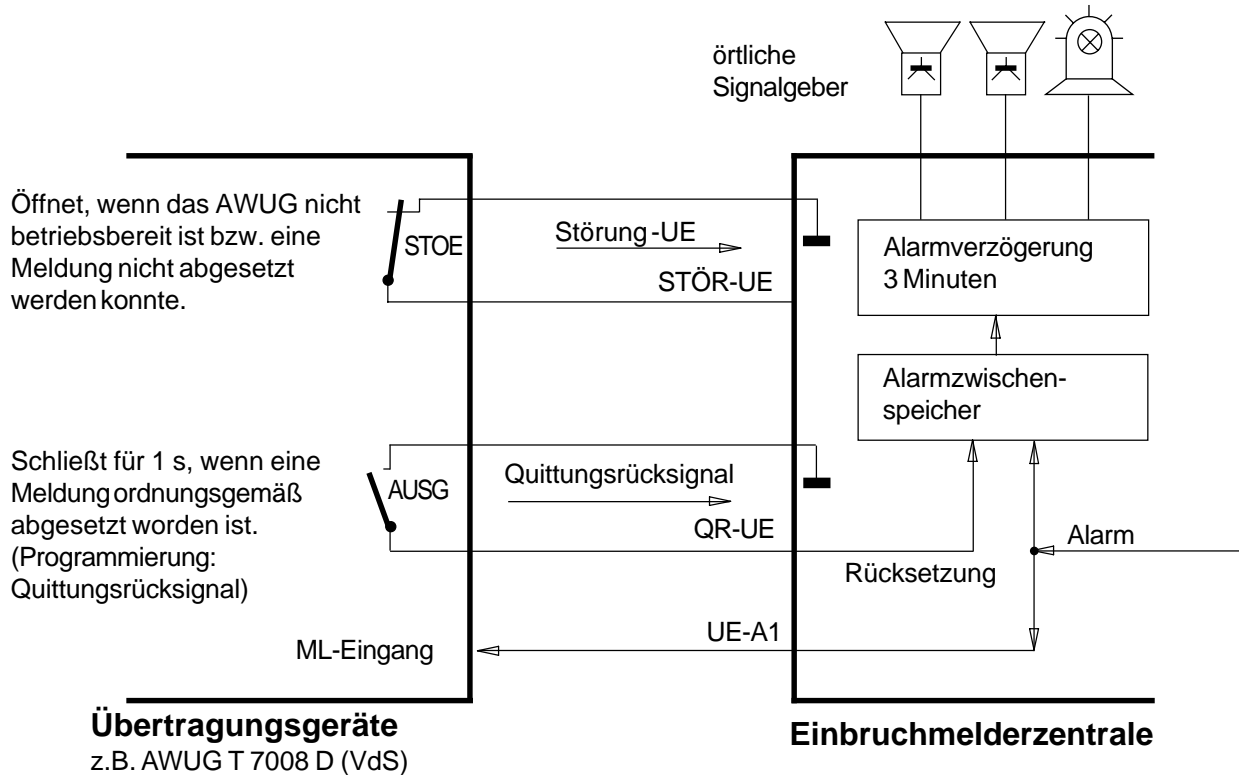
- 1 **Meldergruppenalarme (Einbruch, Sabotage, Überfall, technischer Alarm...)**  
Die Ausgänge zur eingebauten Übertragungseinrichtung sind offene Kollektoren (NPN), welche im Ruhezustand stets leitend sind. Im Alarmfall wird der Ausgangs-Transistor gesperrt bis zur manuellen Rückstellung der Zentrale (Schlüsselschalter "AUS"). Wird eine weitere Meldergruppe ausgelöst, welche auf den selben Ausgang programmiert ist, so muß dieser Alarm die Übertragungseinrichtung erneut aktivieren. Dazu setzt die Zentrale den betreffenden Ausgang für eine Sekunde zurück (Transistor wird 1 s leitend), um ihn dann wieder erneut zu sperren. Dadurch setzt die Übertragungseinrichtung eine erneute Meldung über die selbe Meldelinie ab.
- 2 **Externschärfung bzw. Rücknahme der Externschärfung**  
Wird ein UE-Ausgang zur externen Scharf-Unscharfmeldung programmiert, so ist dieser Ausgangstransistor leitend, solange keine Externschärfung vorliegt. Bei Externschärfung wird der Transistor gesperrt.
- 3 **Die manuelle Rückstellung der Zentrale nach einem Externalarm**  
Um der Leitstelle die Rückstellung der Zentrale nach einem Externalarm mitzuteilen kann ein UE-Ausgang zur Weiterleitung dieser Meldung programmiert werden. Beim Vorgang der manuellen Rückstellung nach einem Externalarm wird dieser Ausgangstransistor für 3 s gesperrt, und somit die Übertragungseinrichtung aktiviert.

### Programmierung der Übertragungseinrichtung bezüglich Meldelinien-Eingänge, Quittungsrücksignal-Ausgang und Störungs-Ausgang

Um eine eindeutige Darstellung der Meldungen bei der Leitstelle zu gewährleisten, müssen die Meldelinieneingänge der Übertragungseinrichtung (AWUG oder ISDN-ÜG) in folgender Weise programmiert werden:

- zu 1) **Meldergruppen-Alarme**  
bei Öffnung → Meldetext (Signaltyp) "ALARM" bzw. "NOTRUF" oder "TECH. ALARM"  
bei Schließung → - passiv -  
nicht  $\Omega$ -überwacht
- zu 2) **extern Scharf-Unscharfmeldung**  
bei Öffnung → Meldetext "SCHARF"  
bei Schließung → Meldetext "UNSCHARF"  
nicht  $\Omega$ -überwacht
- zu 3) **Meldung der Rückstellung nach einem ext.-Alarm**  
bei Öffnung → - passiv -  
bei Schließung → Meldetext "KLAR"  
nicht  $\Omega$ -überwacht

Bei entsprechender Programmierung im Meldergruppen Menü (siehe Kapitel 8.5 "Alarmierung mit QR-Signal" - Schritt 9) kann die Funktion der örtlichen Signalgeber unterdrückt werden, wenn die Alarmmeldung über die Übertragungseinrichtung innerhalb von 3 Minuten abgesetzt werden konnte. Dazu muß der Ausgang "AUSG" der Übertragungseinrichtung auf "Quittungsrücksignal" programmiert werden.



Die Skizze verdeutlicht den prinzipiellen Signalverlauf zwischen Zentrale und Übertragungsgeräte bei einer Alarmierung mit Quittungsrücksignal. Das Signal Störung-UE ist in die Zwangsläufigkeit der Zentrale einbezogen.

Wird ein AWAG (mit Sprachtextübertragung) in die Zentrale eingebaut, so werden mit diesem in der Regel nur Meldergruppenalarme übermittelt. Der Anschluß von UE-Störung, Quittungsrücksignal und Meldelinien sowie die Programmierung erfolgen sinngemäß (Aktivierung der ML durch Öffnung).

#### Vorschlag für die Belegung der UE-Ausgänge:

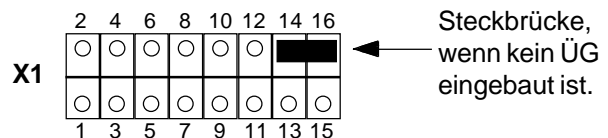
Meldergruppen-Typ	Ausgang
Scharf / Unscharf	UE-A1
Überfall	UE-A2
Einbruch / Sabotage	UE-A3
Brand	UE-A4
Tech. Alarm	UE-A5

Der Pfostenstecker **X1** stellt die parallele Schnittstelle "S1" (gemäß VdS 2463) zum einbaubaren Übertragungsgerät dar. In der nachfolgenden Aufstellung sind die einzelnen Signale beschrieben.

X1	Signal EMZ		Funktion	Schaltzustand	
				Ruhezustand	Aktivierung
1	+ 12 V		Spannungsversorgung für UE		
2	+ 12 V				
3	GND				
4	GND				
5	SVST-UE\ 1)	Out	Stromversorgungsstörung	high	low
6	NOK-UE	Out	Netz- / Akkustörung	high	Netzstörung = low
7	UE-A1	Out	UE-A1 bis UE-A8 dient zur Ansteuerung eines Übertragungsgerätes	low	hochohmig
8	UE-A2	Out		low	hochohmig
9	UE-A3	Out		low	hochohmig
10	UE-A4	Out		low	hochohmig
11	UE-A5	Out		low	hochohmig
12	UE-A6	Out		low	hochohmig
13	UE-A7	Out		low	hochohmig
14	UE-A8	Out		low	hochohmig
15	QR-UE	In	Quittungsrücksignal von der UE	high	Quittierung 1 s low
16	STOE-UE	In	Störungseingang von der UE	low (keine Störung)	high (oder offen) 2) (Störung)

- 1) Soll das Signal SVST-UE\ an der UE nicht verwendet werden, so muß an der UE eine Brücke von SVST\ nach +12 V hergestellt werden.
- 2) Ohne eingebauter Übertragungsgeräte muß der Störungseingang STOE-UE mittels einer Steckbrücke auf GND-Potential gebrückt werden.

Pfostenstecker auf der Zentralenplatte zum Anschluß eines Übertragungsgerätes z.B. T 7008 D (siehe auch Bild in Kapitel 5.2).



### Betriebsverhalten der UE-Ausgänge während RESET:

Wird länger als ca. 3 s die Reset-Taste betätigt, werden über eine Hardware-Überwachungsschaltung die UE-Ausgänge UE-A1 bis UE-A8 gesperrt, was einer Aktivierung aller Meldelinien des Übertragungsgerätes entspricht. Auch mehrmaliges Drücken der Reset-Taste führt zu diesem Verhalten.

#### 6.5.6.1 S<sub>0</sub>-Anschlußleitungssatz für ISDN-Übertragungsgeräte

Bei Verwendung eines ISDN-ÜG T 7516 in Verbindung mit der EMZ 71xx/73xx steht für den S<sub>0</sub>-Anschluß ein S<sub>0</sub>-Anschlußleitungssatz mit der **TELENOT Art.-Nr.: 1000 90700** zur Verfügung.

#### 6.5.6.2 Adapter zum Anschluß eines abgesetzten Übertragungsgerätes

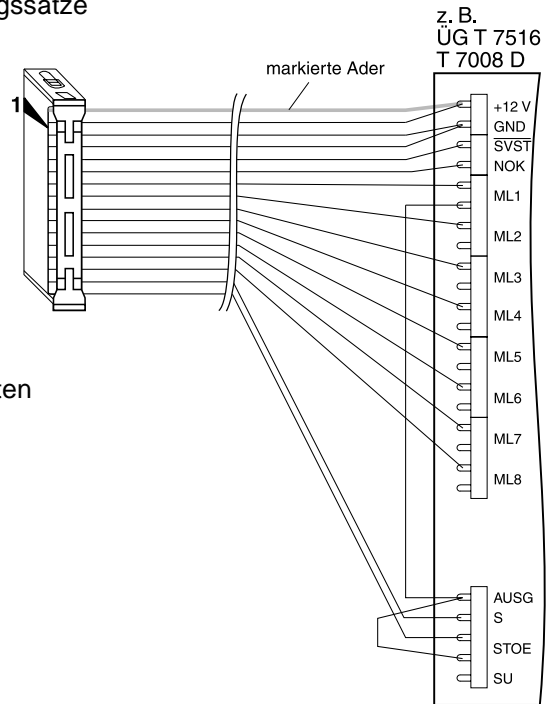
Übertragungsgeräte können auch abgesetzt von der EMZ 71xx/73xx montiert werden. Die Verbindung zwischen beiden Geräten wird über eine Adapterplatine (**TELENOT Art.-Nr. 100075534**), eingebaut in das Gehäuse der EMZ 71xx/73xx, realisiert.



### 6.5.6.3 Flachbandleitungssatz für eingebaute Übertragungsgeräte

Für die Verbindung eines eingebauten Übertragungsgerätes mit der EMZ 71xx/73xx stehen zusätzliche Flachbandleitungssätze zur Verfügung.

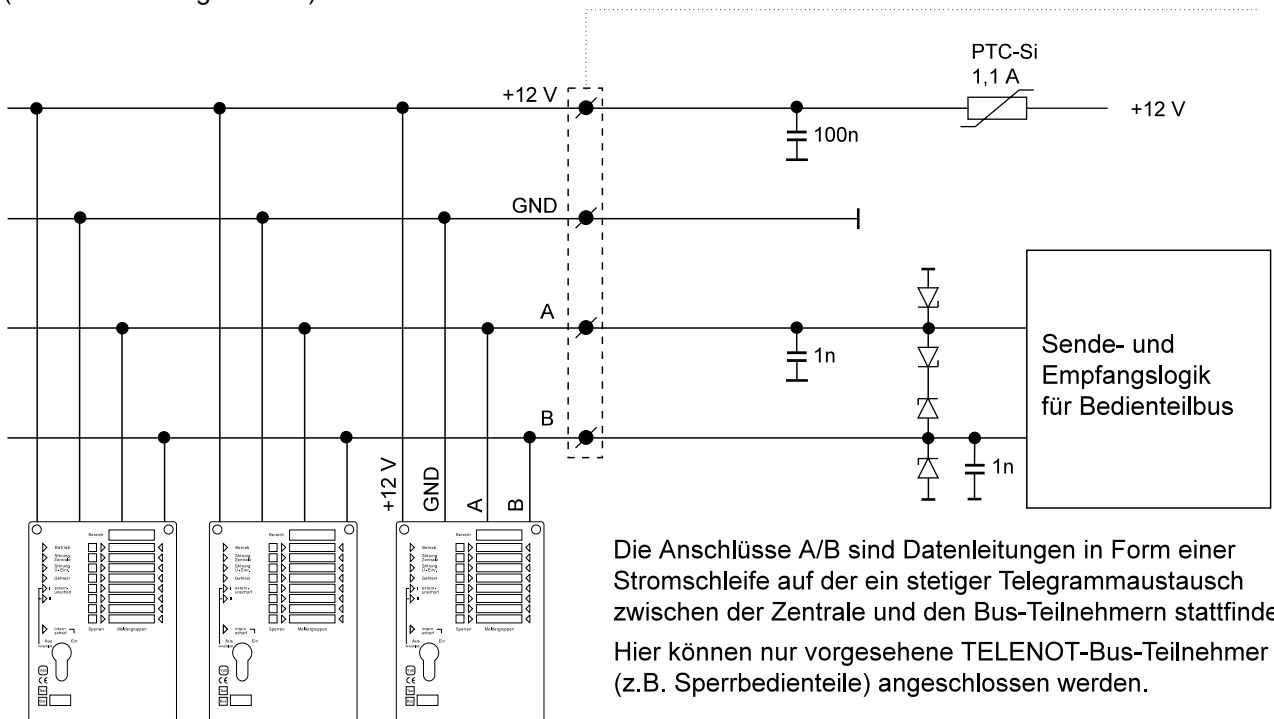
Der Flachbandleitungssatz **TELENOT Art.-Nr. 100091297** ist für die Verbindung eines T 7008 / T 7516 / S 7002 mit der EMZ 71xx/73xx vorgesehen.



Zum einfachen und kostengünstigen Einbau eines AWAGs besitzt die Variante **S 7002 Q (M)** anstelle der Löt-Federleisten einen Systemstecker. Für diesen Systemstecker wird der Flachbandleitungssatz **TELENOT Art.-Nr. 100091305** benötigt.

## 6.6 Bedienteilbus

Zum Anschluß der abgesetzten Bedienteile stehen vier Anschlüsse zur Verfügung. Hier können insgesamt maximal 8 abgesetzte Bedienteile bzw. Lampentableau Empfängerplatine LTE angeschlossen werden (inklusive des eingebauten).



abgesetzte Bedienteile max. 8 Stück  
(incl. des eingebauten)

Die Anschlüsse A/B sind Datenleitungen in Form einer Stromschleife auf der ein stetiger Telegrammaustausch zwischen der Zentrale und den Bus-Teilnehmern stattfindet. Hier können nur vorgesehene TELENOT-Bus-Teilnehmer (z.B. Sperrbedienteile) angeschlossen werden.

Der Bedienteilbus darf eine maximale Leitungslänge von 1000 m erreichen.

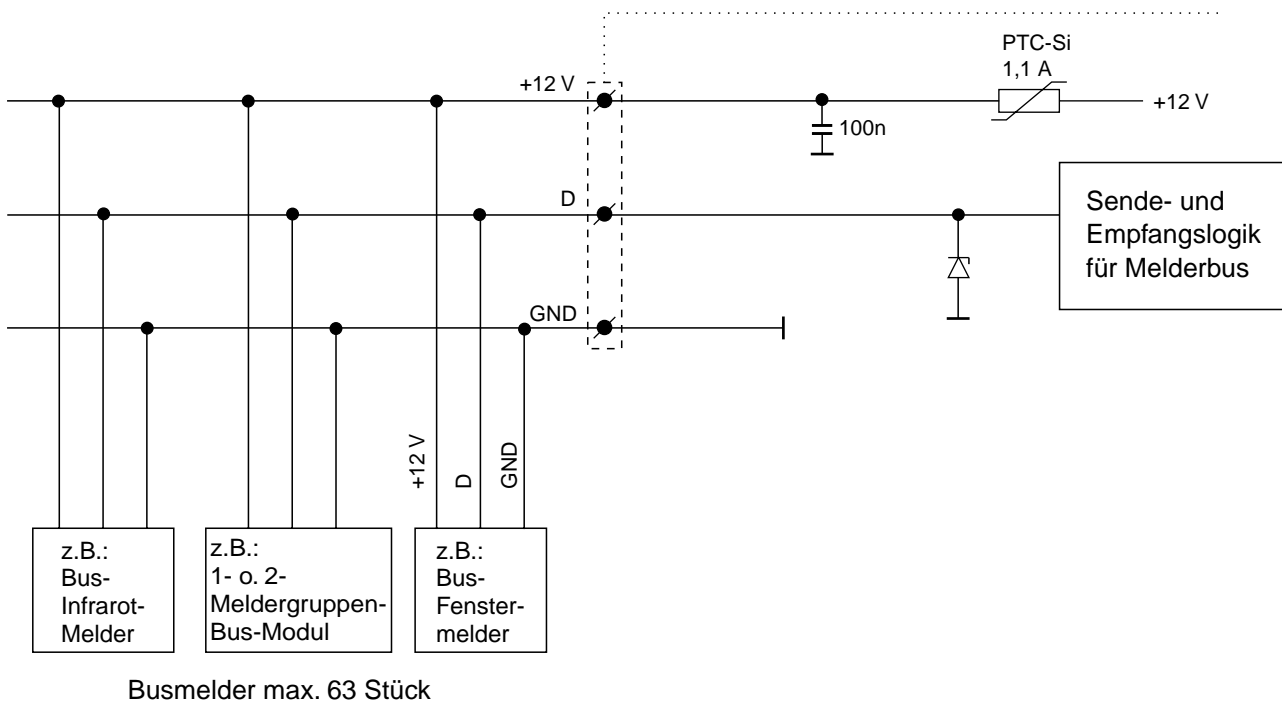
Je nach Geräteausführung stehen 1 - 4 Bedienteilbusse entsprechend der Anzahl der möglichen Sicherheitsbereiche zur Verfügung.

## 6.7 Melderbus

Bei allen Zentralen EMZ 71/73xx steht ein 3adriger Melderbus zur Verfügung. An diesem können bis zu 63 Bus-Teilnehmer angeschlossen werden. Jeder Bus-Teilnehmer kann einer beliebigen Meldergruppe zugeordnet werden. Im Alarmfall wird am Sperrbedienteil die Meldergruppen-LED, z.B. MG5 aufleuchten. Soll die Nr. des ausgelösten Bus-Teilnehmers angezeigt werden, muß die Melderbus-Anzeige-Platine "BAZ" im SBT eingebaut sein (siehe Kap. 5.1).

Diese Meldergruppe kann gleichzeitig mit konventionellen Meldern beschaltet werden. Werden keine konventionellen Melder angeschlossen, so muß die verwendete Meldergruppe in der Zentrale mit einem 10 kOhm Widerstand abgeschlossen werden.

Bei VdS-Anlagen ist zu beachten, daß alle Melderbus-Teilnehmer nur einem Sicherungsbereich zugeordnet werden dürfen.



Die Leitungen des 3-Draht Bus-Systems haben folgende Funktion:

- +12 V - Leitung → Spannungsversorgung für Bus-Melder
- GND - Leitung → Rückleitung / Bezugspotential für Bus-Melder
- D - Leitung → Datenleitung. Es findet ein stetiger Telegrammaustausch zwischen der Zentrale und den Bus-Teilnehmern statt.

Bei der Auslegung der Leiterquerschnitte für +12 V und GND muß von der Stromaufnahme der angeschlossenen Teilnehmer ausgegangen werden. Dabei ist außer dem Grundstrom der Teilnehmer auch der zeitweise benötigte "Schaltstrom" z.B. Schaltrelais zu berücksichtigen.

Die Betriebsspannung an den Teilnehmern darf auch im Notstromfall 10 V nicht unterschreiten. Das bedeutet, daß ein Spannungsverlust von max. 0,5 V (Akkuspannung = 10,5 V) zulässig ist.

Für Module mit größerer Stromaufnahme z.B. Schaltmodul etc. ist es deshalb vorteilhaft bzw. notwendig für die Spannungsversorgungsleitungen getrennte Leitungen mit größerem Querschnitt bis zur Zentrale zu verlegen.

Die D - Leitung darf einen maximalen Leitungswiderstand von 50 Ohm erreichen.

## Berechnungsbeispiel für Spannungsversorgungsleitungen von Bus-Teilnehmern

**Annahme:** Die zu installierende Leitungslänge beträgt ca. 150 m. Die am Bus angeschlossenen Teilnehmer benötigen z.B. einen Strom von max. 100 mA. Die Installation soll mit Telefonkabel (Leiterdurchmesser 0,6 mm  $\cong$  0,28 mm<sup>2</sup>) erfolgen. Der maximal zulässige Spannungsverlust beträgt 0,5 V DC. Bei dem Telefonkabel handelt es sich um ein Kupferkabel mit der Leitfähigkeit  $\kappa$  (Kappa) 56 m/ $\Omega$ mm<sup>2</sup>.

### Berechnung des Leitungswiderstandes:

$$\begin{array}{ll}
 R_L & = \text{Leitungswiderstand} \\
 U_V & = \text{max. zulässiger Spannungsverlust} \\
 I & = \text{Stromaufnahme aller Bus-Teilnehmer eines Bus-Anschlusses}
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{l}
 U_V / I = R_L \\
 0,5 \text{ V} / 0,1 \text{ A} = 5 \Omega
 \end{array}$$

### Berechnung des erforderlichen Gesamtquerschnitts:

$$\begin{array}{ll}
 A & = \text{Leiterquerschnitt pro Anschluß} \\
 R_L & = \text{Leitungswiderstand (+UB und 0 V gesamt)} \\
 \kappa & = \text{spezifischer Leitwert von Kupfer}
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{l}
 2L / (R_x \kappa) = A \\
 2 \times 150 \text{ m} / (5 \Omega \times 56 \text{ m}/\Omega \text{ mm}^2) = 1,07 \text{ mm}^2
 \end{array}$$

### Berechnung der Aderzahl:

$$\begin{array}{l}
 1,07 \text{ mm}^2 / 0,28 \text{ mm}^2 = \text{Aderzahl} \\
 \text{Aderzahl} = 3,8 = > 4
 \end{array}$$

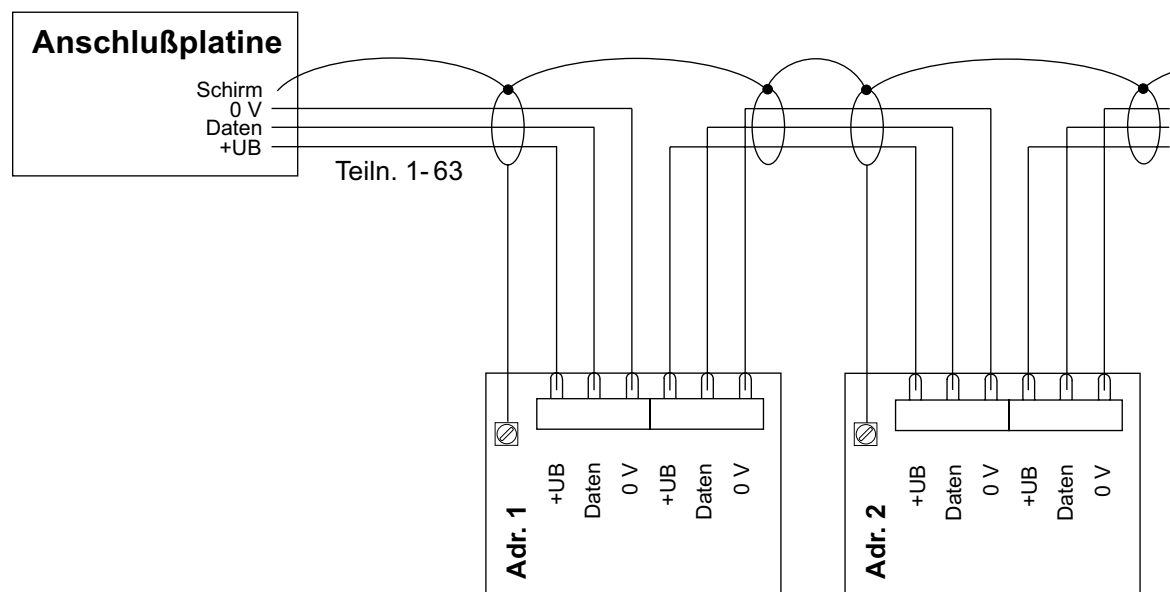
**Ergebnis:** Pro Anschluß (+UB und 0 V) sind 4 Adern parallel erforderlich.

## 6.7.1 Bus-Komponenten

An die Bus-Zentralen können unterschiedliche Melder bzw. Melderanschluß-Module und Bus-Verteiler als Bus-Teilnehmer angeschlossen und entsprechend im Bus-Teilnehmer Menü (Kapitel 8.6) programmiert werden. Das Kapitel 4.7 enthält nähere Angaben zu den Funktionen der Bus-Melder.

Die einzelnen Teilnehmer verfügen über 6fach-Programmierschalter zur Einstellung der Teilnehmeradresse zwischen 1 und 63, wobei "Lücken" bei der Adressierung zulässig sind.

Anschluß der Bus-Teilnehmer:



Die beigelegte "Checkliste" dient als Orientierungshilfe bzw. zu Dokumentationszwecken.

Die unterschiedlichen Bedeutungen des Signals auf der Daten-Leitung für die verschiedenen Melder erfordern eine Typen-Aufteilung, um eine Auswertung vornehmen zu können. Bei der Programmierung der Bus-Melder in Kapitel 8.6 sind diese daher in die folgenden sechs Melder-Typen aufgeteilt:

Bitte beachten Sie, daß jeder Bus-Melder eine eigene Technische Beschreibung besitzt.

### Typ 1: Logikmelder

#### Bus Infrarot-Bewegungsmelder DIS-B 20/60 BUS

- VdS-Klasse A/B
- Kugelverdrehüberwachung
- Alarmspeicher
- Gehstestfunktion
- geringe Stromaufnahme 1,5 mA (+ LED 13 mA)

##### DIS-B 20 BUS

reinweiß (RAL 9010)  
sepiabraun (RAL 8014)  
Reichweite min. 20 m,  
mit **14** empfindlichen Zonen in 4 Ebenen,  
Schwenkbereich  $\pm 45^\circ$  horizontal,  $+8^\circ / -25^\circ$  vertikal,

VdS-Nr.: G 195537  
Art.-Nr.: 100033156  
Art.-Nr.: 100033158

##### DIS-B 60 BUS

reinweiß (RAL 9010)  
sepiabraun (RAL 8014)  
Reichweite min. 60 m,  
mit **10** empfindlichen Zonen in 4 Ebenen,  
Schwenkbereich  $\pm 45^\circ$  horizontal,  $+8^\circ / -25^\circ$  vertikal,

VdS-Nr.: G 195538  
Art.-Nr.: 100033166  
Art.-Nr.: 100033168

#### Bus Infrarot-Bewegungsmelder DIS-C 20/60 BUS

- VdS-Klasse A/B/C
- aktiver Unterkriechschutz von 0-250 cm, aktive Folien-/Nahbereichsüberwachung von 0-100 cm
- Kugelverdrehüberwachung
- Alarmspeicher
- Gehstestfunktion
- geringe Stromaufnahme 3,5 mA (+ LED 13 mA)

##### DIS-C 20 BUS

reinweiß (RAL 9010)  
Reichweite min. 20 m,  
mit **14** empfindlichen Zonen in 4 Ebenen,  
Schwenkbereich  $\pm 45^\circ$  horizontal,  $+8^\circ / -25^\circ$  vertikal,

VdS-Nr.: G 195085  
Art.-Nr.: 100033151

##### DIS-C 60 BUS

reinweiß (RAL 9010)  
Reichweite min. 60 m,  
mit **10** empfindlichen Zonen in 4 Ebenen,  
Schwenkbereich  $\pm 45^\circ$  horizontal,  $+8^\circ / -25^\circ$  vertikal,

VdS-Nr.: G 195086  
Art.-Nr.: 100033161

#### Aktiver Glasbruchsensor in Bus-Technik

VdS-Nr.: G 192068

Der aktive Glasbruchsensor besteht aus einem Sensorelement und der Auswerteeinheit (für Normal- bzw. Verbundsicherheitsglas) und dient als Flächenmelder zur Überwachung von Glasflächen (z.B. Fenster und Glastüren).

- VdS-Klasse A/B/C
- 1 Sensorelement für alle Glasarten
- Überwachungsradius / -fläche:
 

Normalglas	3 m / 28 qm
Verbundsicherheitsglas	1,5 m / 7 qm
- 4 Sensorelemente an einer Auswerteeinheit anschließbar
- 8 Auswerteeinheiten kaskadierbar
- LED-Einzelanzeige mit Speicherfunktion
- Eigenüberwachung der Klebestelle

- optionale Störsicherheit durch kombinierte Reflexions- und Frequenzmessung
- integrierte Abgleichelektronik
- sabotagesicher
- geringe Stromaufnahme (Sensorelement 3 mA, Auswerteeinheit 32 mA)

**Aktiver Glasbruchsensor** Art.-Nr.: 100090130  
Sensorelement AGBS-SE

**Bus-Auswerteeinheit für Normalglas** Art.-Nr.: 100090133

**Bus-Auswerteeinheit für Verbundsicherheitsglas** Art.-Nr.: 100090134

## IDENTLOC

Das IDENTLOC-System dient der Außenüberwachung von Gebäuden und/oder der Anwesenheitsüberwachung von Gegenständen. Die Übertragung von Energie und Daten zwischen dem feststehenden Teil (Sensor) erfolgt induktiv. In jedem Sensor befindet sich ein individueller Codeträger. Die Auswerteeinheit (AWE) speichert diese Codes bei der Inbetriebnahme (Lernmodus) in einem nichtflüchtigen Speicher.

Leistungsmerkmale:

- Auswerteeinheit in konventioneller und BUS-1 Anschlußtechnik
- keine Leitung zwischen dem feststehenden und dem beweglichen Teil erforderlich
- bis zu 4 IDENTLOC-Sensoren anschließbar
- zusätzlich 1 Differenzialmeldergruppe mit Löschkfunktion
- jeder IDENTLOC-Sensor ist ein Unikat durch individuellen Codeträger
- Anschlußmöglichkeit für Fenstergriff-Verschlußüberwachung

**IDENTLOC Auswerteeinheit Bus-1 Anschlußtechnik** VdS-Nr.: G 199018  
Art.-Nr.: 100091135

**IDENTLOC Auswerteeinheit konventionelle Anschlußtechnik** VdS-Nr.: G 199014  
Art.-Nr.: 100091136

Stromaufnahme für Auswerteeinheit BUS / konventionell	≤ 9 mA
pro Sensor bei Standardreichweite	≤ 5,5 mA
pro Sensor bei erhöhter Reichweite	≤ 10 mA
pro Sensor bei maximaler Reichweite	≤ 15,5 mA
pro LED	≤ 3 mA

**IDENTLOC Sendeeinheit** VdS-Anerkennung in Verbindung mit Sensoren  
wird für jeden IDENTLOC-Sensor benötigt Art.-Nr.: 100091134  
und am feststehenden Teil montiert

**IDENTLOC Öffnungssensor mit Codeträger** VdS-Nr.: G 199015  
Anwesenheits- oder Öffnungsüberwachung Art.-Nr.: 100091133

**IDENTLOC Öffnungssensor mit Codeträger** VdS-Nr.: G 199015  
Anwesenheits- oder Öffnungsüberwachung und Art.-Nr.: 100091132  
zusätzliches Kabel für Fenstergriff-Verschlußüberwachung

**IDENTLOC Glasbruchsensor mit Codeträger** VdS-Nr.: G 199509  
Überwachung auf Verschluß und Glasbruch Art.-Nr.: 100091131

**IDENTLOC Alarmglassensor mit Codeträger** VdS-Nr.: G 199016  
Überwachung auf Verschluß und Glasbruch Art.-Nr.: 100091130  
z.B. Alarmglas mit Drahteinlage oder Alarmspinne

**Kabel zur Fenstergriff-Verschlußüberwachung** Art.-Nr.: 100091129  
für IDENTLOC Glasbruch- und Alarmglassensor

**Aufbausockel zum Höhenausgleich** Art.-Nr.: 100091194  
12 St. in verschiedenen Höhen

**Typ 2: Gruppenmodul (Bus-Meldergruppen-Anschlußmodule)**

- zur Verbindung konventioneller Technik mit der Bus-Technik
- VdS-Klasse A/B/C
- geringe Stromaufnahme

**1 - Meldergruppen-Bus-Modul**

zum Anschluß **einer** konventionellen Meldergruppe mit bis zu 20 Magnetkontakten oder passiven Glasbruchsensoren,  
 Abschlußwiderstand 10 kOhm  
 Stromaufnahme 2,5 mA (in Ruhe)  
 15 mA (bei Alarm)

VdS-Nr.: G 191082  
 Art.-Nr.: 100090560

**2 - Meldergruppen-Bus-Modul**

zum Anschluß von **zwei** konventionellen Meldergruppen mit bis zu 20 Magnetkontakten je Meldergruppe oder passiven Glasbruchsensoren,  
 Abschlußwiderstand 10 kOhm  
 Stromaufnahme 4 mA (in Ruhe)  
 26 mA (bei Alarm in beiden Meldergruppen)

VdS-Nr.: G 191083  
 Art.-Nr.: 100090561

**Verteiler-Bus-Modul**

zum sternförmigen Anschluß mehrerer Bus-Leitungen an einen Verteilerpunkt (1 Eingang / 4 Ausgänge), eine zusätzliche 10 kOhm-Differentialmeldergruppe mit LED-Anzeige steht zur Verfügung  
 Stromaufnahme 1 mA (in Ruhe)  
 15 mA (bei Alarm)

VdS-Nr.: G 194038  
 Art.-Nr.: 100090577

**Überfall-Handmelder aP**

in Bus-Technik (Moduleinsatz)  
 Stromaufnahme 0,5 mA

VdS-Nr.: G 194039  
 Art.-Nr.: 100090575

**Typ 3: Fenstersensor** (Auslauf der VdS-Anerkennung, Nachfolgeprodukt ist das IDENTLOC-System, siehe Typ 1 Logikmelder)

**Typ 4: Universalmodul****Universal-Bus-Einbau-Modul**

- zum Anschluß von konventionellen Meldern und Sensoren,
- zum Einbau in konventionelle Melder vorgesehen (Abschlußwiderstand 10 kOhm)
- Halbleiterausgang, z.B. zur Signalanzeige, steht zur Verfügung
- Stromaufnahme 1,5 mA (in Ruhe)

VdS-Nr.: G 194035  
 Art.-Nr.: 100090562

**Typ 5: Standardmelder**

noch nicht im Lieferprogramm

**Typ 6: Schaltmodul****Schalt-Bus-Modul**

universelles, über die Programmierung der Zentrale, steuerbares Schaltmodul  
 potentialfreier Wechselkontakt 250 V AC / 5 A  
 Stromaufnahme 0,5 mA (in Ruhe)  
 40 mA (bei Alarm)

VdS-Nr.: G 191086  
 Art.-Nr.: 100090578

**Bus-Prüfgerät (weiß)**

Art.-Nr.: 100090579

Zur Überprüfung der Adressen, der Übertragungszustände und Pegel am Bus. Mit optischer Anzeige und Meßpunkten für Oszilloskop-Messungen.

Wird die Steckbrücke J1-5 auf der Zentralen-Platine in Stellung "EIN" gesteckt, so wird der Melderbus außer Betrieb genommen.

## 6.8 Programmierbuchse für PR 7000

Die Programmierung der Einbruchmelderzentrale erfolgt über das ansteckbare Programmiergerät PR 7000 oder mit der TELENOT PC-Software "compas". Durch Klartext-Darstellung und Menütechnik kann einfach und schnell programmiert werden.

Das PR 7000 darf bei eingeschalteter Einbruchmelderzentrale gesteckt und gezogen werden, wenn dabei gleichzeitig die Reset-Taste gedrückt wird.

## 6.9 Druckerschnittstelle

**Nur** die EMZ 71xx verfügt über eine serielle Drucker-Schnittstelle V.24 (RS 232 C). Standardmäßig wird diese Schnittstelle zum Anschluß eines Druckers verwendet. Über die Taste "Druck" kann ein Ausdruck vom Ereignisspeicher, dem Diagnosespeicher und von der Programmierung erstellt werden.

Technische Daten der Drucker-Schnittstelle:

-	Baudrate	9600 Baud	
-	Datenformat:		
	Startbit	1 Bit	
	Datenbit	8 Bit	
	Paritätsbit	keine Parität	
	Stopbit:	1 Bit	
-	Signalpegel:	MARK = "1" (-3 V bis - 12 V)	
		SPACE = "0" (+3 V bis +12 V)	

### HINWEIS:

Diese Einstellungen müssen mit dem verwendeten Drucker übereinstimmen.

Mit Hilfe eines Verbindungskabels kann ein Drucker an die Schnittstelle angeschlossen werden. Der empfohlene Tischdrucker Art.-Nr. 1000 73 655 (Citizen iDP-562-RSL2) besitzt eine 25polige D-Sub Buchse. Die nachfolgende Verbindungsliste zeigt die Pin-Belegung zwischen 9poligem Stecker der EMZ 71xx und der 25poligen Buchse des Druckers.

Signal-Pin EMZ	Signal	Richtung	Signal-Pin Drucker
TXD\	3	→	3
GND	5		7
CTS	8	←	20

Bei Verwendung eines Druckers mit Parallelschnittstelle muß ein Parallel-/Seriell-Wandler mit eigener Stromversorgung eingesetzt werden.

### Drucker-Taste (DRUCK)

- Wird die Druckertaste auf der Zentralen-Platine zwischen 1 und 3 s lang betätigt, werden über die Druckerschnittstelle die Programmierdaten zum angeschlossenen Drucker ausgegeben.
- Wird die Druckertaste zwischen 3 und 5 s lang betätigt, werden die Ereignisspeicherdaten ausgegeben.
- Wird die Druckertaste länger als 5 s betätigt, werden die Diagnosespeicherdaten ausgegeben.

```

-----
* EMZ 7116-4-B *
-----
Programmierdaten 08h29 28.07
-----
Meldergruppen
-----
MG 1:Sabotage
MG 1:im Bereich1/nicht im Sperrb
MG 1:sperrn bei un/int/ext sch.
MG 1:loeschbar d.Betreiber:nein
...

```

**Beispiel für Ausdruck  
von Programmierdaten  
Ereignisspeicher  
Diagnosespeicher**

```

-----
* EMZ 7116-4-B *
-----
Ereignisspeicher 08h32 28.07
-----
000 08h32 28.07 unscharf(ext)B1
001 08h32 28.07 MG 7- o EMG B1
002 08h32 28.07 MG 6- o EMG B1
003 08h32 28.07 MG 5- o EMG B1
004 08h32 28.07 MG 4- o EMG B1
...

```

```

-----
* EMZ 7116-4-B *
-----
Diagnosespeicher 08h26 28.07
-----
000 14h41 20.07 MG 1 entsperrt
001 14h41 20.07 MG 1 gesperrt
002 14h27 14.07 Gehtest
003 14h26 14.07 unscharf(int)B1
004 14h26 14.07 MG 4- o EMG B1
...

```

## **7 AUTOMATISCHE ÜBERWACHUNGSVORGÄNGE**

### **Prüfvorgang nach Reset**

Beim Anlegen der 12 V Spannungsversorgung an die EMZ wird ein interner Gerätetest gestartet. Derselbe Prüfvorgang läuft auch bei Betätigen der RESET-Taste und bei "Programmierung beenden" ab. Bei Erkennen einer Störung wird dies über den Blockschloß-Summer des Bereiches 1 wie folgt signalisiert:

Bei einem externen RAM-Fehler ertönt der Blockschloß-Summer von Bereich 1 zweimal.

Bei einem EEPROM-Fehler ertönt der Blockschloß-Summer von Bereich 1 dreimal.

Bei einer unzulässigen Programmierung (z.B. unzulässige Teilbereichszuordnung) ertönt der Blockschloß-Summer von Bereich 1 viermal.

### **Überwachungsschaltungen**

Eine Überwachungsschaltung (Software-, Hardware-Watchdog) überprüft ständig die Funktion des Mikroprozessors. Im Falle einer  $\mu$ P-Störung oder Stromausfall kann dies über die Relais 1-4 angezeigt werden, falls sie als Öffner (ruhebestromte Relais) programmiert sind.



## 8 BESCHREIBUNG DER PROGRAMMIERUNG

Die Programmierung der EMZ erfolgt über das steckbare Programmiergerät PR 7000 oder mit der TELENOT PC-Software "compas".

Durch Klartextdarstellung und Menütechnik kann einfach und schnell programmiert werden.

Das PR 7000 darf nur mit gedrückter Reset-Taste bei eingeschalteter EMZ gesteckt und gezogen werden.

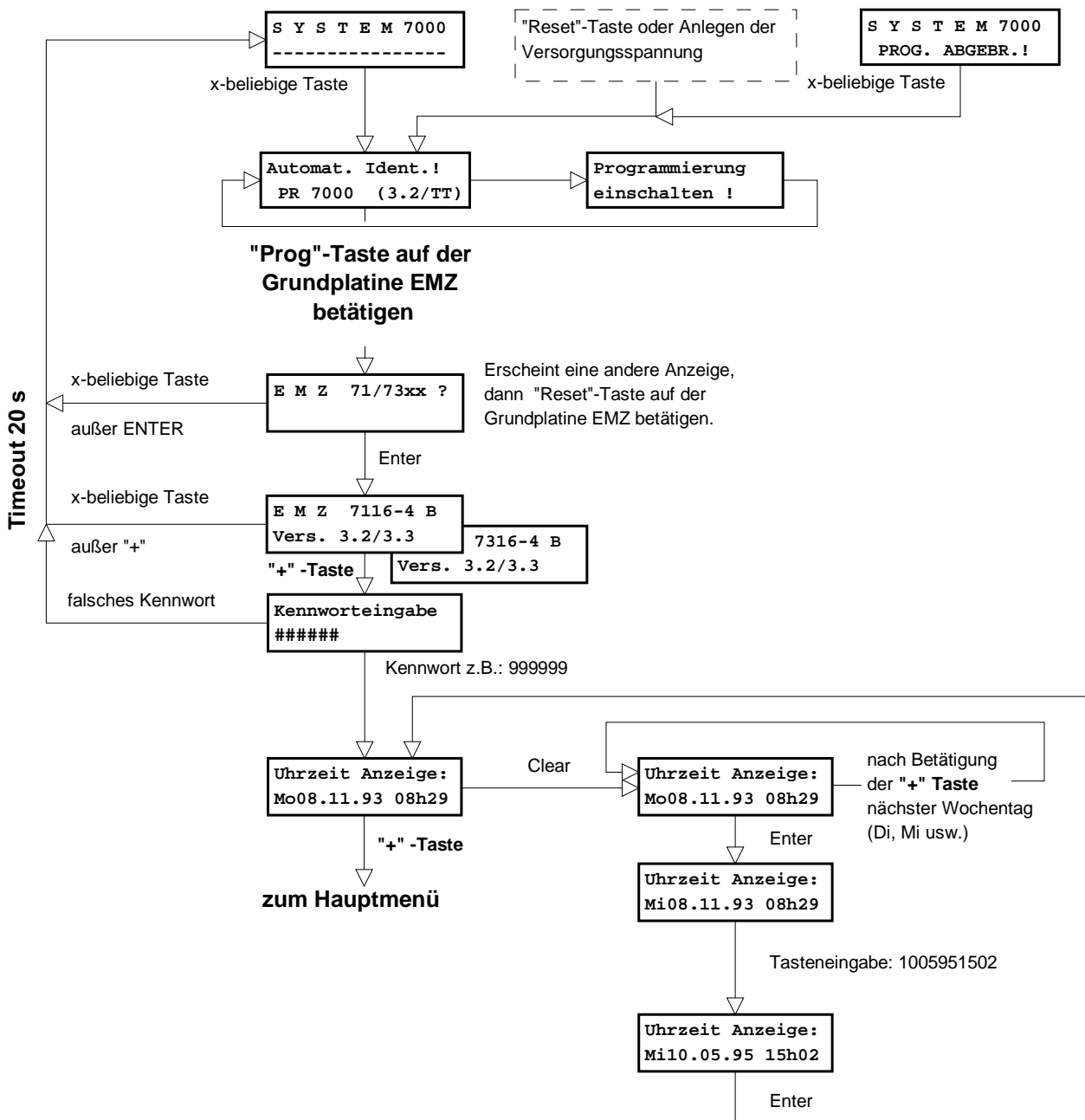
### 8.1 Tastatur des PR 7000



#### Allgemeine Bedeutung der Funktionstasten

- |              |  |
|--------------|--|
| <b>Enter</b> | Mit Betätigung der "Enter"-Taste werden die einzelnen Menüs ausgewählt, bzw. die in den Untermenüs gemachten Eingaben, übernommen. |
| <b>Clear</b> | Mit Betätigung der "Clear"-Taste befindet man sich im Eingabemodus, angezeigt durch den blinkenden Cursor (Löschen/Eingabe).       |
| <b>"+"</b>   | Die einzelnen Programmierschritte bzw. die Auswahl bestimmter Programmierdaten können vorwärts durchgetastet werden.               |
| <b>"-"</b>   | Die einzelnen Programmierschritte bzw. die Auswahl bestimmter Programmierdaten können rückwärts durchgetastet werden.              |

## 8.2 Zugang zur Programmierung



1. Nach Einstecken der Programmierereinheit PR 7000 auf die Grundplatine der EMZ (bei gleichzeitig gedrückter Reset-Taste) können die Parameter der EMZ programmiert werden.

Die Anzeige des Display der PR 7000 wechselt nun ständig zwischen "Automat. Ident.!..." und "Programmierung einschalten!"

Betätigt man nun die "Prog"-Taste auf der Grundplatine der EMZ, so wird der Programmiermodus eingeleitet.

Bleibt ständig die Anzeige "Automatische Ident.!..." stehen, ist in der PR 7000 eine ältere Softwarevariante eingebaut. Zur Programmierung der EMZ muß die Software des PR 7000 aktualisiert werden.

Die **EMZ 71xx/73xx** mit der Software EMZ\_1BT.3 bzw. EMZ\_4BT.3 benötigt für das Programmiergerät die PR 7000-Softwareversion  $\geq 3.2$ .

Das PR 7000 prüft nun die Produktkonformität der EMZ. Wird an dieser Stelle ein anderer Text als EMZ 71xx/73xx angezeigt, so liegt ein Fehler im PR 7000 oder der Steckverbindung (Kabel) vor.

Durch Betätigen der "Enter"-Taste wird die EMZ durch das PR 7000 automatisch identifiziert, und der Gerätetyp sowie die Versionsnummern der Software der PR 7000 und der EMZ angezeigt.

**Anmerkung:** Bis zur Kennworteingabe ist das PR 7000 zeitüberwacht. Ist nach 20 s kein gültiges Kennwort eingegeben, wird der Programmiermodus verlassen (Anzeige: "SYSTEM 7000"). Durch Drücken einer x-beliebigen Taste des PR 7000 wird von neuem begonnen.

2. Mit Betätigen der "+"-Taste kommt man zur Kennworteingabe (6stellige Zahl). Das Kennwort ist werkseitig auf 999999 festgelegt. Bei einer neuen EMZ gelangt man auf diese Weise mit dem Kennwort 999999 in den Programmiermodus.
3. Nach korrekter Kennworteingabe erscheint die Uhrzeit. Die Eingabe der Uhrzeit ist wichtig für eine sinnvolle Auswertung des Ereignisspeichers.

Mit der "Clear"-Taste gelangt man in den Eingabemodus.  
Die Eingabe der Uhrzeit erfolgt folgendermaßen:

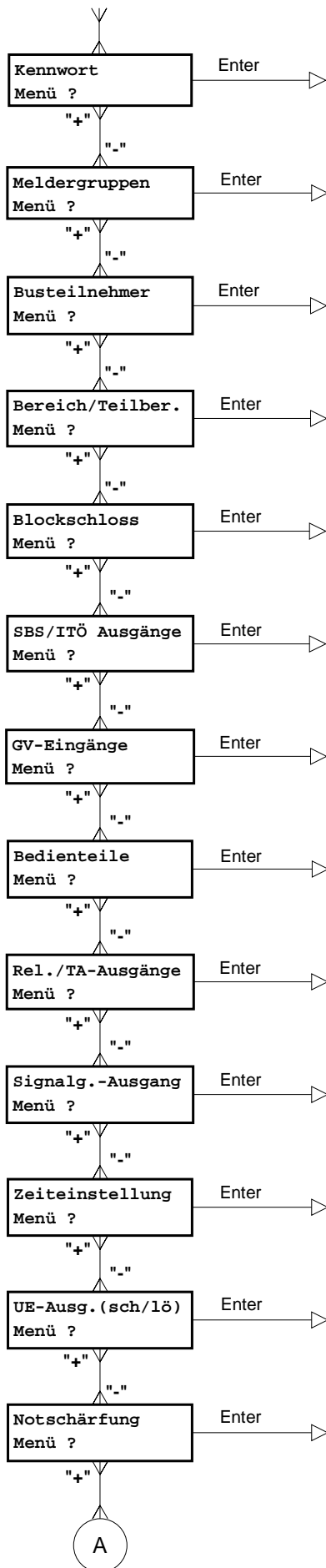
- Wahl des Wochentages mit der "+" -Taste.
- Übernehmen mit der "Enter" -Taste.
- Für das Datum und die Uhrzeit die entsprechende Zahl eingeben.
- Nach vollständiger Eingabe mit der "Enter" -Taste übernehmen.

**Anmerkung:** Der Programmiermodus wird durch eine Zeitüberwachung verlassen (Anzeige: "SYSTEM 7000 PROG. ABGEBR. !"), wenn länger als 15 Minuten keine Taste betätigt wird. Durch Drücken einer x-beliebigen Taste des PR 7000 wird von neuem begonnen.

4. Die folgenden Menüs werden nun nach den entsprechenden Anforderungen programmiert. Dabei ist die Verwendung der beiliegenden Check-Listen sehr hilfreich.
5. Der Programmiermodus muß über "Programmierung beenden" verlassen werden.

**Das PR 7000 darf nur bei gedrückter Reset-Taste ein-/ausgesteckt werden.**

## 8.3 Hauptmenü



### Kapitel 8.4

Programmierung des 6stelligen Kennwortes

### Kapitel 8.5

Programmierung der Meldergruppenattribute wie Typ, Bereich, Sperrbarkeit, Löschen, Alarmwiederholung, Übertragungseinrichtung-Ansteuerung, Alarmierung

### Kapitel 8.6

Programmierung der am "Melderbus" angeschlossenen Teilnehmer bzgl. Typ, Bereich, MG...

### Kapitel 8.7 (nur bei EMZ 7x16-2/4 B)

Programmierung der Bereichsabhängigkeiten

### Kapitel 8.8

Programmierung der verschiedenen Blockschloß-/Sperrblockschloß-Typen, sowie Programmierung ob bei interner Schärfung Riegelkontakte in die Zwangsläufigkeit einbezogen werden sollen

### Kapitel 8.9

Programmierung der Ausgänge zur Ansteuerung der Sperrblockschlösser bzw. Impulstüröffner

### Kapitel 8.10

Programmierung der Eingänge für Geistiger Verschuß

### Kapitel 8.11

Programmierung der max. 8 Bedienteile. Bereichszuordnung und Adresse

### Kapitel 8.12

Programmierung der Ausgänge: Rel 1-4 und der Transistorausgänge TA1-8

### Kapitel 8.13

Programmierung der Signalgeber-Ausgänge

### Kapitel 8.14

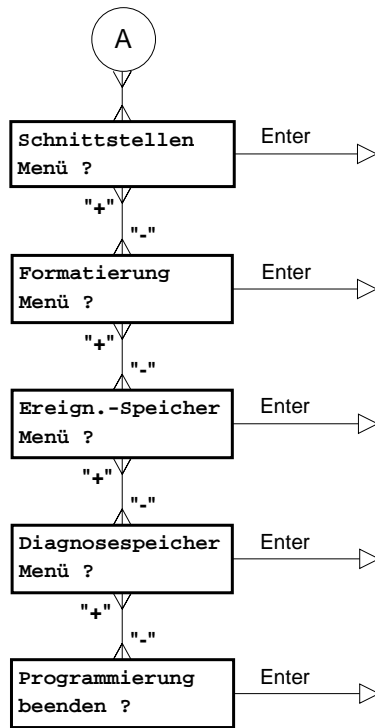
Programmierung von Hauptalarmzeit, Internalarmzeit, Alarmverzögerung und Einschaltverzögerung  
Sommer-/Winterzeit- Umstellung

### Kapitel 8.15

Programmierung der Ausgänge zur UE bez. der Schärfung und MG-Löschung

### Kapitel 8.16

Programmierung der Notschärfung

**Kapitel 8.17**

Programmierung der Protokollprozeduren über die optionale serielle Schnittstelle (nur bei EMZ 71xx möglich)

**Kapitel 8.18**

Grundformatierung aller oder einzelner Menüs

**Kapitel 8.19**

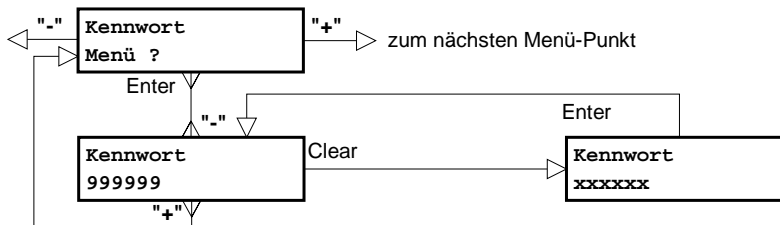
Auslesen des Ereignisspeichers (128 Ereignisse)

**Kapitel 8.20**

Auslesen des Diagnosespeichers (64 Ereignisse)

Ende des Hauptmenüs

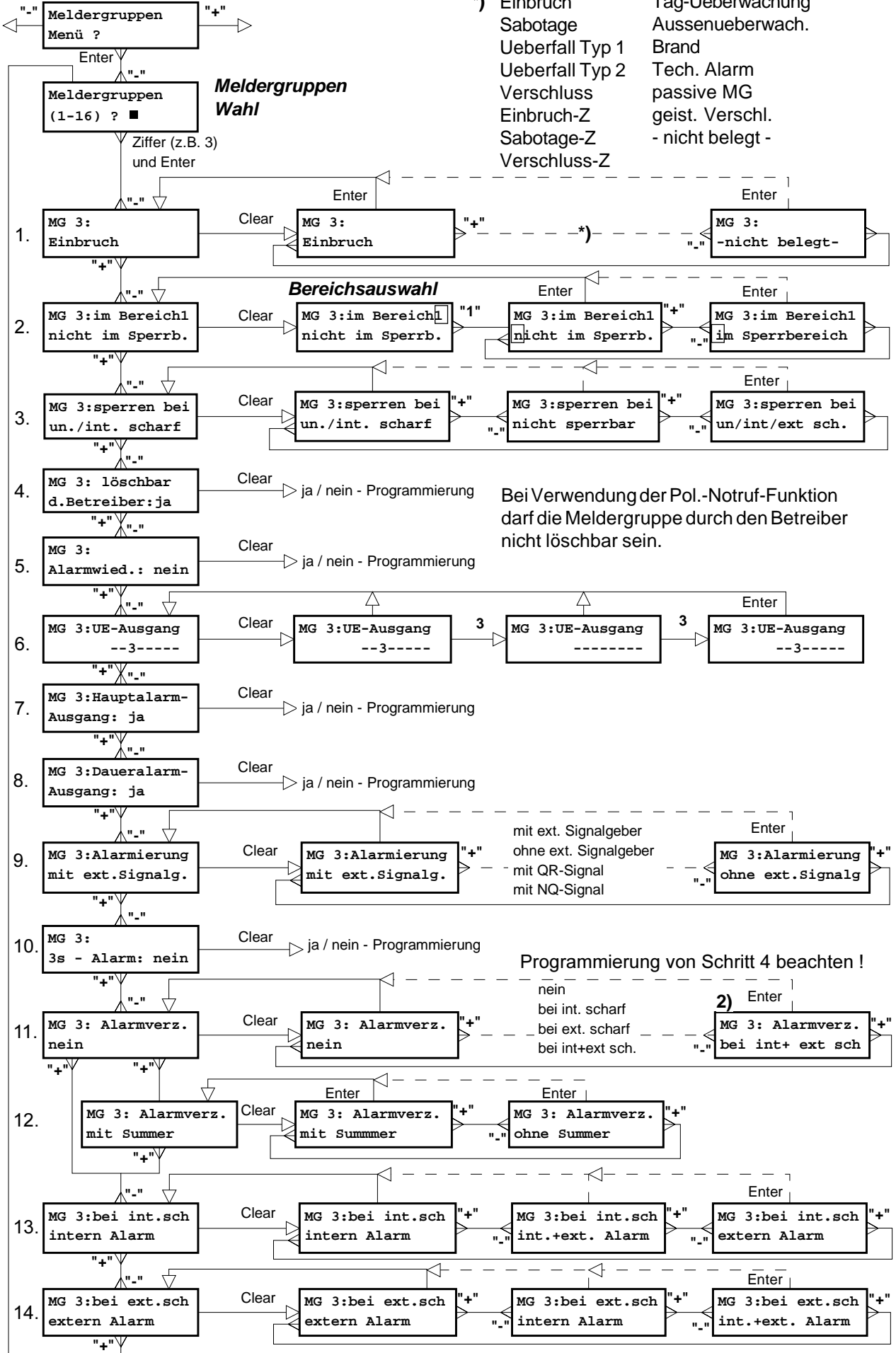
## 8.4 Kennwort Menü



Anzeige/Eingabe eines 6stelligen Kennwortes. Wertebereich zwischen 000000-999999.  
Bei Werkauslieferung ist das Kennwort 999999.

### 8.5 Meldergruppen Menü

- \*) Einbruch
- Sabotage
- Ueberfall Typ 1
- Ueberfall Typ 2
- Verschluss
- Einbruch-Z
- Sabotage-Z
- Verschluss-Z
- Tag-Ueberwachung
- Aussenueberwach.
- Brand
- Tech. Alarm
- passive MG
- geist. Verschl.
- nicht belegt -



Die Parametrierung der einzelnen Meldergruppen (MG) ist sehr umfangreich und muß für jede MG einzeln vorgenommen werden.

Mit Betätigen der "Enter"-Taste kommt man in das Meldergruppen Menü.

Zuerst muß die MG-Nr. eingegeben werden, für die die nachfolgenden Einstellungen gelten sollen.

Die Eingabe muß mit der "Enter"-Taste bestätigt werden, bevor die weiteren Programmierschritte ausgewählt werden können.

In die jeweilige Programmierung gelangt man durch Betätigen der "Clear"-Taste.

- 1. Schritt:** Der MG muß ein MG-"Typ" zugeordnet werden.  
**Nach Eingabe des MG-Typ werden für die nachfolgenden Programmierschritte automatisch die VdS-gerechten Programmierungen eingestellt** (siehe Tabelle auf der nächsten Seite).  
 In Abhängigkeit des MG-Typs ergeben sich je nach Schärfungszustand unterschiedliche Signalisierungsabläufe. Außerdem werden je nach MG-Typ einzelne Programmierschritte übersprungen. Diese sind in der nachfolgenden Tabelle dunkel schattiert hinterlegt.
- 2. Schritt** Da die EMZ für bis zu 4 Bereiche (max. Ausbaustufe) einsetzbar ist, muß die MG einem Bereich zugeordnet werden.  
 Bei dem Zentralentyp 7x08 B kann kein Bereich eingestellt werden, da diese Zentrale für nur einen Sicherungsbereich ausgelegt ist. Beim Zentralentyp 7x16 - 2 B können die Bereiche 1 oder 2, beim Zentralentyp 7x16 - 4 B alle vier Bereiche ausgewählt werden.  
 Überwacht die MG den Sperrbereich, kann dies anschließend programmiert werden.  
 Die MG ist dann in die Zwangsläufigkeit des Sperrblockschlusses einbezogen, d.h. erst wenn die MG im Ruhezustand ist, kann das Sperrblockschloß geschlossen werden.
- 3. Schritt** Festlegung, ob sich die MG je nach Schärfungszustand sperren läßt.
- 4. Schritt** Festlegung, ob die MG durch den Betreiber gelöscht (rückgesetzt) werden kann.
- 5. Schritt** Festlegung, ob die MG nach einer Aktivierung durch eine erneute Aktivierung wieder eine Alarmierung durchführen soll.
- 6. Schritt** Jede MG kann einem oder mehreren UE-Ausgängen zugeordnet werden. Diese dienen zur Weiterleitung der Alarme über eine Übertragungseinrichtung. Durch Eingabe der UE-Ausgangs-Nr. wird der entsprechende Ausgang zugeordnet. Durch erneute Eingabe der gleichen UE-Ausgangs-Nr. wird diese Eingabe zurückgenommen.
- 7. Schritt** Festlegung, ob die MG bei deren Aktivierung einen noch festzulegenden Ausgang während "Hauptalarm" ansteuern soll.
- 8. Schritt** Festlegung, ob die MG bei deren Aktivierung einen noch festzulegenden Ausgang während "Daueralarm" ansteuern soll.
- 9. Schritt** Festlegung, ob die MG bei deren Aktivierung die externen Signalgeber ansteuern bzw. nicht ansteuern soll, auf das Quittungsrücksignal wartet oder die EMZ mit Negativquittungs-Signal aktiv wird.
- 10. Schritt** Festlegung, ob die MG bei deren Aktivierung einen noch festzulegenden Ausgang für 3 s aktivieren soll. Wird der Ausgang für den Pol.-Notruf benötigt, muß bei der Programmierung im Schritt 4 "löschar durch Betreiber" **nein** programmiert werden.
- 11. Schritt** Festlegung, ob eine Alarmverzögerung abhängig vom Schärfungszustand wirksam werden soll. Die Zeiteinstellung wird in einem eigenen Menü programmiert (Kapitel 8.12).
- 12. Schritt** Wurde im Schritt 11 Alarmverzögerung "nein" programmiert, wird der Programmierschritt 12 übersprungen. Nur nach der Programmierung Alarmverzögerung in den verschiedenen Schärfungszuständen kann anschließend "mit oder ohne Summer" programmiert werden.
- 13. Schritt** Festlegung, ob im **Intern Scharf**-Zustand nur ein interner Alarm oder ein interner mit folgendem externen Alarm oder nur ein externer Alarm erfolgen soll.
- 14. Schritt** Festlegung, ob im **Extern Scharf**-Zustand nur ein interner Alarm oder ein interner mit folgendem externen Alarm oder nur ein externer Alarm erfolgen soll.

Programmierung der Meldergruppen-Attribute

Meldergruppen Typen		Meldergruppen Attribute																															
		EMG	Einbruch	SMG	Sabotage	UEMG1	Überfall Typ 1	UEMG2	Überfall Typ 2	VMG	Verschluss	EMGZ	Einbruch-Z	SMGZ	Sabotage-Z	VMGZ	Verschluss-Z	TAGMG	Tag-Überwachung	AUEMG	Außenüberwachung	BRAMG	Brand	TEMG	Tech.Alarm	SO1MG	Sonder-MG1 (reserviert)	PASMG	passiv MG	GEIMG	Geist. Verschluss	MG	nicht belegt
Bereichs-zuweisung	Bereich (1/2/3/4)	1	1	1	1	1											1	1	1	1							1	1					
	Sperrbereich																																
Sperrbar bei...	nicht sperrbar		x	x	x					x	x	x																					
	un-/intern scharf	x							x								x					x											
	un-/intern-/extern scharf																			x			x										
Löschbar durch Betreiber	ja	x		x	x					x							x	x	x	x	x												
	nein		x								x																						
Alarm-wiederholung	ja			x	x																												
	nein	x	x							x	x						x	x	x	x													
Ansteuerung einer eing. Übertragungseinr. UE-Ausgänge 1,2,3,4,5,6,7,8		3	3	2	2					3	3					3			4	5													
Ansteuerung des Hauptalarm-Ausgangs		x	x							x	x					x			x														
Ansteuerung des Daueralarm-Ausgangs		x	x							x	x					x	x	x															
Örtliche Alarmierung	mit externen SG	x	x							x	x					x			x														
	ohne externen SG				x	x																											
	mit Quittungsrücksignal																																
	mit Negativquittung																																
Ansteuerung von 3 s Alarm (POL.-Notruf)				x	x																												
Alarm-verzögerung	nein	x																															
	bei int. scharf																																
	bei ext. scharf																																
	bei int. u. ext. scharf																																
	mit Summer																																
Alarmierungs-folge	bei intern Scharf	Intern Alarm	x																														
		Intern-->Extern Alarm																															
	bei extern Scharf	Intern Alarm																															
		Intern-->Extern Alarm																															
	bei extern Scharf	Extern Alarm																															
		Extern Alarm	x																														

Standard-Belegung der UE-Ausgänge:

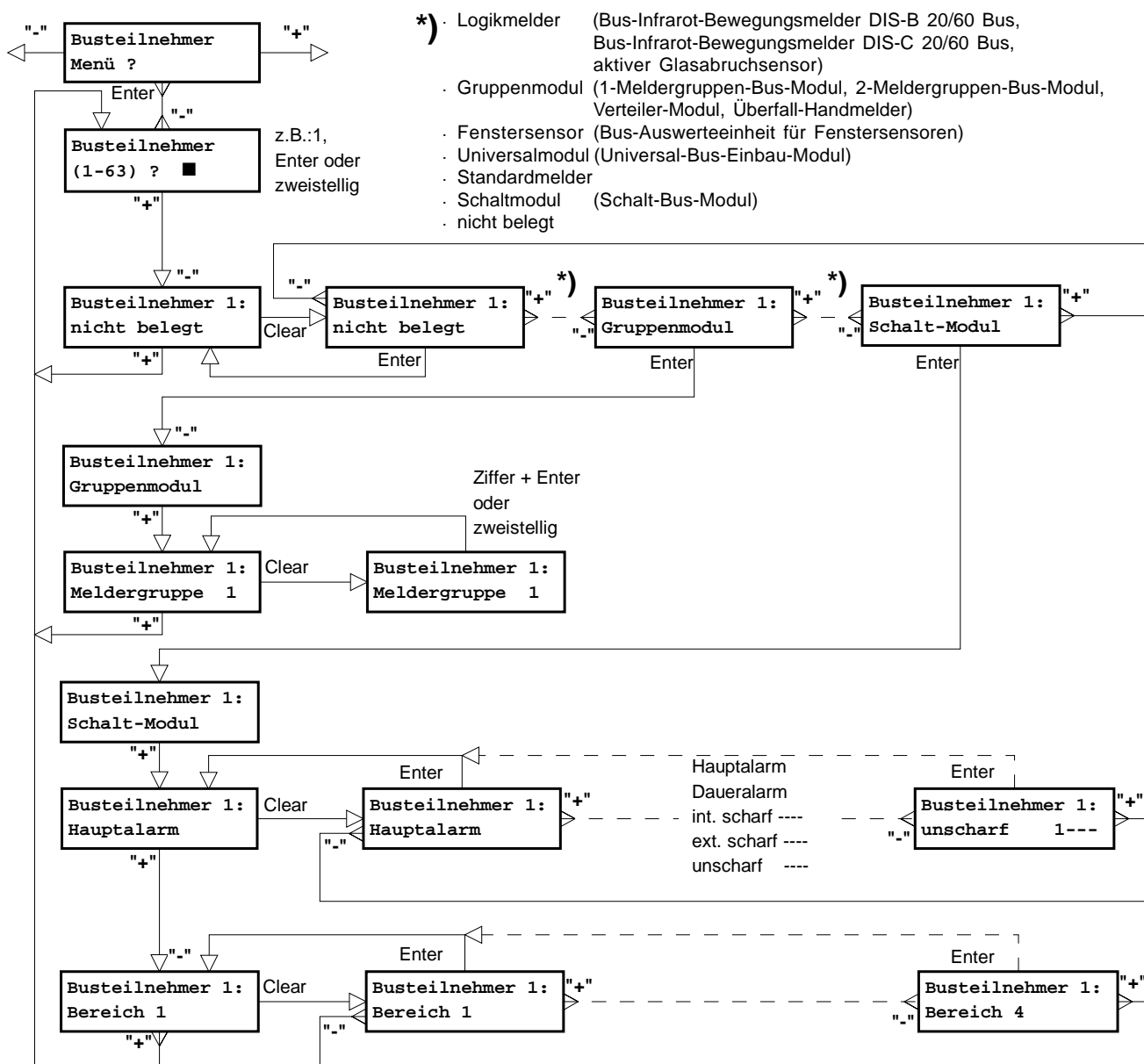
- UE 1 Scharf / Unscharf
- UE 2 Überfall
- UE 3 Einbruch / Sabotage
- UE 4 Brand
- UE 5 Tech. Alarm

- VdS - zulässige Programmierung
- die mit x- oder Zahl- markierten Felder entsprechen der Grundformatierung
- nicht markierte Felder (MG-Attribute) können programmiert werden
- kann nicht programmiert werden und erscheint auch nicht während der Programmierung



## 8.6 Busteilnehmer Menü

Bei VdS-Anlagen ist darauf zu achten, daß die Melder-Bus-Teilnehmer nur einem Sicherungsbereich zugeordnet werden.



Die Zentralen besitzen einen 3-Draht-Melder-Bus zum Anschluß von bis zu 63 Bus-Meldern.

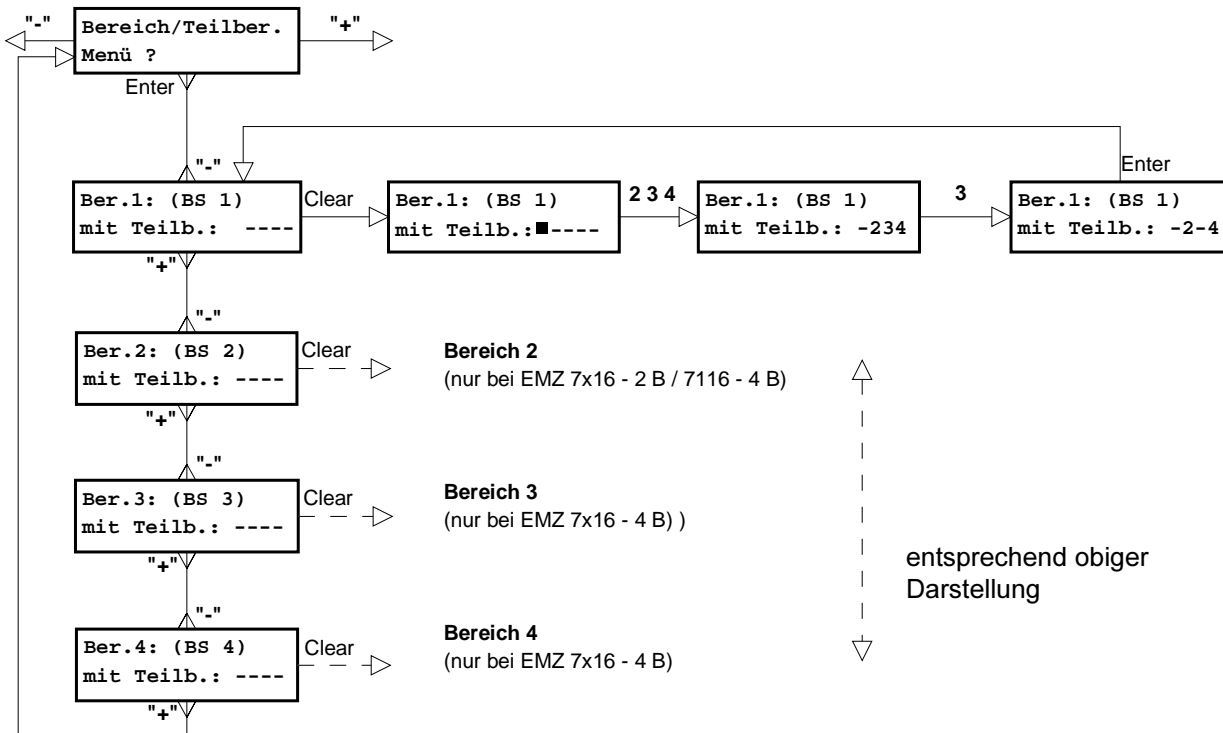
Um die angeschlossenen Bus-Teilnehmer einzeln ansprechen zu können, muß jedem Bus-Teilnehmer eine eigene Adresse zugeordnet werden. Es dürfen keine gleichen Adressen mehreren Teilnehmern zugeordnet werden.

In diesem Menü wird also zuerst die Adresse des Bus-Teilnehmers ausgewählt und anschließend eine Auswahl getroffen, welcher Bus-Teilnehmer unter der Adresse angeschlossen ist. Die gleiche Adresse muß mit Schiebeschaltern im jeweiligen Bus-Melder eingestellt sein.

Wurde ein Bus-Melder ausgewählt und mit "Enter" bestätigt, muß dieser anschließend noch einer Meldergruppe zugeordnet werden, bevor die Programmierung für einen weiteren Bus-Teilnehmer erfolgen kann.

Wurde das Schaltmodul als Bus-Teilnehmer ausgewählt, muß noch festgelegt werden, wann eine Schaltung erfolgen soll und für welchen Sicherungsbereich sich das Schalt-Modul befindet (wegen Sabo).

## 8.7 Bereich/Teilbereichs Menü (Bereich/Teilber. Menü nur EMZ 7x16 - 2/4 B)



### Programmierung der Abhängigkeiten zwischen den Bereichen

Mit der EMZ können bis zu max. 4 Bereiche realisiert werden. Diese Bereiche sind beliebig sinnvoll ineinander verschachtelbar. Für die Scharf / Unscharf-Schaltung ergeben sich daraus gewisse Abhängigkeiten der Bereiche untereinander. Die abhängigen Bereiche werden als Teilbereiche bezeichnet.

Mit Betätigung der "Clear"-Taste können die Teilbereiche durch Eingabe der Bereichs-Nr. programmiert werden. Wird anschließend die gleiche Bereichs-Nr. noch einmal eingegeben, wird diese Bereichs-Nr. wieder zurückgenommen.

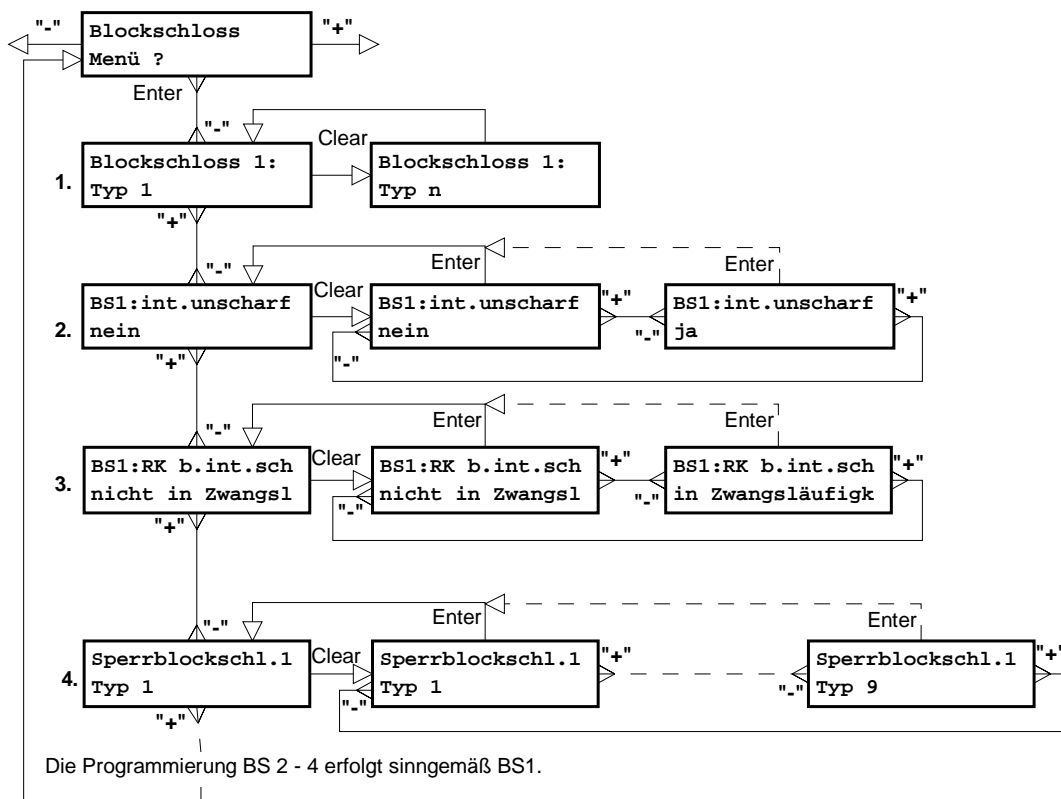
Die unten aufgeführten Beispiele sollen den Zusammenhang der Abhängigkeiten der Bereiche untereinander verdeutlichen.

Wurde eine nicht realisierbare Bereichsabhängigkeit programmiert, erhält man vor Verlassen dieses Menüs eine Hinweisanzeige. Diese Hinweisanzeige macht darauf aufmerksam, daß eine "unzulässige Teilbereichszuordnung" vorliegt. Ignoriert man diesen Hinweis, ist die EMZ nicht betriebsbereit. Der Summer vom Blockschloß 1 ertönt bei der Initialisierung 4mal als Kennzeichen dafür, daß eine falsche Bereichszuordnung vorliegt.

Beispiele:

1. Ber.1 mit Teilb.: ---- Bereich 1 kann **unabhängig** von anderen Bereichen geschärft werden.
2. Ber.1 mit Teilb.: -2-- Bereich 1 kann erst geschärft werden, wenn Bereich 2 scharf geschaltet wurde.  
Bereich 2 kann erst unscharf geschaltet werden (Aufschließsperre), nachdem der Hauptbereich 1 unscharf geschaltet worden ist.
3. Ber.3 mit Teilb.: 12-4 Bereich 3 kann erst geschärft werden, wenn Bereich 1,2 und 4 scharf geschaltet wurde.  
Die Bereiche 1,2 und 4 können erst unscharf geschaltet werden (Aufschließsperre), nachdem der Hauptbereich 3 unscharf geschaltet worden ist.

## 8.8 Blockschloss Menü



1. Damit die Überwachungsfunktionen für verschiedenartige Blockschlösser gewährleistet sind, muss der richtige Blockschloss-Typ programmiert werden.

### Blockschloss 1: Programmierung der verwendeten Blockschloss-Typen

Typ 0 kein Blockschloss angeschlossen.

Typ 1 TELENOT-Blockschloss oder Schaltschloss mit Dauerkontakten:

Überwachung der Leitungen "Scharf / Unscharf" mit 30 K, "Sabo" mit 3 K

Für die Freigabe der Auf- und Zuschließsperre wird ein Spulensignal von +12 V ausgegeben.

Blockschlösser vom Typ 1 sollten nur die Zuschließsperre besitzen. Blockschlösser mit Auf- und Zuschließsperre sollten als Blockschloss Typ 3 programmiert werden.

Typ 2 TELENOT-Schaltschloss mit Impulskontakten 30 K, Sabo mit 3 K (nur VdS-Klasse A)

Typ 3 Blockschloss oder Schaltschloss mit Dauerkontakten: Scharf/Unscharf mit 30 K, Sabo mit 3 K

Für die Freigabe der Zuschließsperre wird ein Spulensignal von +12 V ausgegeben.

Für die Freigabe der Aufschließsperre wird keine Spannung ausgegeben (Ausgang gesperrt).

Typ 4-8 reserviert

Typ 9 Externe Schärfung über Sperrbedienteile

2. Programmierung, ob mit dem Blockschloss die interne Schärfung aufgehoben werden kann. (Bekannt unter dem Namen "Spätheimkehrerschaltung".)

BSx: intern unscharf

ja Ist die Anlage intern scharf geschaltet, kann durch zu- und anschließend aufschließen des zugehörigen Blockschlusses die Internschärfung aufgehoben werden.

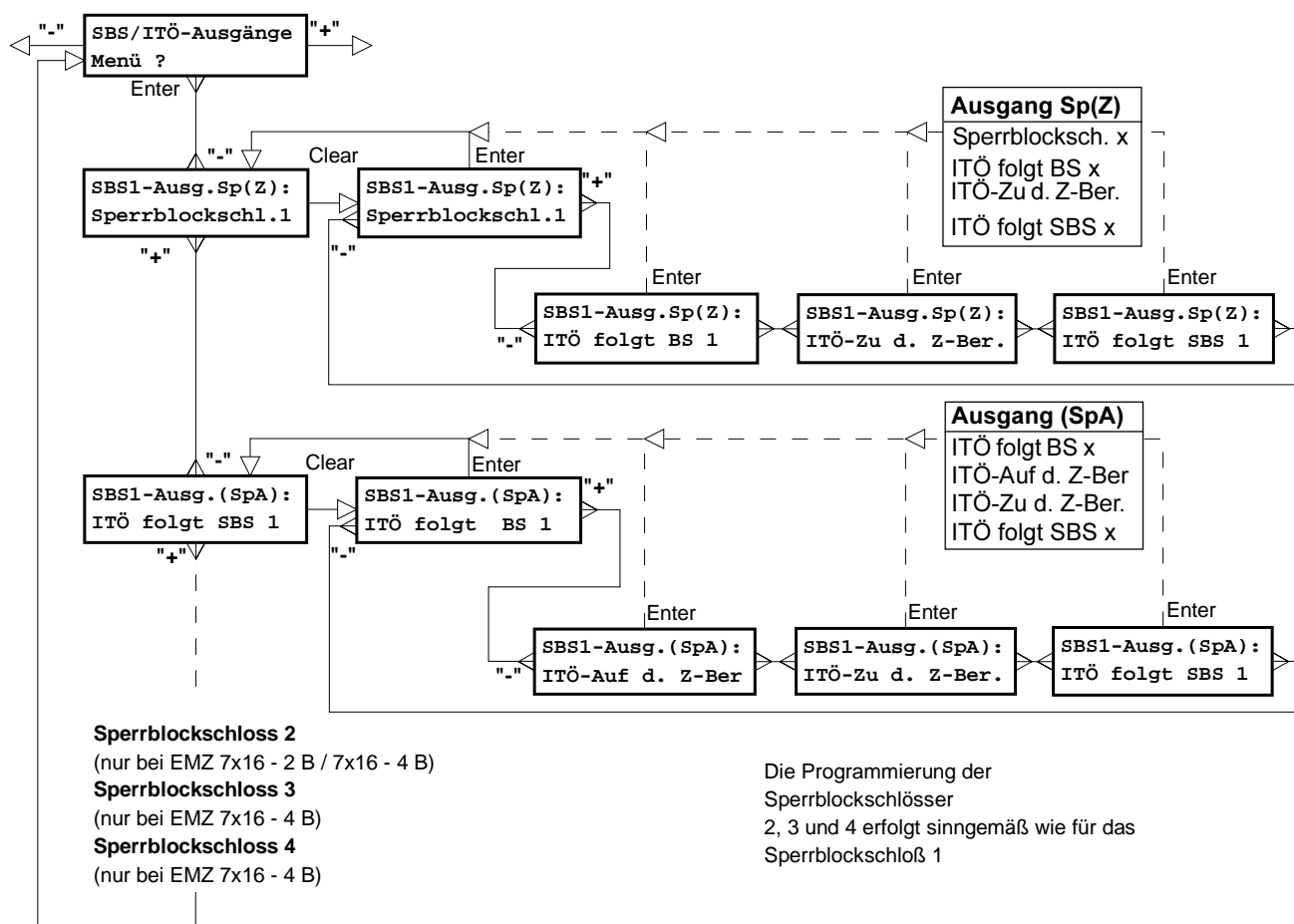
nein Ist die Anlage intern scharf geschaltet, kann das zugehörige Blockschloss nicht geschlossen werden. Die Internschärfung wirkt schärfungsverhindernd.

3. Um eine externe Schärfung der EMZ durchführen zu können, müssen generell alle Riegelkontakte geschlossen sein (Zwangsläufigkeit). Nur für die interne Schärfung kann programmiert werden, ob die Riegelkontakte in die Zwangsläufigkeit einbezogen werden sollen.

4. Ist ein Sperrbereich vorhanden, so muss diesem Bereich auch ein Sperrblockschloss zugeordnet werden. Auch für das Sperrblockschloss muss durch Eingabe einer Typen-Nr. eine eindeutige Zuordnung erfolgen.

<b>Sperrblockschl 1:</b>	Programmierung der verwendeten Sperrblockschloßss-Typen
Typ 0	Kein Sperrblockschloß angegeschlossen. Sperrbereich nicht vorhanden.
Typ 1	Sperrblockschloß oder Riegelschloß oder Schloß mit Dauerkontakten. Für die Freigabe der Auf- und Zuschloßsperre wird ein Spulensignal von +12 V ausgegeben.
Typ 3	Sperrblockschloß oder Schloß mit Dauerkontakten Für die Freigabe der Zuschloßsperre wird ein Spulensignal von +12 V ausgegeben. Für die Freigabe der Aufschloßsperre wird keine Spannung ausgegeben (Ausgang gesperrt).
Typ 7	<b>Intern scharf und intern unscharf Bereich x:</b> Durch einen kurzen Impuls (ca. 1 s) am S\Eingang (Verbindung zu GND) wird der Bereich x intern scharf. Durch einen weiteren Impuls am S\Eingang wird der Bereich wieder intern unscharf. Der Eingang ist logisch verknüpft mit dem Schloßschalter am Bedienteil.
Typ 8	<b>Intern scharf Bereich x:</b> Durch einen kurzen Impuls (ca. 1 s) am S\Eingang (Verbindung zu GND) wird der Bereich x intern scharf. Der Eingang ist logisch verknüpft mit dem Schloßschalter am Bedienteil.
Typ 9	<b>Intern unscharf Bereich x:</b> Durch einen kurzen Impuls (ca. 1 s) am S\Eingang (Verbindung zu GND) wird der Bereich x intern unscharf. Der Eingang ist logisch verknüpft mit dem Schloßschalter am Bedienteil.

## 8.9 Sperrblockschloß- und Impulstüröffner-Ausgänge Menü (SBS/ITÖ-Ausgänge Menü)



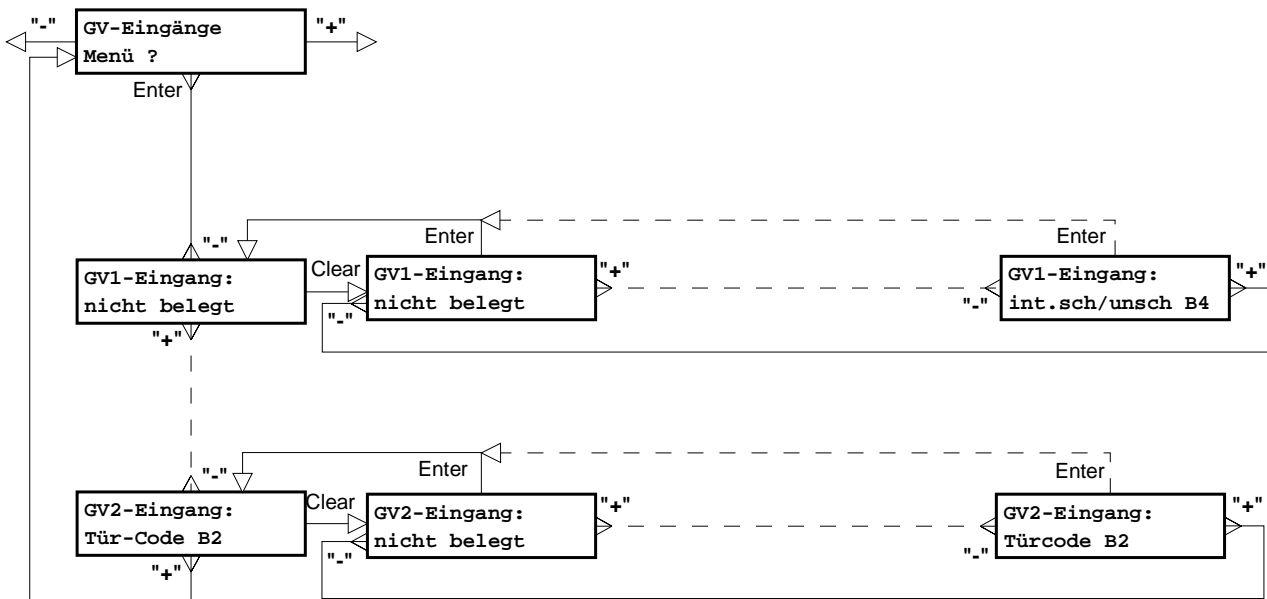
Die EMZ bietet in der maximalen Ausbaustufe die Anschlußmöglichkeit von bis zu vier Sperrblockschlössern (SBS) bzw. vier Impulstüröffnern (ITÖ). Für jeden Sperrbereich stehen zwei Spulentreiber-Ausgänge zur Verfügung.

In diesem Menü können für jeden Sperrbereich die beiden Spulentreiber-Ausgänge gemäß der folgenden Tabelle eingestellt werden (x steht für 1 bis 4).

Auswahl	Beschreibung
SBSx-Ausgang Sp(Z) Sperrblocksch. x	An diesen Ausgang kann ein Sperrblockschloß mit Auf- und Zuschließsperre angeschlossen werden. Die Spulenansteuerung entspricht dem ausgewählten Sperrblockschloß-Typ.
SBSx-Ausgang Sp(Z) ITÖ folgt BS x	Der Ausgang ist für 1 s aktiv, wenn das <b>Blockschloß</b> vom Bereich x <b>scharf</b> geschaltet wird.
SBSx-Ausgang Sp(Z) ITÖ-Zu d. Z-Ber.	Der Ausgang ist für 1 s aktiv, wenn <b>ein</b> Bereich (Z-Bereich) <b>scharf</b> geschaltet wird.
SBSx-Ausgang Sp(Z) ITÖ folgt SBS x	Der Ausgang ist für 1 s aktiv, wenn das <b>Sperrblockschloß</b> vom Bereich x <b>scharf</b> geschaltet wird.
SBSx-Ausgang (SpA) ITÖ folgt BS x	Der Ausgang ist für 1 s aktiv, wenn das <b>Blockschloß</b> vom Bereich x <b>unscharf</b> geschaltet wird.
SBSx-Ausgang (SpA) ITÖ-Auf d. Z-Ber *)	Der Ausgang ist für 1 s aktiv, wenn <b>alle</b> Bereiche (Z-Bereich) <b>unscharf</b> geschaltet werden.
SBSx-Ausgang (SpA) ITÖ-Zu d. Z-Ber. *)	Der Ausgang ist für 1 s aktiv, wenn <b>ein</b> Bereich (Z-Bereich) <b>scharf</b> geschaltet wird.
SBSx-Ausgang (SpA) ITÖ folgt SBS x	Der Ausgang ist für 1 s aktiv, wenn das <b>Sperrblockschloß</b> vom Bereich x <b>unscharf</b> geschaltet wird.

\*) siehe hierzu auch Kap. 8.13 "Signalgeber-Ausgang Menü"

## 8.10 Geistiger Verschluß-Eingänge Menü (GV-Eingänge Menü)



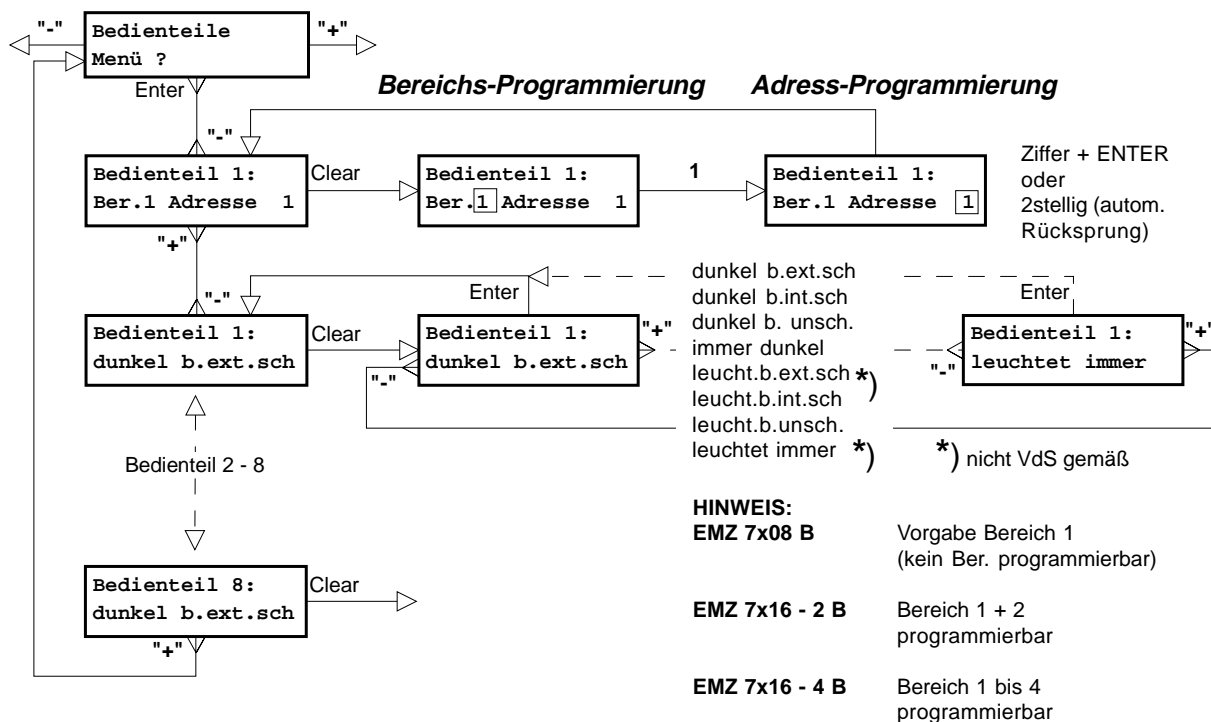
### GV-Eingänge / Türcode (geistiger Verschluss)

Die Programmierung für den Türcode findet man nun im GV-Eingänge Menü. Da selten mit Türcode-Einrichtungen gearbeitet wird, können diese Eingänge mit anderen Funktionen belegt werden.

Funktionsauswahl	Beschreibung
GV-Eingänge	
nicht belegt	Eingang hat keine Auswirkung
Türcode B1 / B2	Geistiger Verschluss-Eingang für Bereich1/2
Int. scharf B1	Intern scharf Bereich 1: Durch einen kurzen Impuls (ca 1 s) am GV-Eingang (Verbindung zu GND) wird der Bereich 1 intern scharf. Der Eingang ist logisch verknüpft mit dem Schlüsselschalter am Bedienteil. Diese Funktion entspricht dem Sperrblockschloss Typ 8.
Int. unscharf B1	Intern unscharf Bereich 1: Durch einen kurzen Impuls (ca 1 s) am GV-Eingang (Verbindung zu GND) wird der Bereich 1 intern unscharf. Der Eingang ist logisch verknüpft mit dem Schlüsselschalter am Bedienteil. Diese Funktion entspricht dem Sperrblockschloss Typ 9.
Int. sch/unsch B1	Intern scharf und intern unscharf Bereich 1: Durch einen kurzen Impuls (ca 1 s) am GV-Eingang (Verbindung zu GND) wird der Bereich 1 intern scharf. Durch einen weiteren Impuls am GV-Eingang wird der Bereich wieder intern unscharf. Der Eingang ist logisch verknüpft mit dem Schlüsselschalter am Bedienteil. Diese Funktion entspricht dem Sperrblockschloss Typ 7.

Die Programmierung der Internscharfung ist für jeden Bereich möglich.

### 8.11 Bedienteile Menü



#### Programmierung der angeschlossenen Bedienteile:

Es können max. 8 Bedienteile an den 4-Draht-Bedienteilbus angeschlossen werden. Zu programmieren sind: erstens der zugehörige Bereich und die Adresse jedes Bedienteils und zweitens, ob die Leuchtdioden je nach Schärfungszustand leuchten sollen.

Durch Betätigen des Schlüsselschalters können die Leuchtdioden der Bedienteile, die während intern scharf und unscharf dunkelgesteuert sind, für 20 s eingeschaltet werden.

Werden mehrere Bedienteile als Anzeigetableau programmiert, muß darauf geachtet werden, daß die Programmierung bezüglich der Dunkelsteuerung bei allen Anzeigetableaus pro Bereich gleich ist.

Bedienteile mit der **Adresse 1-8** sind bereichsbezogen.

Anzeige und Bedienung ist nur auf den entsprechenden Bereich bezogen.

Es dürfen nicht mehrere Bedienteile mit der gleichen Adresse 1-8 vorhanden sein.

Bedienteile mit der **Adresse 0** werden nur als Anzeigetableau verwendet (bereichsabhängig).

Bedienteile mit der Adresse 0 dürfen mehrfach angeschlossen werden.

Bedienteile mit der **Adresse 32** sind Master-Anzeigetableau (bereichsunabhängig).

Bedienteile mit der Adresse 32 dürfen mehrfach angeschlossen werden.

Bedienteile mit der **Adresse 33-40** sind Master-Bedienteile.

Die Anzeige ist bereichsübergreifend. Ebenso die "Sperrfunktion", "Schlüsselschalter aus" und "Meldergruppen löschen". Die Internschärfung ist bereichsbezogen, ebenso die Ansteuerung des Bedienteil-Summers und die Funktion der Notschärfung.

Beispiel 1:  
nach VdS

Bedienteil 1  
Ber. 1 Adresse 01

Anzeigen	nur Bereich 1
Sperrfunktion	nur Bereich 1
Schlüsselschalter aus	nur Bereich 1
MG löschen	nur Bereich 1
Internschärfung	nur Bereich 1
Bedienteil-Summer	nur Bereich 1

Beispiel 2:

Bedienteil 3  
Ber. 2 Adresse 33

Anzeigen	bereichsübergreifend
Sperrfunktion	bereichsübergreifend
Schlüsselschalter aus	bereichsübergreifend
MG löschen	bereichsübergreifend
Internschärfung	für Bereich 2
Bedienteil-Summer	für Bereich 2

## Anschluß eines Lageplantageaus "LTE"

Mit **Adresse 63** und **Bereich 1** kann das Lageplantageau angesteuert werden. Es können mehrere Lageplantageaus mit dieser Adresse angesteuert werden.

Für die Dunkelsteuerung können zwei Betriebsarten gewählt werden:

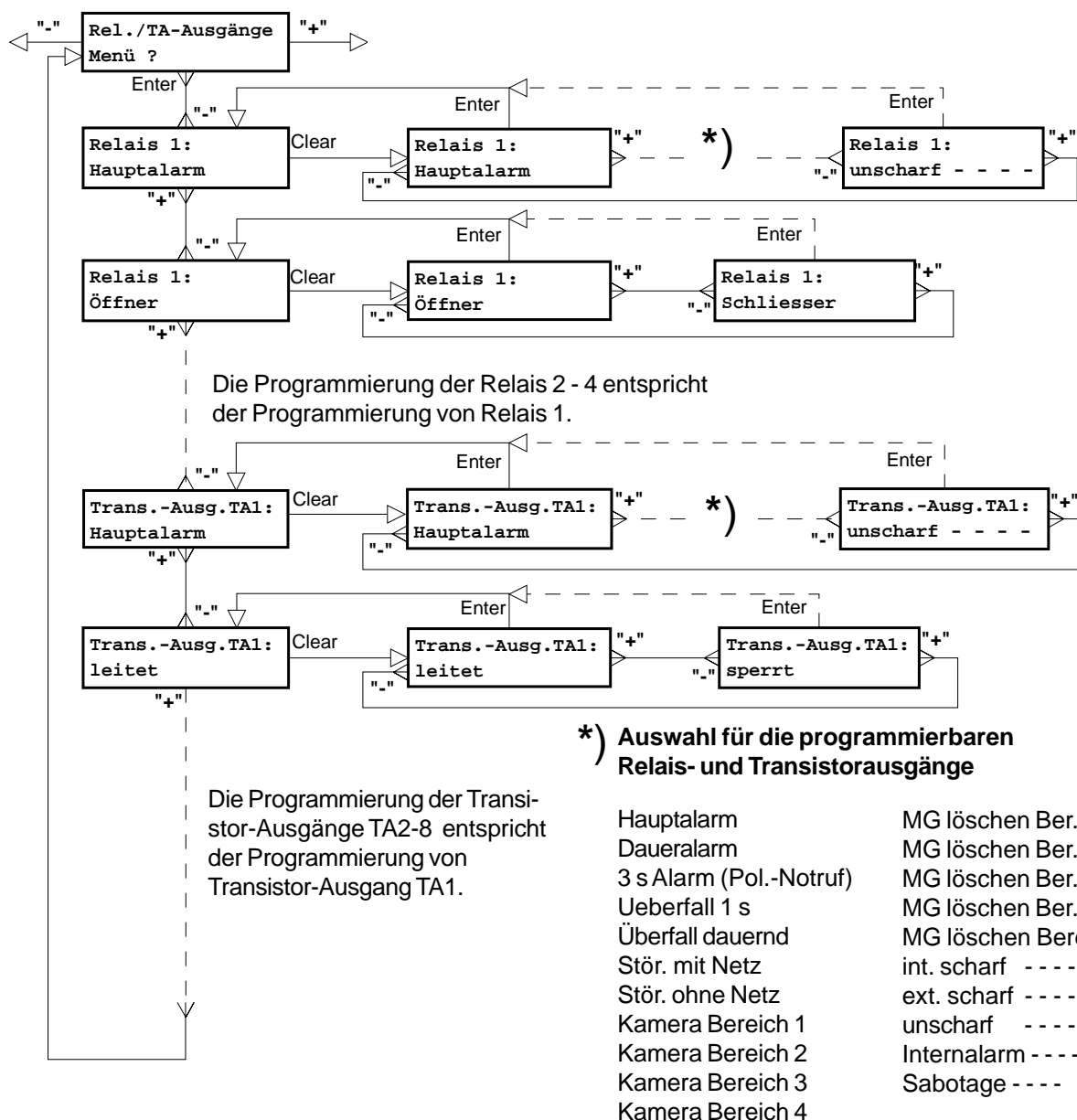
Funktionsauswahl	Beschreibung
"leuchtet immer"	Unabhängig von den Schärfungszuständen der Bereiche werden die Anzeigen entsprechend ihrem Zustand dargestellt. Alarme werden gespeichert und durch die entsprechende LED bis zur Alarmrückstellung angezeigt. Die Anzeige blinkt bei der zuerst ausgelösten Meldergruppe (Erstmeldeerkennung).
"dunkel bei ext. scharf" (VdS-gemäss)	Die Anzeigen der extern scharf geschalteten Bereiche werden dunkelgesteuert. Wird im Zustand "Intern oder Extern Scharf" eine Meldergruppe ausgelöst, so wird dieser Alarm gespeichert und nach Unscharfschaltung durch die entsprechende LED bis zur Alarmrückstellung angezeigt. Die Anzeige blinkt bei der zuerst ausgelösten Meldergruppe (Erstmeldeerkennung). Die restlichen nicht ausgelösten Meldergruppen-LED und Busteilnehmer-LED für den entsprechenden Bereich werden bis zur Alarmrückstellung dunkel gesteuert.
	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px; margin-right: 10px;"> <p>dunkel b.ext.sch / leuchtet immer</p> <p>dunkel b.int.sch / dunkel b. unsch. / immer dunkel / leucht.b.ext.sch / leucht.b.int.sch / leucht.b.unsch. /</p> </div> <div style="font-size: 3em; margin-right: 10px;">}</div> <div> <p>Auswahl dieser Programmierungen bei Adresse <b>63</b> <math>\cong</math> Funktion "dunkel bei ext. scharf"</p> </div> </div>

Die programmierten Einstellungen bezüglich Adresse und Bereich müssen mit den Schiebeshalterstellungen im Bedienteil übereinstimmen (siehe Kapitel 5.1).

Abhängig vom programmierten Bereich muß das Bedienteil am entsprechenden Anschluß verdrahtet werden. Anzeigetableaus und Lageplantageaus können an jedem Bedienteilbus angeschlossen werden.



### 8.12 Relais / Transistorausgänge Menü (Rel./TA-Ausgänge Menü)



Die EMZ ist je nach Ausbaustufe mit bis zu vier hochohmigen Relais und mit 2 bis 8 Transistor-Ausgängen (TA) ausgestattet.

EMZ 7108 B	EMZ 7308 B	EMZ 7116 - 2 B	EMZ 7316 - 2 B	EMZ 7x16 - 4 B
Rel. 1 - 4	Rel. 1	Rel. 1 - 4	Rel. 1 - 2	Rel. 1 - 4
$\overline{TA1}$	$\overline{TA1}$	$\overline{TA1} / \overline{TA2}$	$\overline{TA1} / \overline{TA2}$	$\overline{TA1} / \overline{TA2} / \overline{TA3} / \overline{TA4}$
$\overline{TA5} / TA5$	$\overline{TA5} / TA5$	$\overline{TA5} / TA5 / \overline{TA6} / TA6$	$\overline{TA5} / TA5 / \overline{TA6} / TA6$	$\overline{TA5} / TA5 / \overline{TA6} / TA6 / \overline{TA7} / TA7 / \overline{TA8} / TA8$

Die bei den jeweiligen Gerätetypen nicht zur Verfügung stehenden Transistorausgänge können nicht programmiert werden.

Jeder Ausgang (auch die Relais) kann auf eine in der nachstehenden Tabelle erläuterten Funktion programmiert werden.

<b>Auswahl</b>	<b>Beschreibung</b>
Hauptalarm	Ausgang aktiv für die Dauer der Hauptalarmzeit. Im Regelfall zur gleichen Zeit aktiv wie die akustischen externen Signalgeber. (Ausnahme: Ansteuerung der externen Signalgeber bei fehlendem Quittungsrücksignal)
Daueralarm	Ausgang aktiv von Alarmauslösung bis zum Ablöschen mittels Schlüsselschalter am Bedienteil (länger als 3 s in Stellung "AUS").
3 s Alarm (Pol.-Notruf)	Ausgang aktiv für 3 s nach Alarmauslösung. Progr. im Kapitel 8.5 Schritt 4 beachten (nicht löschar durch Betreiber)!
Überfall 1 s	Ausgang aktiv für 1 s nach Alarmauslösung einer Überfall-Meldergruppe.
Überfall dauernd	Ausgang aktiv nach Alarmauslösung einer Überfall-Meldergruppe bis zum Ablöschen mittels Schlüsselschalter am Bedienteil (> 3 s in Stellung "AUS").
Stör. mit Netz	Ausgang aktiv bei folgenden Störungen: UE-, Netz-, Akku-Störung.
Stör. ohne Netz	Ausgang aktiv bei folgenden Störungen: UE-, Akku-Störung.
Kamera Bereich x	Ausgang aktiv für 3 min nach Aktivierung einer Überfall-Meldergruppe im Bereich x.
MG löschen Ber. x	Ausgang aktiv für 3 s nach "Meldergruppen löschen" im Bereich x. (Schlüsselschalter am Bedienteil länger als 3 s in Stellung "AUS").
MG löschen Ber. Z	Ausgang aktiv für 3 s nach "Meldergruppen löschen". (Schlüsselschalter am Bedienteil > 3 s in Stellung "AUS"). Befindet sich ein Bereich im Scharfzustand, wird dieser Ausgang nicht aktiv.
int scharf - - - -	Ausgang aktiv, wenn <b>alle</b> eingegebenen Bereiche (- - - -) <b>intern scharf</b> geschaltet sind.
ext scharf - - - -	Ausgang aktiv, wenn <b>alle</b> eingegebenen Bereiche (- - - -) <b>extern scharf</b> geschaltet sind.
unscharf - - - -	Ausgang aktiv, wenn <b>alle</b> eingegebenen Bereiche (- - - -) <b>unscharf</b> geschaltet sind.
Internalarm - - - -	Ausgang aktiv, wenn einer der eingegebenen Bereiche (- - - -) Internalarm auslöst, bis zum Ablöschen mittels Schlüsselschalter am Bedienteil (> 3 s in Stellung "AUS"). Mit diesem Signal kann man z.B. einen Internalarm über ein Übertragungsgerät weiterleiten.
Sabotage - - - -	Ausgang aktiv nach Alarmauslösung einer Sabotage-Meldergruppe in einem der eingegebenen Bereiche (- - - -) bis zum Ablöschen mittels Schlüsselschalter am Bedienteil (> 3 s in Stellung "AUS"). Mit diesem Signal kann man z.B. in allen Schärfungszuständen einen Sabo-Alarm über ein Übertragungsgerät weiterleiten.

(- - - -) Platzhalter für die Bereichs-Nr. (programmierbar) sowie den Anforderungen für Pol.-Notruf.

Bei den Ausgangsfunktionen "int. scharf", "ext. scharf", "unscharf", Internalarm und Sabotage muß zusätzlich der Bereich ausgewählt werden, für den diese Funktion gelten soll. Jeder Platzhalter "-" steht für einen Bereich. Erster Strich für ersten Bereich, zweiter Strich für zweiten Bereich usw.. Durch Eingabe der Ziffer 1 wird an Stelle des ersten Platzhalters eine "1" eingetragen. Durch erneute Eingabe der gleichen Ziffer wird die Eingabe zurückgenommen (Anzeige "-").

Alle Relais können als Öffner (ruhebestromte Relais) oder als Schließer programmiert werden.

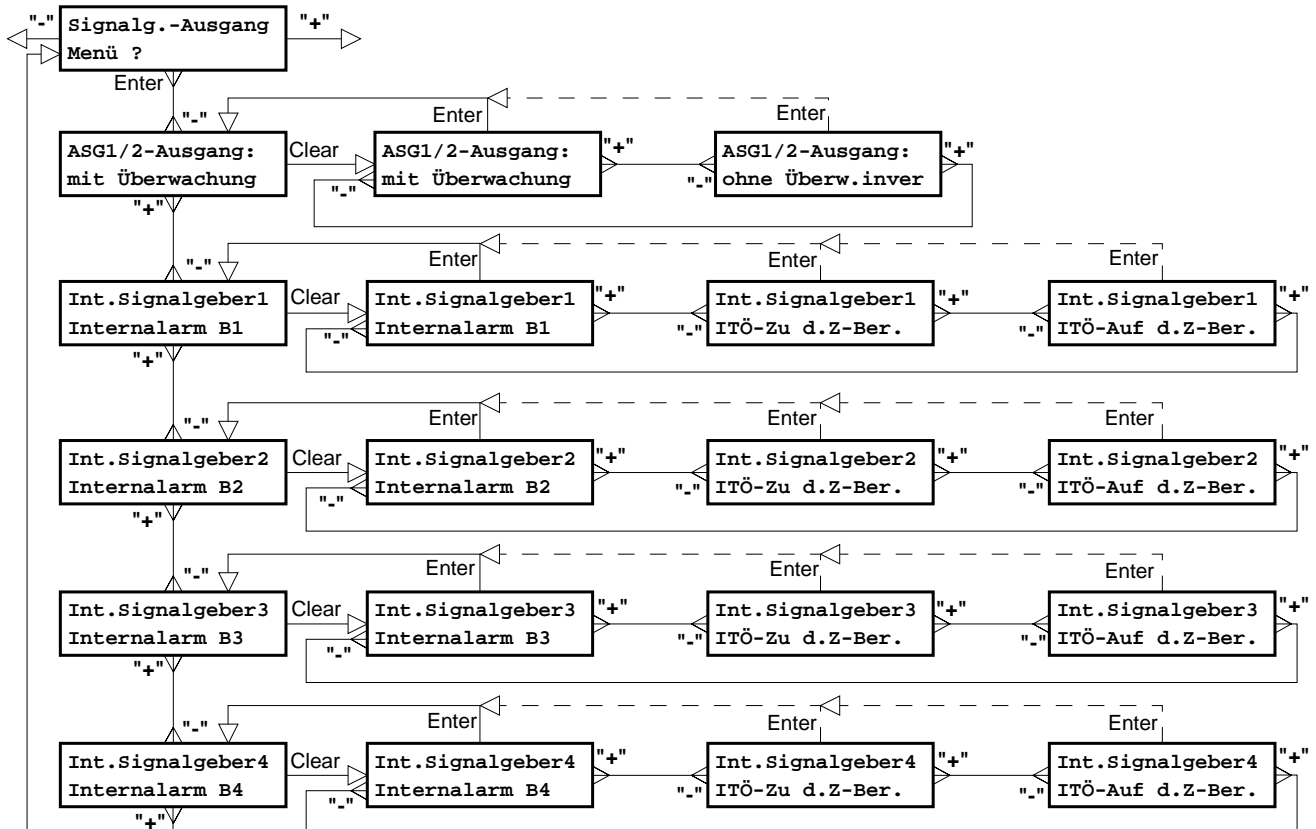
**HINWEIS:** Es ist zu beachten, daß zur Ansteuerung einer Übertragungsanlage (Hauptmelder) der Relaisausgang als Öffner verwendet wird, da dieser auch anspricht (öffnet), wenn ein Totalausfall der Zentrale auftreten sollte. Dies entspricht den Anforderungen des VdS für die Funktion der Störungsüberwachung

Ebenso können die Aktivierungen der Transistorausgänge einzeln umgedreht werden (invertiert - TA sperrt). Die Programmierung der angeschlossenen Melder bzw. Geräte muß mit der Aktivierung in der EMZ übereinstimmen.

**Beispiel:**

Programmierung der TA-Ausgänge: Aktivierung durch Daueralarm		TA1	TA5	TA5	Programmierung der Relais: Aktivierung durch Daueralarm	Relaiskontakt 1- 4	
Aktivzustand	leitet	ca. 1 V	ca. 1 V	+12 V	Aktivzustand	Öffner	offen
	sperrt	$\infty \Omega$	12 V über 20k	$\infty \Omega$		Schließer	geschlossen
Ruhezustand	leitet	$\infty \Omega$	12 V über 20k	$\infty \Omega$	Ruhezustand	Öffner	geschlossen
	sperrt	ca. 1 V	ca. 1 V	+12 V		Schließer	offen

## 8.13 Signalgeber-Ausgang Menü (Signalg.-Ausgang Menü)

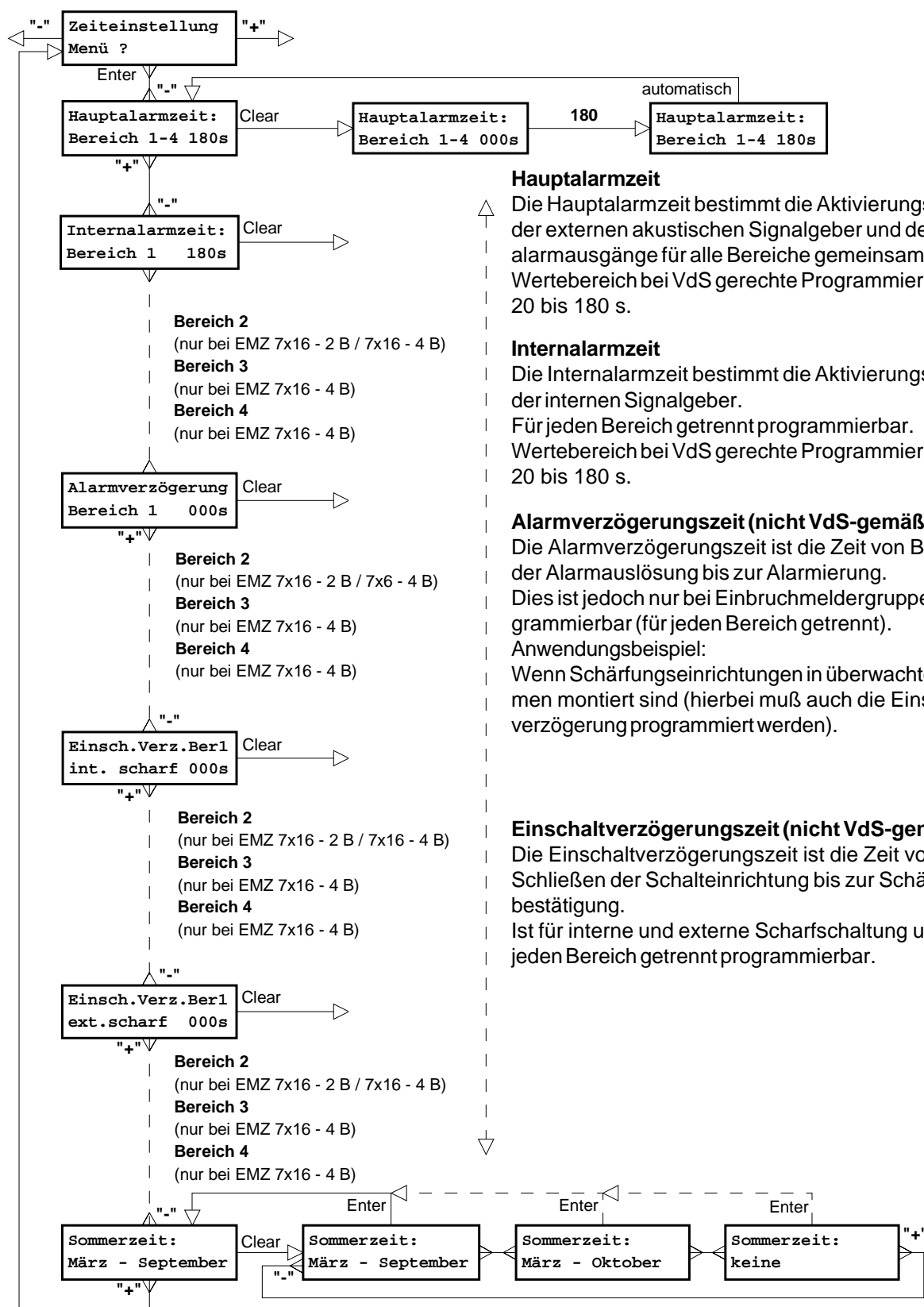


Funktionsauswahl	Beschreibung
ASG1/2-Ausgang mit Überwachung	Zum Anschluß von Telenotsignalgebern mit 1k-Abschlußwiderstand.
ohne Überwachung invertiert	Zum Anschluß von nicht überwachten und invertiert angesteuerten Signalgebern (z.B. fremdversorgte Signalgeber, TELENOT Art.-Nr.: 100090185). Die Ansteuerung der Signalgeber erfolgt <b>nicht</b> zeitgesteuert, die Rücksetzung über eine Unscharfschaltung bzw. Löschkvorgang.

Funktionsauswahl	Beschreibung
Int. Signalgeber-Ausgang Internalarm Bx	Ausgang aktiv während der Internalarmzeit im Bereich x.
ITÖ-Zu d. Z-Ber.	Der Ausgang ist für 1 s aktiv, wenn ein Bereich scharf geschaltet wird.
ITÖ-Auf d. Z-Ber.	Der Ausgang ist für 1 s aktiv, wenn alle Bereiche unscharf geschaltet werden.

Der Intern-Signalgeber Ausgang kann zweckentfremdet werden, wenn kein Intern-Signalgeber benötigt wird. Es kann dann ein Impulstüröffner an diesen Ausgang angeschlossen werden.

## 8.14 Zeiteinstellungs Menü

**Hauptalarmzeit**

Die Hauptalarmzeit bestimmt die Aktivierungsdauer der externen akustischen Signalgeber und der Hauptalarmausgänge für alle Bereiche gemeinsam. Wertebereich bei VdS gerechte Programmierung 20 bis 180 s.

**Internalalarmzeit**

Die Internalalarmzeit bestimmt die Aktivierungsdauer der internen Signalgeber. Für jeden Bereich getrennt programmierbar. Wertebereich bei VdS gerechte Programmierung 20 bis 180 s.

**Alarmverzögerungszeit (nicht VdS-gemäß)**

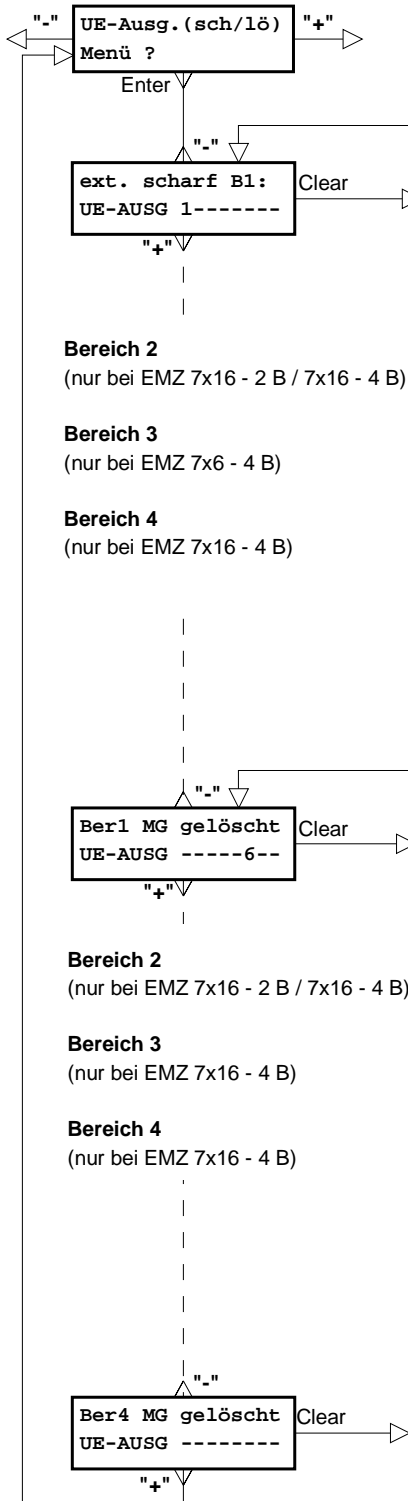
Die Alarmverzögerungszeit ist die Zeit von Beginn der Alarmauslösung bis zur Alarmierung. Dies ist jedoch nur bei Einbruchmeldergruppen programmierbar (für jeden Bereich getrennt). Anwendungsbeispiel: Wenn Schärfungseinrichtungen in überwachten Räumen montiert sind (hierbei muß auch die Einschaltverzögerung programmiert werden).

**Einschaltverzögerungszeit (nicht VdS-gemäß)**

Die Einschaltverzögerungszeit ist die Zeit vom Schließen der Schalteinrichtung bis zur Schärfungsbestätigung. Ist für interne und externe Scharfschaltung und für jeden Bereich getrennt programmierbar.

## 8.15 Übertragungseinrichtungs-Ausgänge Menü (UE-Ausg. (sch/lö) Menü)

Zusätzlich zu den im Meldergruppen-Menü gemachten Angaben können die Übertragungseinrichtungs-Ausgänge in diesem Menü für die Externscharfung und die Meldergruppenlöschung programmiert werden.



Externscharfung bzw. Rücknahme der Externscharfung kann mit einer Übertragungseinrichtung übermittelt werden.

Wird ein UE-Ausgang zur externen Scharf-Unscharfmeldung programmiert, so ist dieser Ausgangstransistor leitend, solange keine Externscharfung vorliegt. Bei Externscharfung wird der Transistor gesperrt.

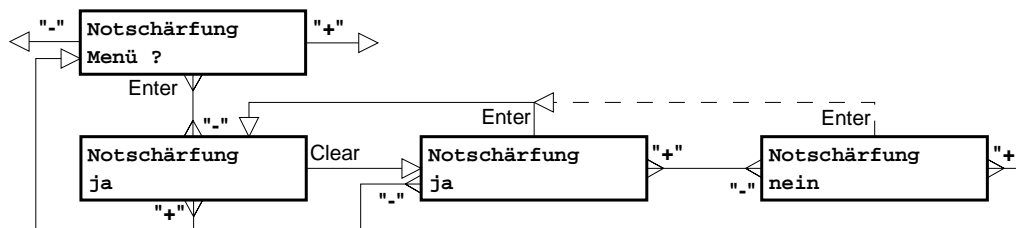
Einzugeben ist der zu aktivierende Ausgang. Es kann auch eine Verknüpfung der Bereiche programmiert werden.

z.B. Bei allen Bereichen ist Ausgang 1 programmiert. Ausgang 1 wird erst dann aktiviert, wenn **alle** Bereiche **extern scharf** geschaltet sind.

Um der Leitstelle die Rückstellung der Zentrale nach einem Externalarm mitzuteilen, kann ein UE-Ausgang zur Weiterleitung dieser Meldung programmiert werden.

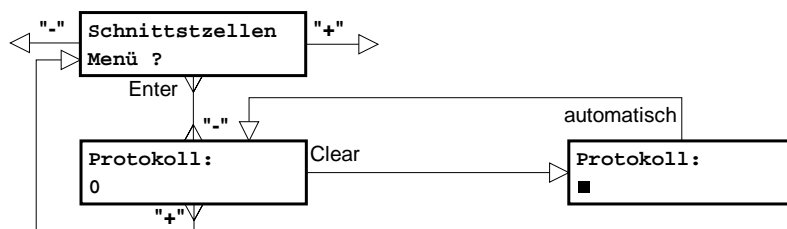
Manuelle Rückstellung nach einem Externalarm: Schlüsselschalter am Bedienteil (Bereich x) > 3 s in Stellung "AUS". "Meldergruppen löschen" im Bereich x wird aktiviert. Sind alle Meldergruppen des Bereichs gelöscht, d.h. die EMZ kann extern geschärft werden, wird der entsprechende Ausgangstransistor für 3 s gesperrt, und somit die Übertragungseinrichtung aktiviert.

## 8.16 Notschärfung Menü



Funktionsauswahl	Beschreibung
Notschärfung	
ja	Diese Funktion ermöglicht es pro Bereich eine Meldergruppe, außer der Sabotage-Meldergruppe, einmalig zu sperren.
nein	Die Notschärfung kann nicht ausgeführt werden.

## 8.17 Schnittstellen Menü (wird nur bei EMZ 71xx benötigt)



### Mitprotokollierung

Bei gewähltem Protokoll 1 wird alles, was in den Ereignis- und Diagnosespeicher geschrieben wird, über die "optionale Schnittstelle" ausgegeben.

Notwendig hierfür ist eine Zusatzplatine "Schnittstellenmodul V.24 (RS232)".

Die Zusatzplatine kann nur bei einer EMZ 71xx nachgerüstet werden, **nicht** bei einer EMZ 73xx.

### Ausdruck der seriellen Schnittstelle

Ereignisse, die in Ereignis- und Diagnosespeicher geschrieben werden, werden zur optionalen Schnittstelle (Drucker) geleitet. Es ist ein 40 Zeichen / Zeilen Drucker notwendig.

Ausdruck ist einzeilig mit:

- laufende Nummer
- Uhrzeit, Datum
- Ereignis

Druckbeispiel:

```
000 16h21 04.03 Neustart
001 16h21 04.03 extern scharf B1
002 16h21 04.03 unscharf(ext) B1
003 16h22 04.03 MG 3- o SMG B1
004 16h22 04.03 Intern scharf B1
005 16h22 04.03 unscharf(int) B1
```

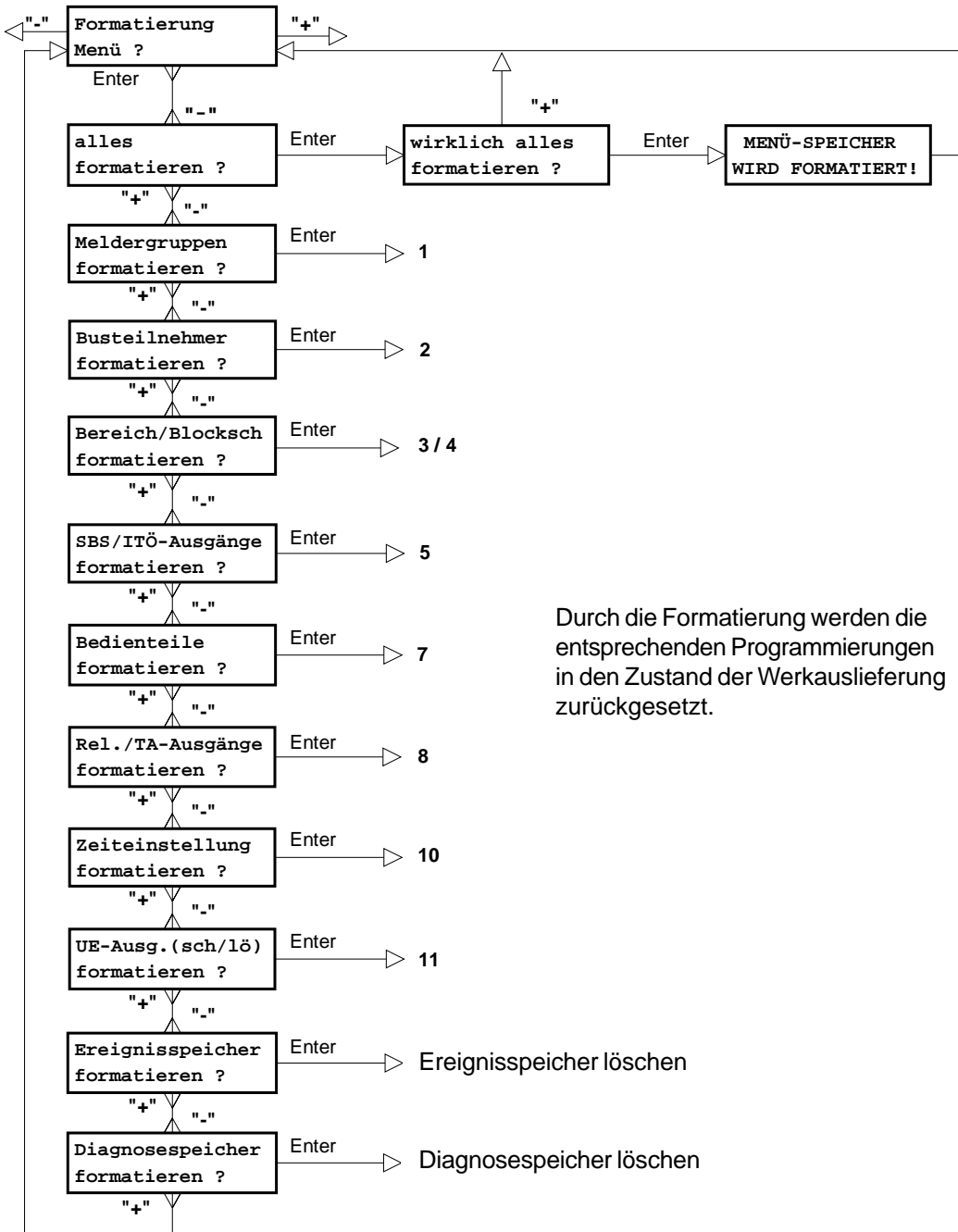
**HINWEIS:** empfohlener Drucker IDP 562-RSL2 (TELENOT Art.-Nr.: 100073664)

## 8.18 Formatierungs Menü

Formatierung des Kennwortes:

Clear-Taste gedrückt halten und Reset-Taste auf der Zentralenplatine betätigen.

Anschließend wird nach dem ordnungsgemäßen Zugang zur Programmierung (Kapitel 8.2) der Menüpunkt "Kennwort formatieren" abgefragt. Wird durch Betätigen der Enter-Taste diese Menüabfrage bejaht, wird das Kennwort auf 99999 zurückgesetzt.





## 1 Formatierung der Meldergruppen

	MG 1	MG 2 - MG 16
MG-Typ	Sabotage	Einbruch
MGx im Bereich 1	nicht im Sperrb.	nicht im Sperrb.
MGx sperren bei	nicht sperrbar	un./int. scharf
MGx loeschbar	d.Betreiber nein	d.Betreiber ja
MGx Alarmwied.	nein	nein
MGx UE-Ausgang	3	3
MGx Hauptalarm	ja	ja
MGx Daueralarm	ja	ja
MGx Alarmierung	mit ext. Signalg.	mit ext. Signalg.
MGx 3 s Alarm	nein	nein
MGx Alarmverz.	nicht progammierbar	nein
MGx bei int. sch	nicht progammierbar	intern Alarm
MGx bei ex. sch	nicht progammierbar	extern Alarm

## 2 Formatierung der Bus-Teilnehmer

Bus-Teilnehmer 1 bis 63 werden als "nicht belegt" programmiert.

## 3 Formatierung der Bereiche / Teilbereiche

Die Bereiche 1 bis 4 sind den Blockschlössern 1 bis 4 fest zugeordnet (nicht programmierbar).  
Es werden keine Teilbereiche den jeweiligen Bereichen zugeordnet.

## 4 Formatierung der Blockschlösser

	Blockschloß 1	Blockschloß 2	Blockschloß 3	Blockschloß 4
BS-Typ	Typ 1	nicht vorhanden (Type 0)	nicht vorhanden (Type 0)	nicht vorhanden (Type 0)
BSx: int. Unscharf	ja	ja	ja	ja
BSx: RK b. int. sch	nicht in Zwangsl.	nicht in Zwangsl.	nicht in Zwangsl.	nicht in Zwangsl.
Sperrblockschl. x	nicht vorhanden	nicht vorhanden	nicht vorhanden	nicht vorhanden

## 5 Formatierung der SBS /ITÖ-Ausgänge

	Schloß 1	Schloß 2	Schloß 3	Schloß 4
SBSx-Ausg. Sp(Z)	Sperrblockschl. 1	Sperrblockschl. 2	Sperrblockschl. 3	Sperrblockschl. 4
SBSx-Ausg. (SpA)	ITÖ-Zu d. Z-Ber	ITÖ-Auf d. Z-Ber	ITÖ-Zu d. Z-Ber	ITÖ-Auf d. Z-Ber

## 6 Formatierung GV-Eingänge

GV-Eingänge sind mit keiner Funktion belegt.

## 7 Formatierung der Bedienteile

Alle Bedienteile werden dem Bereich 1 zugeordnet. Bedienteil 1 erhält die Adresse 1. Alle anderen Bedienteile erhalten die Adresse 0 (Anzeigetableau). Die Leuchtdioden aller Bedienteile werden während extern Scharf dunkel gesteuert.

## 8 Formatierung der Rel./TA-Ausgänge

Relais 1 = Stör. mit Netz	TA1 = MG loesch. Ber.1	TA5 = ext. scharf Ber.1
Relais 2 = Hauptalarm	TA2 = MG loesch. Ber.2	TA6 = ext. scharf Ber.2
Relais 3 = Daueralarm	TA3 = MG loesch. Ber.3	TA7 = ext. scharf Ber.3
Relais 4 = unscharf Ber.1	TA4 = MG loesch. Ber.4	TA8 = ext. scharf Ber.4

Alle Relais werden als Öffner formatiert.      Alle Transistorausgänge leiten bei ihrer Aktivierung.

## 9 Formatierung der Signalgeber-Ausgänge

Extern Signalgeber ASG1+2 mit Überwachung  
Intern Signalgeber 1 - 4 mit Internalarm 1- 4

## 10 Formatierung der Zeiteinstellung

Hauptalarmzeit	= 180 s	Einsch. Verz. Ber. 1 bis 4 bei intern scharf	= 0 s
Internalarmzeit Ber. 1 bis 4	= 180 s	Einsch. Verz. Ber. 1 bis 4 bei extern scharf	= 0 s
Alarmverzögerung Ber. 1 bis 4	= 0 s	Sommerzeit	= März bis Oktober

## 11 Formatierung der UE-Ausg. (sch/lö)

Die Extern-Scharfschaltung für Bereich 1 wird dem UE-Ausgang 1 zugeordnet.  
Die Meldergruppen-Löschen-Signale für die Bereiche 1 bis 4 werden keinem UE-Ausgang zugeordnet.

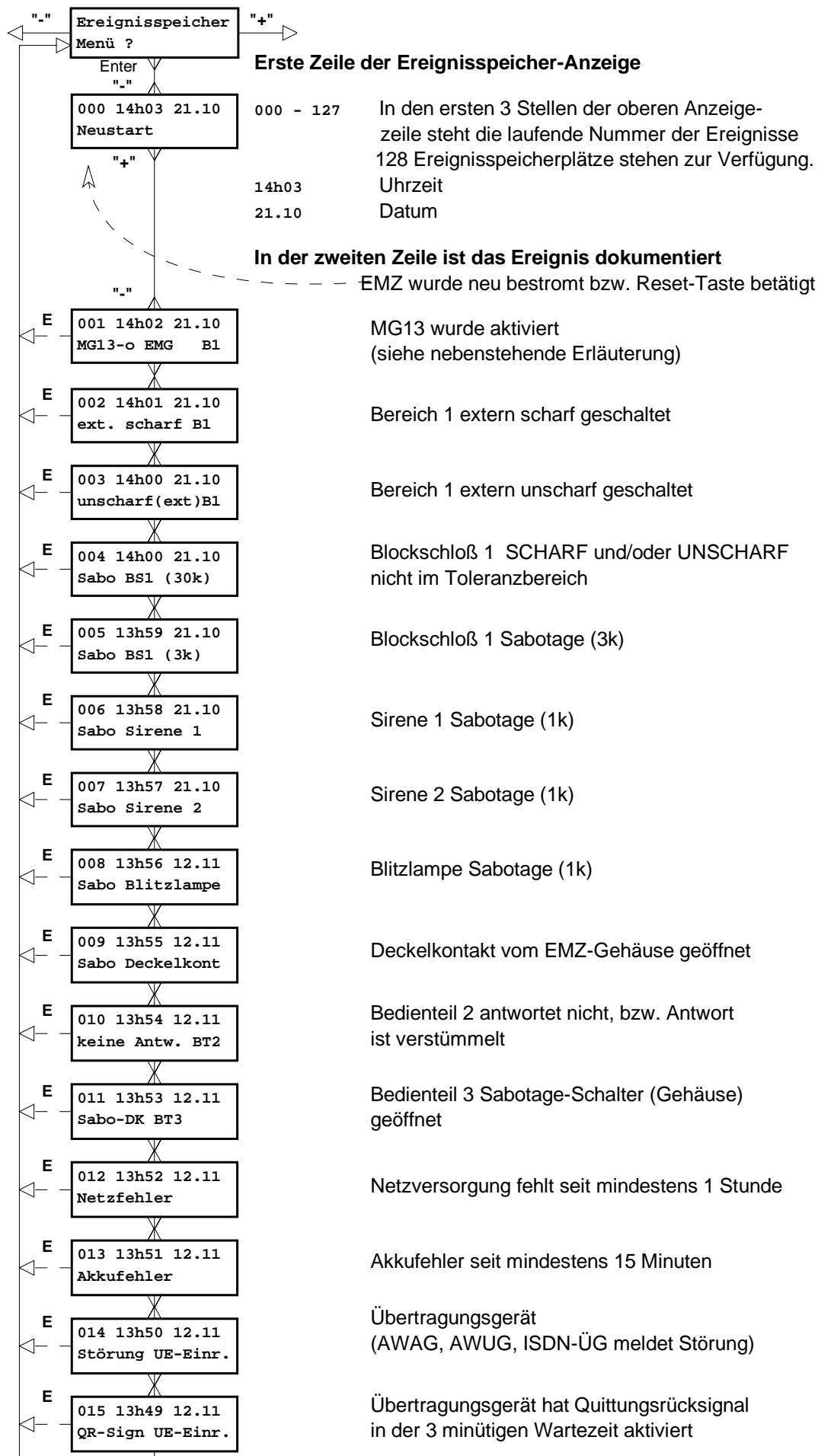
## 12 Formatierung Notschärfung

Notschärfung:      ja

## 13 Formatierung Schnittstelle

Schnittstellenprotokoll:      0

## 8.19 Ereignisspeicher Menü

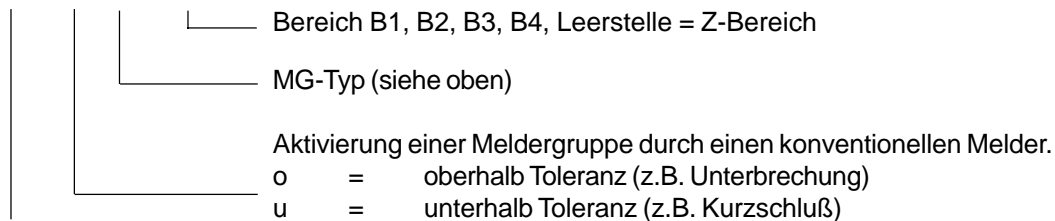


Melderguppen-Typ		Ereignisspeicher			Diagnosespeicher		
		unscharf	intern scharf	extern scharf	unscharf	intern scharf	extern scharf
EMG	Einbruch			x		x	
SMG	Sabotage	x	x	x			
UEMG1	Überfall Typ 1	x	x	x			
UEMG2	Überfall Typ 2	x	x	x			
VMG	Verschluß					x	x
EMGZ	Einbruch-Z			x		x	
SMGZ	Sabotage-Z	x	x	x			
VMGZ	Verschluß-Z					x	x
TAGMG	Tag-Überw.	x	x	x			
AUEMG	Außenüberw.					x	x
BRAMG	Brand				x	x	x
TEMG1	Tech. Alarm 1				x	x	x
PASMG	Passiv					x	x

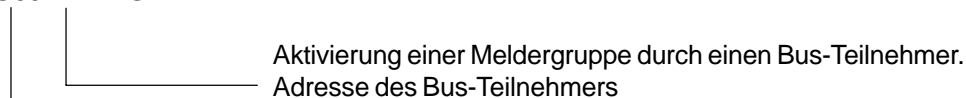
**Tabelle:** Vom Schärfungsgrad abhängige Abspeicherung der verschiedenen Meldergruppentypen

Erläuterung der zweiten Zeile im Ereignisspeicher und Diagnosespeicher Menü

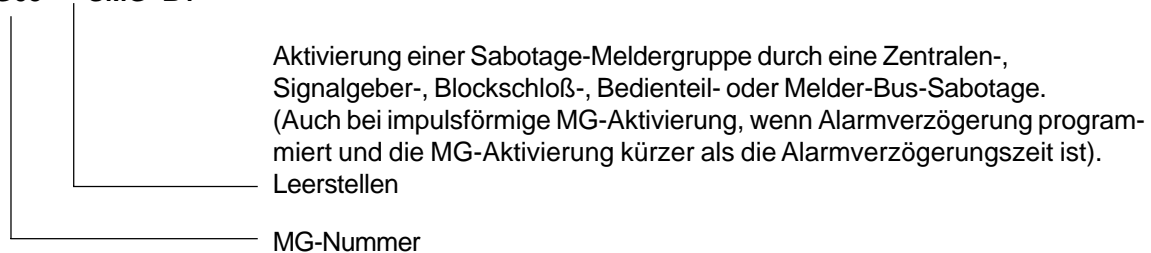
**MG02- o EMG B1**



**MG05-24 EMG B1**



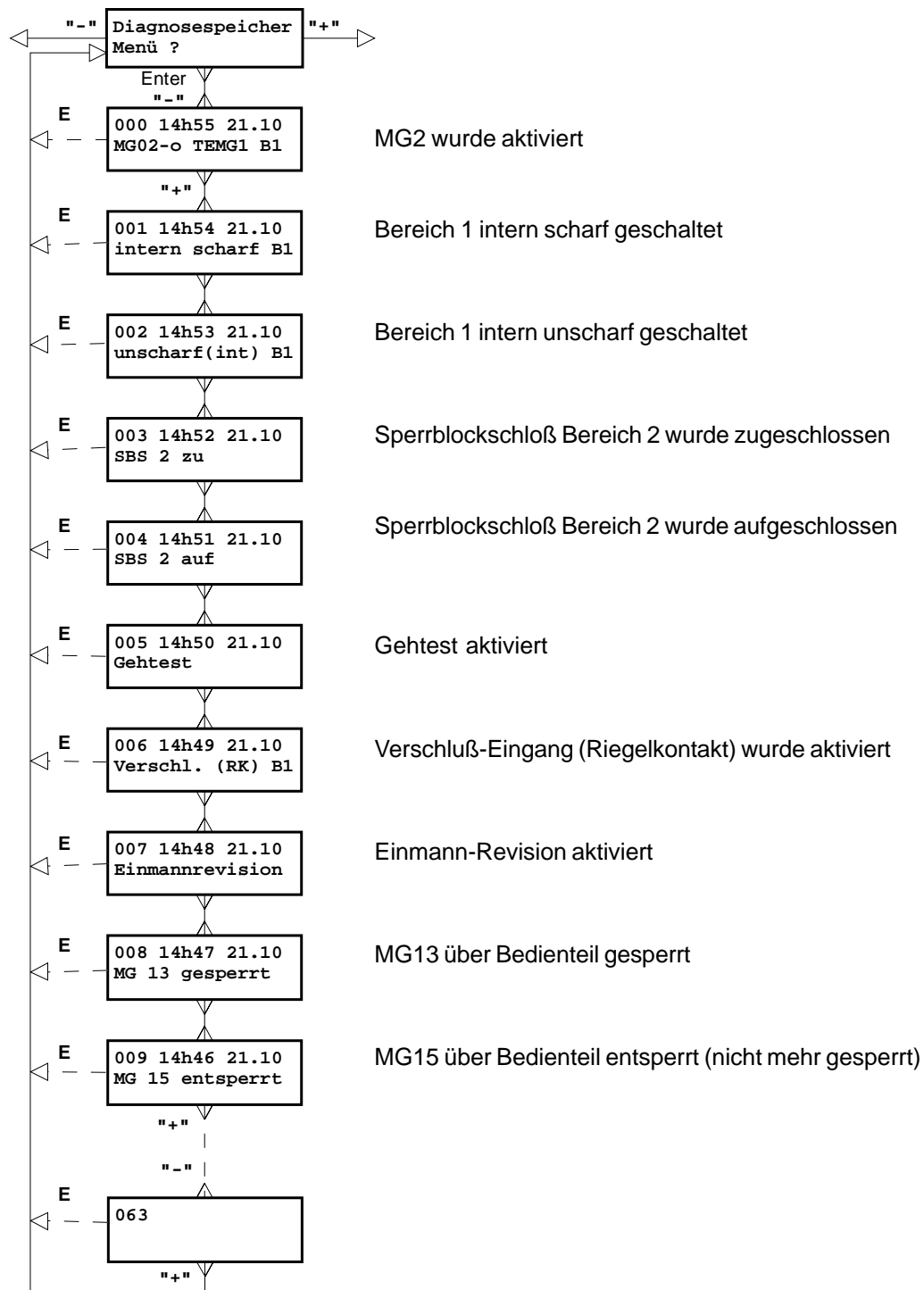
**MG05- SMG B1**



Mit Betätigung der Taste "E" kann vorzeitig der Ereignisspeicher an jeder Stelle verlassen werden, ohne alle Ereignisse durchzutasten.

## 8.20 Diagnosespeicher Menü

64 Diagnosespeicherplätze stehen zur Verfügung.



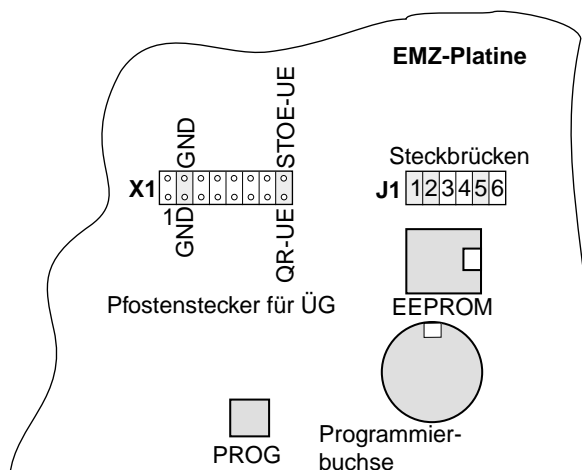
## 9 TESTPROGRAMME

Steckbrücke bzw. mit GND verbinden	Prüffunktion die bei gesteckter Steckbrücke J1-1 (siehe Kapitel 5.2) und nach Betätigung der Reset-Taste ausgeführt wird.
J1-2	UE-Ausgänge (IC 17) werden im Takt der PROG-Taste nacheinander angesteuert.
QR-UE	Trans.-Ausg.TA1 bis TA8 werden im Takt der PROG-Taste nacheinander angesteuert.
J1-2 + QR-UE	Relais 1 bis 4 und die internen Signalgeber 1 bis 4 werden im Takt der PROG-Taste nacheinander angesteuert.
STOE-UE	Die Ausgänge SUM1, BS1-SPA, SBS1-SP1, SBS1-SP2, SUM2, BS2-SPA, SBS2-SP1 und SBS2-SP2 werden im Takt der PROG-Taste nacheinander angesteuert.
J1-2 + STOE-UE	Die Ausgänge SUM3, BS3-SPA, SBS3-SP1, SBS3-SP2, SUM4, BS4-SPA, SBS4-SP1 und SBS4-SP2 werden im Takt der PROG-Taste nacheinander angesteuert.
QR-UE + STOE-UE	Ausgänge des Ports P5 (IC 12) werden im 1 s Takt nacheinander angesteuert (O.C. auf GND - Meldergruppe 1-8 löschen). Anzeige auf SBT wenn MG abgeschlossen.
J1-2 + QR-UE + STOE-UE	Ausgänge des Ports P6 (IC 11) werden im 1 s Takt nacheinander angesteuert (O.C. auf GND - Meldergruppe 9-16 löschen). Anzeige auf SBT wenn MG abgeschlossen.
J1-5	GT-/SVST-UE-/OSG-/ASG-/AL-Zähler-Ausgänge werden im 1s Takt ein-/ausgeschaltet
J1-2 + J1-5	Meldergruppe 1 - 16 werden eingelesen und durch die entsprechenden LED des Sperrbedienteils angezeigt.
QR-UE + J1-5	BS1/4-S,-US, SBS1/4 und BS1/4-SAB werden durch die MG-LED 1 bis 16 des Sperrbedienteils angezeigt.
J1-2 + QR-UE + 5	BS1/4-RK, ASG1/2-Ü und OSG-Ü werden durch die MG-LED 1 bis 8 des Sperrbedienteils angezeigt.
STOE-UE + J1-5	Eingänge des Ports P7 (IC 19) werden eingelesen und durch die LED ML1 bis ML8 des SBT angezeigt.
STOE-UE + J1-2 + 5	Tasten PROG / EMR / DRUCK werden eingelesen und durch die LED ML1 bis ML3 des SBT angezeigt.
QR-UE + STOE-UE + J1-5	Ausgabe der ASCII-Zeichen über die "einfache" Druckerschnittstelle (RS 232) 9600 Baud
QR-UE+STOE-UE + J1-2 + 5	Ausgabe der ASCII-Zeichen über externen UART
DK	Ansteuerung aller LED's des SBT (RS485)
J1-2 + DK	3-Draht-Melderbus: Melder mit normaler Rückmeldung werden auf der 7-Segmentanzeige der BAZ-Platine des SBT dargestellt.
QR-UE + DK	3-Draht-Melderbus: Melder mit Rückmeldung 1 werden auf der 7-Segmentanzeige der BAZ-Platine des SBT dargestellt.
J1-2 + QR-UE + DK	3-Draht-Melderbus: Melder mit Rückmeldung 2 werden auf der 7-Segmentanzeige der BAZ-Platine des SBT dargestellt.
STOE-UE + DK	3-Draht-Melderbus: alle Melder werden mit dem Steuersignal 1 angesteuert.
STOE-UE + DK + J1-2	3-Draht-Melderbus: alle Melder werden mit dem Steuersignal 2 angesteuert.
QR-UE + STOE-UE + DK	Uhrenbaustein (I2C-Bus) Sekunden auslesen und auf Bedienteil darstellen.
QR-UE + STOE-UE + DK + J1-2	WatchDog-Prüfung
QR-UE + STOE-UE + DK + J1-5	Kennwort formatieren oder Kap. 8.18 Formatierungs Menü. Alarmzähler wird während der Programmierung angesteuert.
J1-5 + DK	Wert des Spannungsteilers R229/R230 wird über AD-Wandler eingelesen und über die MG-LED auf dem Sperrbedienteil angezeigt.

Für die Testprogramme werden folgende Eingänge benötigt:

- J1:** 1,2,5
- X1:** STOE-UE, QR-UE, GND
- DK:** Deckelkontakt auf der Anschlußplatine (siehe Kap. 3.5)

Im Ausgangszustand **müssen** alle Eingänge unbestückt (offen) sein!



### Testprogramme für SBT 71xx

Während sich die Zentrale im Testmodus befindet, können auch im Sperrbedienteil Testprogramme durchgeführt werden.

Schiebeschalter on	Prüffunktion die nach Betätigung der Reset-Taste und gesteckter Steckbrücke "TEST" auf dem SBT (siehe Kapitel 5.1) ausgeführt wird.																																
-	DIP-Schalter auf LED MG 1-8 abbilden DIP-Schalter "on" - LED leuchtet DIP-Schalter "off" - LED dunkel																																
1	LEDs MG 1,3,5... und LEDs MG-sperren 1,3,5 ... leuchten im Wechsel mit LEDs MG 2,4,6... und LEDs MG-sperren 2,4,6 ...																																
2	Wechselblinken der LEDs "Betrieb" bis "Intern Scharf"																																
3	Summer ein/aus																																
4	keine Watchdog-Impulse ausgeben (LED "Intern Scharf" wird entspr. angesteuert).																																
5	<p>Tasten abbilden</p> <table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 20px;"> <thead> <tr> <th>Taste</th> <th>LED</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Sperren 1</td><td>Sperren 1</td></tr> <tr><td>Sperren 2</td><td>Sperren 2</td></tr> <tr><td>.</td><td>.</td></tr> <tr><td>Sperren 15</td><td>Sperren 15</td></tr> <tr><td>Sperren 16</td><td>Sperren 16</td></tr> <tr><td>VdS</td><td>MG 2</td></tr> <tr><td>unter VdS</td><td>MG 3</td></tr> <tr><td>Test</td><td>MG 4</td></tr> <tr><td>Bus</td><td>MG 5</td></tr> <tr><td>unter Bus</td><td>MG 6</td></tr> <tr><td>unter Sperrtaste 16</td><td>MG 1</td></tr> <tr><td>Schlüsselschalter AUS</td><td>MG 7</td></tr> <tr><td>Schlüsselschalter EIN</td><td>MG 8</td></tr> <tr><td>Sabo-Schalter offen</td><td>Betrieb</td></tr> <tr><td>Steckbrücke "Reserv."</td><td>Gehtest</td></tr> </tbody> </table> <p>Abbildung der Tasten und Schalter auf entsprechender LED</p>	Taste	LED	Sperren 1	Sperren 1	Sperren 2	Sperren 2	.	.	Sperren 15	Sperren 15	Sperren 16	Sperren 16	VdS	MG 2	unter VdS	MG 3	Test	MG 4	Bus	MG 5	unter Bus	MG 6	unter Sperrtaste 16	MG 1	Schlüsselschalter AUS	MG 7	Schlüsselschalter EIN	MG 8	Sabo-Schalter offen	Betrieb	Steckbrücke "Reserv."	Gehtest
Taste	LED																																
Sperren 1	Sperren 1																																
Sperren 2	Sperren 2																																
.	.																																
Sperren 15	Sperren 15																																
Sperren 16	Sperren 16																																
VdS	MG 2																																
unter VdS	MG 3																																
Test	MG 4																																
Bus	MG 5																																
unter Bus	MG 6																																
unter Sperrtaste 16	MG 1																																
Schlüsselschalter AUS	MG 7																																
Schlüsselschalter EIN	MG 8																																
Sabo-Schalter offen	Betrieb																																
Steckbrücke "Reserv."	Gehtest																																
6	RS485 - Ausgang toggelt																																
7	RS485 - DIFF.-Spannung an A,B auf Betriebs-LED abbilden																																
8	7-Segmentanzeige der BAZ-Platine --> Anzeigebalken rotieren																																

Nach Beendigung des Tests die Steckbrücke "Test" wieder entfernen, und die Reset-Taste betätigen bzw. neu bestromen.

# 10 ZUSÄTZE

## 10.1 Lichtschaltrelais-Modul LSR 16-M

Das Lichtschaltrelais-Modul LSR 16-M wird unterhalb des Netzteils auf der Grundplatte montiert und dient z.B. zur Einschaltung von Hausbeleuchtungen, Garten- oder Hofbeleuchtungen, Scheinwerfer usw. durch die Zentrale.

Es besitzt zwei Signaleingänge zur Ansteuerung. Ein Eingang für Dauersignal von einem potentialfreien Relaiskontakt oder einem Transistorausgang der Einbruchmelderzentrale. Der zweite Eingang dient zum manuellen Ein- bzw. Ausschalten der Beleuchtung und wird impulsweise angesteuert (Schrittschaltfunktion) z.B. von einem externen Drucktaster oder vom Ausgang eines angebauten Fernwirkfunkempfängers.

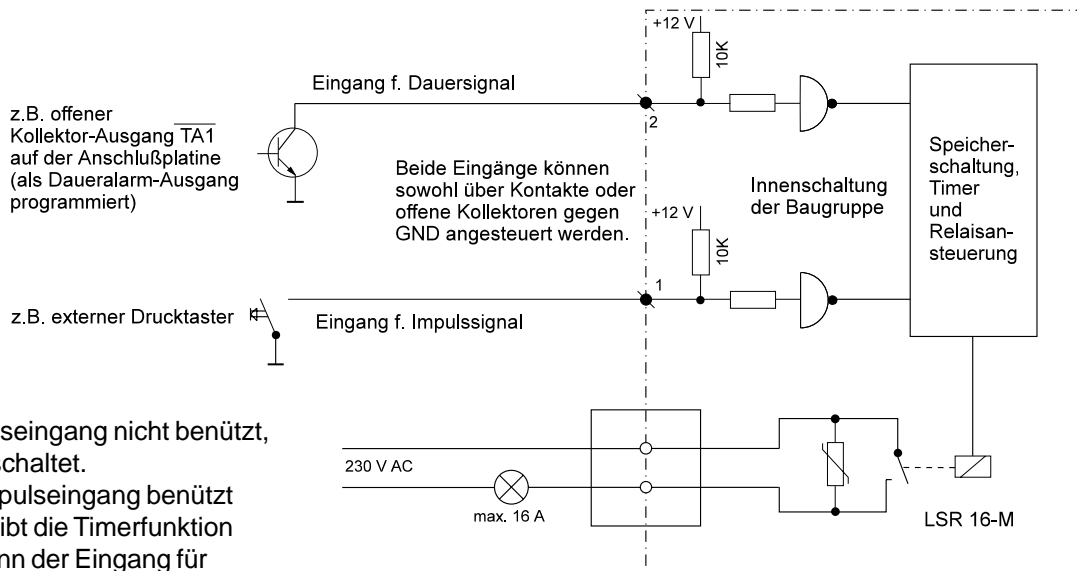
Die Impulsansteuerung hat Vorrang gegenüber dem Dauersignaleingang.

Zusätzlich verfügt das LSR 16 über eine Timerfunktion, die ein automatisches Ausschalten der Beleuchtung nach einer eingestellten Zeit bewirkt, wenn die Ansteuerung über ein Dauersignal erfolgt.

Der Schaltausgang (Relaiskontakt) ist gegen Schaltspannungsspitzen mit einem Varistor geschützt.

Der Kontakt darf max. mit 230 V AC /16 A belastet werden.

Die Elektronik des LSR 16 wird vom Netzteil der Einbruchmelderzentrale mit 12 V DC versorgt.

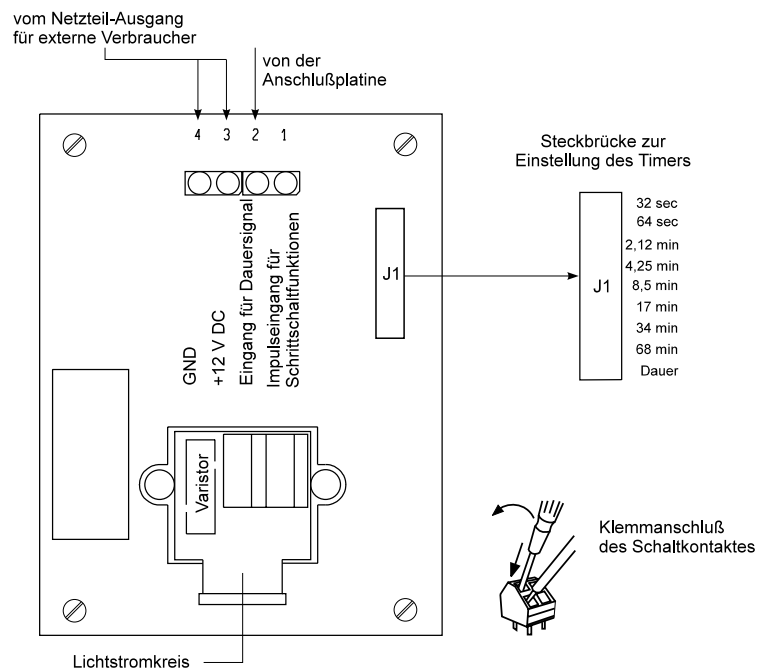


**HINWEIS:**

Wird der Impulseingang nicht benützt, bleibt er unbeschaltet.

Soll nur der Impulseingang benützt werden, so bleibt die Timerfunktion unwirksam wenn der Eingang für Dauersignal unbeschaltet bleibt.

Wird dieser auf GND gelegt, so ist die Timerfunktion wirksam.





Bei Bedarf steht auch ein Lichtschaltrelais in einem eigenen Gehäuse zur Verfügung. Dieses hat die Bezeichnung "LSR 16 im Gehäuse".

#### Technische Daten

Lichtschaltrelais-Modul LSR 16-M	Art.-Nr.: 100090448
Spannungsversorgung	12 (9 bis 15) V DC
Stromaufnahme in Ruhe	< 0,1 mA
bei eingeschaltetem Relais	ca. 70 mA
max. Kontaktbelastung	230 V AC max. 16 A

Lichtschaltrelais "LSR 16 im Gehäuse"	Art.-Nr. 1 000 90435
Abmessungen (B x H x T)	(80 x 165 x 55,5) mm
Schutzart	IP 65

**ACHTUNG:** Wird Netzspannung über den Schaltkontakt geführt, so darf der Anschluß nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen!

## 10.2 Universal-Schaltrelais-Modul USR-M

Das Universal-Schaltrelais-Modul USR-M wird unterhalb des Netzteiles montiert und dient zur Abschaltung von Aufzugsteuerungen, Automatiktüren, Rollläden, Garagentorsteuerungen usw., zum Schließen von Lichtkuppeln bei Scharfschaltung der Einbruchmeldeanlage oder zur Einschaltung zusätzlicher Signalgeber, wie Motorsirenen oder Alarmbeleuchtung.

Das USR-M besitzt 2 gleichartige voneinander unabhängige Schaltrelais mit potentialfreien Wechslern.

Es sind Spannungen von 12 V bis 230 V schaltbar, wobei die maximale Strombelastung 16 A betragen kann.

#### Technische Daten

Universal-Schaltrelais-Modul USR-M	Art.-Nr.: 100075160
Spannungsversorgung	12 (10,2 bis 15) V DC
Stromaufnahme in Ruhe	kein Stromverbrauch
je eingeschaltetem Relais	ca. 70 mA
max. Kontaktbelastung	230 V AC max. 16 A
Abmessungen (B x H x T) mit Montagefüßen	(70 x 93 x 40) mm

**ACHTUNG:** Wird Netzspannung über den Schaltkontakt geführt, so darf der Anschluß nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen!

### 10.3 Optionale Schnittstelle V.24 (RS232C)

(nur bei EMZ 71xx)

#### Mitprotokollierung

Bei gewähltem Protokoll 1 wird alles, was in den Ereignis- und Diagnosespeicher geschrieben wird, über die "optionale Schnittstelle" ausgegeben.

Notwendig hierfür ist eine Zusatzplatine "Schnittstellenmodul V.24 (RS232)".

Die Zusatzplatine kann nur bei einer EMZ 71xx nachgerüstet werden, **nicht** bei einer EMZ 73xx.

#### Anschlußbeispiel eines Druckers mit BUSY-Leitung

Signal EMZ	Pin	Funktionsname		Signal-Pin der 25pol. Drucker-Schnittstelle
TXD\	3	Transmit Data	Sendedaten	3
GND	5	Groundleitung	(Masse)	7
CTS	8	Clear to send	Steuerleitungseingang für Handshake, nur wenn dieser Eingang auf +12 V liegt, kann gesendet werden (BUSY-Signal vom Drucker).	20

Bei Verwendung eines Druckers mit Parallelschnittstelle muß ein Parallel/Seriell-Wandler mit eigener Stromversorgung eingesetzt werden.

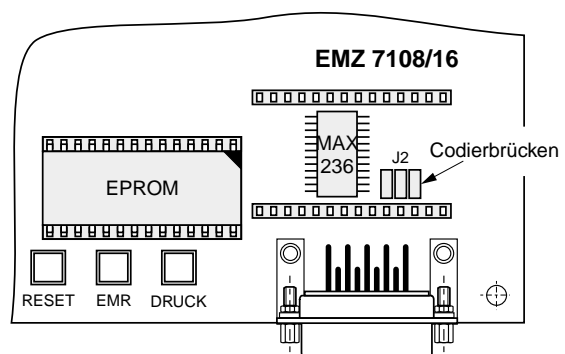
#### Anschlußbeispiel eines PC ohne Steuersignale

Signal EMZ	Pin	Funktionsname		Signal-Pin der 9pol. PC COM-Schnittstelle
TXD\	3	Transmit Data	Sendedaten	2
GND	5	Groundleitung	(Masse)	5
DTR	4	Data Terminal Ready	Drahtbrücke	Steuerleitungsausgang für Handshake (+12 V)
CTS	8	Clear to send		

Technische Daten der Schnittstelle 9600, N, 8, 1

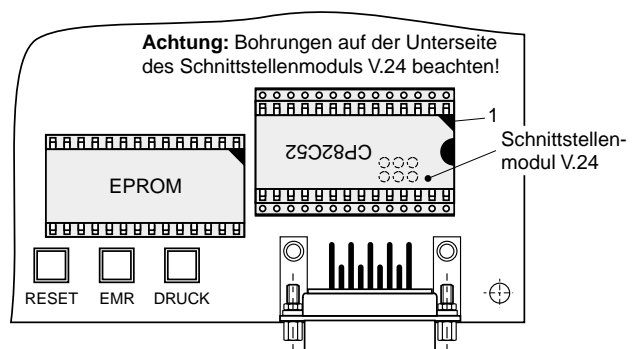
#### Installationsanleitung

1. EMZ 7108/16 spannungsfrei schalten
2. 3 Codierbrücken entfernen
3. Modul V.24 seitenrichtig aufstecken
4. Gerät wieder einschalten



#### Schnittstellenmodul V.24

Art.-Nr.: 100090717



## Ausdruck der seriellen Schnittstelle

Protokolldruck (**Mitprotokollierung**) über Schnittstellen Menü (Kap. 8.17): Protokoll 1  
Ereignisse, die in Ereignis- und Diagnosespeicher geschrieben werden, werden zur optionalen  
Schnittstelle (Drucker) geleitet. Es ist ein 40 Zeichen / Zeilen Drucker notwendig.

Ausdruck ist einzeilig mit: laufende Nummer  
Uhrzeit, Datum  
Ereignis

Druckbeispiel 000 16h21 04.03 Neustart  
001 16h21 04.03 extern scharf B1  
002 16h21 04.03 unscharf(ext) B1  
003 16h22 04.03 MG 3- o 5MG B1  
004 16h22 04.03 Intern scharf B1  
005 16h22 04.03 unscharf(int) B1

**HINWEIS:** empfohlener Drucker IDP 562-RSL2 (TELENOT Art.-Nr.: 100073664)

## 10.4 Anschluß einer MGU 8 E an die EMZ 71xx/73xx

Die Meldergruppen Unterstation MGU 8 E dient zur Meldergruppenerweiterung von Überfall- und Einbruchmelderzentralen.

Sie ermöglicht den Anschluß von max. 8 widerstandsüberwachten Meldergruppen, deren Alarmzustände gespeichert und mit 8 LEDs angezeigt werden können. Je 4 Meldergruppen der MGU 8 E können über zwei potentialfreie Relaisausgänge auf 2 Meldergruppeneingänge einer Überfall- und Einbruchmelderzentrale konzentriert werden.

Bei entsprechender Beschaltung können auch alle 8 Meldergruppen der MGU 8 E auf einen Meldergruppeneingang der Zentrale konzentriert werden.

Die MGU 8 E wird von der Einbruchmelderzentrale stromversorgt und erhält von dieser auch die Steuerungssignale zur Scharf- bzw. Unscharfschaltung sowie das Signal "Melder löschen".

### Technische Daten

MGU 8E aP / uP	Art.-Nr. 100075082 / 100075083
Betriebsspannung	10 V DC bis 15 V DC
Stromaufnahme max.	15 mA ohne LED zusätzliche Stromaufnahme pro leuchtende LED ca. 5 mA
Meldergruppenabschlußwiderstand	10 kOhm $\pm$ 1 %
Ansprechempfindlichkeit der Meldergruppen	$\pm$ 10 %
Anzahl möglicher Teilwiderstände je Meldergruppe	4 à 2,5 kOhm $\pm$ 1 %
Belastbarkeit der beiden Relaiskontakte	15 V DC/100 mA keine induktiven oder kapazitiven Lasten zulässig !
Schutz gegen Umwelteinflüsse	nach VdS 2110 Klasse II
Gehäuseabmessungen (BxHxT) MGU 8 E aP / uP	(310x110x47) mm / (330x130x45) mm
VdS-Nr.:	G 189075

## 10.5 Lageplantageau Empfängerplatine LTE

- Microcontroller-gesteuerte Empfängerplatine LTE für die adernsparende Übertragung von 32 bis 96 Signalen (= 3 LTE) über den Bedienteilbus
- mehrere LTE-Empfängerplatinen können am Bedienteilbus angeschlossen werden

### Technische Daten:

#### Empfängerplatine LTE

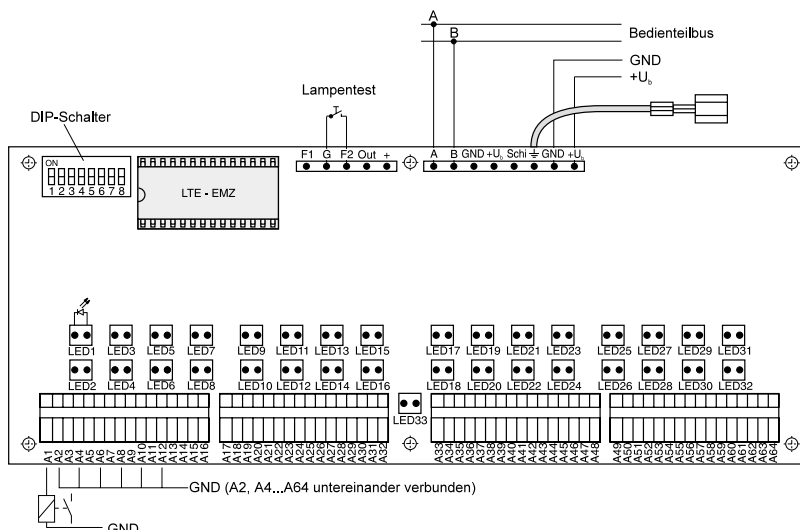
Art.-Nr.:	100075198
Versorgungsspannung $U_b$	12 V DC
Stromaufnahme (Standby)	3 mA
Strom je Anzeige-LED	10 mA
Eingänge	+ $U_b$ / GND / Schutzerde über 3pol. Löt-Federleiste Busanschluß über 2pol. Löt-Federleiste
Ausgänge	32 Kanäle mit je einer LED auf 2pol. Stiftleiste mit Führungs- lippe und mechan. Rastung der Buchse  zusätzlich pro Kanal 2pol. Käfigzugfeder-Anschlußklemme bis 0,8 mm $\varnothing$ für ext. Verbraucher (Open Emitter, nicht überstromgeschützt!), belastbar ca. 15 mA  2pol. Stiftleiste "Datenübertragung fehlerhaft" LED 33
Abmessungen (BxHxT)	(200x78x20) mm
VdS-Anerkennung	G 197017

#### Lageplantageau LT-4/50 bzw. LT-3/50

Material	Gehäuse	eloxiertes Aluminium
	Frontscheibe	Polycarbonat
Abmessungen (BxHxT)	LT-4/50 (DIN A4)	(320x230x50) mm
	LT-3/50 (DIN A3)	(440x320x50) mm

### Installationshinweise:

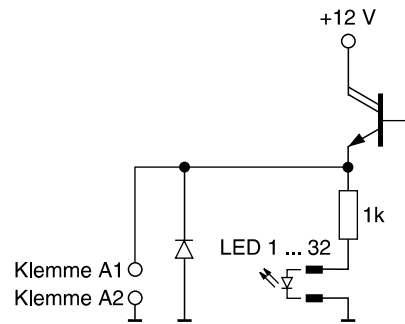
1. Versorgungsspannung ausschalten. Servicearbeiten an den Baugruppen dürfen nur im spannungslosen Zustand vorgenommen werden.
2. Zadrige Busleitung an die Kontakte mit den Bezeichnungen A und B der LTE-Platine auflegen. Die Polung ist hierbei zu beachten (A  $\rightarrow$  A und B  $\rightarrow$  B). Bei einer abgeschirmten Leitung sollte die Schirmung zur Erhöhung der Störsicherheit nur einseitig aufgelegt werden.
3. Programmierung der LTE-Platine durch den DIP-Schalter.
4. Ausgangsklemmen beschalten. Pro Ausgang kann eine LED und zusätzlich ein Open-Emitter Ausgang genutzt werden. Die Masseklemmen A2, A4,..., A64 sind untereinander verbunden.
5. Die Leitung für die Versorgungsspannung + $U_b$  und GND mit den entsprechenden Löt-Federleisten verbinden. Zur Erhöhung der Störfestigkeit sollte der Schutzerdungsanschluß ebenfalls beschaltet werden. Löt-Federleiste auf die Löt Nägel stecken und Versorgungsspannung einschalten.



**HINWEIS:** Sollen die Empfängerplatinen zur Ansteuerung anderer Stromkreise außerhalb eines Lageplan-tableaus verwendet werden, so ist zu beachten, daß die Ausgänge der Platine zwar Freilaufdioden, jedoch keine weitere Schutzbeschaltung gegen Überspannung aufweisen (max. 3 m Anschlußlänge).

geschaltete Spannung: +12 V DC  
 belastbar: max. 15 mA

gerade Klemmenbezeichnung  
 A2, 4, 6...64 ≙ GND  
 ungerade Klemmenbezeichnung  
 A1, 3, 5...63 ≙ Open-Emitter



Alle LTE-Platinen werden mit Adresse 63 von Bereich 1 angesprochen. Nähere Hinweise für die Programmierung finden Sie im Bedienteile Menü (Kapitel 8.11) der Technischen Beschreibung "Überfall- und Einbruchmelderzentralen EMZ 71xx/73xx".

Für die Adresse ist auf der LTE-Platine keine Schaltereinstellung notwendig. Die Anzeige ist bereichsübergreifend.

Es können mehrere Lageplantableaus mit dieser Adresse angesteuert werden.

**Schiebeschalter**

permanente Anzeige, auch bei Ausfall des Datenprotokolls  
 wird **600 ms** kein Datenprotokoll empfangen, wird die Anzeige dunkel gesteuert

Abhängig von der Schiebeschalterstellung werden unterschiedliche Informationen dargestellt.

Anzeige	Schalterstellung 0000000x	Schalterstellung 1000000x	Schalterstellung 01000000x
LED 1	MG-LED 1	Melderbus-Teilnehmer 1	Melderbus-Teilnehmer 33
LED 2	MG-LED 2	Melderbus-Teilnehmer 2	Melderbus-Teilnehmer 34
:	:	:	:
LED 8	MG-LED 8		
:	:		
LED 16	MG-LED 16		
LED 17	int. scharf I		
:	:		
LED 20	int scharf IV		
LED 21	ext. unscharf I		
:	:		
LED 24	ext. unscharf IV		
LED 25	Betrieb		
LED 26	Stö-Z		
LED 27	Stö-UE		
LED 28	Gehtest		
LED 29	Verschluss I		
:	:	:	
LED 32	Verschluss IV	Melderbus-Teilnehmer 32	Melderbus-Teilnehmer 64

Die LED 33 signalisiert eine fehlerhafte Datenverbindung.

Schiebeschalter "1" ≙ Schalter in Position "ON"  
 Schiebeschalter "0" ≙ Schalter in Position "OFF"

Bezüglich der Dunkelsteuerung von LED's können zwei Betriebsarten im Bedienteile Menü (Kap. 8.10) gewählt werden.

**“leuchtet immer”** Unabhängig von den Schärfungszuständen der Bereiche werden die Anzeigen entsprechend ihrem Zustand dargestellt.  
Alarmer werden gespeichert und durch die entsprechende LED bis zur Alarmrückstellung angezeigt. Die Anzeige blinkt bei der zuerst ausgelösten Meldergruppe (Erstmeldeerkennung).

**“dunkel bei ext. scharf”  
(VdS-gemäß)** Die Anzeigen der extern scharf geschalteten Bereiche werden dunkelgesteuert. Wird im Zustand “Intern oder Extern Scharf” eine Meldergruppe ausgelöst, so wird dieser Alarm gespeichert und nach Unscharfschaltung durch die entspr. LED angezeigt. Die Anzeige blinkt bei der zuerst ausgelösten Meldergruppe (Erstmeldeerkennung).  
Die restlichen nicht ausgelösten Meldergruppen-LED und Busteilnehmer-LED für den entsprechenden Bereich werden bis zur Alarmrückstellung dunkel gesteuert.

Alle anderen Programmiermöglichkeiten (dunkel b.int.sch /dunkel b. unsch / immer dunkel / leucht.b.ext.sch / leucht.b.int.sch /leucht.b.unsch) werden wie “dunkel bei ext. scharf” dargestellt.

Anzeige LED	Dauerleuchten	Blinken	Blitzen	Anmerkung
MG 1 - 16	gespeicherte Alarmer MG nicht im Ruhezustand	Erstmelde- erkennung	Erinnerungs- anzeige für Überfallalarm	Bei entsprechender Programmierung: beim Unscharfschalten nach Alarm werden nur die gespeicherten Alarmer angezeigt
Melderbus- teilnehmer (BT) 1 - 63	gespeicherte Alarmer BT nicht im Ruhezustand	---	---	Bei entsprechender Programmierung: beim Unscharfschalten nach Alarm werden nur die gespeicherten Alarmer angezeigt
Betrieb	Initialisierung (nach RESET)	Betriebsbereit	---	---
Störung Zentrale	Akkustörung oder Prozessorstörung, Programmiermodus, Druckmodus	Netzstörung		
Störung ÜE	Störung des Übertragungsgerätes			
Gehtest	Gehtestfunktion ist eingeschaltet	Einmann- Revision		
extern-unscharf	Bereich extern unscharf			
intern scharf	Bereich intern scharf			
Verschuß	Riegelkontakt offen			

Technische Änderungen vorbehalten

60469-101-5 (3)

