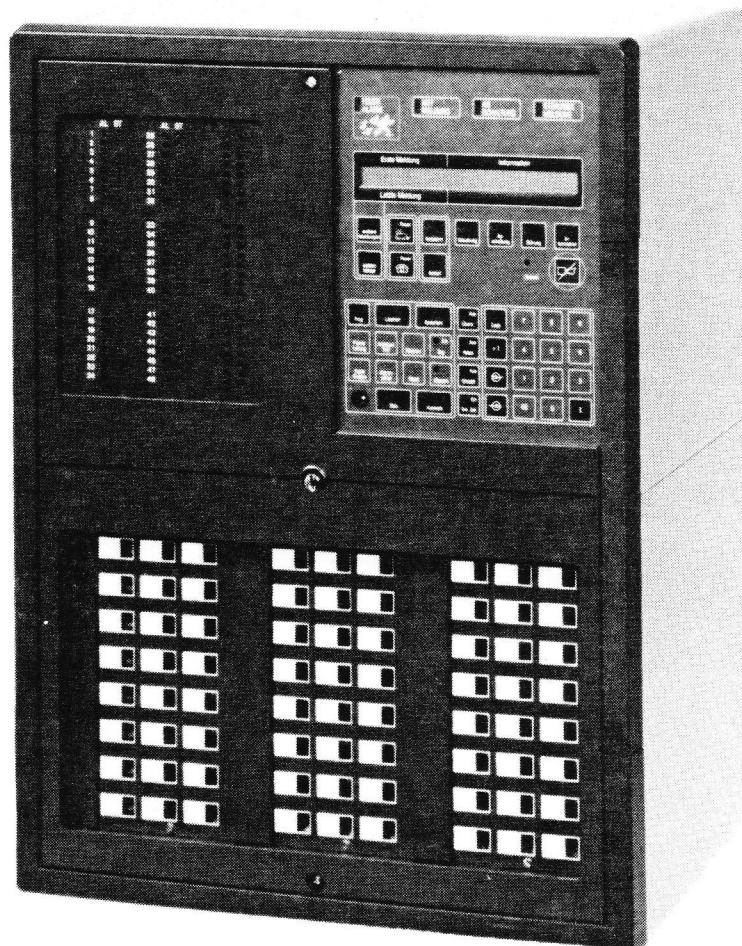


Gefahrenmeldesysteme

Brandmelderzentrale BZ 1060 PM



Herausgeber: **TELENORMA**
Bosch Telecom
Produktbereich Sicherheits- und Zeitsysteme

Erstellt von: **TN3/EWG8**

INHALTSVERZEICHNIS

Kapitel		Seite
1	Systembeschreibung	1-1
1.1	Allgemeines	1-1
1.2	Leistungsmerkmale	1-4
1.2.1	Standardausbau	1-4
1.2.2	Ebenenbildung/Alarmierung	1-5
1.2.3	Meldergruppen	1-5
1.2.4	Steuergruppen	1-6
1.2.5	Ausgänge	1-6
1.2.6	Eingänge	1-7
1.2.7	Zusätzliche Leistungsmerkmale der PMT	1-7
1.2.8	Erweiterungen	1-7
1.3	Planungshinweise	1-8
1.3.1	Hinweise zur Planung	1-8
1.3.2	Löschsatzansteuerung	1-10
1.3.3	Hinweise zur Kabelführung	1-11
1.3.4	Vorzunehmende Grundeinstellungen	1-12
1.3.5	Energiebilanz	1-14
1.3.6	KAD – Liste	1-17
2	Bestellumfang	2-1
2.1	Grundausbau	2-1
2.2	Erweiterungen	2-2
2.3	Ergänzungen	2-5
2.4	Zubehör	2-8
2.5	Lieferbeginn	2-11

3	Peripherie	3-1
3.1	Peripheriegeräte	3-1
3.1.1	Signalisierungseinrichtungen	3-1
3.1.2	Registriereinrichtung BRE 20	3-1
3.1.3	Wählgeräte	3-2
3.1.4	Bedien- und Anzeigetableau BAS	3-3
3.1.5	Feuerwehr-Bedienfeld FBF	3-4
3.1.6	Feuerwehr-Schlüsselkasten-Adapter FSK-A	3-5
3.1.7	Betreiben und Anschalten von Löschanlagen	3-6
3.1.8	Informationssystem RUBIN 1000	3-7
3.2	Anschaltbare Melder	3-8
3.2.1	Nichtautomatische Brandmelder (GMT)	3-8
3.2.2	Nichtautomatische Brandmelder (PMT)	3-8
3.2.3	Automatische Brandmelder (GMT)	3-8
3.2.4	Automatische Brandmelder (PMT)	3-9
3.2.5	Brandmelder in Verbindung mit EX-Koppler	3-9
3.2.6	Brandmelder für Sonderanwendungen	3-9
4	Technische Beschreibung	4-1
4.1	Funktionsbeschreibung	4-1
4.1.1	Allgemeines	4-1
4.1.2	Systemübersicht (GM/PM)	4-2
4.1.3	Linienteil	4-6
4.1.4	Zentralenteil	4-19
4.1.5	Ergänzungsbaugruppen	4-28
4.1.6	Löschsatzansteuerung	4-34
4.1.7	Funktionszuverlässigkeit	4-43

4.2	Konstruktiver Aufbau	4-44
4.2.1	Basisgehäuse	4-44
4.2.2	19"-Einbaus. für Schränke mit 600/900mm B.	4-50
4.2.3	Energieversorgungsgehäuse EV-G 1060	4-51
4.2.4	Zusatzgehäuse ZG 1060	4-52
4.2.5	Ausbauversionen der Wandgehäuse	4-53
4.2.6	Bildteil	4-55
4.3	Gerätemerkmale	4-59
4.3.1	Serielle Meldetechnik-Schnittstelle	4-59
4.3.2	Schaltausgänge	4-68
4.3.3	Externes Rücksetzen der Zentrale	4-69
4.3.4	Revision	4-69
4.3.5	Hintergrundspeicher	4-69
4.3.6	Alarmierung von "Hilfeleistenden Stellen"	4-70
4.3.7	Anschaltung von Signalgebern f. örtl. Alarmgabe	4-71
4.3.8	Anschluß von Tableaus	4-71
4.4	Energieversorgung	4-72
4.5	Technische Daten	4-75
4.5.1	Energieversorgung	4-75
4.5.2	Meldergruppe Grenzwertmeldetechnik MGB/ULB	4-75
4.5.3	Steuergruppe Grenzwertmeldetechnik SGB/ULB	4-76
4.5.4	Meldergruppe Pulsmeldetechnik PMG	4-76
4.5.5	Ansteuerung der Übertragungseinrichtung	4-77
4.5.6	Ansteuerung der Signalgeber	4-77
4.5.7	Schaltausgänge (Tableaupunkte)	4-78
4.5.8	Serielle Schnittstelle	4-79
4.5.9	Erdschlußerkennung	4-79
4.5.10	Sonstige Daten	4-80

5	Montage	5-1
5.1	Montageanleitung	5-1
5.1.1	Montage BZ 1060/EVG 1060/ZG 1060	5-1
5.1.2	Montage Ergänzungsbaugruppen	5-4
5.1.3	Montage BZ 1060 in UGM 2020	5-6
5.2	Anschaltungen	5-7
5.3	Programmierung/Kodierung	5-7
5.4	Inbetriebnahme	5-7
6	Hinweise für Wartung und Service	6-1
6.1	Allgemeines	6-1
6.2	Service-Zubehör	6-1
6.3	Unterlagen	6-2
6.4	Revision Meldergruppen	6-4
6.5	Störungsbeseitigung	6-5
7	Ersatzteilübersicht	7-1
8	Abkürzungsverzeichnis	8-2

1 Systembeschreibung

1.1 Allgemeines

Die Brandmelderzentrale BZ 1060 ist als Mehrprozessorsystem aufgebaut (verteilte Intelligenz) und gewährleistet somit hohe Flexibilität und Zuverlässigkeit.

Mikroprozessoreinheiten im Linien- und Zentralen- Verarbeitungsteil koordinieren die Steuerung der systeminternen Abläufe sowie die Verarbeitung der Einzelmeldungen.

An die modular erweiterbare Zentrale sind im Vollausbau max. 120 Primärleitungen (PL) anschließbar.

Die Primärleitungen werden für die Anschaltung von Meldern, Löschsätzen etc. verwendet.

Als Linientechniken stehen zur Verfügung:

- Pulsmeldetechnik (max. 72PL)
- Grenzwertmeldetechnik (max. 48PL)

Im Grundausbau ist die Ansteuerung für 2 Übertragungseinrichtungen (ÜE) enthalten.

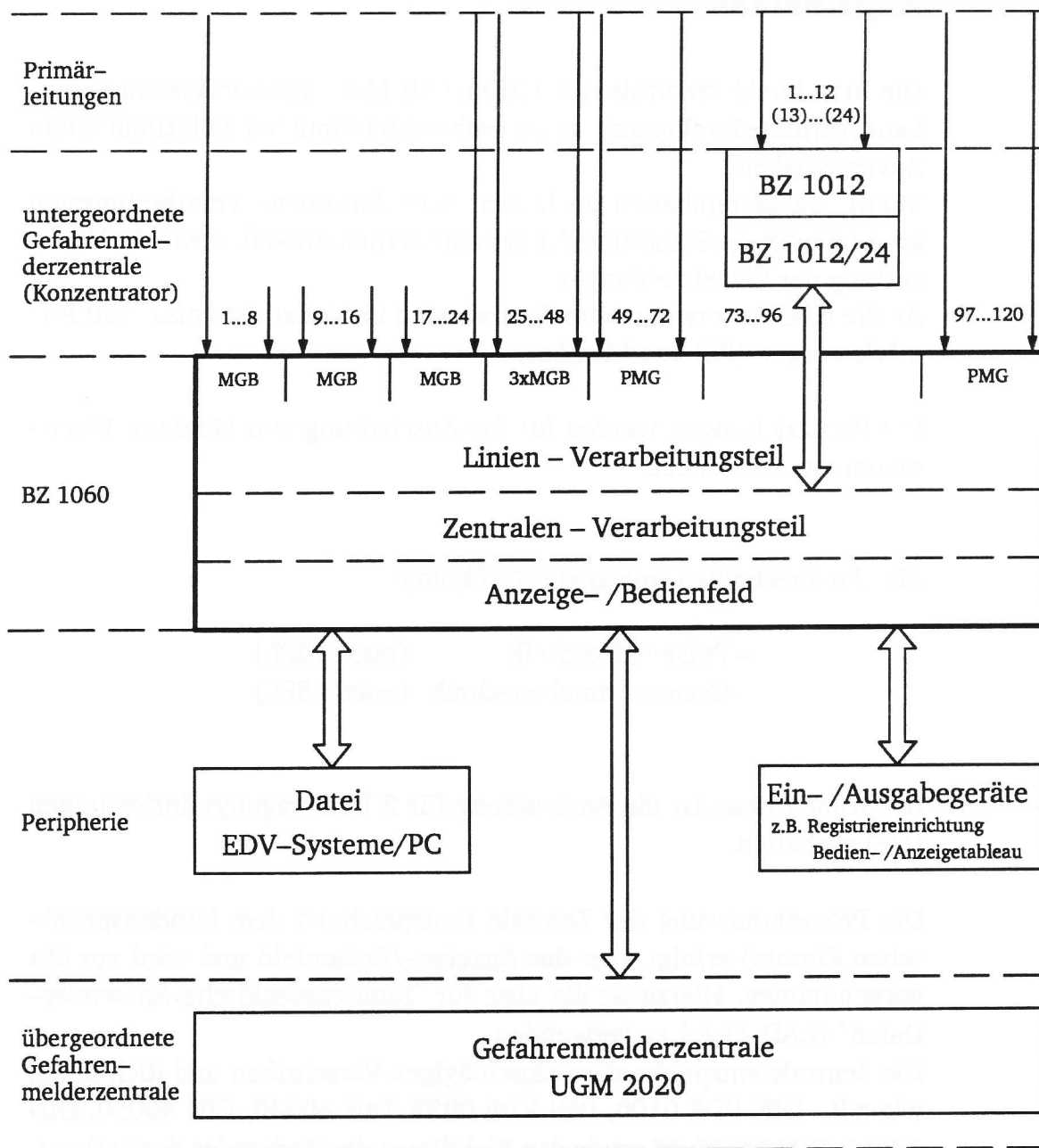
Die Programmierung der Zentrale (entsprechend dem kundenspezifischen Einsatz) erfolgt über das Anzeige-/Bedienfeld und wird vor Ort vorgenommen. Hierzu ist die Liste für "Kundenspezifische Anwender-Daten" (KAD-Liste) zu verwenden.

Die Zentrale entspricht allen einschlägigen Vorschriften und Richtlinien wie z.B. DIN VDE 0100, DIN VDE 0833, DIN 40040, DIN 40050, DIN 14661, DIN 14675 A2 sowie den Richtlinien des Verbandes der Sachversicherer (VdS).

VdS-Anerkennungsnummer: G28913

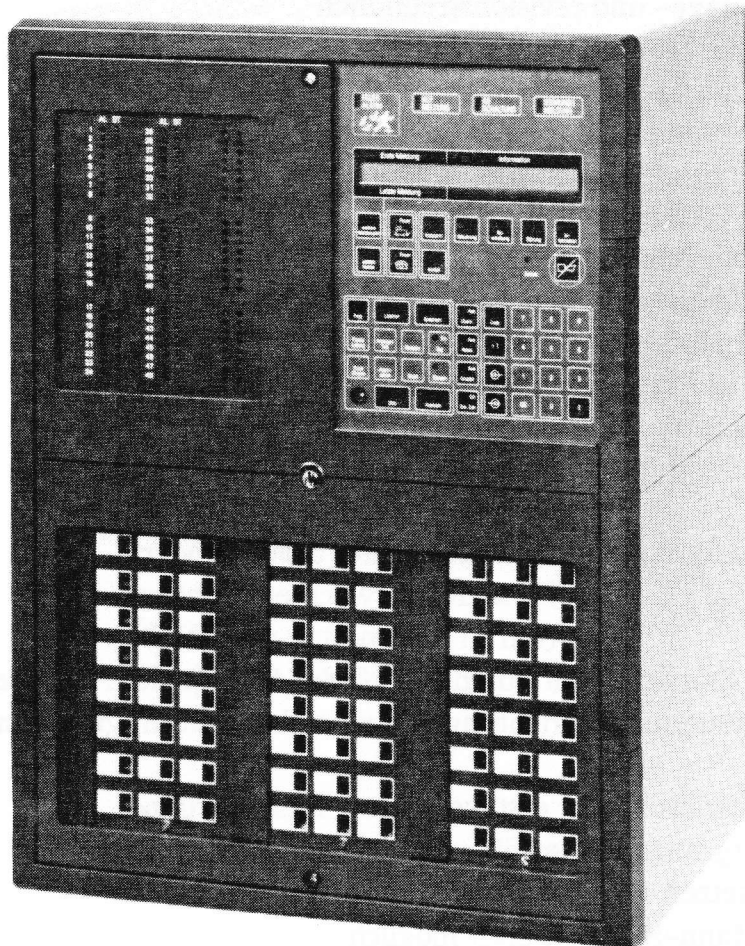
IfBT-Anerkennung: beantragt

Systemübersicht



MGB = Melder - Gruppe - Brand
PMG = Puls - Melder - Gruppen

BZ 1060 PM Frontansicht



1.2 Leistungsmerkmale

1.2.1 Standardausbau

- o Modularer Aufbau
 - Meldergruppe einfach erweiterbar
 - montage- und revisionsfreundlich
- o einfache Montage in Abschnitten
- o Folientastatur mit akustischer Rückmeldung
- o Klartextanzeige auf alphanumerischem Display (LCD) mit Hintergrundbeleuchtung
- o "Freie" Programmierbarkeit der Zentrale
- o Bedienerführung
- o Eigenüberwachung der Prozessortechnik (Notredundanz)
- o Umschaltung zwischen Tag- und Nachtbetrieb
- o Max. 120 Primärleitungen
- o Programmierung der Primärleitungen als
 - Meldergruppen für Brandmeldungen oder für Notmeldungen
 - Steuergruppen für überwachtes Steuern oder für nichtüberwachtes Schalten (nur in Verbindung mit GMT)
- o Hohe Störsicherheit durch mehrfache Abfrage der Primärleitungen
- o 2 Ansteuerungseinrichtungen für Gefahrenübertragungseinrichtungen ÜE
- o Identifizierung der erstausgelösten Meldergruppe
- o Hintergrundspeicher für ca. 200 Ereignisse
- o Rücksetzen automatischer Brandmelder
- o Ein-Mann-Revision EMR möglich
- o Alarmzähler für Brand- (und Revisions-) alarme
- o Anschaltmöglichkeit eines
 - Feuerwehrbedienfeldes
 - Feuerweherschlüsselkasten-Adapters
 - Externsignalgebers

1.2.2 Ebenenbildung/Alarmierung

Die Brandalarmierung kann gruppenbezogen zwei Meldungsebenen zugeordnet werden (programmierbar):

- 1. Meldungsebene: FEUERALARM (externe Alarmierung)
Im Brandfall wird selbsttätig sofort die örtliche Feuerwehr verständigt.
- 2. Meldungsebene : FEUERALARM (interne Alarmierung)
Im Brandfall wird selbsttätig sofort eine innerbetriebliche hilfeleistende Stelle wie z.B. Pförtner, Betriebsfeuerwehr o. ä. verständigt. Durch Eingabe über die Tastatur oder durch eine externe Schaltuhr können entsprechend kodierte Gruppen für gewisse Zeiten aus der Ebene 1 herausgenommen und der Ebene 2 zugeordnet werden.
- 3. Meldungsebene: NOTMELDUNG
 - Notalarm: z. B. Aufzug-Notruf von eingeschlossenen Personen (wird gespeichert)
 - Notfall: z.B. Überhitzung eines Antriebsaggregats (wird nicht gespeichert)Eine 40prozentige Abweichung vom Ruhewert wird als Notalarm/Notfall erkannt, angezeigt und kann dieser Meldungsebene zugeordnet werden.
- 4. Meldungsebene: STÖRUNGSMELDUNG
Eine Summen-Störungsmeldung kann dieser Meldungsebene zugeordnet werden.

1.2.3 Meldergruppen

Alle Meldergruppen werden auf Kurzschluß und Unterbrechung überwacht.

Ein Abgleich der Meldergruppen ist nicht erforderlich.

1.2.4 Steuergruppen (nur in Verbindung mit GMT)

Alle Steuergruppen werden auf Kurzschluß und Unterbrechung überwacht.

Ein Abgleich der Steuergruppen ist nicht erforderlich. Im Ansteuerfall wird wahlweise (programmierbar) entweder mit

- Stromverstärkung gesteuert (DIN VDE 0833) oder mit
- Umpolung geschaltet

1.2.5 Ausgänge

Pro Gruppe ist ein Schalt-Ausgang vorhanden (Open-Collector max. 100 mA/45V).

Diese Ausgänge können wahlweise gruppenbezogen auf die Signale

- Alarm
 - Störung
 - Gruppe abgeschaltet
- programmiert werden.

Als zusätzliche Schalt-Ausgänge stehen zur Verfügung:

- Summen-Alarm
- Summen-Störung
- Summen-Notmeldung
- Internakustik
- ÜE-Ansteuerung/-Störung/-Abschaltung
- Summen-Abschaltung

Zusätzlich können mit steckbaren Relaiskarten

- Tableau-Relais-Brand TRB oder
- Tableau-Invers-Brand TIB (nur in Verbindung mit GMT)

mit Relais (je Relais ein Umschaltkontakt) die Open-Collector-Ausgänge potentialfrei geschaltet werden.

1.2.6 Eingänge

- Betriebszustand (Tag/Nacht)
z.B. zur Anschaltung einer externen Schaltuhr

1.2.7 Zusätzliche Leistungsmerkmale der PMT

- Pro Primärleitung können 3 Meldergruppen gebildet werden
- Täuschungsalarmsicher durch Ruhewertnachführung
- konstanter Nutz– Störabstand des Melders über die gesamte Betriebszeit, d.h. Kompensation von Verschmutzung und Umgebungseinflüssen (z.B. Luftfeuchteänderung)
- Anzeige der Elemente–Nr. bei Brandalarm und bei Störung
Zwei–Melder–Abhängigkeit
- bis zu 30 Pulsmelderelemente (Melder, Steuerelemente, Anzeigeelemente) je PL anschaltbar

1.2.8 Erweiterungen

Melder–Gruppen

- Die BZ 1060 PM kann mit der Baugruppe PMG um jeweils 8 Primärleitungen auf max. 72 PL ausgebaut werden.
- Zusätzlich kann die BZ 1060 PM wahlweise mit der Baugruppe MGB um jeweils 8 PL auf max. 48 PL, oder mit der Baugruppe ULB um jeweils 4 PL auf max. 24 PL ausgebaut werden.

Steuer–Gruppen

- Bei Einsatz der Baugruppe ULB steht jeweils die 4. Primärleitung als Steuergruppe zur Verfügung.
- Die Steuerbaugruppe SGB für 4 Primärleitungen dient zur Verarbeitung von max. 4 ruhestromüberwachten Steuergruppen.

1.3 Planungshinweise

1.3.1 Hinweise zur Planung

Ausbau der Primärleitungen

Für die Pulsmeldetechnik wird das Basisgehäuse BZ 1060 PM eingesetzt.
Die BZ 1060 PM kann im oberen Schwenkrahmen mit der Baugruppe MGB auf max. 48 PL in Grenzwertmeldetechnik ausgebaut werden. Der untere Schwenkrahmen kann mit der Baugruppe PMG auf max. 72 PL in Pulsmeldetechnik ausgebaut werden.

Bei der BZ 1060 PM ist im Grundausbau ein separates EV-Gehäuse mit einer EV-Einheit 24 V/4 A notwendig.

Die Linienkassette PM kann max. 3x mit der Baugruppe PMG für 8 Primärleitungen belegt werden.
Je PMG ist eine Anschlußplatte ÜSP notwendig.

Bei Ausbau auf max. 24 PL Grenzwertmeldetechnik

1x Linienverarbeitung GMT	
3x Melder-Gruppe Brand MGB	
(1x Anzeigen-Grundplatte-Brand-Zentrale AGB-Z)	bei Bedarf
(1x Meldergruppen-Anzeige-Brand MAB)	bei Bedarf

Bei Ausbau von 24 PL auf max. 48 PL Grenzwertmeldetechnik

1x Linienverarbeitung GMT	
3x Melder-Gruppe-Brand MGB	
(1x Meldergruppen-Anzeige-Brand MAB)	bei Bedarf

Bei Erweiterung auf max. 24 PL Pulsmeldetechnik

3x Puls-Melder Gruppe PMG
3x Anschlußplatte ÜSP

Bei Erweiterung von 24 PL auf max. 48 PL Pulsmeldetechnik

1x Linienkassette PM
3x Puls-Melder Gruppe PMG
3x Anschlußplatte ÜSP

Bei Erweiterung von 48 PL auf max. 72 PL Pulsmeldetechnik

1x Linienkassette PM
3x Puls-Melder Gruppe PMG
3x Anschlußplatte ÜSP

Hinweis:

Die Linienverarbeitung kann mit max. 3x Baugruppen (Meldergruppen bzw. Steuergruppen) belegt werden.

Mischbar sind die Baugruppen:

- MGB (8 Meldergruppen)
- SGB (4 Steuergruppen)
- ULB (4 Meldergruppen bzw.
3 Meldergruppen und eine Steuergruppe)

Ausbau zur Ansteuerung von Löschsätzen ist nur mit GMT möglich

Der obere Schwenkrahmen (eine Linienverarbeitung GMT, im Grundausbau enthalten), kann für max. 8 Löschbereiche, ohne Zweigruppenabhängigkeit, ausgebaut werden.

Bei Zweigruppenabhängigkeit reduzieren sich die LB entsprechend.

Der untere Schwenkrahmen (max. 3x Linienkassetten PMT) kann nicht mit einer Löschsatz-Steuerung-Brand LSB ausgebaut werden.

1.3.2 Löschansteuerung

max. Ausbau **16** Löschansteuerungen
(2 Linienverarbeitungen bei je 8 Löschansteuerungen)

Lösch- bereiche	Baugruppen Grundausbau	Sachnummer
1	1x Linienverarbeitung GMT 1x Meldergruppe MGB 1x LS-Schnittstelle	30.0218.2901 30.0219.4131 39.0218.2996
2	1x Linienverarbeitung GMT 1x Meldergruppe MGB 2x LS-Schnittstelle	30.0218.2901 30.0219.4131 2x 39.0218.2996
3	1x Linienverarbeitung GMT 2x Meldergruppe MGB 3x LS-Schnittstelle	30.0218.2901 2x 30.0219.4131 3x 39.0218.2996
4	1x Linienverarbeitung GMT 2x Meldergruppe MGB 4x LS-Schnittstelle	30.0218.2901 2x 30.0219.4131 4x 39.0218.2996
5	1x Linienverarbeitung GMT 2x Meldergruppe MGB 5x LS-Schnittstelle	30.0218.2901 2x 30.0219.4131 5x 39.0218.2996
6	1x Linienverarbeitung GMT 3x Meldergruppe MGB 6x LS-Schnittstelle	30.0218.2901 3x 30.0219.4131 6x 39.0218.2996
7	1x Linienverarbeitung GMT 3x Meldergruppe MGB 7x LS-Schnittstelle	30.0218.2901 3x 30.0219.4131 7x 39.0218.2996
8	1x Linienverarbeitung GMT 3x Meldergruppe MGB 8x LS-Schnittstelle	30.0218.2901 3x 30.0219.4131 8x 39.0218.2996
9	2x Linienverarbeitung GMT 4x Meldergruppe MGB 9x LS-Schnittstelle	2x 30.0218.2901 4x 30.0219.4131 9x 39.0218.2996
10	2x Linienverarbeitung GMT 4x Meldergruppe MGB 10x LS-Schnittstelle	2x 30.0218.2901 4x 30.0219.4131 10x 39.0218.2996
11	2x Linienverarbeitung GMT 5x Meldergruppe MGB 11x LS-Schnittstelle	2x 30.0218.2901 5x 30.0219.4131 11x 39.0218.2996
12	2x Linienverarbeitung GMT 5x Meldergruppe MGB 12x LS-Schnittstelle	2x 30.0218.2901 5x 30.0219.4131 12x 39.0218.2996
13	2x Linienverarbeitung GMT 5x Meldergruppe MGB 13x LS-Schnittstelle	2x 30.0218.2901 5x 30.0219.4131 13x 39.0218.2996
14	2x Linienverarbeitung GMT 6x Meldergruppe MGB 14x LS-Schnittstelle	2x 30.0218.2901 6x 30.0219.4131 14x 39.0218.2996
15	2x Linienverarbeitung GMT 6x Meldergruppe MGB 15x LS-Schnittstelle	2x 30.0218.2901 6x 30.0219.4131 15x 39.0218.2996
16	2x Linienverarbeitung GMT 6x Meldergruppe MGB 16x LS-Schnittstelle	2x 30.0218.2901 6x 30.0219.4131 16x 39.0218.2996

1.3.3 Hinweise zur Kabelführung

Um Störbeeinflussungen auf das Kabelnetz zu vermeiden, sind bei der Projektierung und Installation zukünftiger BMT-Netze in Pulsmeldetechnik folgende Prinzipien zu befolgen.

Innerhalb eines mehrpaarigen, geschirmten Kabels (z.B. 16 Paare) liegen Koppelkapazitäten zwischen den a/b-Adern sowie auch zwischen den einzelnen Paaren vor. Wird die Koppelkapazität von 30nF zwischen den Paaren überschritten, kann es zu einer Störbeeinflussung der Pulsmeldelinien einer Anschaltbaugruppe mit der Anschaltbaugruppe des gleichen Typs kommen.

- Die Kabelführung durch ein gemeinsames n-paariges Kabel darf 300m nicht überschreiten.
- Nach dem Hauptverteiler müssen 8-paarige bzw. 16 paarige geschirmte Kabel pro Baugruppe bis zum Unterverteiler gelegt werden. Vom Unterverteiler wird mit den entsprechenden Kabeltypen bis zu den Meldeelementen weiterverkabelt.

1.3.4 Vorzunehmende Grundeinstellungen

Die kundenspezifischen Anwenderdaten sind in die KAD-Liste einzutragen. Aus der KAD-Liste sind dann die Zentralen- und Betriebsparameter ersichtlich.

1.3.4.1 Zentralenparameter

1. Höchste Primärleitungs- bzw. Meldergruppennummer
2. Betreibercode
3. Ausführung/Variante
4. Schnittstellenübersicht
5. Meldergruppenparameter
6. Ansteuerung der Übertragungseinrichtung ÜE
7. Modifizierte ÜE Ansteuerung
8. Tableaupunkte Extern-/Internalarm/Störung
9. Alarmverzögerung
10. Störung-Netz
11. Zweigruppen-/Zweimelderabhängigkeit
12. Funktion RESET-Taste

1.3.4.2 Meldergruppenparameter

- | | | |
|---|---|---|
| 1. Primärleitungen-Nr./Kassette | | |
| 2. Meldergruppen-Nr. | | |
| 3. Primärleitung-Art | | |
| 4. Melder-Art/Brand/Notalarm/Notfall | | |
| 5. Melderbereich | | |
| 6. Meldergruppe | | |
| 7. Steuergruppe mit SGB (nur in Verbindung mit GMT) | | |
| 8. Steuergruppe mit ULB | " | " |
| 9. Steuern-Stromverstärkung | " | " |
| 10. Steuern-Umpolung | " | " |
| 11. Ansteuerzeit | " | " |

1.3.5 Energiebilanz

Anlagenteil		Ruhestrom (mA)	Alarmmehrstrom (mA)
ZVB (ZVE, ZIB, ZFB, ZBP, ZAB)		125	60
LVB (UVB, MBB, LAB)		27	0
PMT (PMI, PMS, ÜSP)		80	0
Meldergruppe bzw. Steuergruppe	MGB (8Meldergruppen)	49	0
	ULB (4Meldergruppen)	27	0
	SGB (4 Steuergruppen)	28	0
	PMG (8 Meldergruppen)	180	0
	Alarm je MG (nach größtem Brandabschnitt)	MGB/ULB/SGB	43
		PMG	20
Parallelanzeige	AGB + MAB je Meldergruppe	0	2,5
ÜE-Ansteuerung	BGÜ 20 F/G	6	30
	GÜ 101B, BGÜ 20 F/Ü+SPÜ	47	0
	UGÜ 30	55	0
	BGÜ 40, BGÜ 40/30	15	0
	TF2F incl. RAP	42	140
	MDLF incl. RAP	0	100
	GLU/GLS, MSS, MKF II	0	240
	TUS	0	27
	SEFM	0	220
Tableaupunkte angesteuert (Open Coll.)		0	max.100
TRB/TIB	Ansteuerung 1 Relais	0/40	20/20
	Ansteuerung 2 Relais	0/40	40/0
NRK-B	Ansteuerung 1 Relais	0	22
	Ansteuerung 2 Relais	0	44
EZR		0,5	20

Energiebilanz

Anlagenteil		Ruhestrom (mA)	Alarmmehrstrom (mA)
Schnittstelle	SIE-Baugruppe	8	0
	Optokopplermodul OKM	6	0
	Optokopplermodul GOM	20	0
EVÜ		0	50
BAS	mit V24 Schnittstelle	61	40
	mit 20mA Schnittstelle	74	40
AMB		0	56
BAZ + AMB		15	60
BAZ + AKT		15	150
BAZ + AMB + AKT		15	221
Tableauerweiterungsinterface TEI		36	0
BRE 20		40	440
Universelles Anschalterelais UAR		2	110
Feuerwehrbedienfeld FBF		17	97
Feuerwehr- Schlüsselkasten- Adapter	Ruhestromprinzip	73	135
	Arbeitsstromprinzip	12	75

1.3.5.1 Hinweise zur Energiebilanz (nach VDE0833 Teil2)

Berechnung der Batteriekapazität BK[Ah]:

$$BK [Ah] = F \times [(t_{\text{Ü}} [h] + t_{\text{V}} [h]) \times I_{\text{R}} [A] + 0,5 [h] \times I_{\text{AM}} [A] + 0,5 [h] \times I_{\text{R}} [A]]$$

$t_{\text{Ü}} [h]$ = Überbrückungszeit 4, 30, 72 Stunden

0,5 [h] = Alarmierungszeit

$I_{\text{R}} [A]$ = Summe Ruhestrome (Gesamt-Ruhestrom der Anlage im Zustand: "Netz ausgefallen")

$I_{\text{AM}} [A]$ = Alarmmehrstrom während der Alarmierung

F = Korrekturfaktor F=1 für Überbrückungszeiten 72h und 30h
 F=1,25 für Überbrückungszeit 4h

$t_{\text{V}} [h]$ = Verzögerungszeit für die Störungsmeldung "Netzausfall" (falls projektiert)

$I_{20} [A]$ = notwendiger Batterieladestrom

Hinweis:

Mit dem Netzgerät EV24/4A ist die Ladung von Batterien bis zu einer max. Kapazität von 72Ah möglich (Batteriekapazitäten von 76 oder 80Ah dürfen verwendet werden, die nach obiger Formel berechnete Batteriekapazität BK darf aber 72Ah nicht überschreiten).

Vorschriften:

- Die Summe aus I_{R} und I_{20} darf nicht größer als 4,6A (max.Netzteilstrom) sein.
 I_{20} hängt von der Batteriekapazität ab und ist unten stehender Tabelle zu entnehmen.
- $I_{\text{R}} + I_{\text{AM}}$ darf nicht größer 4,6A sein.

Tabelle für I_{20}

BK [Ah]	$I_{20} [A]$
10	0,50
20	1,00
24	1,20
36	1,80
38	1,90

BK [Ah]	$I_{20} [A]$
40	2,00
72 (2x36)	3,60
76 (2x38)	3,60 ⁽¹⁾
80 (2x40)	3,60 ⁽¹⁾

I⁽¹⁾: Wert für I_{20} ist auf 3,60A begrenzt, da 38 bzw. 40Ah-Batterien nur als 36Ah-Batterie gelten (siehe Hinweis oben).

Weitere Hinweise:

- Bei größeren Batteriekapazitäten ist ein zweites Netzgerät parallel zu schalten.
- Der Ruhestrom der Anlage darf bei Verwendung von nur einem Netzgerät 24V/4A nicht größer als 1,0A bei BK 72Ah sein (Batterieladung nach DIN VDE 0833).
Während eines Alarmzustandes kann die Batterieladung ausgesetzt werden.

1.3.6 KAD-Liste (Kundenspezifische –Anwender-Daten)

Die KAD-Liste dient zur:

- Ermittlung des Hardwareumfangs
- Berechnung der Batteriekapazität
- Leistungsmerkmalübersicht
- Leistungsmerkmaldokumentation
- Programmierhilfe für den Techniker

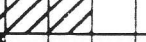
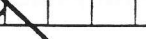
Zentralenparameter

Höchste Primäreitungs- bzw. Meldegruppennummer (max. 120)	
davon PM	
davon TM	

Betreibercode	
---------------	--

Ausführung/Variante	
Deutschland	D
Österreich	A
Belgien	B
Sonderbetrieb	

FW-Schlüsselkasten FSK	
FSKA: JA	☐
NEIN	☐
Typ	

		Schnittstellenübersicht												
Ausbau- stufe ZVB	Schnittstel- leneingang Nr.	zusätzlich benötigte Leiterplatte	Gerät bzw. Baugruppe ²⁾										03 = 300 bit/s 24 = 2400 bit/s 96 = 9600 bit/s	
			LV	PM	BZ	BZ 03	REG	REG 03	AUX	AUX 03	AUX 24	AUX 96	frei	
Grund- ausbau	1													
	2													
	3													
Erweite- rungen	4	SIE-1												
	5													
	6													
	7	SIE-2												
	8													
	9													

FW-Bedienfeld FBF	
JA	☐
NEIN	☐

Löschanlagen- Ansteuerung	
Anlagenart	
Löschnummer	
Löscheinrichtung (max.)	

Ansteuerung der Übertragungseinrichtung ÜE/ Örtliche Alarmierung ÖA	
Ansteuerzeit ÜE	300 ms 3 s 6 s Dauer
Ansteuerzeit ÖA	60 s 180 s Dauer
Rückmeldung ÜE vorhanden	
Ansteuerung ÜE/ÖA bei	Störung Gruppe Störung Zentrale
Notlaufalarm NLA bei Prozessorstörung (Linienverarbeitung)	

Tableaupunkte	
Extern-/Internalarm/Störung	TBRE TBRI TSST
Ansteuerzeit	6 s 180 s Dauer
Ansteuerung bei Revision	

Modifizierte ÜE-Ansteuerung (nicht VdS)	
Erkennungszeit Anforderung (EKA)	max. 210 s
Erkennungszeit (EKI.)	max. 60 min.

Alarmverzögerung ALV bei ASPV ³⁾	
Alarmverzögerung max. 120 s	

Störung Netz STN, Verzögerungszeit	
Summen-Anzeige Störung	
keine Summen-Anzeige Störung	
Verzögerungszeit 1 ... 60 min	min.

Summenansteuerung bei Zweigruppen-/Zweimelderabhängigkeit ¹⁾	
Ansteuerung bei	1. Meldung 2. Meldung

Gruppenoffset (max. 9999 GRMAX)	

Funktion RESET-Taste ¹⁾	
nur Einzelschaltung möglich	
Einzel- und Summenschaltung möglich	

Erläuterungen zur Grundeinstellung

- Es kann nur eine Funktion ausgewählt werden
- Linienkassetten müssen fortlaufend ab Schnittstelle 1 programmiert werden
- Alarmverzögerung entspricht nicht VdS

	von der Technik auszufüllen
	vom Vertrieb auszufüllen
	mit Buchstaben oder Zahl ausfüllen

- ZVB = Zentralen-Verarbeitung-Brand
LV = Linienverarbeitung für GM bzw. TM
GM = Grenzwertmeldetechnik
TM = Trendmeldetechnik
PM = Pulsmeldetechnik
BZ = Brandmelderzentrale BZ 1012
REG = Registriereinrichtung
AUX = Universalschnittstelle für BAS, UGM, Datei
SIE = Serielle-Interface-Einheit
ASPV = Alarmspeicherung mit Verzögerung
TBRE = Tableau-Brand-Extern
TBRI = Tableau-Brand-Intern
TSST = Tableau-Summe-Störung

Produktinformation BZ 1060 PM

PI - 32.01b

MG/PI	PI - Art	Meldergruppe	Steuergruppe	Steuern
11	8-MGB 8 Meldergruppen (MG)	BR Brand m = manueller Melder a = automatischer Melder	SG Steuergruppe 4	STV Stromverstärkung
12	4-ULB 4 MG oder 3 MG + 1 SG	NA Notalarm	SG Steuergruppe 12	Umpolung
13	4-SGB 4 Sievergruppen (SG)	NF Nottall	SG Steuergruppe 20	300 ms
14	8-PMG 8 Pulsmeldergruppen (PG)	LSA Löscharzsteuerung	SG Steuergruppe 28	5 s
15	8-TGB 8 Trendmeldergruppen (TG)	LSU Löscharzüberwachung	SG Steuergruppe 36	10 s
16	TBB Trendmeldereiche (TB)	MB Melderbereich von - bis	SG Steuergruppe 44	60 s
17		STV Stromverstärkung	SG Steuergruppe 52	180 s
18		MS Spannungsabkantung bei MS n. 7.9	SG Steuergruppe 60	Dauer
19		ZM Zweimelderabhängigkeit	SG Steuergruppe 68	
20		ZG Zweigruppenabhängigkeit Nr. der anderen Gruppe eintragen ¹⁾	SG Steuergruppe 76	
21		UE1 Ansteuerung UE1	SG Steuergruppe 84	
22		UE2 Ansteuerung UE2	SG Steuergruppe 92	
23		m modulierte UE-Ansteuerung ²⁾	SG Steuergruppe 100	
24		T Totzeit	SG Steuergruppe 108	
25		SPAL Sotalarm		
26		ASP Alarmzwischenpeicherung		
27		ASV Alarmzwischenpeicherung mit Verzögerung		
28		AL C-Punktansteuerung bei Alarm		
29		ST C-Punktansteuerung bei Störung		
30		AB C-Punktansteuerung bei Abschaltung		

☐ mit Buchstaben oder Zahl anstellen ☐ vom Vertrieb anordnen ☐ von der Technik anordnen

GM	1	2	3	4	5
PI					
181					
Primatierungen	001 021	025 038	019 072	073 096	007 120

Wichtige Hinweise:

- 1) Bei Zweigruppenabhängigkeit müssen beide Gruppen in derselben Kassette GM/MI/IB sein
- 2) Modulierte UE-Ansteuerung entspricht nicht VAS
- 3) Alarmzwischenpeicherung mit Verzögerung entspricht nicht DIN VDE 0833

Produktinformation BZ 1060 PM
PI – 32.01b

Energiebilanz BZ 1060 PM

(Berechnung der BK siehe Rückseite)

Anlagenteil		Anzahl	Ruhestrom I_R (mA)		Alarmstrom I_{AM} (mA)	
			Einzel	Summe	Einzel	Summe
ZVB(ZVE,ZIB,ZFB,ZBR,ZAB)		1	125	125	60	60
LVB(UVB.MBB.LAB) ⁵⁾			27		0	
PMT(PMI.PMS.USP)			80		0	
Meldergruppe ⁵⁾ bzw. Steuergruppe	MGB (8 Meldergruppen)		49		0	
	ULB (4 Meldergruppen)		27		0	
	SGB (4 Steuergruppen)		28		0	
	PMG (8 Meldergruppen)		180		0	
	Alarm je MG (nach größten Brandabschnitt)	MGB/ULB/SGB			43	
		PMG			20	
Parallelanzeige	AGB + MAB je Meldergruppe				2,5	
Melderruheströme ¹⁾	BD102 I "Typ 1430", BD101M		0,040			
	BD102 O "Typ 1230", BD101D		0,060			
	BD957.BM957.BR716.BR10.BR12		0,100			
	BR910/F911Ex		0,015			
	BR800/BR82/BD857/BR81		0,200			
	ORM130/8.130/8EX. ORM 130/A		0,200			
	ORM215/8.215/8EX. ORM 215/A		0,200			
Steuergruppe ⁵⁾ auf ULB oder SGB	Umpolung		0			
	Ansteuerstrom		$(24V:R_{Rel}) + 6mA \rightarrow$			
	Stromverst. (keine Melder)		5			
	Ansteuerstrom		$24V:R_{Relais} \rightarrow$			
Übertragungs- einrichtungs- Ansteuerung (ÜE1/ÜE2) ⁵⁾	GÜ101B, BGÜ20 Form A		6		30	
	MDLF Incl. RAP				100	
	GLU.GLS.MSS.SEFM				240	
	TUS		14		136	
Schnittstelle ⁵⁾	Gegenakt-Optokopiermodul GOM		20		0	
	Optokopiermodul OKM		6		0	
	SIE-Baugruppe		8		0	
Tableau ⁵⁾	Open Coll. bei Ansteuerung		max. 100mA $\rightarrow$			
	NRKB 1 Relais : 2 Relais		0/0		22/44	
	TRB/TIB Ansteuerung	1 Relais	0/10		20/20	
		2 Relais	0/10		10/0	
	BAS ohne/mit OKM		61/71		10/10	
	AMB				56	
	BAZ + AMB		15		60	
	BAZ + AKT		15		150	
	BAZ + AMB + AKT		15		221	
Ergänzung für EV	SÜP/EVÜ		12/0		11/50	
Feuerwehrbedienfeld	FBF (W)		17		97	
Feuerwehr-Schlüssel- kasten-Adapter	Ruhestromprinzip		73		135	
	Arbeitsstromprinzip		12		75	
Registrierereinrichtung	BRE 20		10		440	
Signalgeber	Typ:					
Zwischensumme			$Z_R =$		$Z_A =$	
sonstige Verbraucher ⁶⁾			$V_R =$		$V_A =$	
Summe			¹⁾ $I_R =$		²⁾ $I_{AM} =$	

2 Bestellumfang

2.1 Grundausbau

Pos.	Sachnummer	LE*	Bezeichnung
01	30.0203.5555	1	Brandmelderzentrale BZ 1060 PM mit 1x Linienkassette PMT ohne Puls-Melder Gruppe PMG und ohne Energieversorgung Disposition: Das Basisgehäuse kann im oberen Schwenkrahmen nur mit MGB auf max. 48 PL oder mit ULB auf max. 24 PL (davon 6 Steuergruppen) oder mit SGB auf max. 24 Steuergruppen ausgebaut werden. Der untere Schwenkrahmen kann nur mit PMG auf max. 72 PL ausgebaut werden. Eine Mischung innerhalb eines Schwenkrahmens zwischen MGB/ULB und PMG ist nicht möglich.

*LE=Liefereinheit

2.2 Erweiterungen

Pos.	Sachnummer	LE*	Bezeichnung
11	30.0219.4970	1	Erweiterungsbaugruppen für PMT Puls-Melder-Gruppe PMG für 8 Meldergruppen
12	30.0217.6392	1	Anschlußplatte ÜSP Disposition: 1x je Pos. 18
13	30.0218.5911	1	Linienkassette-PMT Disposition: Bei Erweiterung wird für 3x PMG eine Linienkassette PMT benötigt max. 2x je BZ 1060 möglich
14	30.0218.2901	1	Linienverarbeitung GMT Disposition: Bei Erweiterung wird für je 3x MGB/ULB/SGB eine Linienverarbeitung GMT benötigt.
15	30.0219.4131	1	Melder-Gruppen-Brand MGB für 8 Meldergruppen
16	30.0219.4113	1	Universelle-Linienbaugruppe-Brand ULB für 4 Meldergruppen oder 3 Meldergruppen und 1 Steuergruppe
17	39.0219.4152	1	Steuer-Gruppe-Brand SGB für 4 Steuergruppen

*LE=Liefereinheit

Erweiterungen

Pos.	Sachnummer	LE*	Bezeichnung
18	30.0219.4233	1	Systemschnittstelle Serielle-Interface-Einheit SIE Disposition: mit 3 Seriellen-MT-Schnittstellen 1x je Schnittstelle – bei Erweiterung von 72 PL auf 96/120 PL – zur Anschaltung von BRE20, BAS, etc. – zur Anschaltung von BZ 1012, UGM 2020
19	30.0203.5530	1	Energieversorgung EV-Gehäuse EVG-1060 zur Aufnahme von 2x NG 24 V/4 A und 4x Batterien mit je 12 V/36 Ah bzw. 2x Batterien mit je 12 V/63 Ah.
20	30.0218.2981	1	Energieversorgungs-Einheit EVE NG 24 V/4 A mit Batteriehalter und -kabel für 1 Batterie mit 24 V/36 Ah (2x 12 V) Disposition: für Pos. 19/20: Abhängig von der Energiebilanz !
21	30.0218.2982	1	NG/Batteriehalterung Disposition: Abhängig von der Energiebilanz !
22	30.0218.2502	1	Netzgerät NG 24 V/4 A Disposition: Abhängig von der Energiebilanz !
23	27.9950.2168	1	Batterie 12 V/36 Ah Disposition: Abhängig von der Energiebilanz ! je 2x Batterie (12V) erforderlich

*LE=Liefereinheit

Erweiterungen

Pos.	Sachnummer	LE*	Bezeichnung
25	30.0219.7255	1	Energie-Versorgungs-Überwachung EVÜ Disposition: ab zweitem Netzgerät 1x je Netzgerät erforderlich Kabelsatz für
26	30.0216.4970	1	Batterie 24 V/36 Ah (2x 12 V)

*LE=Liefereinheit

2.3 Ergänzungen

Pos.	Sachnummer	LE*	Bezeichnung
29	30.0219.4139	1	Integrierte Einzelanzeigen Meldergruppen-Anzeige-Brand MAB Einzelanzeigen für 24 Meldergruppen (Alarm u. Störung/Abschaltung) Disposition: für die MAB ist Pos. 29.1/29.2 bzw. Pos. 30.1/30.2 nötig. max. 2x in Pos. 29.1 einbaubar
29.1	30.0218.2913	1	Anzeigen Grundplatte Brand Zentrale AGB-Z für max. 48 Primärleitungen (PL 01 – PL 48)
29.2	30.0218.1840	1	Frontschild FS für AGB-Z

*LE=Liefereinheit

Ergänzungen

Pos.	Sachnummer	LE*	Bezeichnung
			Registriereinrichtungen
31	30.0203.0579	1	Registriereinrichtung BRE 20 Autarke Registriereinrichtung mit Gehäuse für abgesetzten Betrieb mit Serieller-MT-Schnitt- stelle
32	30.0218.3000	1	Registriereinrichtung BRE 20-EG Einbaugerät für BZ 1060 Gehäuse mit Serieller-MT-Schnittstelle
33	30.0218.5400	1	Einbausatz-Tür für BRE 20 Verschließbare Glastüre Disposition: kann bei Pos. 31 und Pos. 01/02 in Verbindung mit Pos. 32 eingebaut werden
34	39.0219.5742	1	Gegentakt-Optokoppler-Modul GOM zur Galvanischen Entkopplung einer seriellen Schnittstelle Reichweite max. 2000m
35	30.0219.4150	1	Relais-Adapter-Platte RAP zur Anschaltung von Feuerhauptmelder MDL-F und TF2F
37.1	30.0219.4112	2	Tableau-Relaismodul-Brand TRB
37.2	30.0219.4112	2	Tableau-Invers-Brand TIB (nur in Verbindung mit GMT)
38	39.0218.2996	1	BS - VdS Löschsatzschnittstelle max. 40x bei BZ 1060 GM max. 16x bei BZ 1060 PM in Verbindung mit Meldergruppe Brand MGB und Melder-Anzeige MAB

*LE=Liefereinheit

Ergänzungen

Pos.	Sachnummer	LE*	Bezeichnung
40	39.0210.7247	1	Tableau-Relais-Steck-Platte TRSP zum Anschalten von max. 5 TRB/TIB
41	39.0211.6902	1	Tableau-Relais-Steck-Platte (Löschsatz) TRSP-L zum Anschalten von max. 5 TRB
42	30.0219.0474	1	Netz-Relais-Karte (Brand) NRK-B mit 2 Relais für potentialfreie Ausgänge (je Relais ein Umschaltkontakt 220V)
43	39.0211.6900	1	BS DIN - Schnittstelle SSD Zur Anbindung von Nebenmeldersystemen an TELENORMA-fremde Leit-/Informationssysteme Informationssystem
44	39.0211.4150	1	RUBIN 1000 Basissystem (Typ 0), GMA Kopplungssoftware mit Maßnahmentext (incl. Hardlock), mit PC, Tastatur, Maus und DOS-Betriebssystem
45	27.9932.0781	1	14" HP Farbmonitor VGA

*LE=Liefereinheit

2.4 Zubehör

Pos.	Sachnummer	LE*	Bezeichnung
50	30.0203.0975	1	Signalgeber mit integriertem Tongenerator Externsignalgeber–Akustisch ESG–A
> 51			
52			
53			
54			
55	27.9935.0351	1	Akustischer DIN–Ton Signalgeber DS10/24V
56	30.0217.1510	1	Universelles–Anschalte–Relais UAR zum überwachten Ansteuern von Zusatz– einrichtungen hierzu erforderlich:
57	27.0217.0855	1	Relais 24 V (mit 2x Umschaltekontakt)
			Tenoconnect–Leisten (Verteiler)
58.1	29.8864.0750	1	4 DA/VL 8–2
58.2	29.8864.0751	1	4 DA/VL 16–1
58.3	29.8864.0752	1	4 DA/VL 20–2
58.4	29.8864.0753	1	4 DA/VL 40–1
59	30.0218.1800	1	19" –Einbausatz 1060 je Schwenkrahmen für Schrank 600/900mm breit
60	30.0203.5531	1	Zusatzgehäuse ZG–1060 mit Montageplatte zur Aufnahme zusätzlicher Apparaturen

*LE=Liefereinheit

Zubehör

Pos.	Sachnummer	LE*	Bezeichnung
			Abgesetztes Bedien-/Anzeigetableau mit serieller - MT - Schnittstelle
61.1	30.0203.0520	1	Brand-Anzeige-Seriell BAS
61.2	30.0203.0521	1	Brand-Anzeigen-Zusatz BAZ
61.3	30.0219.7511	1	Anzeige-Meldergruppe-Brand AMB
61.4	30.0219.7512	1	Anzeigenplatte-BKT AKT
61.5	30.0219.7560	1	Montagebausatz u.P. für BAS, BAZ
62	39.0210.7249	1	BS Tableauerweiterungsinterface TEI incl. BAS/TEI-EEPROM und Projektierungsdisk.
63	39.0210.7312	1	Tableauansteuerung ATBL - EA (abgesetzt) mit 64 potentialbehafteten Transistorausgängen, vorbereitet zur Aufnahme von Relais Hierzu erforderlich:
64	39.0218.1487	1	EV-Filter FUEM 2
65	39.0219.7206	1	Bausatz Relais RTBL (2 Relais mit je 1x Umschaltkontakt) für ATBL und Erweiterung
66	30.0219.4237	1	Opto-Koppler-Modul OKM zur galvanischen Trennung der seriellen Schnittstelle zum BAS Reichweite 1000m

*LE=Liefereinheit

Zubehör

Pos.	Sachnummer	LE*	Bezeichnung
67	39.0210.4152	1	Digitales Schaltuhr Modul SUM
68	39.0210.4151	1	Modem (MOD 300) zur galvanischen Trennung einer seriellen Schnittstelle unbegrenzte Reichweite Sonstiges
69	30.0217.3181	1	Kartentasche für Frontplattenmontage zur Auf- bewahrung von Gruppenplänen oder Gruppen- verzeichnissen
70	30.0219.9800	1	Träger incl. 2 Kartentaschen für Wandmontage
71	27.9802.0102	1	Installationskabel I-Y(ST)Y 2 x 2 x 0,6 zum Anschluß der Peripherie an die Zentrale bei Einsatz der Seriellen-MT-Schnittstelle

*LE=Liefereinheit

3 Peripherie

3.1 Peripheriegeräte

3.1.1 Signalisierungseinrichtungen

Es sind verschiedene Ausführungen von Signalgebern anschaltbar:

- Signalgeber mit Akustik
- Signalgeber mit Optik (Blitzleuchte)

Das UAR dient zum Ansteuern von Zusatzeinrichtungen. Beim Einsatz des UAR ist die Steuergruppe von der Zentrale zum UAR überwacht.

3.1.2 Registriereinrichtung BRE 20

Die Registriereinrichtung enthält eine Serielle-MT-Schnittstelle.

An der Registriereinrichtung (mit integriertem Metallpapierdruckwerk) werden Alarm- und Störungsmeldungen sowie Abschaltungen der Zentrale mehrzeilig ausgedruckt. Jeder Ausdruck ist mit Datum und Uhrzeit versehen.

Es kann max. eine Registriereinrichtung an die BZ 1060 angeschlossen werden.

Zwei verschiedene Ausführungen sind lieferbar:

- Einbaugerät für BZ 1060, bzw. zum Einbau in 19"-Rahmen
- eigenständiges Gerät mit eigenem Gehäuse für abgesetzten Betrieb

3.1.3 Wählgeräte

Allgemeines

Die Empfangszentrale für Automatische Wähl- und Übertragungsgeräte (AWUG-Empfangszentrale) empfängt Meldungen von Automatischen Wähl- und Übertragungsgeräten AWUG's die über das öffentliche Fernsprechnet der Deutschen Bundespost übertragen werden.

Alarmweiterleitung von AWUG/AWAG

Wählgeräte werden über die Ansteuerung der Übertragungseinrichtung und den C-Punkt TÜAN über TRB angesteuert.

Bei Nichtabsetzen der Meldung (nach Abarbeiten aller Anrufversuche) bzw. Ausfall der Telefonleitung erfolgt Störungsweiterleitung auf Signalgeber (örtliche Alarmierung).

Störungsweiterleitung von AWUG/AWAG

Wählgeräte werden von der Summenanzeige Störung mittels TIB angesteuert.

Die Ansteuerungskriterien sind:

- Netz- und Batterieausfall
- Betriebsausfall

Zur Verfügung stehen:

- Automatische Wähl- und Ansagegeräte AWAG bzw.
- Automatische Wähl- und Übertragungsgeräte AWUG

3.1.4 Bedien- und Anzeigetableau BAS

Die Brand-Anzeige-Seriell BAS dient als abgesetztes Bedien- und Anzeigetableau zur adernsparenden Anschaltung an die Brandmelderzentrale BZ 1060.

Die BAS beinhaltet zwei Serielle-MT-Schnittstellen. Über eine serielle Schnittstelle wird das Gerät mit der Zentrale verbunden. An eine zweite Schnittstelle können weitere BAS angeschlossen werden, ohne daß eine eigene Leitung zur Zentrale benötigt wird.

Das Gerät kann bestimmte Betriebszustände der Brandmelderzentrale anzeigen.

- o Summenanzeigen für
 - Feuerwehr ist alarmiert (Externalarm)
 - Feuerwehr anrufen (Internalarm)
 - Notmeldung
 - Störung
 - Abschaltung generell
 - Abschaltung ÜE
- o Drucktaste für "Summer aus" bzw. "Anzeigentest"
- o Drucktaste für Anzeige der "Notmeldung" mit Einzelanzeigen
- o Schlüsselschalter für Reset

Sollen mehr als 8 Meldergruppen angezeigt werden, so muß das Tableau BAS mit einer oder mehreren Tableauerweiterungen BAZ (Brand-Anzeigen-Zusatz) erweitert werden.

Ein Gesamtausbau bis zu 120 Meldergruppenanzeigen ist möglich.

Einzelanzeige von Meldungen (PMT) ist mit AKT möglich.

Die Schnittstellenbaugruppe Tableau-Erweiterungsinterface "TEI" ist in der Peripherieanzeige BAS (Brand-Anzeige-Seriell) steckbar. Sie dient in Verbindung mit der Baugruppe ATBL zur Ansteuerung von Lageplatableaus für Brandmelderzentralen.

An die Baugruppe TEI können bis zu 12 Anzeigetableauansteuerungen ATBL angeschlossen werden, die wiederum max. 768 Tableaupunkte ansteuern können.

3.1.5 Feuerwehr-Bedienfeld FBF

Das Feuerwehr-Bedienfeld FBF ist eine Zusatzeinrichtung für Brandmelderzentralen mit Übertragungseinrichtung zur Feuerwehr, an der bestimmte, unbedingt notwendige Betriebszustände der Brandmelderzentrale angezeigt werden.

Das genormte Bedienfeld für Brandmelderzentralen (kurz FBF genannt) ermöglicht Feuerwehrangehörigen eine zentralenunabhängige einheitliche Bedienung von Brandmelderzentralen (BMZ).

Die genormte und einheitliche Gestaltung der Anzeige- und Bedienelemente gestattet es dem Einsatzpersonal der Feuerwehren, wesentliche Zentralenzustände rasch zu erkennen und Bedienvorgänge unverzüglich durchzuführen.

Das Bedienfeld ist in einem abschließbaren Gehäuse untergebracht und befindet sich in unmittelbarer Nähe der Brandmelderzentrale. Der Schlüssel zum Bedienfeld ist im Besitz der Feuerwehr.

3.1.6 Feuerwehr–Schlüsselkasten–Adapter FSK–A

Der Feuerwehr–Schlüsselkasten–Adapter FSK–A dient der Überwachung und Ansteuerung des Feuerwehrschrüsselkastens, in dem Objektschlüssel geschützt aufbewahrt werden und damit nach Auslösung eines Feuer–alarms für die Feuerwehr erreichbar sein müssen.

Die Ansteuerung des Feuerwehrschrüsselkasten–Adapters erfolgt zusammen mit der Übertragungseinrichtung über deren Auslöselinie von der Brandmelderzentrale.

Der Feuerwehrschrüsselkasten–Adapter gilt als Bestandteil der Brand–melderanlage und ist in unmittelbarer Nähe der Brandmelderzentrale zu montieren.

Der Feuerwehrschrüsselkasten–Adapter ist in einem stabilen, mit Schloß versehenen Metallgehäuse untergebracht.

Zur Alarmweiterleitung stehen ein Alarmrelais mit 2 potentialfreien Umschaltkontakten und ein Ausgang zur Verfügung. Das Alarmrelais arbeitet wahlweise nach dem Arbeits– oder Ruhestromprinzip, kann statisch oder zeitbegrenzt angesteuert werden, um FSK unterschiedlicher Fabrikate ansteuern zu können.

- Arbeitsstromprinzip: Alarmrelais zieht bei FSK–Alarm an
- Ruhestromprinzip: Alarmrelais fällt bei FSK–Alarm ab

3.1.7 Betreiben und Anschalten von Löschanlagen (nur in Verbindung mit GMT möglich)

An die BZ 1060 werden Löschanlagen über die VdS-Schnittstelle angeschaltet.

Zur Ansteuerung von 5 Löschbereichen ist eine Leiterplatte TRSP-L notwendig.

Als Löschanlagenkonzept stehen 2 Alternativen zur Verfügung:

- Minimalausführung nach VdS.
- Minimalausführung nach VdS mit zusätzlichen Optionen.

3.1.8 Informationssystem RUBIN 1000

Das Informationssystem RUBIN 1000, das an die Brandmelderzentrale BZ1060 angeschlossen werden kann, wird als reines Dateisystem oder als Bedien- und Dateisystem benutzt.

Der Anschluß an die Zentrale erfolgt seriell über Opto-Koppler-Trennung. Die BZ 1060 kann ab Software-Ausgabe A4.0 an das Informationssystem angeschaltet werden.

Das Informationssystem besteht aus einem PC, an den verschiedene Eingabe- und Ausgabegeräte angeschlossen werden können.

Wird das Informationssystem als reines Dateisystem betrieben, beschränkt sich die Bedienung auf die Dateifunktion. Alle einlaufenden Meldungen werden registriert. Sie können über eine Taste der Reihe nach zur Anzeige gebracht werden.

Ein Rücksetzen der Zentrale ist nur an der Zentrale selbst möglich. Befehle zur Zentrale können nicht abgesendet werden.

Wird das Informationssystem als Bedien- und Dateisystem betrieben, umfaßt die Bedienung neben der Dateifunktion zusätzlich die Behandlung der Zentrale. Es können Befehle in Richtung Zentrale abgesendet werden, wie z.B. das Rücksetzen der Zentrale. Das Aufrufen von Übersichten ist möglich.

Leistungsmerkmale bei integrierter Bedienfunktion:

- o Meldungsdarstellung auf dem Bildschirm mit Meldungsart im Klartext, Adresse, Datum/Uhrzeit, Kennung der Zentrale und Kurzinformation (ein 32-stelliger erster Hinweis, z.B. auf den Ort).
- o Alarmbearbeitung mit wahlfreiem Zugriff auf alle anstehenden Meldungen, Rollieren des 5-zeiligen Bearbeitungsfensters über alle anstehenden Meldungen.
- o Übersichten (Zustand, anstehende Meldungen)
- o Tagebuch (Rückblick auf die letzten 160 Meldungen)
- o Revisionszuordnung von Meldergruppen
- o General - Reset

3.2 Anschaltbare Melder

3.2.1 Nichtautomatische Brandmelder (GMT)

Meldungsgeber: Druckknopf des Brandmelders
Mindestauslösezeit: 500 ms

- Brandmelder Form G
- Brandmelder Form H
- Prüfmelder Form G

3.2.2 Nichtautomatische Brandmelder (PMT)

Meldungsgeber: Druckknopf des Brandmelders

- Manueller Brandmelder DR 8 AUT. INSPEKT
- Manueller Brandmelder SDR 8 AUT. INSPEKT

3.2.3 Automatische Brandmelder (GMT)

Meldungsgeber: Transistorausgang
Mindestauslösezeit: 500 ms

Grenzwertmelder Typ BD 10

- Ionisations-Detector BD 102 I
- Optischer-Detector BD 102 O
- Differential-Maximal-Detector BD 101 D
- Maximal-Detector BD 101 M

Grenzwertmelder Typ 130/A

- Optischer-Rauchmelder ORM 130/A
- Wärme-Differentialmelder WDM 215/A

Grenzwertmelder Typ MS 7/9

- Ionisations–Rauchmelder BR 716
- Optischer Rauchmelder BR 12
- Wärmedifferentialmelder–Einsatz BD 957
- Wärmemaximalmelder–Einsatz BM 957

Grenzwertmelder Typ MS 9

- Ionisations–Rauchmelder BR 910
- Ionisations–Rauchmelder F 911 EX

3.2.4 Automatische Brandmelder (PMT)

Pulsmelder MS8

- Ionisations–Rauchmelder BR 800
- Optischer–Rauchmelder BR 82
- Wärmemelder BD 857
- Empfangselement des Pulsmeldesystems MASTER 20

3.2.5 Brandmelder in Verbindung mit EX–Koppler

Meldungsgeber: Transistorausgang

Mindestauslösezeit: 500ms

- Ionisations–Rauchmelder
- Wärme–Melder

3.2.6 Brandmelder für Sonderanwendungen

Meldungsgeber: Transistorausgang/Relais

Mindestauslösezeit: 500ms

- Wärmestabmelder
- Linearer Rauchmelder A 2400S/E
- Rauchansaugsystem RAS 51
- Rauchansaugsystem RAS 54

4 Technische Beschreibung

4.1 Funktionsbeschreibung

4.1.1 Allgemeines

Die Zentrale besteht im wesentlichen aus folgenden Komponenten:

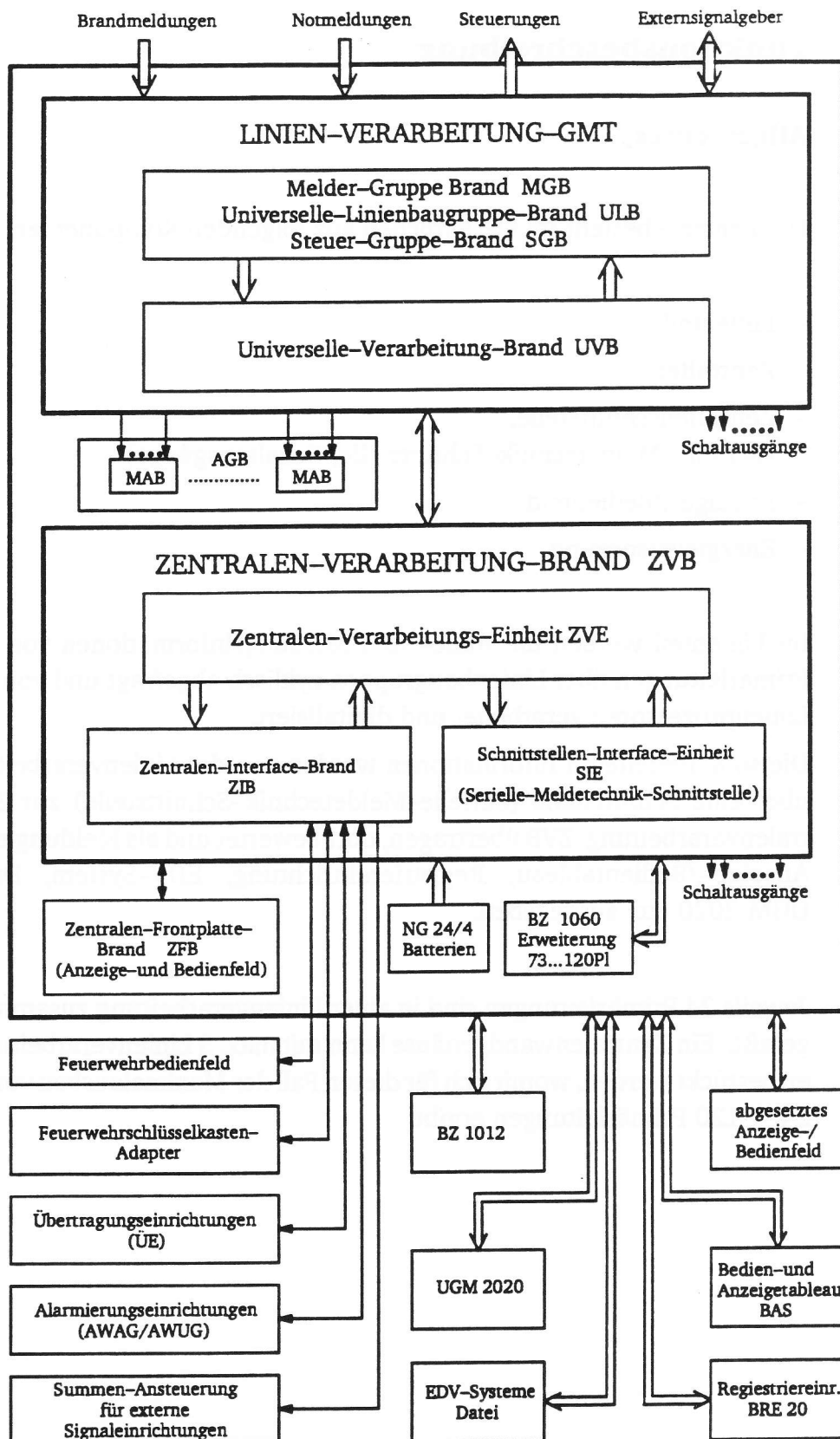
- Linienteil
- Zentralteil
- Zentralenschnittstellen
(Serielle-Meldetechnik-Schnittstelle, Schaltausgänge)
- Anzeige-/Bedienfeld
- Energieversorgung

Im Linienteil werden die Ruhe- und Meldungsinformationen von den Primärleitungen über Linienbaugruppen zyklisch abgefragt und von den Linienprozessoren verarbeitet und digitalisiert.

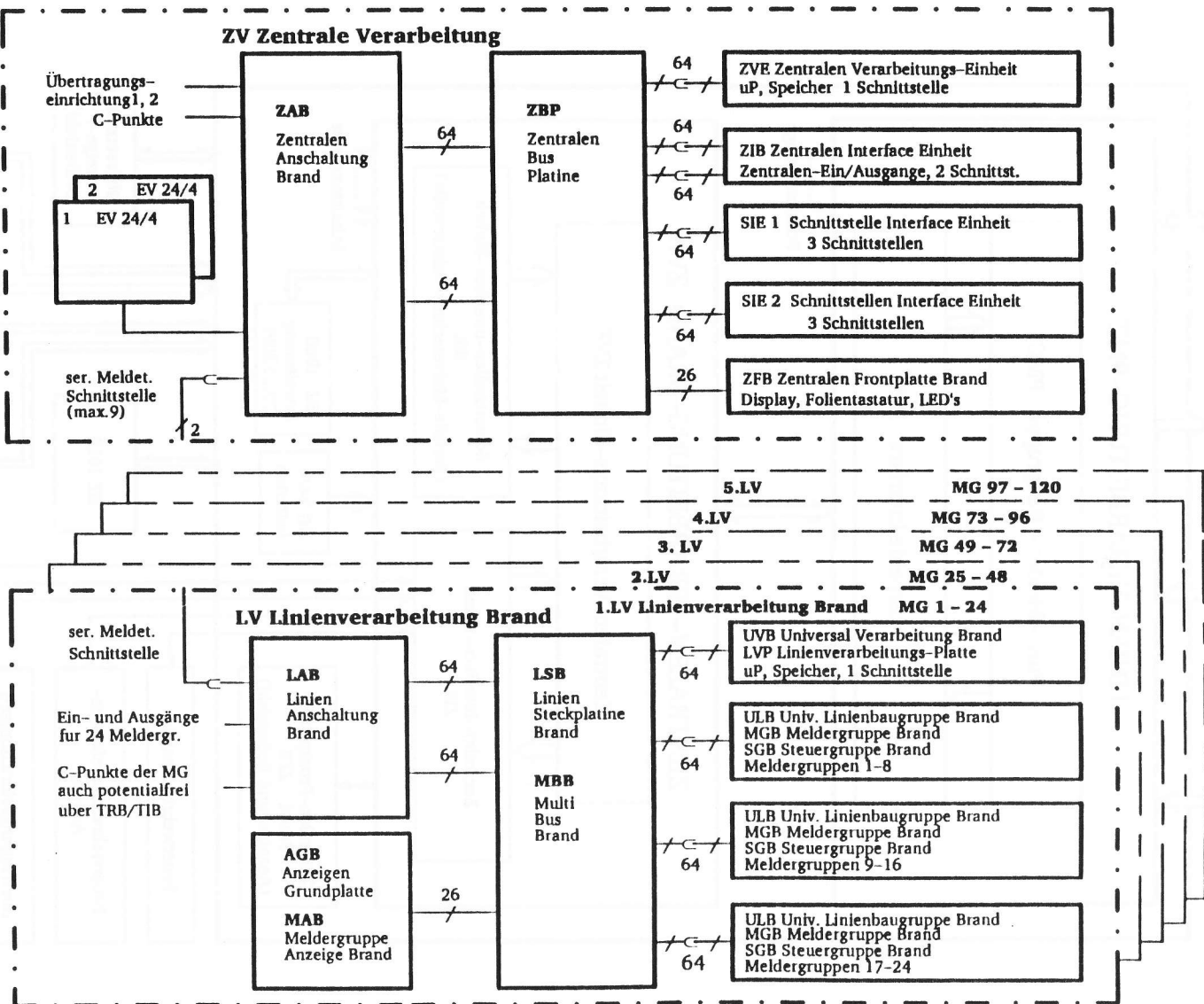
Die so aufbereiteten Informationen werden von der Linienverarbeitung über eine Schnittstelle (Serielle-Meldetechnik-Schnittstelle) zur Zentralenverarbeitung ZVB übertragen, dort bewertet und als Meldungen an Anzeige-/Bedientableau, Registriereinrichtung, EDV-System, Datei, UGM 2020 etc. ausgegeben.

Jeweils 24 Primärleitungen sind in einer Linienverarbeitung zusammengefaßt. Ein Zentralenwandgehäuse kann mit max. 5 Linienverarbeitungen bestückt werden, womit sich für diesen Fall der Maximalausbau von $5 \times 24 = 120$ Primärleitungen ergibt.

4.1.2 Systemübersicht (GM)



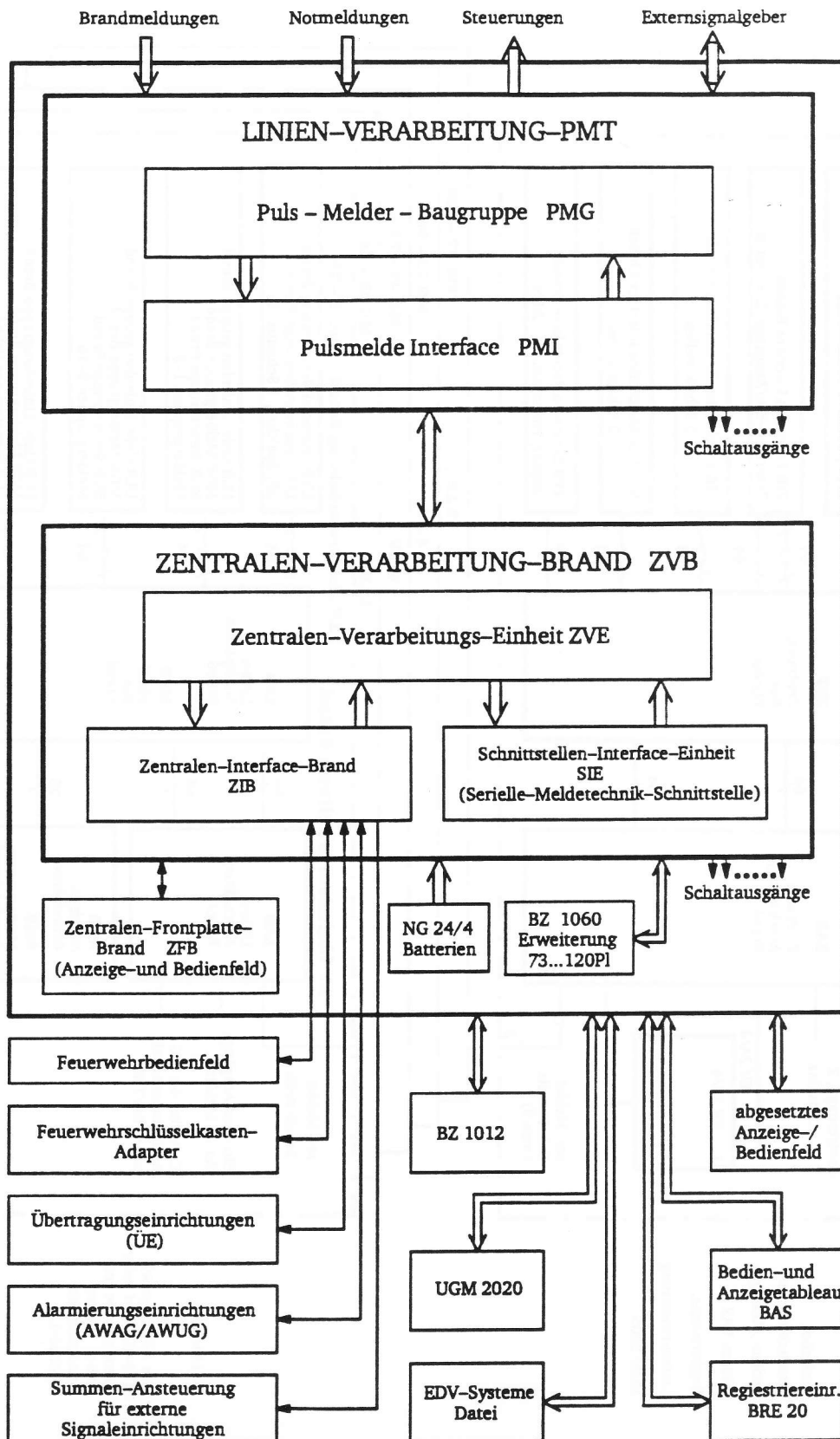
Funktionsdiagramm GM



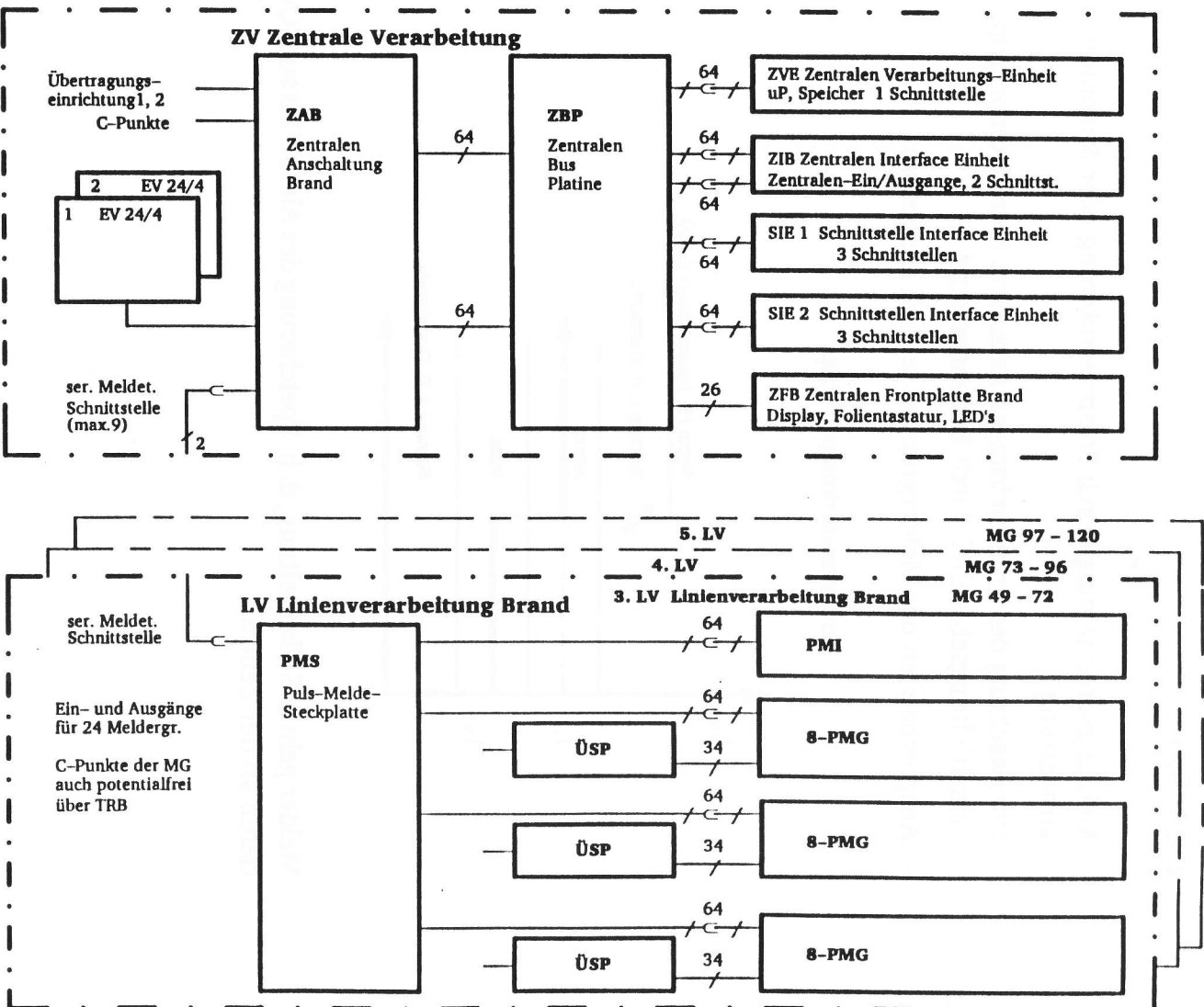
zusätzlich
Anschaltung von
Bedien-/Anzeige-
tableau BAS
Registriereinr.
Linienenerweiterung
UGM 2005
Rechner

Hinweis:
Der Adressbereich
113-120 darf keine
Steuergruppe ent-
halten (letzter
Steckplatz der
Zentrale).

Systemübersicht (PM)



Funktionsdiagramm PM



zusätzlich
Anschaltung von
Bedien-/Anzeige-
tableau BAS
Registriereinr.
Linienverlängerung
UGM 2005
Rechner

Hinweis:
1..LV + 2.LV muß
immer ein GLT oder
TMT sein, oder frei.
(Bedingt durch mech.
Einbau).

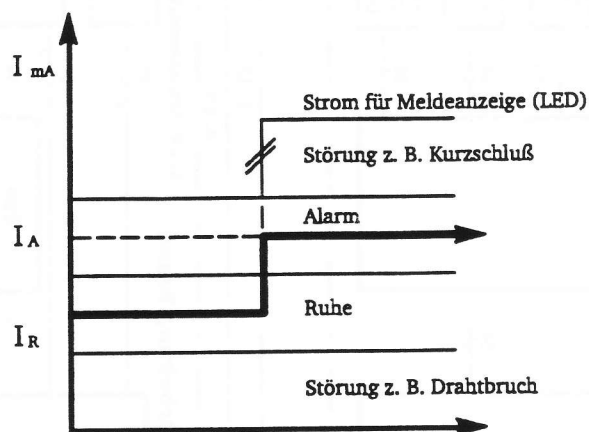
4.1.3 Linienteil

4.1.3.1 Grenzwertmeldetechnik (GMT)

Funktion

- Meldungsübertragung durch Stromverstärkung oder Spannungsauswertung
- Überwachung der Primärleitungen nach dem Ruhestromprinzip, Primärleitungsabschluß durch Endwiderstand
- Ansprechzeiten der Meldergruppen je nach Meldertyp

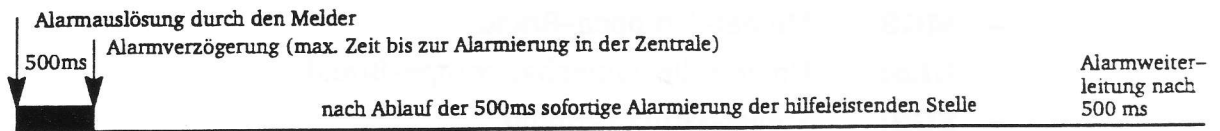
Stromverstärkungsprinzip



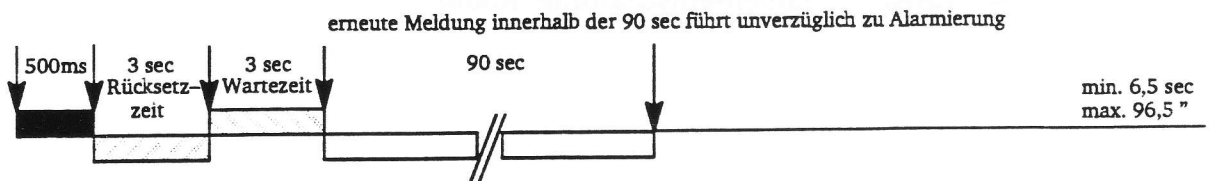
Melder geht in Selbsthaltung, d. h. Speicherung des Alarms bis zum Quit-
tieren an der Zentrale

Zeitdiagramm für Alarmweitzerschaltung (GMT)

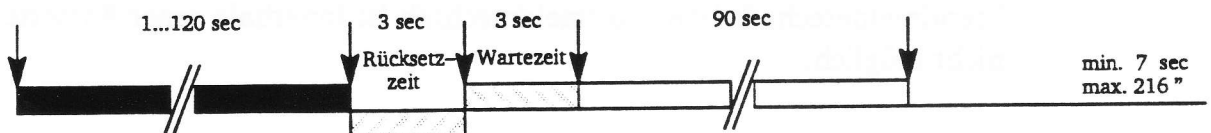
1. Sofortalarm (ohne Melderrücksetzung, SOAL)



2. Alarmzwischenspeicherung (mit Melderrücksetzung), ASP



3. Alarmzwischenspeicherung und Alarmverzögerung (mit Melderrücksetzung), ASPV



4. Revisionsbetrieb



Bei Kodieren der Meldergruppe auf Zweigruppen- oder Zweimelderabhängigkeit können die in Abhängigkeit geschalteten Meldergruppen bzw. Melder in der entsprechenden Variante verknüpft werden.

Bei der Zweimelderabhängigkeit sollte aber nur Sofortalarm (bzw. Revisionsbetrieb) verwendet werden.

Bei Programmierung von Meldergruppen in Zweigruppenabhängigkeit und Alarmspeicherung (ASP) ist zu beachten:
Bei Auslösung der 2. Meldergruppe innerhalb von ca. 6,5 sec nach dem Auslösen der 1. Meldergruppe wird nur Intern-
alarm angezeigt.
(0,5) sec. Alarmverzögerungszeit + 3 sec Rücksetzzeit + 3 sec Wartezeit

4.1.3.2 Baugruppen der Grenzwertmeldetechnik GMT

Die **Linienverarbeitung GMT** besteht aus den Baugruppen

- **MGB:** Melder-Gruppen-Brand
- **ULB:** Universelle-Linienbaugruppe-Brand
- **SGB:** Steuer-Gruppe-Brand
- **UVB:** Universelle-Verarbeitung Brand
- **MBB:** Multi-Bus-Brand
- **LAB:** Linien-Anschaltung-Brand

Jeder Linienverarbeitungsteil kann mit max. 24 Primärleitungen belegt werden. Einen evtl. Mischbetrieb zwischen Grenzwertmeldetechnik und Trendmeldetechnik bzw. Pulsmeldetechnik ist innerhalb einer Kassette nicht möglich.

Folgende Varianten sind pro Linienverarbeitung GMT u.a. möglich:

MGB/ULB/SGB	Meldergruppen	Steuergruppen
3 x MGB	24	0
2xMGB + 1xULB	19	1
1xMGB+ 2xULB	14	2
2xMGB+1xSGB	16	4
1xMGB+2xSGB	8	8
3 x SGB	0	12

Melder-Gruppen-Brand MGB **Universelle-Linienbaugruppe-Brand ULB**

Die Baugruppen MGB bzw. ULB dienen zur Verarbeitung von max. 8 bzw. 4 ruhestromüberwachten Gleichstromgruppen. Die letzte Gruppe pro ULB ist als Steuergruppe kodierbar. Pro Meldergruppe können max. 30 automatische bzw. 10 nichtautomatische Meldungsgeber angeschlossen werden.

Über Ein- und Ausgabebausteine sind die Anzeigen der Meldergruppen und Steuergruppen sowie die Tableaupunkte angeschlossen.

Die geforderten Leistungsmerkmale der Gruppen werden über das Anzeige-/Bedienfeld programmiert.

Steuer-Gruppe-Brand SGB

siehe Kapitel 4.1.3.5

Universelle-Verarbeitung-Brand UVB

Auf der Baugruppe UVB werden die Eingangswerte von der MGB/ULB/SGB verarbeitet bzw. aufbereitet und über eine serielle Schnittstelle an die Zentralen-Verarbeitung ZVB gesendet.

Die Baugruppe UVB enthält

- einen Mikroprozessor
- eine Serielle-Meldetechnik-Schnittstelle zum Anschluß an die Zentralen-Verarbeitung-Brand ZVB
- +5V - Erzeugung
- +12V - Erzeugung

Multi-Bus-Brand MBB

Die Baugruppe MBB dient zur Verbindung der Baugruppen Universelle-Verarbeitung-Brand UVB und den Melder-Gruppen-Brand MGB bzw. der Universelle-Linienbaugruppen-Brand ULB. Die Leiterplatten MBB und LAB sind durch Flachbandkabel miteinander verbunden.

Linien-Anschaltung-Brand LAB

Die Baugruppe dient der Aufnahme der Ein- und Ausgangsleitungen innerhalb der Linienverarbeitung GMT.

Auf dieser Baugruppe befinden sich auch die Schaltausgänge (Open-Collector).

4.1.3.3 Pulsmeldetechnik (PMT)

Funktion

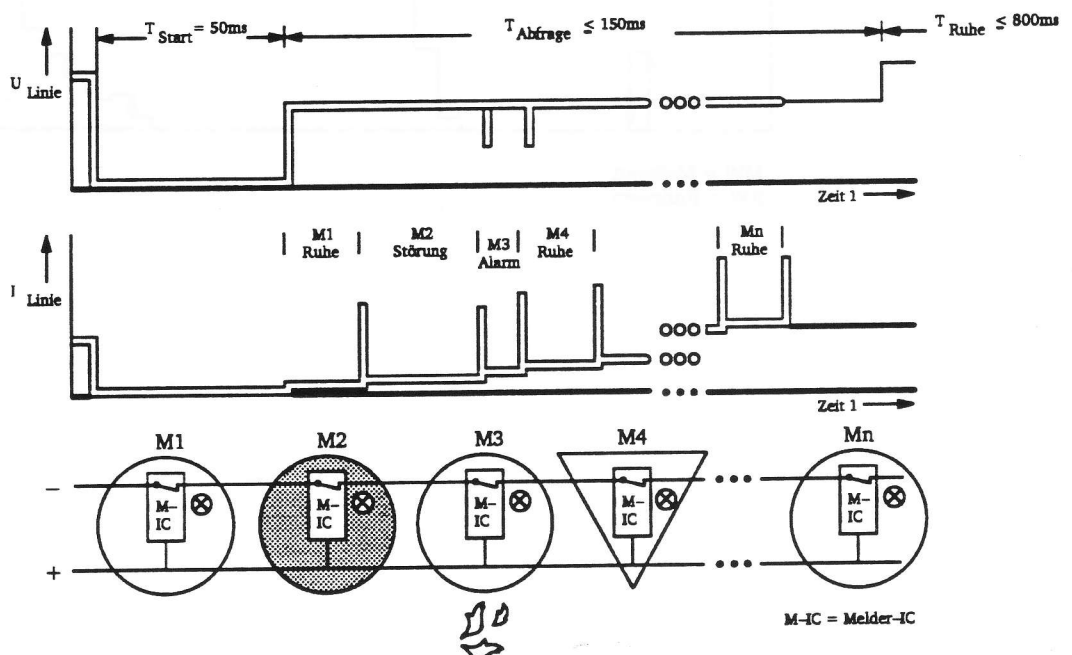
Das Merkmal der Pulsmeldetechnik ist die Verlegung der "Intelligenz" vom Melder in die Brandmelderzentrale.

Entscheidend ist, daß der Pulsmelder als reiner "Meßfühler" arbeitet. Die vom Pulsmelder ermittelten Meßwerte werden von der Puls-Melder-Gruppe in der Brandmelderzentrale im Sekundentakt abgefragt und als "Impulstelegramm" auf der Linie übertragen. Der Melder braucht nicht kodiert zu werden, da die Elemente der Linie der Reihe nach abgefragt werden (Kettensynchronisation).

Die Länge der Pause zwischen den Impulsen ist das Maß für die Größe des übertragenen Meßwertes.

In der PMG Baugruppe findet die Umsetzung der Pulse in analoge Meßwerte und ihre Bewertung statt.

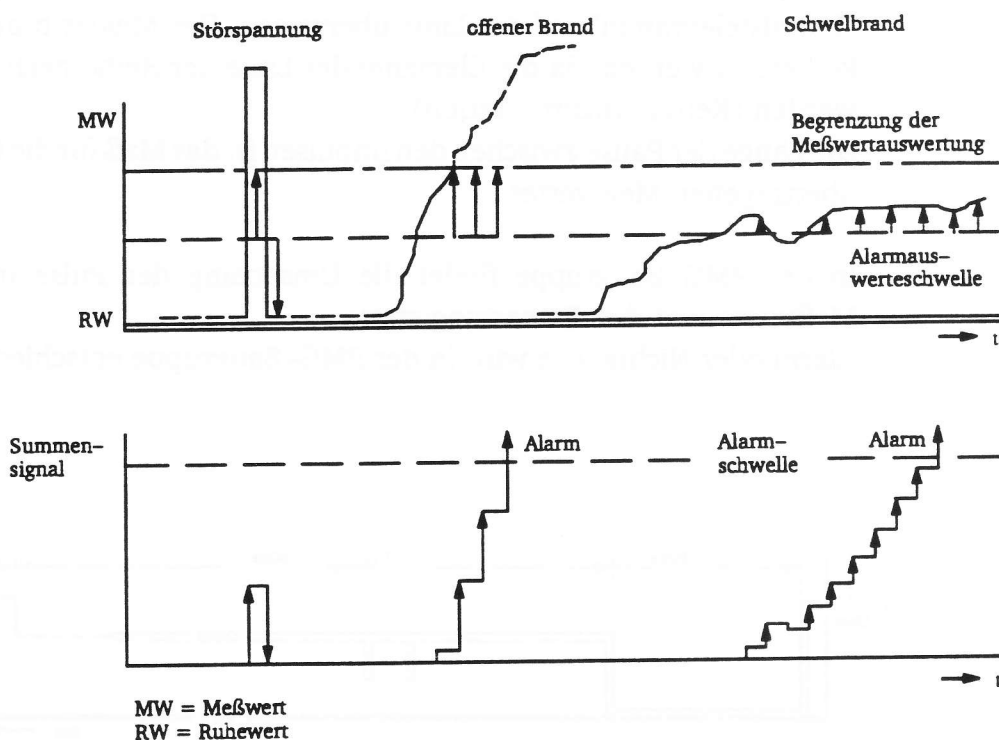
Alarm oder Nichtalarm wird in der PMG-Baugruppe entschieden.



Alarmauswertung durch Summensignalbildung

Der Mikroprozessor analysiert größere Meßwertabweichungen die über die Alarmauswerteschwelle hinaus gehen und entscheidet nach Summensignalbildung, ob es sich bei dem Ereignis um einen echten Feueralarm oder einen Täuschungsalarm handelt.

Die Täuschungsalarmsicherheit basiert auf Mehrfachabfrage mit Summensignalbildung.

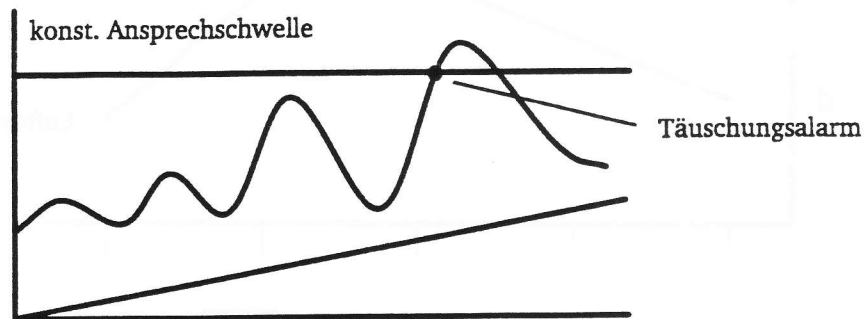


Ruhewertnachführung

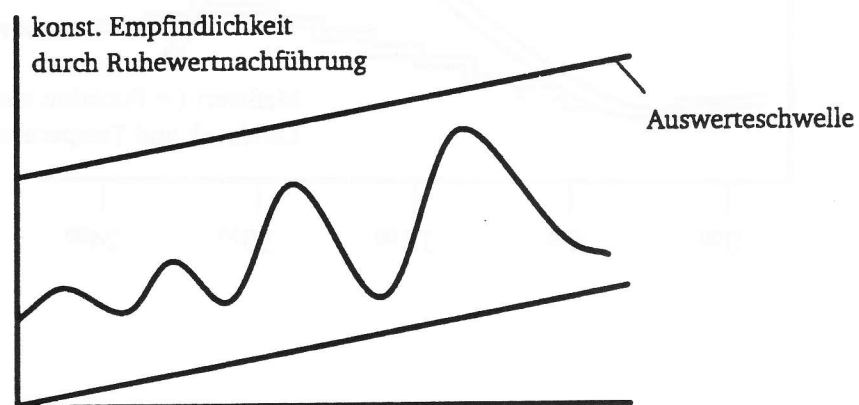
Anders als bei Grenzwertmeldesystemen, bei denen Verschmutzung und Umgebungseinflüsse wie Temperatur, Luftdruck etc. wesentliche Einflußgrößen auf die Ansprechempfindlichkeit darstellen, werden beim Pulsmeldesystem durch die Nachführung des Ruhewertes diese Einflüsse kompensiert, so daß unter allen Betriebsbedingungen ein konstanter Nutzstörabstand vorhanden ist.

Da die Alarmauswerteschwelle dem Ruhewert im gleichen Abstand nachgeführt wird, ergibt sich über die gesamte Betriebszeit eine unveränderliche Ansprechempfindlichkeit.

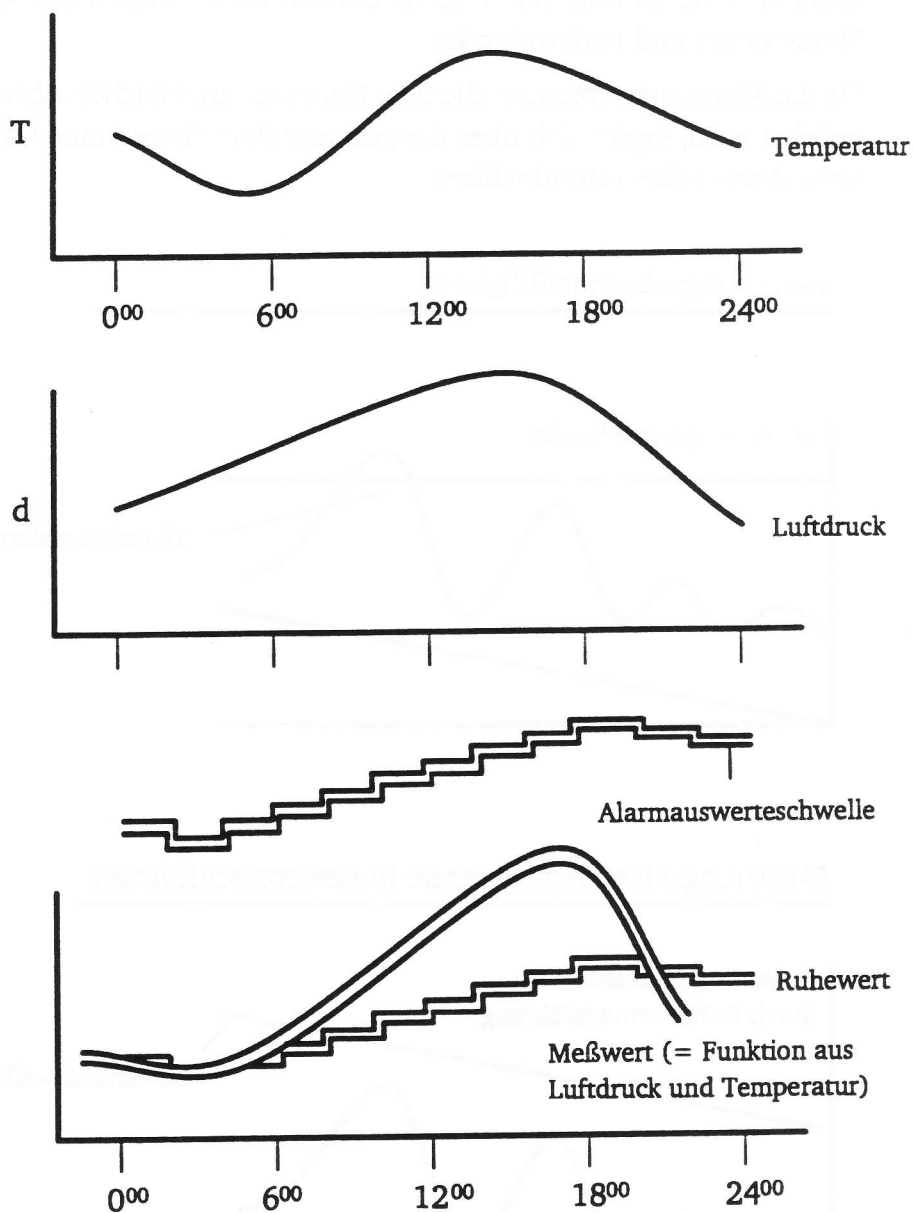
Täuschungsalarmanfälligkeit



Täuschungsalarmreduzierende Ruhewertnachführung



Kompensation von Luftdruck- und Temperaturschwankungen durch
tendentielle Ruhewertnachführung über einen Tagesverlauf.



4.1.3.4 Baugruppen der Pulsmeldetechnik PMT

Die **LinienKassette PMT** besteht aus den Baugruppen

- **8 PMG:** Puls-Melder-Gruppe
- **PMS:** Puls-Melder-Steckplatte
- **PMI:** Pulsmelde-Interface
- **ÜSP:** Überspannungs-Schutz-Primärleitung (Anschlußplatine)

Eine Linienkassette innerhalb einer BZ 1060 PM besteht aus einer PMI und 3 Steckplätzen für die Baugruppen PMG. Pro Puls-Melder-Gruppe ist eine Anschlußplatte ÜSP nötig. Jede Linienkassette-PMT (max. 3 im unteren Schwenkrahmen) kann mit max. 24 Primärleitungen belegt werden.

Die Puls-Melder-Gruppe PMG dient zur Verarbeitung von 8 Puls-Melder-Gruppen.

Zusätzlich kann die BZ 1060 PM im oberen Schwenkrahmen für 48 PL (Grenzwertmeldetechnik) ausgebaut werden.

Puls-Melder-Gruppe 8 PMG

Die Baugruppe PMG dient zur Verarbeitung von max. 8 Meldergruppen. An eine Primärleitung sind bis zu 30 Pulsmelderelemente (automatische und nichtautomatische Brandmelder, externe Melderanzeigen, Einbauanzeigen und Steuerbausteine) anschaltbar.

Der Mikroprozessor überwacht die aktuellen Meßwerte auf Vollständigkeit und die Primärleitungen auf Störeinflüsse. Der μ P formiert aus dem Meßwert einen Ruhewert und kompensiert damit Einflüsse wie Luftfeuchte, Temperatur etc. Größere Meßwertabweichungen vom Ruhewert werden analysiert. Der μ P entscheidet nach Summensignalbildung, ob es sich bei dem Ereignis um einen echten Feueralarm oder eine Täuschungsgröße handelt.

Die PMG ist so ausgelegt, daß bei Herstellung der Grundversorgung ca. 80% der Anwendungsfälle abgedeckt werden.

Von der Grundversorgung abweichende Leistungsmerkmale werden über das Bedienfeld eingegeben. Ein Schreibschutz ist vorhanden.

Puls-Melder-Steckplatte PMS

Die PMS besitzt Steckplätze für die Baugruppe PMI, max. 3x PMG, Eingang/Ausgang der Spannungsversorgung sowie einen Stecker für die Schnittstelle (Verbindung zur ZVB) und einen Stecker für die Bypassleitung.

Puls-Melde-Interface PMI

Auf der Baugruppe PMI werden die projektspezifischen Daten programmiert und in einem EEPROM abgelegt.

Die Baugruppe PMG wird von der PMI überwacht und setzt die Information auf das Datenformat der Brandmelderzentrale um. Die PMI besitzt einen Schreibschutz um eingegebene Daten vor unbeabsichtigten Veränderungen zu schützen.

Anschlußplatte ÜSP

Die LP dient zur Anschaltung der Ein-/Ausgänge des PMG-Einschubs. Es können jeweils 8 Pulsmeldergruppen angeschaltet werden. Zum beschalten der Alarmausgänge dienen die Punkte C1 bis C8.

4.1.3.5 Steuerlinien

Steuer-Gruppe-Brand SGB

Die Baugruppe SGB dient zur Verarbeitung von max. 4 ruhestromüberwachten Steuergruppen und kann in der Zentrale anstelle der MGB bzw. ULB eingebaut werden.

Die SGB entspricht den Vorschriften und Richtlinien von DIN VDE 0100, DIN VDE 0833 sowie DIN 14675.

In der BZ 1060 GM sind maximal 56 Steuergruppen, in der BZ 1060 PM sind max. 24 Steuergruppen möglich, wobei jede Steuergruppe wahlfrei von beliebig vielen Meldergruppen angesteuert werden kann. Im letzten Steckplatz ist dann die MGB untergebracht.

Im Ansteuerfall wird wahlweise (programmierbar) entweder mit Stromverstärkung gesteuert oder mit Umpolung geschaltet.

Die Ansteuerzeiten können mit 300 ms, 3 sec, 6 sec, 60 sec, 180 sec und Daueransteuerung frei für jede Steuergruppe gewählt werden. Die Programmierung erfolgt wie bei der Steuergruppe der ULB über das Anzeige-/Bedienfeld.

In den letzten Steckplatz der Zentrale (Adressbereich 112-120) darf keine SGB (oder ULB mit Steuerfunktion) gesteckt werden.

4.1.4 Zentralenteil

4.1.4.1 Allgemeines

Aufgaben des Zentralen-Verarbeitungsteils-Brand ZVB

- Abfrage und Bewertung der in den Linienverarbeitungsteilen vorverarbeiteten Informationen.
- Datenaustausch zwischen Zentralen-Verarbeitungsteil und
 - Bedien- und Anzeigetableau BAS
 - Registriereinrichtung BRE 20
 - Brandmelderzentrale BZ 1012
 - Gefahrenmelderzentrale UGM 2005/2020
 - Datei-/EDV-System, PC
- Überwachung der Energieversorgung/Gerätekontakt
- Steuerung der Summenanzeigen, Anzeigen in den Bedientasten und Displayanzeige
- Auswertung der Daten von den Bedienelementen
- Steuerung der Bedienungsabläufe und des anwenderorientierten Programms der Zentrale
- Ansteuerung von zwei Übertragungseinrichtungen

4.1.4.2 Baugruppen der Zentralen-Verarbeitungs-Einheit ZVE

- **ZVB:** Der Zentralen-Verarbeitungsteil-Brand besteht aus den Baugruppen
- **ZVE:** Zentralen-Verarbeitungs-Einheit (μ P)
- **ZIB:** Zentralen-Interface-Brand
- **ZBP:** Zentralen-Bus-Platine
- **ZAB:** Zentralen-Anschaltung-Brand
- **SIE:** Schnittstellen-Interface-Einheit
- **ZFB:** Zentralen-Frontplatte-Brand

Zentralen-Verarbeitungs-Einheit ZVE

Auf der ZVE befinden sich Prozessorsystem, Datenspeicher und eine Serielle-MT-Schnittstelle.

Zentralen-Interface-Brand ZIB

Die Baugruppe ZIB enthält Übertragungseinrichtungsansteuerung, Display-/Tastatursteuerung, Ansteuerung der Zentralentableaupunkte, 2 Serielle-MT-Schnittstellen (V24, 20mA) und die Erdschlußüberwachung.

Zentralen-Bus-Platine ZBP

Die ZBP ist eine Baugruppenverbindung.

Zentralen-Anschaltung-Brand ZAB

Die Baugruppe ZAB dient zur Anschaltung aller Zentralen- Ein- und Ausgänge.

Schnittstellen-Interface-Einheit SIE

Diese Baugruppe wird erforderlich, wenn die auf der Baugruppe ZVE und ZIB vorhandenen Seriellen-Meldetechnik-Schnittstellen (insgesamt 3) bereits belegt sind, aber noch weitere Linienverarbeitungen oder periphere Einheiten an die Zentrale angeschlossen werden sollen. Auf der Baugruppe SIE befinden sich 3 Serielle-Meldetechnik-Schnittstellen für den Anschluß von z.B.

- Linienverarbeitungen PMT
- Bedien- und Anzeigetableau BAS
- Registriereinrichtung BRE 20
- Brandmelderzentrale BZ 1012
- Gefahrenmelderzentrale UGM 2005/2020
- Datei-/ EDV-System, PC

Zentralen-Frontplatte-Brand ZFB

Die Baugruppe ZFB steuert das alphanumerische Display (2 Zeilen mit 40 Zeichen) sowie die Summen-Anzeigen, die Anzeigen in den Bedientasten und die Abfrage der Bedien- (Folien-)tastatur.

Die Zentralen-Frontplatte-Brand ZFB beinhaltet:

- Das Anzeige-/Bedienfeld mit LED-Anzeigen, LCD-Display, Internakustik und Folien-Tastatur
- Speicher- und Treiberbausteine für die LED- und LCD-Anzeigen
- einen Tasten-Code-Generator

Über die Folientastatur des Anzeige-/Bedienfeldes der ZFB erfolgt:

- das Abrufen von Einzelinformationen,
- die Bedienung für systeminterne Abläufe und Steuerungen,
- die Programmierung der Zentrale

Bei jedem Tastendruck erfolgt eine akustische Rückmeldung.

Über die Tastatur wird u.a. der max. 6 stellige Betreibercode eingegeben (Schlüsselersatz).

Eine Bedienerführung erfolgt mittels Display und Einzelanzeigen.

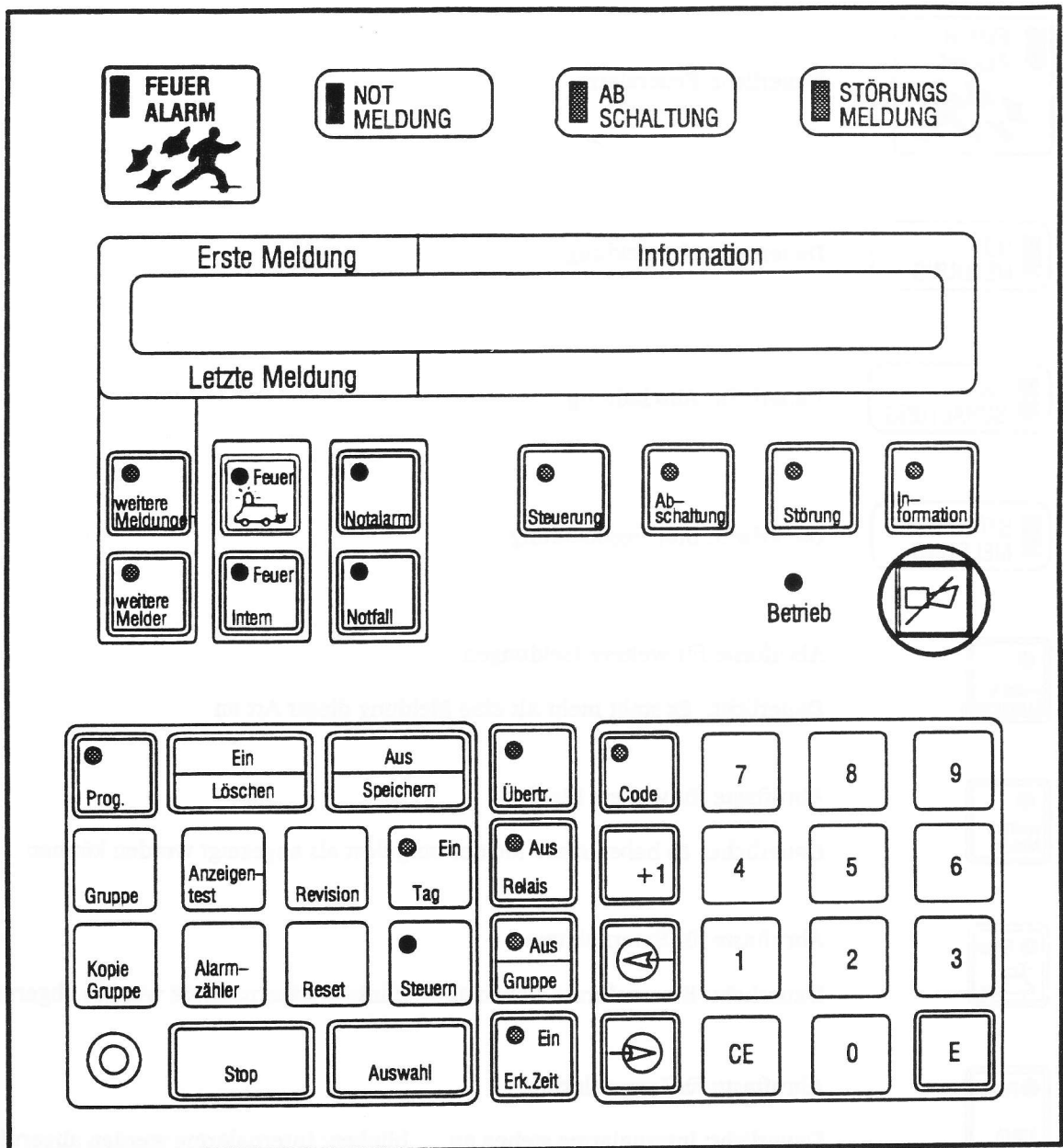
Im alphanumerischen Display werden Alarm- und Störungsmeldungen nach DIN 14675 A2 angezeigt. Alarm- und Störungsmeldungen werden optisch getrennt angezeigt.

Die beiden Alarmzähler (1x Externalarme, 1x Extern-, Intern- und Revisionsalarme) können über die Tastatur abgerufen und im Display dargestellt werden.

Ebenfalls im Display werden die Uhrzeit (automatische Sommer-/Winterzeitschaltung) sowie die im Hintergrundspeicher abgelegten Meldungen angezeigt.

Ein Anzeigentest kann durchgeführt werden, ohne die aktuellen Anzeigen und gespeicherten Informationen zu verändern.

Anzeige-/Bedienfeld



Funktion der Anzeigen-/Bedienelemente



Dauerlicht: Feueralarm



Dauerlicht: Notmeldung



Dauerlicht: Abschaltung



Dauerlicht: Störungsmeldung



Abruftaste für weitere Meldungen

Dauerlicht: Es steht mehr als eine Meldung dieser Art an



Abruftaste für weitere Melder

Dauerlicht: Es haben mehr Melder ausgelöst als angezeigt werden können



Abruftaste für Externalarme

Dauerlicht: Externalarme stehen an blinken: Externalarme werden abgerufen



Abruftaste für Internalarme

Dauerlicht: Internalarme stehen an blinken: Internalarme werden abgerufen



Abruftaste für Notalarme

Dauerlicht: Notalarme stehen an blinken: Notalarme werden abgerufen



Abruftaste für Notfälle

Dauerlicht: Notfälle stehen an blinken: Notfälle werden abgerufen



Abruftaste für ausgelöste Steuergruppen

Dauerlicht: Steuergruppen sind ausgelöst

blinken: Steuergruppen werden abgerufen



Abruftaste für Abschaltungen.

Dauerlicht: Abschaltungen stehen an

blinken: Abschaltungen werden abgerufen.



Abruftaste für Störungen

Dauerlicht: Störungen stehen an

blinken: Störungen werden abgerufen



Abruftaste für Informationen

Dauerlicht: Informationen stehen an

blinken: Informationen werden abgerufen



Dauerlicht: Anlage in Betrieb

blinken: Anlageninitialisierung

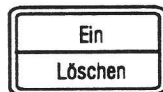


Internsummer aus

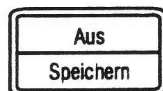


Anforderungstaste: Zuordnung ändern

blinken: Programmierfunktion ist freigegeben



Dargestellte Informationen werden gelöscht



Dargestellte Informationen werden übernommen (gespeichert)



Die Eingabe einer Gruppe erfolgt



Die Parameter der vorhergehenden Meldergruppe werden übernommen



Anforderungstaste: Anzeigentest



Abruftaste: Alarmzähler



Änderungstaste: Revision



Rücksetzen von Meldungen, ÜE, Zentrale

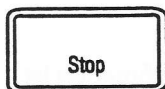


Taste für Umschaltung Tag ein/aus

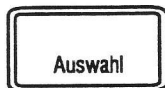
Dauerlicht: Tagbetrieb ein



Anforderungstaste: manuelles Steuern



Verlassen einer Betreiberfunktion (z.B. Fehleingabe bei Zuordnungen)



Verschiedene Menüfunktionen: Uhrzeit, Datum, Hintergrundspeicher
Zentralenparameter etc.



Anforderungstaste für ÜE-Zustand

Dauerlicht: ÜE's sind abgeschaltet

blinken: ÜE – Zustand wird angezeigt



Taste für Relais Ein/Ausschaltung

Dauerlicht: Relais sind abgeschaltet



Taste zur Anzeige der abgeschalteten Gruppe

Dauerlicht: Gruppen sind abgeschaltet

blinken: Anzeige der abgeschalteten Gruppe



Taste Erkundungszeit starten

Dauerlicht: Erkundungszeit anfordern

blinken: Erkundungszeit läuft



Taste Codeeingabe

Dauerlicht: Eingabe der Codenummer

blinken: Betreiberfunktionen sind freigegeben



Nächsthöhere Nummern (bei Eingabe)



Cursor um eine Stelle nach links



Cursor um eine Stelle nach rechts



Zifferntasten



letzte eingegebene Ziffer löschen



Eingabe übernehmen

4.1.5 Ergänzungsbaugruppen

- **OKM:** Opto-Koppler-Modul
- **GOM:** Gegentakt-Optokoppler-Modul
- **TRB:** Tableau-Relaismodul-Brand
- **TIB:** Tableau-Inversmodul-Brand
- **NRK-B:** Netz-Relais-Karte-Brand
- **RAP:** Relais-Adapter-Platte
- **MAB:** Meldergruppen-Anzeige-Brand
- **AGB:** Anzeigen-Grundplatte-Brand
- **SUM:** Schaltuhr-Modul
- **TRSP:** Tableau-Relais-Steckplatte
- **TRSP-L:** Tableau-Relais-Steckplatte-Löschsatz
- **UAR:** Universelles-Anschalte-Relais

Opto-Koppler-Modul GOM bzw. OKM

Das Optokoppler-Modul GOM bzw. OKM wird zur galvanisch getrennten Kopplung von Anlagen untereinander bzw. mit der Peripherie über die serielle Schnittstelle ("20mA Schnittstelle") bei Entfernungen größer 25m eingesetzt.

- OKM für Anschaltung BAS (max. 1000m)
- GOM für alle anderen Schnittstellen (max. 2000m)

Tableau-Relaismodul-Brand TRB

mit 2 Relais (je Relais ein Umschaltkontakt) für potentialfreie Ausgänge der Zentralfunktion oder für 2 Meldergruppen.

Bei Verwendung in der PMT müssen die Dioden D1, D2 ausgelötet und umgepolt werden.

Tableau-Inversmodul-Brand TIB (nur in Verbindung mit GMT)

mit 2 Relais (je Relais ein Umschaltkontakt), die im Ruhezustand (C-Punkt nicht angesteuert) angezogen sind, für potentialfreie Ausgänge der Zentralfunktion oder für 2 Meldergruppen. Anwendungen: AWUG, Feuerschutzabschluß-IfBt und RWA-Anlagen.

Netz-Relais-Karte-Brand NRK-B

mit 2 Relais (je Relais ein Umschaltkontakt 220 V~) für potentialfreie Ausgänge. Die Ansteuerung erfolgt direkt über C-Punkte.

Relais-Adapter-Platte RAP

bei Anschaltung der BZ 1060 an einen Feuerhauptmelder Typ MDL-F und TF2F

Meldergruppen-Anzeige-Brand MAB (bei VdS erforderlich)

Die MAB dient zur Einzelanzeige von Alarm und Störung für je 24 Meldergruppen. Mit Hilfe der Baugruppen AGB und MAB wird die BZ 1060 meldergruppenredundant. Bei Ausfall der Prozessoren (ZV oder LV) wird der Alarm pro Meldergruppe erkannt und angezeigt.

Anzeigen-Grundplatte-Brand AGB

Die AGB ist die Trägerplatte für die integrierten Einzelanzeigen der Meldergruppen.

– die AGB-Z für den Ausbau 1–48 Meldergruppen (GMT)

Schaltuhr-Modul SUM

Das Schaltuhr-Modul dient der zeitgesteuerten Umschaltung zwischen Tag-/Nachtbetrieb. Über die Baugruppe TRB stehen 2 potentialfreie Schaltausgänge zur Verfügung.

Tableau–Relais–Steckplatte TRSP

Diese Baugruppe TRSP dient zur Aufnahme von bis zu max. 5 Relais–Modulen (TRB bzw. TIB). Durch das TRB auf der TRSP können potentialfreie Ausgänge individuell beschaltet werden.

Tableau–Relais–Steckplatte TRSP–L

Zur Anschaltung von Löschsätzen wird diese Baugruppe benötigt. Diese Baugruppe dient der Aufnahme von bis zu max. 5 Relais–Modulen (TRB). Damit können Tableaupunkte variabel auf die TRSP–L gelegt und potentialfreie Ausgänge individuell beschaltet werden.

Universelles–Anschalte–Relais UAR

Das Universelle Anschalterelais wird von der Gefahrenmeldeanlage ausgelöst und dient zum Ansteuern von Zusatzeinrichtungen auf überwachten Steuerlinien.

4.1.5.1 Zusätzliche Energieversorgung

- EVG: Energieversorgungsgehäuse EVG-1060 zur Aufnahme von
 2x NG 24V/4A und
 4x Batterien 12V/36Ah bzw.
 2x Batterien 12V/63Ah

- EVE: Energieversorgungs-Einheit bestehend aus
 1x NG 24V/4A und
 Batteriehalter

- EVÜ: Energieversorgungs-Überwachung
 zur Einzelidentifizierung und Signalisierung (je 2x potential-
 freie Umschaltkontakte) von Energieversorgungsstörungen
 (Netz und Batterien).
 (ab zweiten NG, 1x je NG erforderlich)

4.1.5.2 Modem MOD-300

Das Modem MOD 300 ist eine Baugruppe, die eine Datenübertragung u.a. auch auf gleichstromundurchlässigen Stromwegen ermöglicht.

Das MOD 300 ist ohne Wähleinrichtung ausgeführt und wird über die Serielle-Meldetechnik-Schnittstelle angeschaltet. Die Anschaltung erfolgt auf der Basis der DIN 66021. Das MOD 300 läßt sich damit an jedes Gerät anschalten, das eine Serielle-Meldetechnik-Schnittstelle auf der v.g. DIN-Basis bietet.

Bei dem Modem wurden die Richtlinien der Deutschen Bundespost für den Betrieb über das öffentliche Fernsprechnetzt berücksichtigt. Dies ermöglicht den Geräteeinsatz auf posteigenen Stromwegen und den Einsatz in privaten Netzen. Mit dem Modem wird eine größere Reichweite gegenüber der Seriellen-Meldetechnik-Schnittstelle beim Einsatz auf Privatgrundstücken und kundeneigenen Netzen zur Vernetzung von z.B. Gefahrenmeldezentralen erreicht. In jedem Fall ist eine Punkt zu Punkt Verbindung zwischen den zu vernetzenden Geräten auf der Basis 2-Draht Kupferkabel erforderlich.

Im Vollduplex-Betrieb werden die Daten mit 300 Bit/s übertragen.

4.1.6 Löschansteuerung

4.1.6.1 Allgemeines

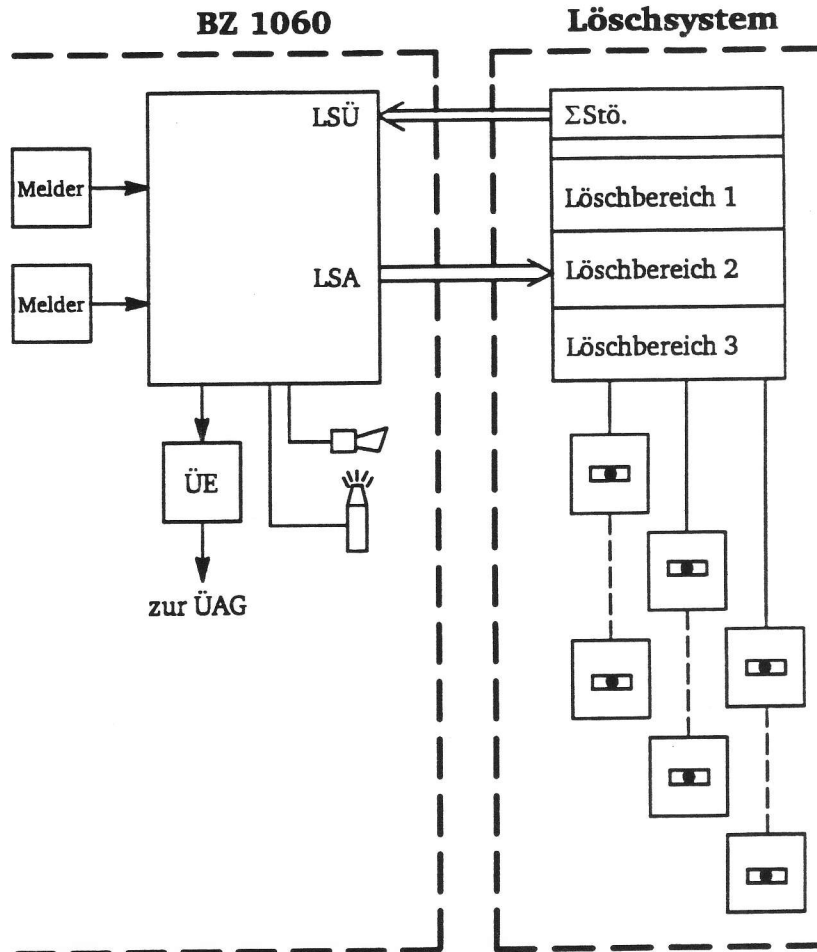
Das anzuschließende Löschesystem wird grundsätzlich über eine VdS – Schnittstelle an die Brandmelderzentrale angeschlossen.

Die Löschansteuerung bzw. Löschanüberwachung wird bei der BZ 1060 über die Baugruppe TRSP-L realisiert.

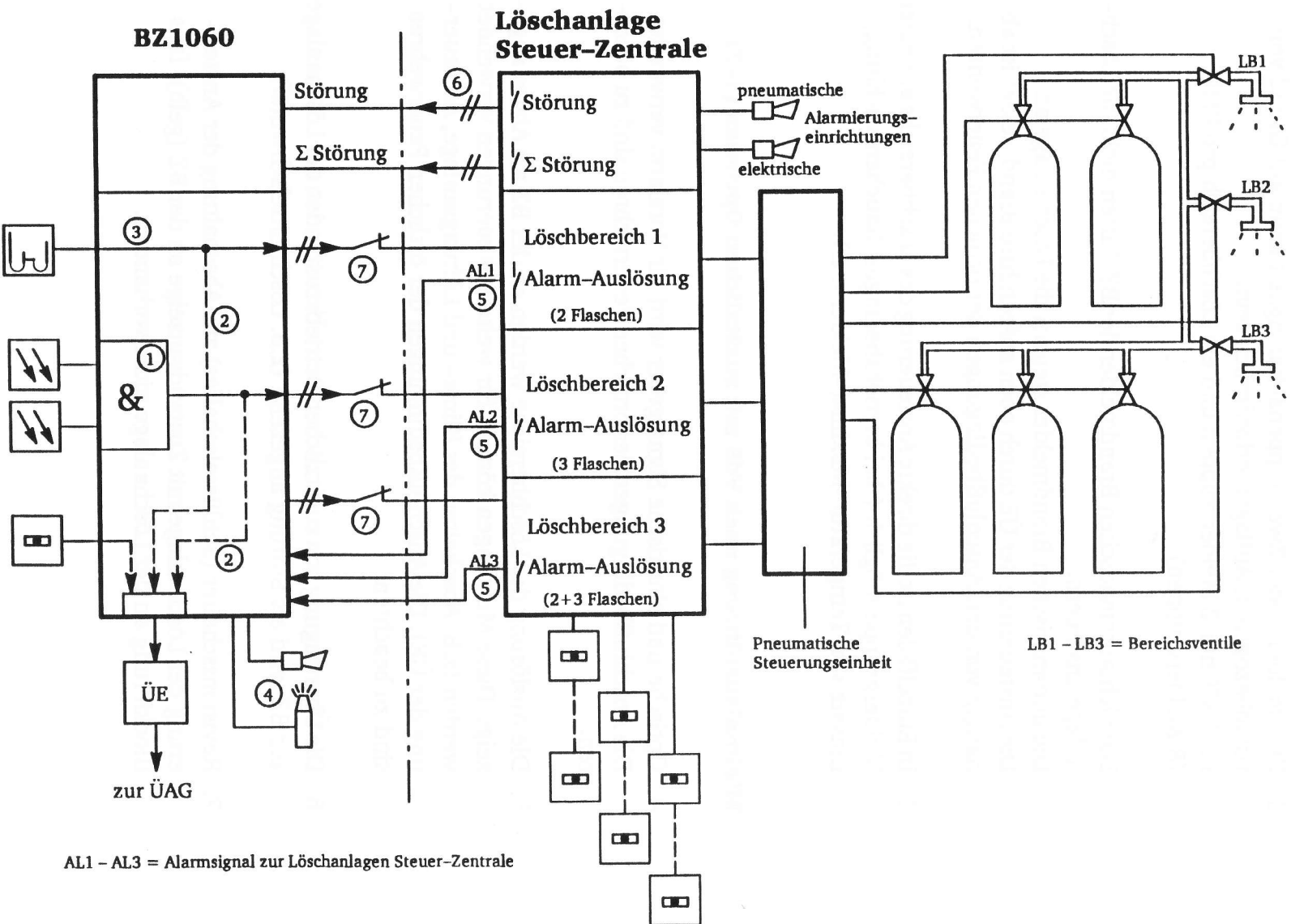
Mit der Baugruppe TRSP-L können direkt (mit 5 TRB) 5 LSA-Gruppen und 2 LSÜ-Gruppen angeschaltet werden.

Für die LSA-Gruppe (Lösch-Satz-Ansteuerung) wird ein TRB-Modul auf die TRSP-L gesteckt. Mit dem Modul werden die entsprechenden Löschbereiche potentialfrei angesteuert.

Die LSÜ-Gruppe (Lösch-Satz-Überwachung) wird über die TRSP-L an eine entsprechende Primärleitung der BZ 1060 angeschlossen.



4.1.6.2 Löschanlagen über Vds - Schnittstelle



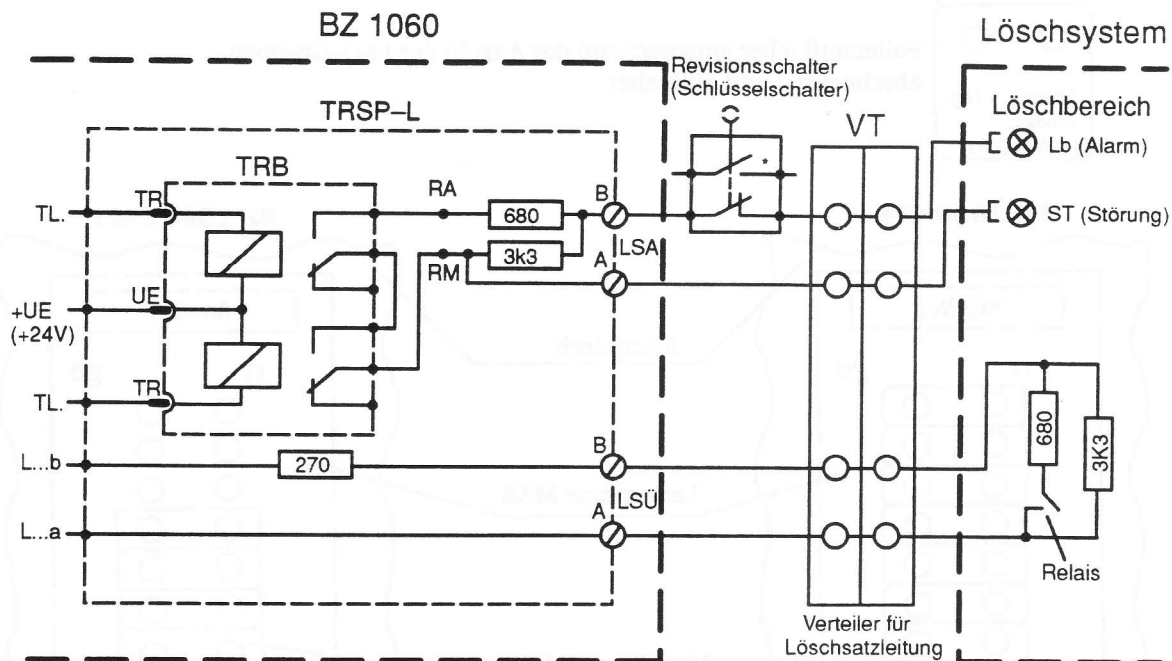
Minimalausführung nach VdS (1-3)

1. Zweimelder- oder Zweigruppenabhängigkeit kann auf Grund von risikobezogenen Auflagen erforderlich sein.
Bei PMT nur 2 Meldergruppen und ein Löschbereich pro PMG (8 Meldergruppen).
2. Die nichtautomatischen Brandmelder der BZ dürfen nicht die Löschanlage ansteuern.
Die automatischen Brandmelder steuern die Löschanlage an.
Die Ansteuerung der ÜE durch oben aufgeführte Brandmelder ist abhängig von den Anschlußbedingungen der örtlichen Feuerwehren.
3. In Einzelfällen ist die direkte Ansteuerung des Löschbereichs aus einer Meldergruppe möglich (bei betriebsbedingter Rauchentwicklung, Einsatz von Temperatur-Maximal-Melder etc.).

Minimalausführung nach VdS mit zusätzlichen Optionen (1-7)

4. Optische und akustische Signalgeber wird für Voralarm verwendet.
Die Anschlußbedingungen der örtlichen Feuerwehren sind zu beachten.
5. Die Auslösung der Löschbereiche werden an der BZ als Alarm angezeigt. Diese Meldungen können für weitere Steuerungen verwendet werden (z.B. Abschalten der Klima- und Lüftungsanlage, Ansteuerung der ÜE). Die Anschlußbedingungen der örtlichen Feuerwehren sind zu beachten.
6. Die Übertragung von zusätzlichen Betriebszuständen der Löschanlage zur BZ wird als Störung angezeigt (z.B. Löschmittelschwund).
7. Revisionsschalter (Schlüsselschalter) zur Abschaltung der Ansteuerung der Löschanlage mit Zustandsanzeige an der BZ (gelb), falls Blockierung an der Löschanlage nicht vorhanden.

4.1.6.3 Schnittstelle



* Kontakt für freie Beschaltung (Betriebszustand)

Hinweise:

Der +UE – Eingang auf der TRSP–L muß mit 0V der Zentrale verbunden werden.

Die C Punkte werden nicht angesteuert bei:

- Code–Betrieb/Haube geöffnet
- abgeschalteten LSA–Gruppen

Alle beteiligten Meldergruppen müssen sich bei PMT nicht innerhalb eines LV befinden.

Als LSÜ–Meldergruppe ist aus konstruktiven Gründen bei GMT jeweils die letzte MG der MGB zu verwenden (Folienaufkleber auf Frontblech).

Bei Verwendung des TRB in der PMT müssen die Dioden D1, D2 ausgelötet und umgepolt werden! Das TIB kann nicht verwendet werden.

Programmierung der beteiligten Meldergruppe (n)

1. ohne Zweigruppenabhängigkeit

Meldergruppe auf "LSA" programmieren
"LSÜ"

Tableaupunkt TL auf "AL/_"programmieren

2. mit Zweigruppenabhängigkeit

beide Meldergruppen auf "LSA" programmieren

beide Tableaupunkte TL auf "AL/_"programmieren

3. Für GMT und TMT Meldergruppen

Gruppenart immer:

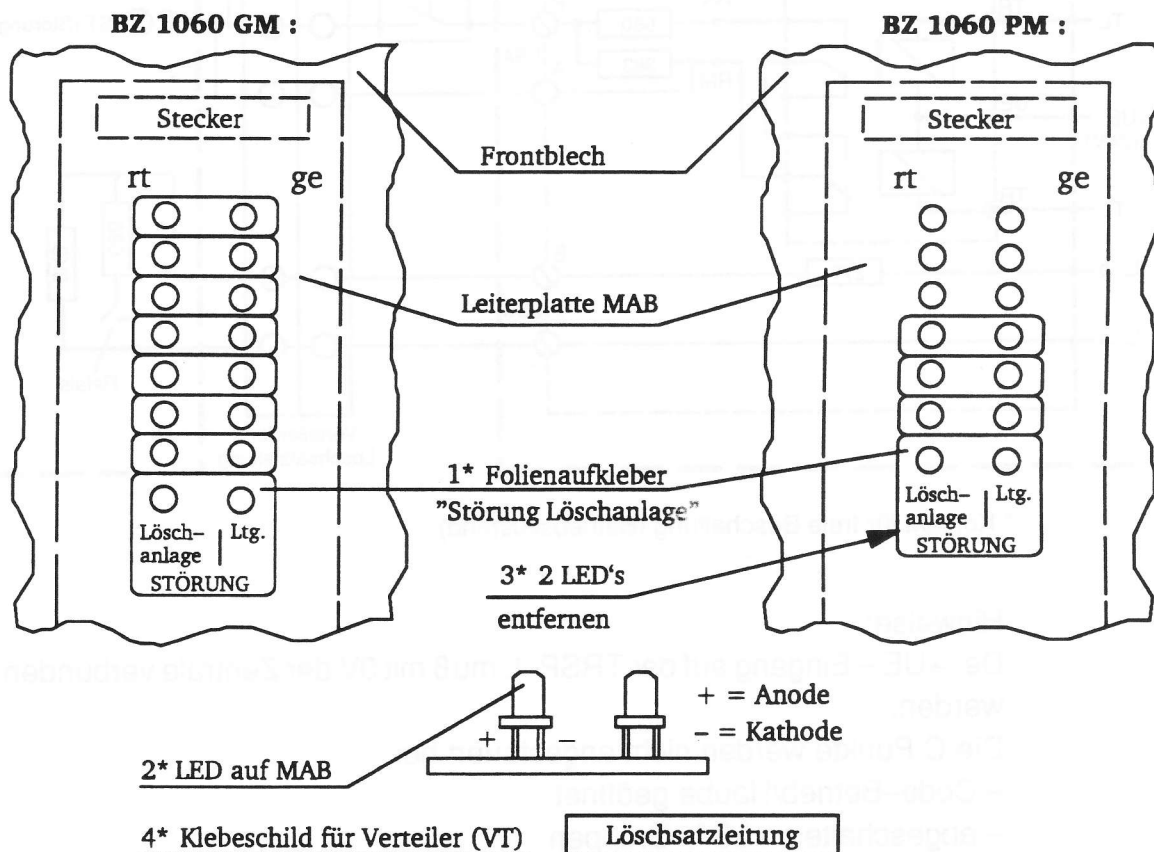
Gleichstromgruppe

GG programmieren

4.1.6.4 Anzeige der Löschsatzüberwachung



Folienaufkleber entsprechend der Anzahl der LSÜ-Gruppen abschneiden und aufkleben.

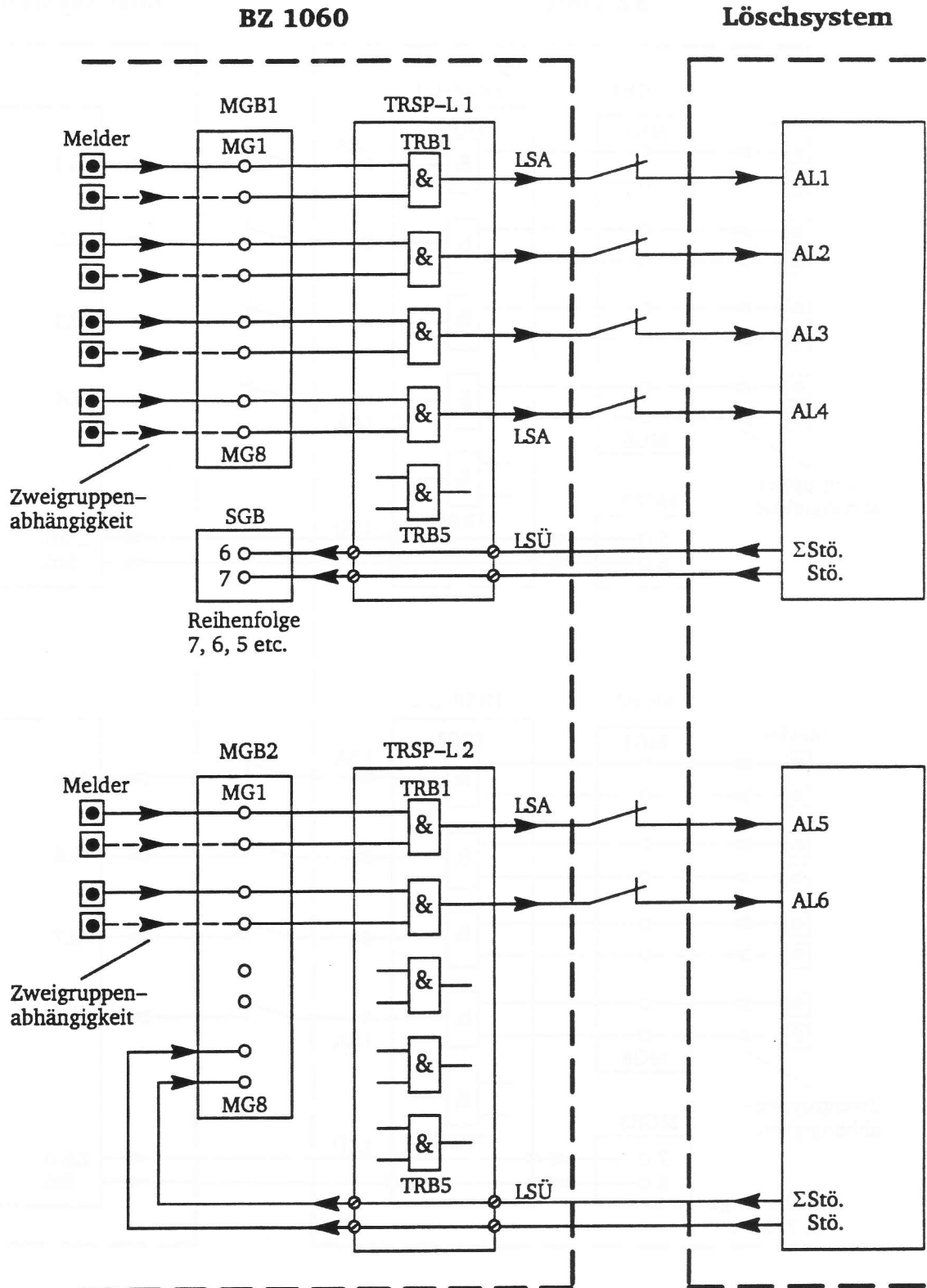


Hinweise:

- 1* Folienaufkleber "Löschanlage Störung" von unten beginnend auf das Frontblech kleben.
- 2* Bei Verwendung einer Meldergruppe als LSÜ-Gruppe muß auf der MAB die rote LED in eine gelbe LED geändert werden.
- 3* Bei der Pulsmeldetechnik ist für die LSÜ-Meldergruppe in der betreffenden Kassette die letzte MG einer MGB-Baugruppe zu verwenden. Beide LED auf der MAB entfernen und mit Folienaufkleber abdecken.
- 4* Klebeschild "Löschsatzleitung" auf die Kabel am VT (Verteiler für Löschsatzleitung) kleben.

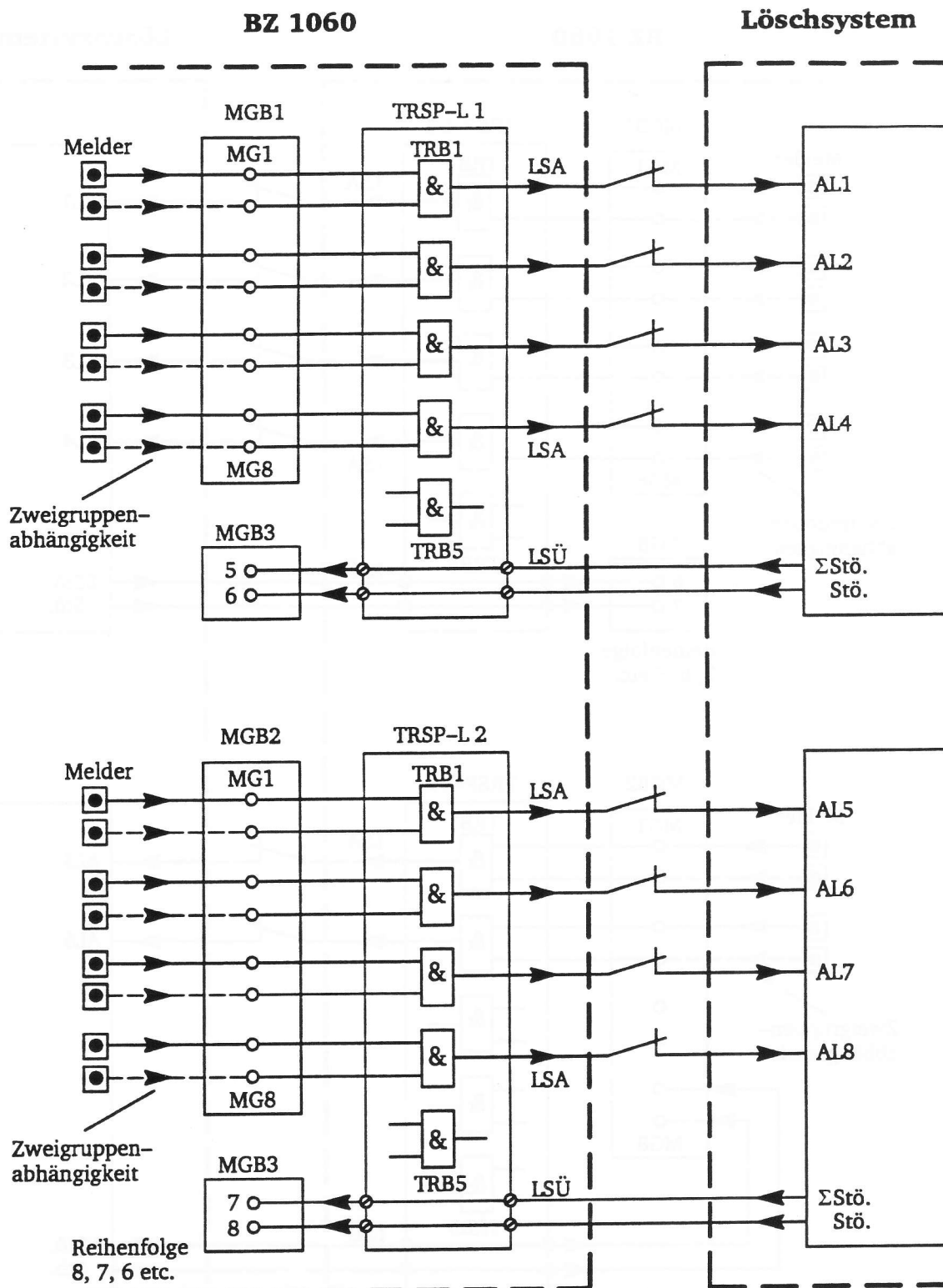
4.1.6.5 BZ 1060 GM

Löschansteuerung in Zweigruppenabhängigkeit mit 4 bzw. 6 Löschbereichsansteuerungen.



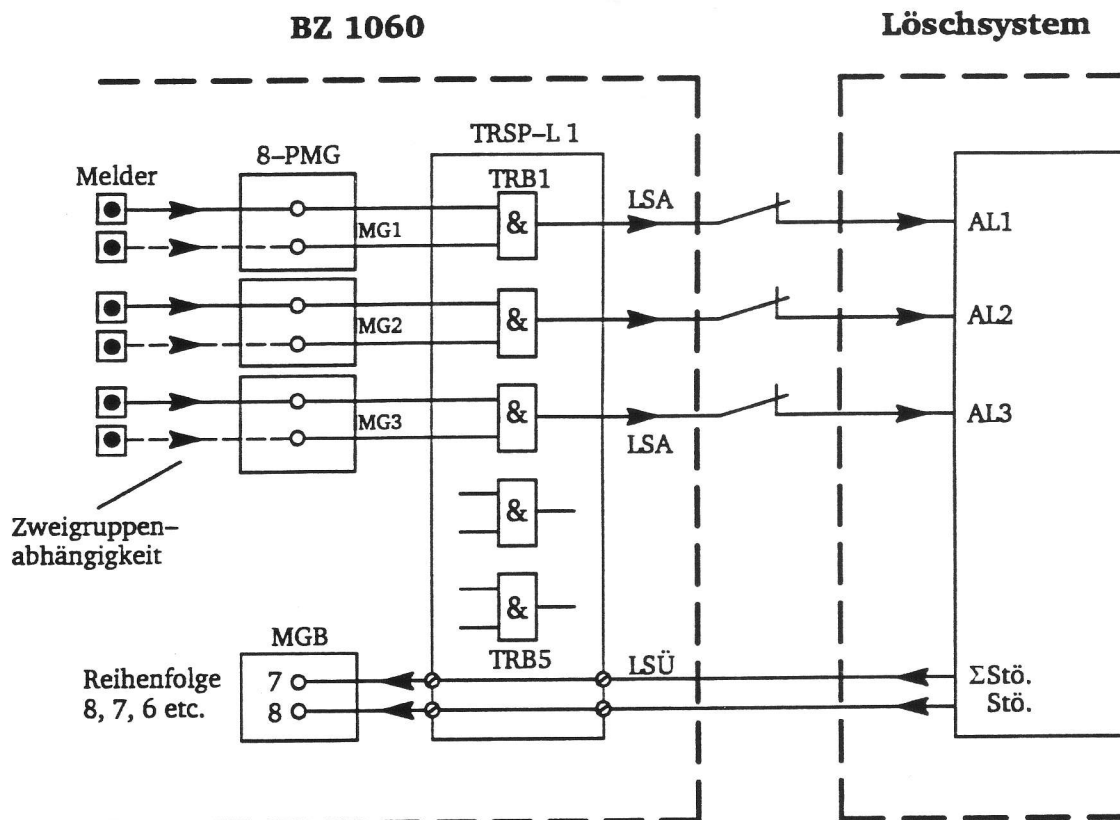
4.1.6.6 BZ 1060 GM

Löschsatzansteuerung in Zweigruppenabhängigkeit mit 3 MGB,
max. 8 Löschsatzansteuerungen je Linienverarbeitung



4.1.6.7 BZ 1060 GM/PM

Löschsatzansteuerung in Zweigruppenabhängigkeit mit
max. 3 Löschsatzansteuerungen je Linienverarbeitung



4.1.7 Funktionszuverlässigkeit

Die Zentrale verfügt über eine interne Eigenüberwachung, die ständig die richtige Funktion des Systems überprüft (Watchdog-Schaltung).

Bei Ausfall der Linienverarbeitung erfolgt Störungsanzeige im Display und eine hardwaremäßige Überwachung der angeschlossenen Meldergruppen.

Im Alarmfall werden über diesen "Bypass" die entsprechend programmierten Übertragungseinrichtungen angesteuert (ist auch bei Ausfall des Zentralen-Verarbeitungsteils gewährleistet). Außerdem können die integrierten Einzelanzeigen für Meldergruppen MAB und die Tableaupunkte über den Bypass angesteuert werden.

Eine hohe Störsicherheit ist durch zweifache Abfrage der Meldergruppen gegeben.

Neben dem Gehäuse (Gerätekontakt) werden weiterhin überwacht:

- Datenverbindungen zwischen Zentrale und peripheren Einheiten (Schnittstellenüberwachung)
- Energieversorgung der Zentrale

4.2 Konstruktiver Aufbau

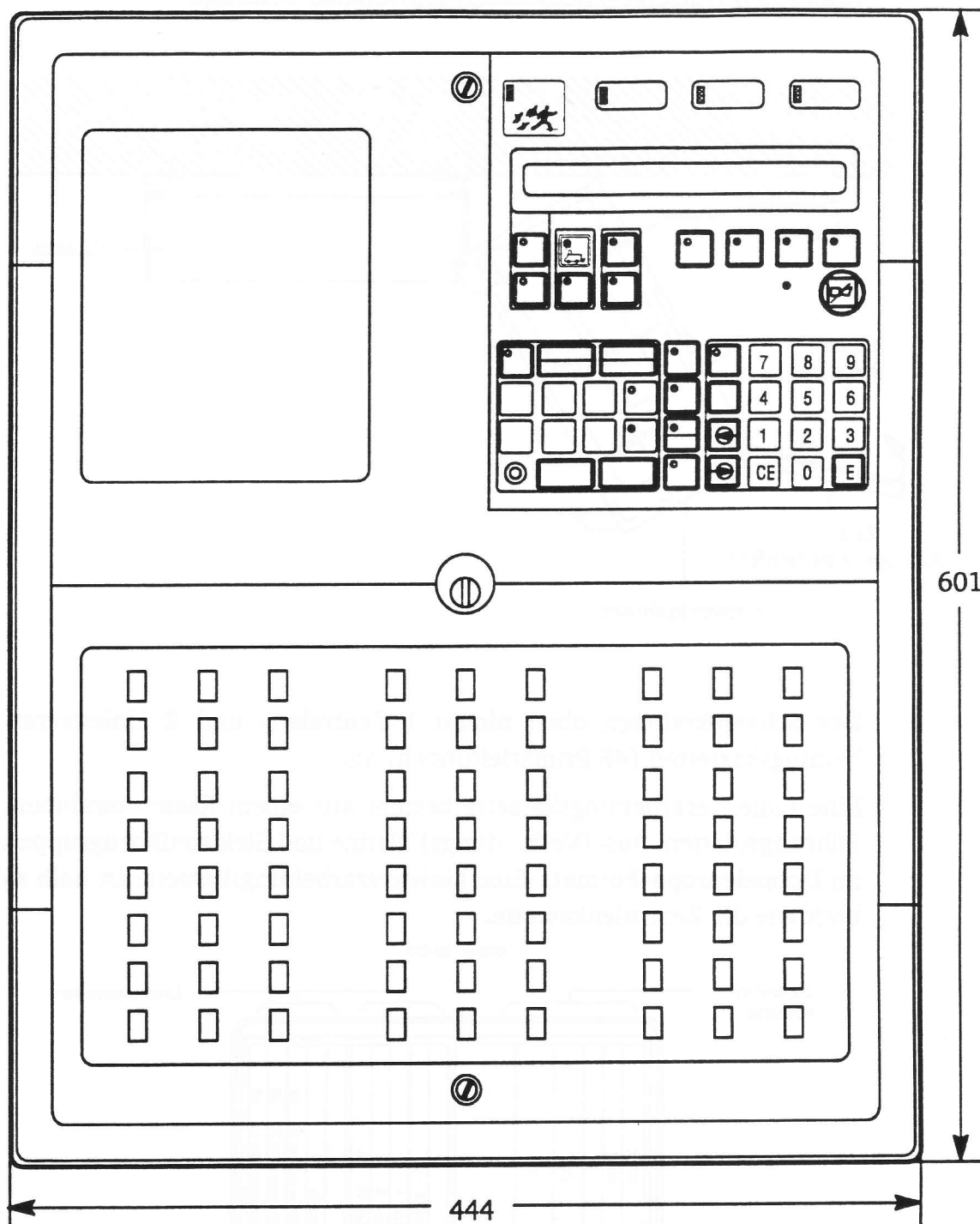
4.2.1 Basisgehäuse

Der Auslieferungszustand des Basisgehäuses **BZ 1060 GM** umfaßt:

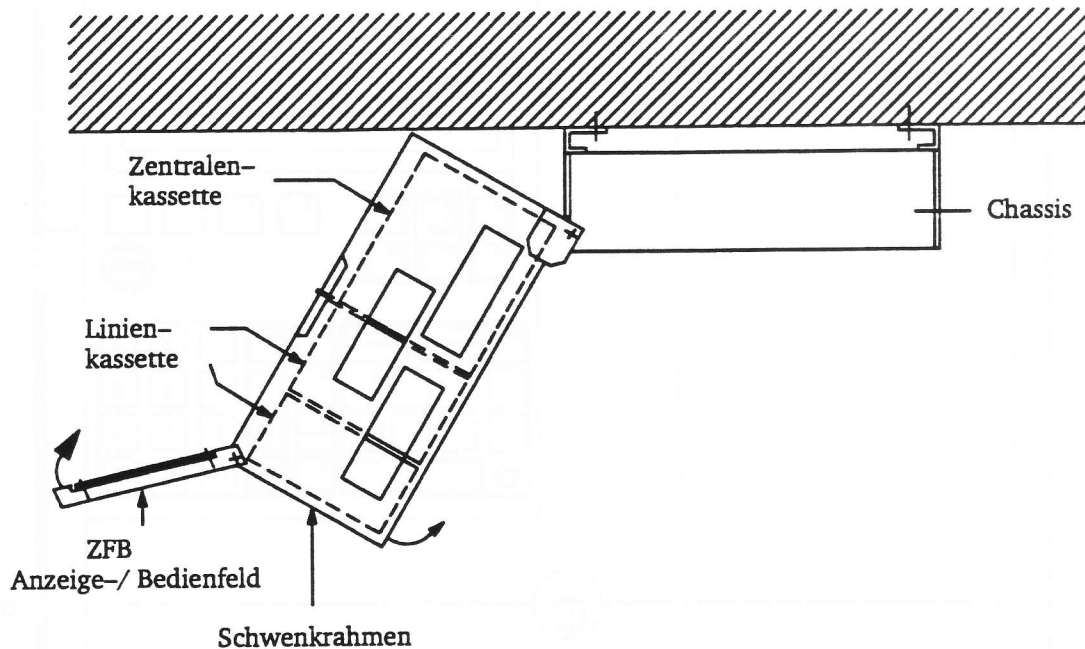
- Chassis
- Schwenkrahmen oben mit Anzeige-/Bedienfeld, Zentralen- und Linienverarbeitungsplatinen sowie 3x Linienbaugruppe MGB
- Energieversorgungseinheit (Netzgerät und Batteriehalter)

Der Auslieferungszustand des Basisgehäuses **BZ 1060 PM** umfaßt:

- Chassis
- Schwenkrahmen oben mit Anzeige-/Bedienfeld, Zentralenverarbeitungsplatinen
- Schwenkrahmen unten mit Frontplatte PM und 1x Linienkassette PMT (ohne Linienbaugruppen)

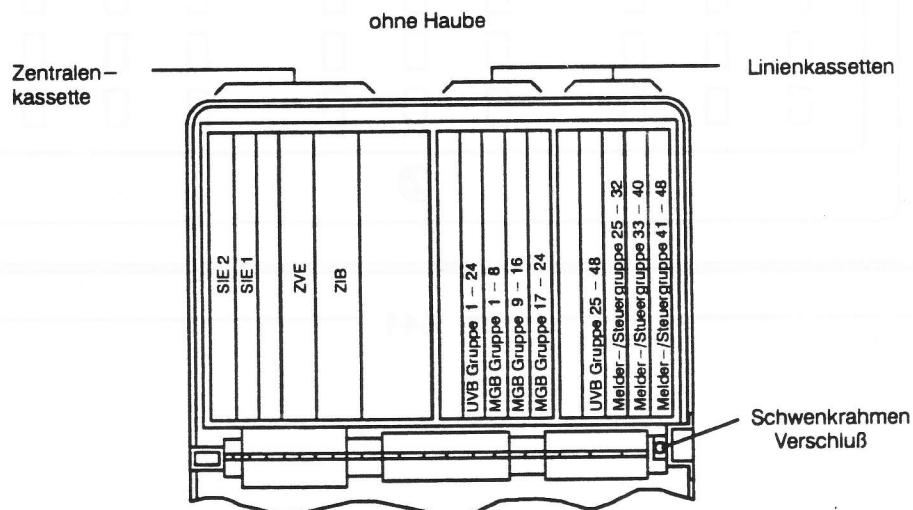


Am Chassis des Basisgehäuses sind im oberen Teil ein Schwenkrahmen (als Kassettenträger) sowie der Gerätekontakt (Deckelkontakt) montiert. An der rechten Seite des Schwenkrahmens ist die Zentralen-Frontplatte-Brand ZFB (Anzeige-/Bedienfeld) schwenkbar befestigt.

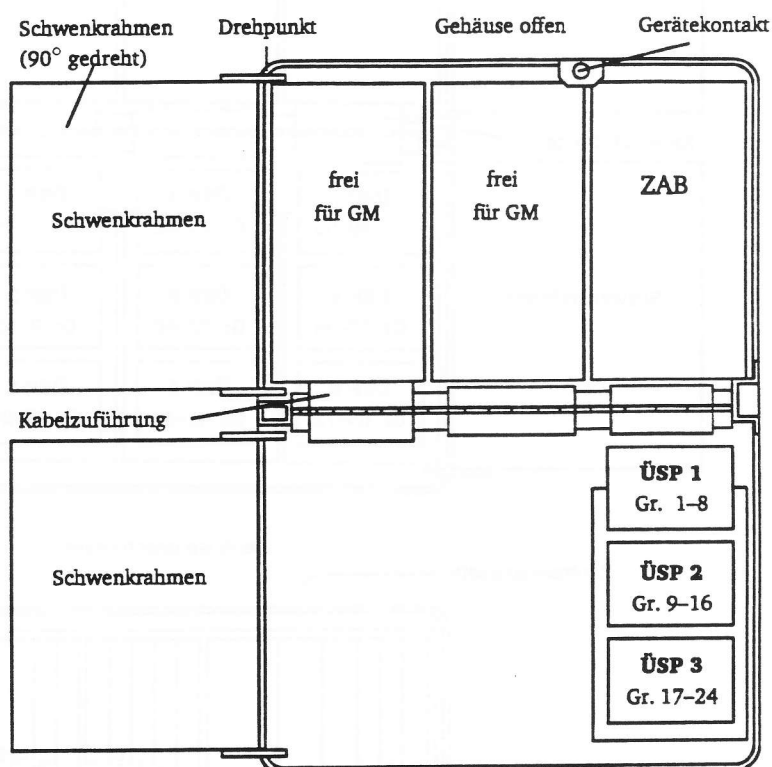


Der Schwenkrahmen oben nimmt 1 Zentralen- und 2 Linienverarbeitungskassetten (48 Primärleitungen) auf.

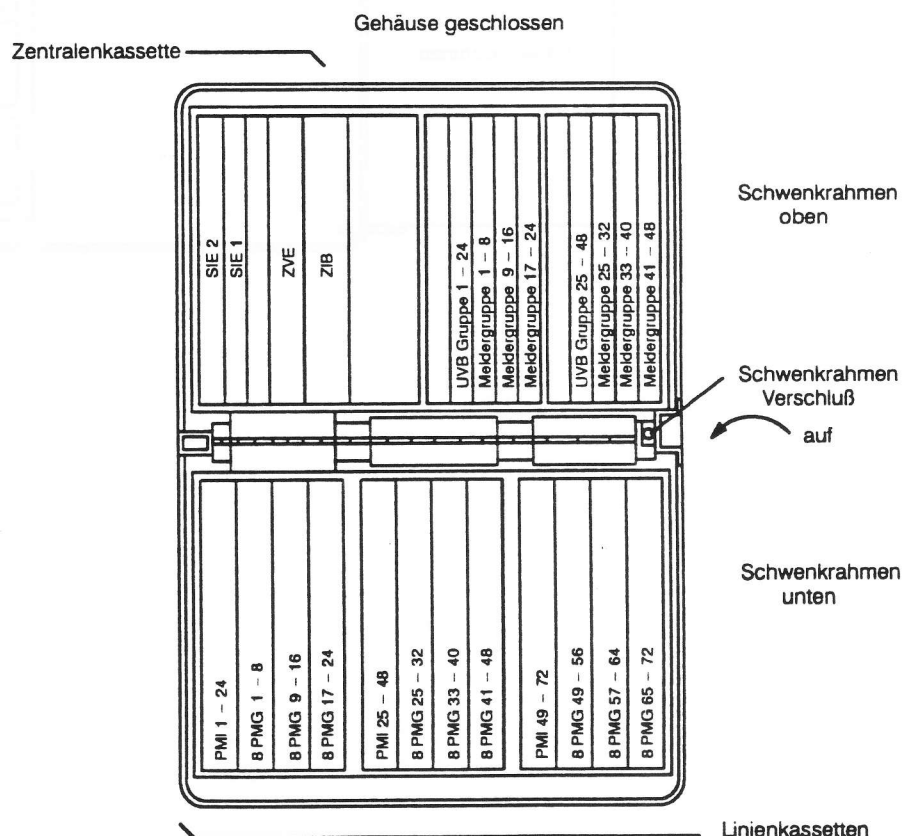
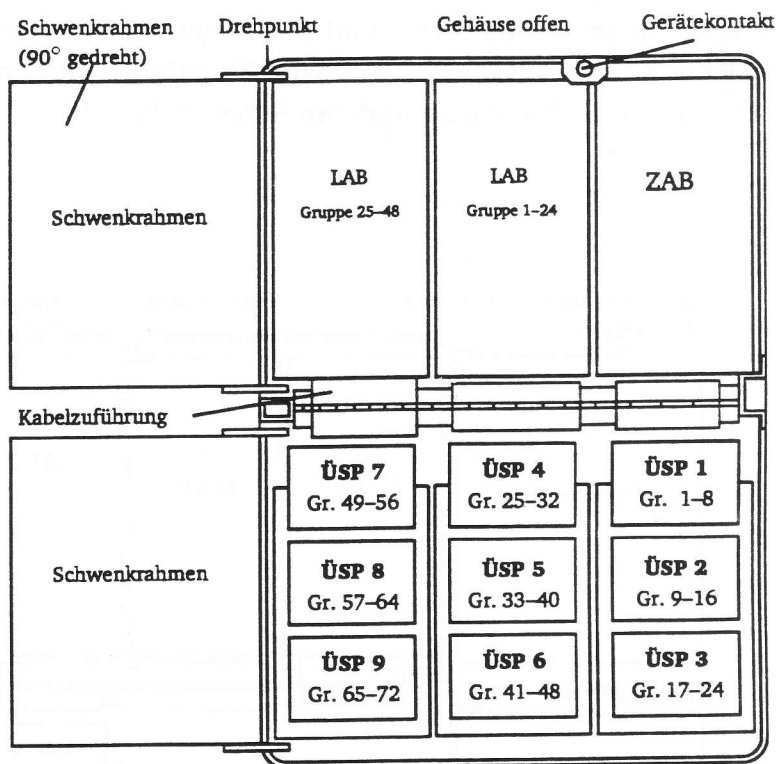
Eine Linienverarbeitungskassette besteht aus einem Kassettenrahmen, Führungsplatten, Bus-(Verbindungs) Platine und Elektronikbaugruppen im Doppelseuropa-Format. Eine Linienverarbeitungskassette ist halb so breit wie die Zentralekassette.



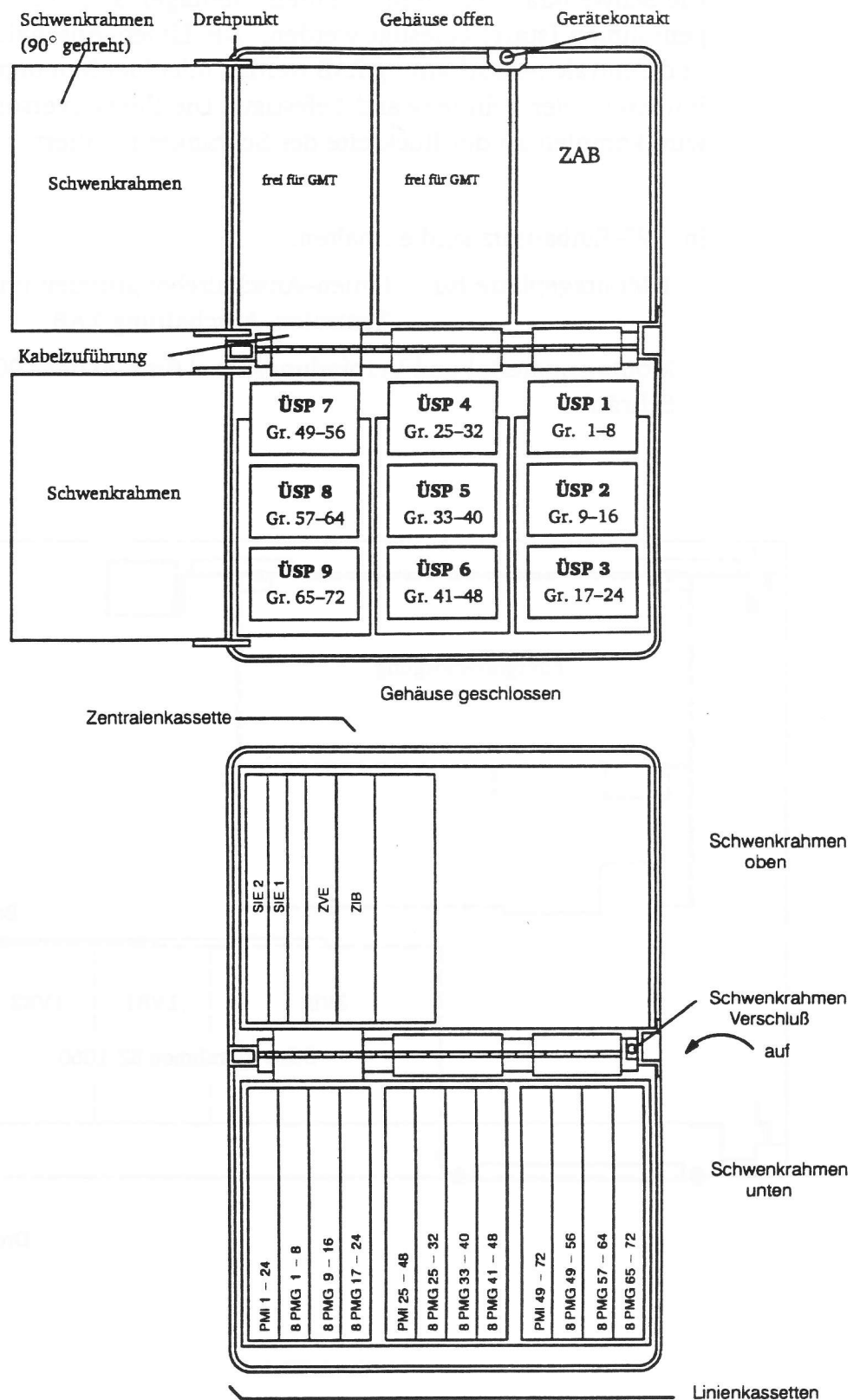
Auf der Rückseite des Basisgehäuses sind hinter dem/den Schwenkrahmen die Zentralen-Anschaltung ZAB Zentralen-Verarbeitungsteil angebracht. Der ZAB enthält je 2 Stecker für die Flachbandkabel, Tenoconnect-Anschlüsse für die Ein- und Ausgangsleitungen sowie Stockanschlüsse für die Ausgänge, die über TRB geführt werden können. In einem Beipack sind alle notwendigen Kabel enthalten.



Vollausbau mit 72 PM und 48 GM Meldergruppen



Vollausbau mit 72 PM Meldergruppen

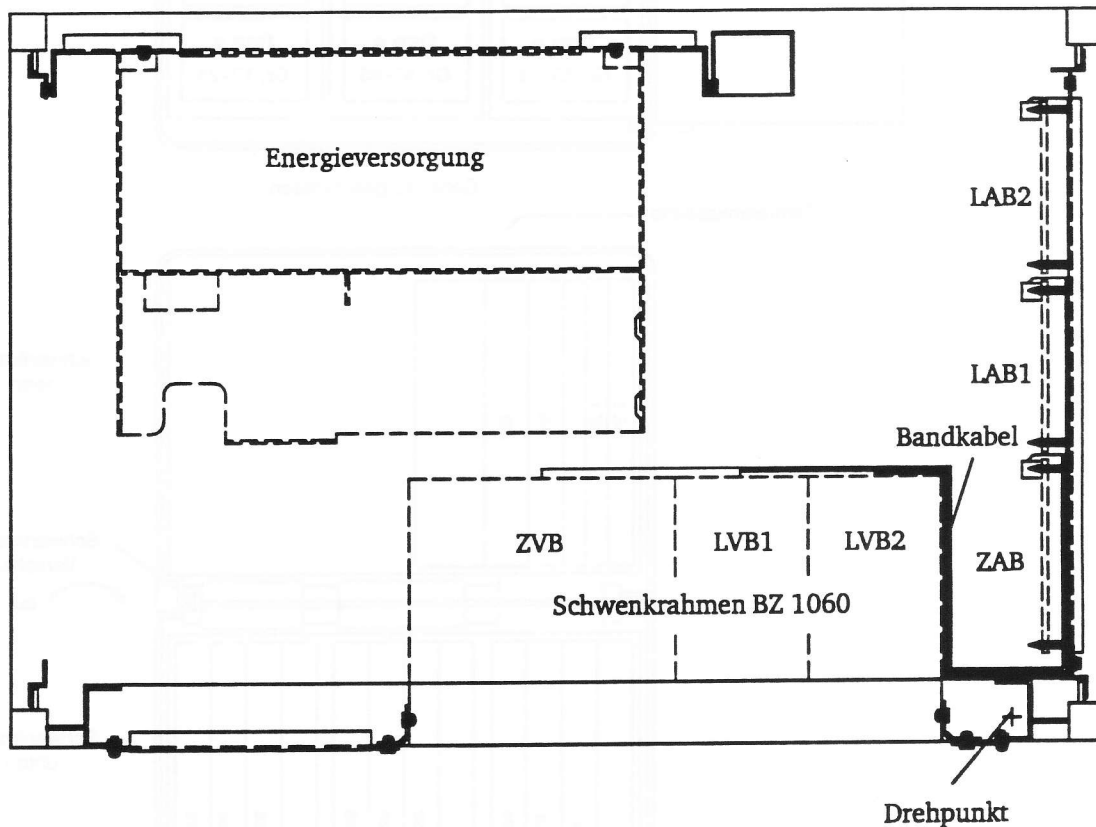


4.2.2 19"-Einbausatz für Schränke mit 600/900 mm Breite

Die Schwenkrahmen können mittels Montagematerial in 19"-Baugruppenrahmen (starr) befestigt werden. Die Linien-Anschaltebaugruppen und Zentralen-Anschaltung ZAB werden mit einer Montageplatte an der Innenseite der Schrankwand befestigt. Die Energieversorgungseinheit wird komplett an der Rückseite des Schrankes montiert.

Im 19"-Einbausatz sind enthalten:

- 1 Montageplatte für Linien-Anschaltebaugruppen und Zentralen-Anschaltung ZAB
- Montagematerial und Verbindungskabel für 600 oder 900 mm breite Schränke.



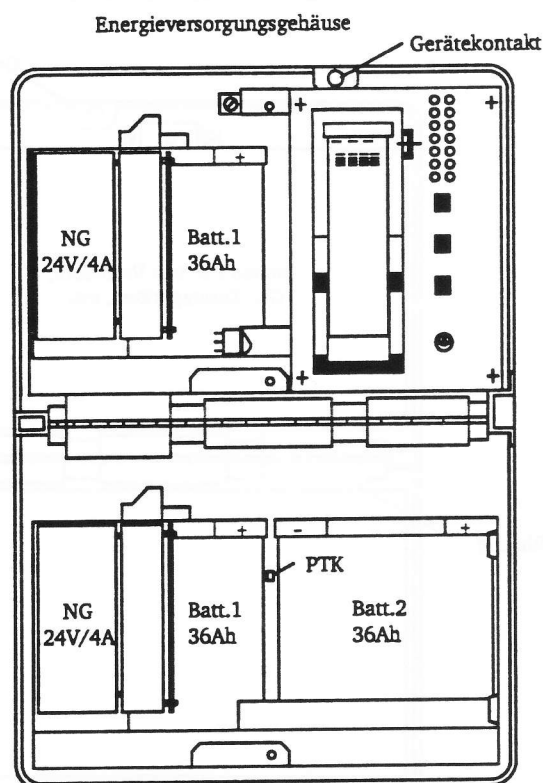
4.2.3 Energieversorgungsgehäuse EV-G 1060

Dieses Gehäuse kommt zum Einsatz bei der BZ 1060 PM.

Die Abmessungen des Energieversorgungsgehäuses sind mit denen des Basisgehäuses identisch.

Aufbau: Metallwandgehäuse mit Chassis und abziehbarer Gehäusekappe sowie eingebautem Gerätekontakt. Die Frontseite der Gehäusekappe ist mit Lüftungsschlitzen versehen.

In das Gehäuse können max. 2 Energieversorgungseinheiten (Bausatz Energieversorgungseinheit, bestehend aus einem Netzgerät 24 V/4 A und Batteriehalter) sowie als Ergänzung eine Registriereinrichtung BRE 20 montiert werden.



4.2.4 Zusatzgehäuse ZG - 1060

Gehäuse für Zusatzeinrichtungen

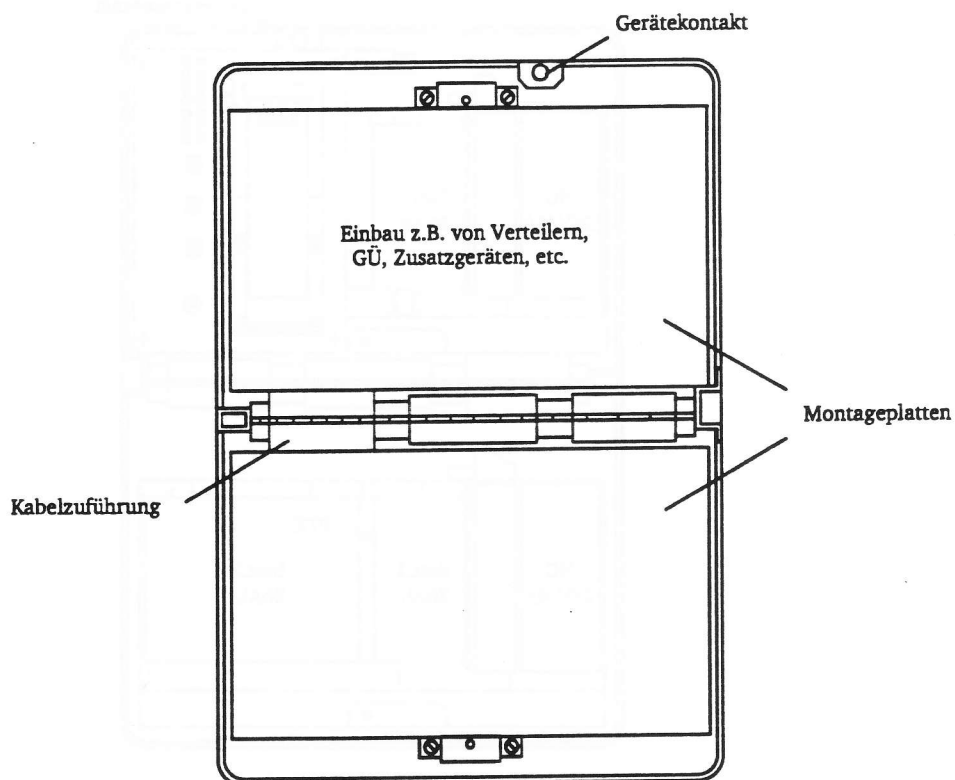
Das Zusatzgehäuse dient der Aufnahme von z.B. Verteilern, Gefahrenübertragungseinrichtungen ÜE, Zusatzgeräte, etc.

Die Abmessungen des Zusatzgehäuses sind mit denen des Basisgehäuses identisch.

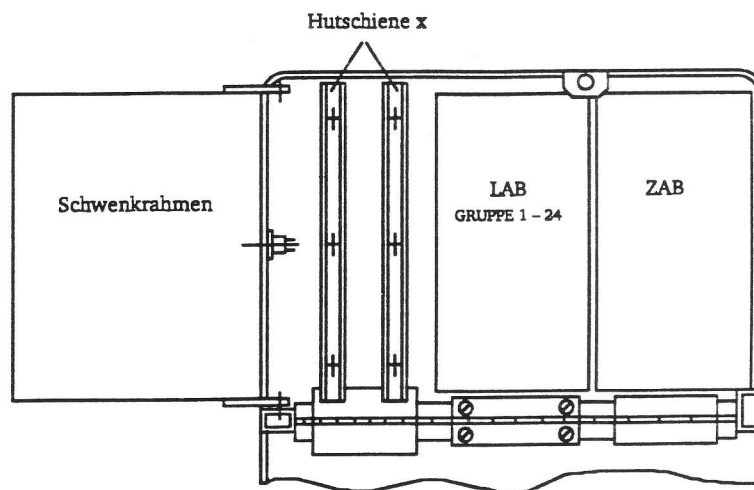
Aufbau: Metallwandgehäuse mit Chassis und abziehbarer Gehäusekappe sowie eingebautem Gerätekontakt. Die Frontseite der Gehäusekappe hat keine Ausschnitte.

An der Rückseite des Gehäuses sind 2 Montageplatten aus Alu befestigt.

Zusatzgehäuse (bei Bedarf)



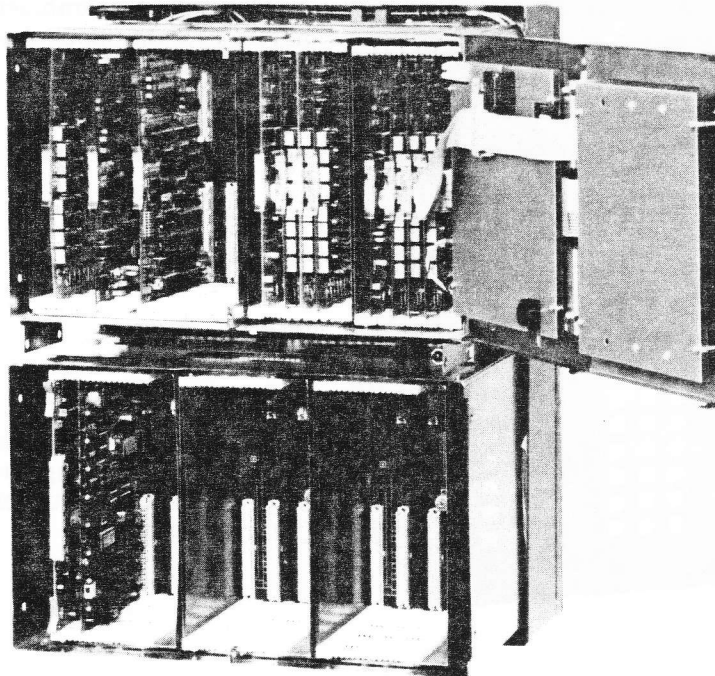
4.2.5 Ausbauversionen mit Hutschienen



x Anstelle einer LAB können 2 Hutschienen montiert werden

4.2.6 Bildteil

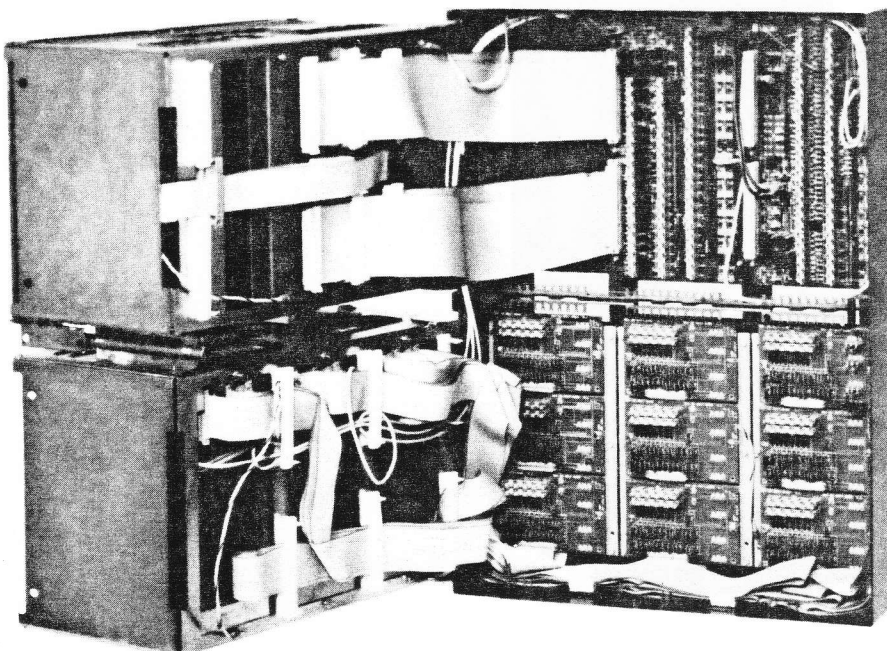
Basisgehäuse ohne Energieversorgungs-Einheit (Haube abgenommen)



im oberen Schwenkrahmen
ausgebaut für
48 Meldergruppen
(Grenzwertmeldetechnik)
mit SIE

im unteren Schwenkrahmen
ausgebaut mit 3 Linien-
kassetten PMT und einer
Puls-Melder-Gruppe PMG
für 8 Meldergruppen
(Pulsmeldetechnik)

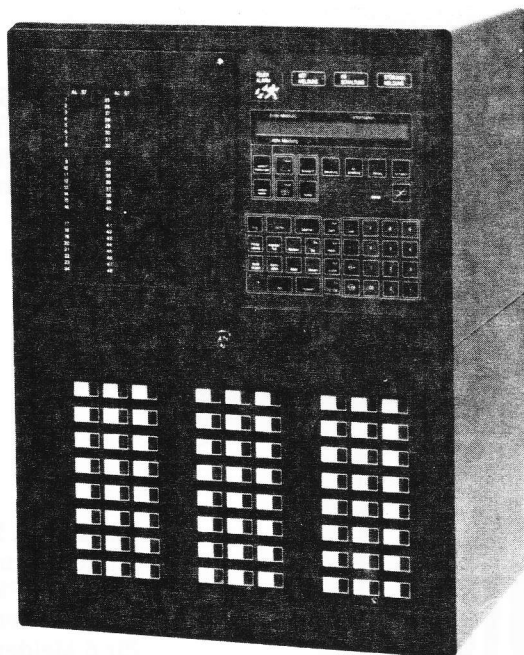
Basisgehäuse (wie oben) beide Schwenkrahmen geöffnet



im oberen Bereich
Anschlußplatte für
48 Primärleitungen
(Grenzwertmeldetechnik)

im unteren Bereich
9 Anschlußplatten für
72 Primärleitungen
(Pulsmeldetechnik)

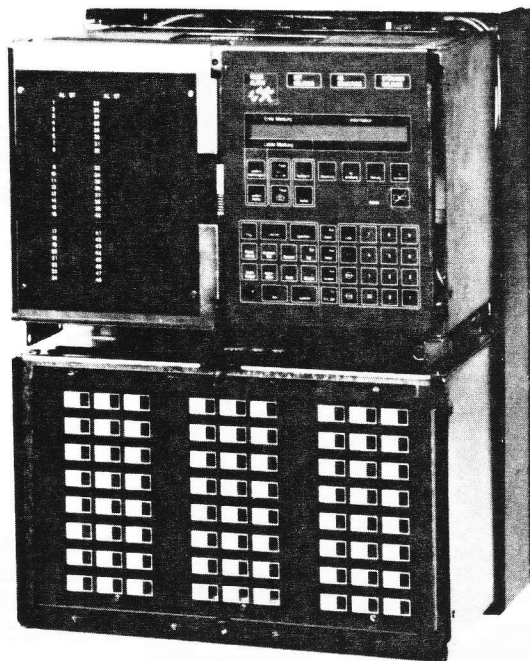
Basisgehäuse ohne Energieversorgungs-Einheit (Vollausbau)



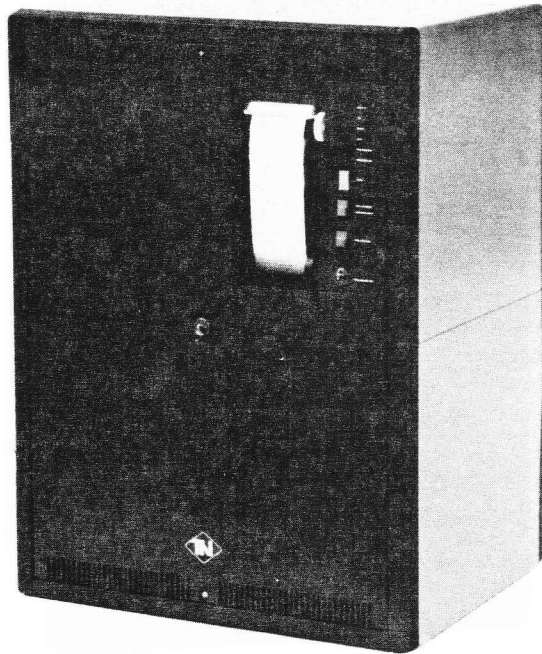
im oberen Schwenkrahmen
mit 2x Meldergruppen-An-
zeige-Brand MAB, Alarm
und Störungsanzeige für
48 Meldergruppen
(Grenzwertmeldetechnik)

im unteren Schwenkrahmen
mit Alarm und Störungsan-
zeige für 72 Meldergruppen
(Pulsmeldetechnik)

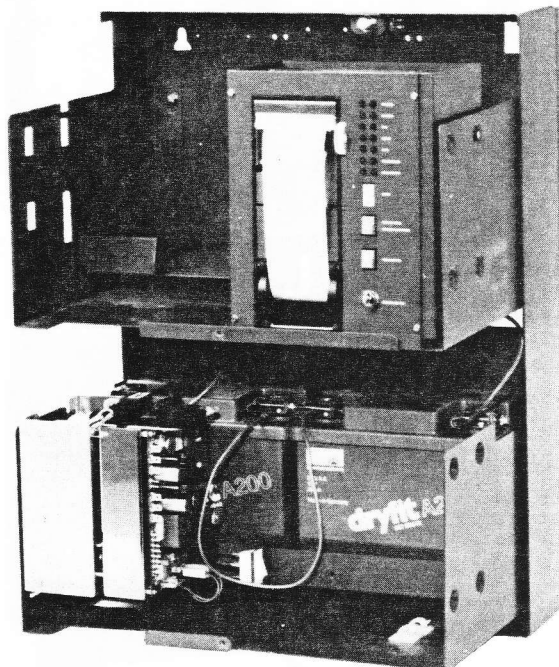
Basisgehäuse (wie oben) Haube abgenommen



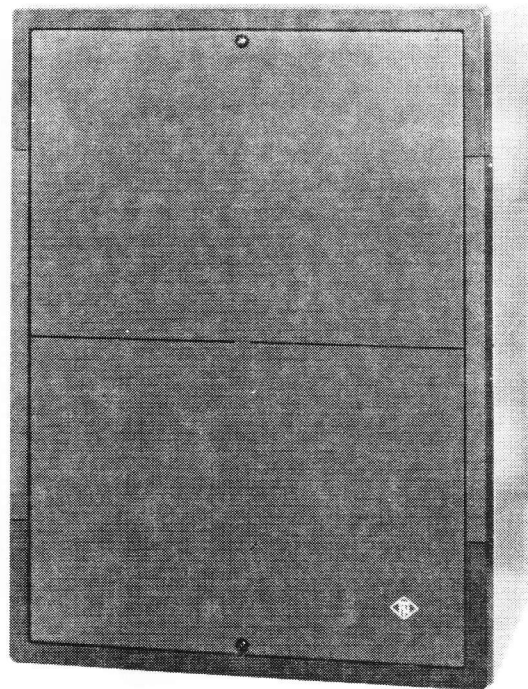
Energieversorgungsgehäuse EV-G 1060 mit Registriereinrichtung BRE 20



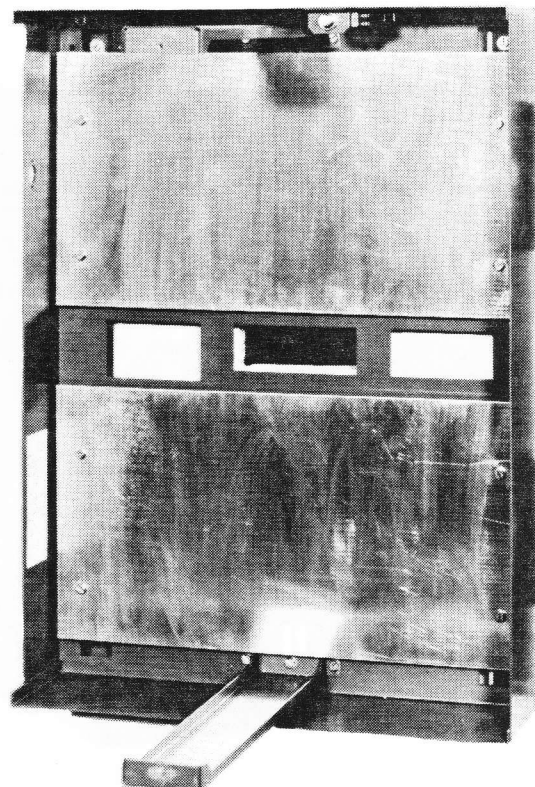
Energieversorgungsgehäuse (wie oben) Haube abgenommen



Zusatzgehäuse



Zusatzgehäuse (wie oben) Haube abgenommen



4.3 Gerätemerkmale

4.3.1 Serielle-Meldetechnik-Schnittstelle

4.3.1.1 Merkmale

Über die Serielle-Meldetechnik-Schnittstelle werden alle Linienverarbeitungen, sowie alle anderen peripheren Einheiten/Geräte an den Zentralenverarbeitungsteil ZVB angeschlossen.

Vom Zentralenverarbeitungsteil ZVB werden alle im System auftretenden Zustände und Meldungen übertragen.

In der Regel erfolgt eine Auswahl der Informationen durch die angeschlossenen Einheiten.

Die Datenübertragung erfolgt seriell in Anlehnung an DIN 66019 Prozedur 4a.

Die in der Zentrale BZ 1060 auftretenden Zustände werden solange gespeichert, bis diese übertragen werden können oder Störung angezeigt wird.

Auf folgenden Baugruppen der Zentrale BZ 1060 sind Serielle-MT-Schnittstellen vorhanden:

- Zentralen-Verarbeitungs-Einheit ZVE (1x)
- Zentralen-Interface-Brand ZIB (2x)
- Schnittstellen-Interface-Einheit SIE (3x)

BS DIN - Schnittstelle SSD

Zur Anschaltung der BZ 1060 an ein Telenorma-fremdes System ist die Serielle-Meldetechnik-Schnittstelle in eine normgerechte Schnittstelle (DIN 66019, Variante 4A) umzuwandeln.

Die Umwandlung erfolgt mit einer speziellen Version des Schlüssel-EPROM-Moduls SEM, das auf die Zentralenbaugruppe ZVE aufgesteckt wird.

4.3.1.2 Anschlußtechniken

Je nach Entfernung zwischen den angeschlossenen Einheiten und der Zentrale BZ 1060 sind unterschiedliche Anschlußtechniken möglich:

1. Galvanische Kopplung (V24) wenn sich die angeschlossenen Einheiten in der Nähe der Zentrale befinden.

Maximale Reichweite 25 m

2. Das Opto-Koppler-Modul GOM bzw. OKM wird zur galvanisch getrennten Kopplung von Anlagen untereinander bzw. mit deren Peripherie über die serielle Schnittstelle ("20mA Schnittstelle") bei Entfernungen größer 25m eingesetzt.

Maximale Reichweite mit GOM 2000m
z.B. für Registriereinrichtung BRE 20,
Übergeordnete Gefahrenmelder-Zentrale

Maximale Reichweite mit OKM 1000m
(nur für Bedien-/Anzeigetableau BAS)

(siehe auch Kapitel 5.2 Anschaltungen über Serielle-MT-Schnittstelle)

4.3.1.3 Übertragungsgeschwindigkeit

Bei einer räumlichen Trennung von der BZ 1060 ist eine galvanische Trennung über ein Opto-Koppler-Modul GOM bzw. OKM vorzunehmen.

Die Übertragungsgeschwindigkeit ist vorzugsweise 1200 bit/s. Für die Schnittstellen 7-9 sind bei Bedarf auch andere Übertragungsgeschwindigkeiten programmierbar (300-9600) bit/s).

4.3.1.4 Schnittstellenübersicht und -Zuordnung

Jede Schnittstelle kann nur **einmal** belegt werden.

Alle Linienverarbeitungen GMT/PMT müssen ab Schnittstelle 1 fortlaufend Schnittstellen belegen.

Achtung: keine Lücken lassen !

REG: Es ist nur eine Registriereinrichtung an den Schnittstellen 3, 6 oder 9 anschließbar.

BZ: Es sind max. 5 Unterzentralen (BZ 1012) an den Schnittstellen 1, 2, 3, 4 und 5 anschließbar.

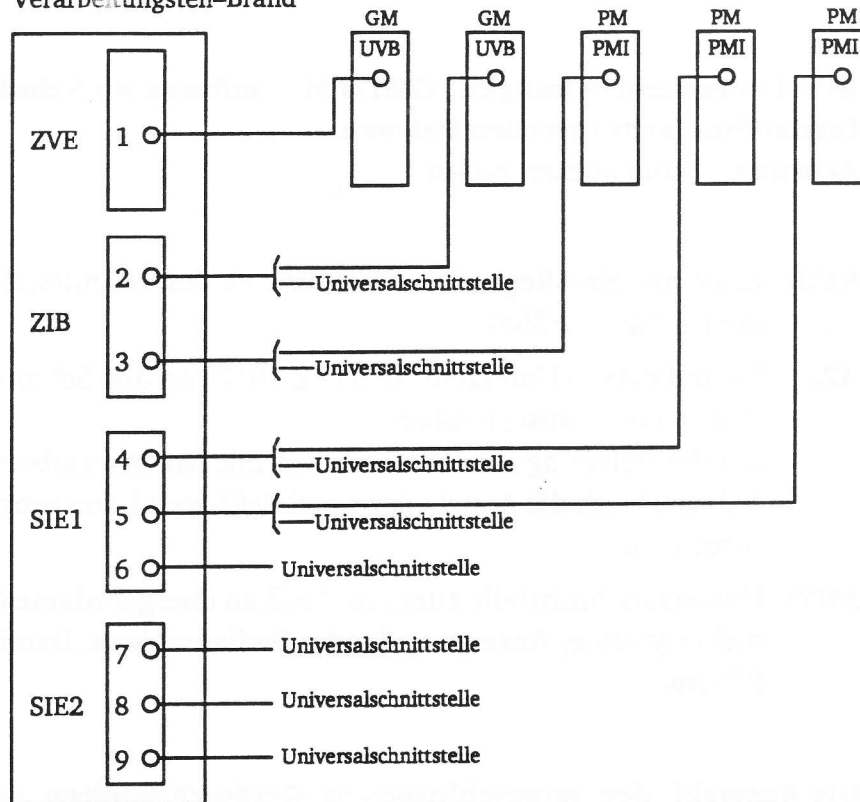
Bei der Belegung der Schnittstellen mit Linienverarbeitungen reduziert sich die Anzahl der anschließbaren Unterzentralen entsprechend.

AUX: Universalschnittstelle zum Anschluß an übergeordnete Gefahrenmeldesysteme, Anzeige und/oder Bedientableau, Dateisystem, PC usw.

Die Auswahl der angeschlossenen Geräte/Einheiten erfolgt im Schnittstellenmenü der Zentralenparameter (siehe KAD-Liste).

Ausbau bis 120 MG

Zentralen-
Verarbeitungsteil-Brand

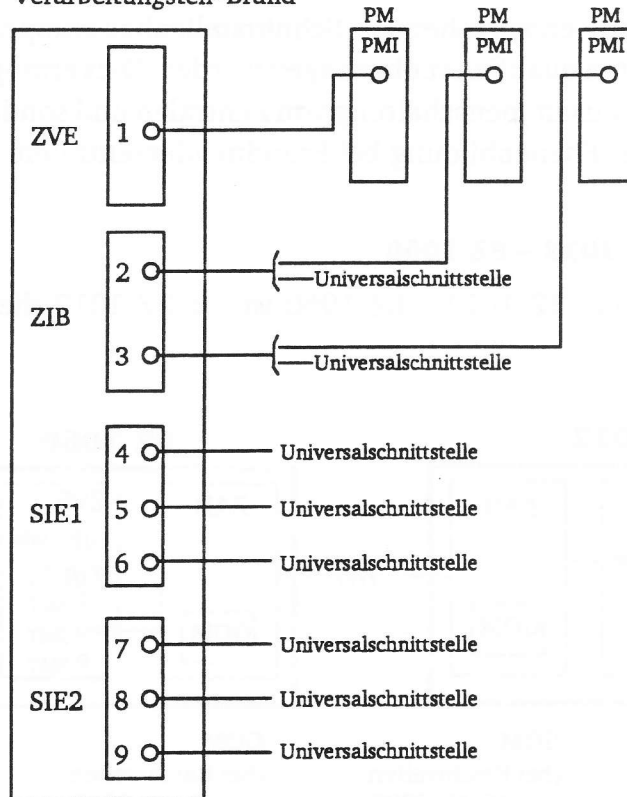


Hinweis:

Sollte eine Schnittstelle noch nicht mit einem LVB belegt sein, kann diese Schnittstelle mit einer peripheren Einheit oder einem peripheren Gerät belegt werden.

Ausbau bis 72 MG

Zentralen-
Verarbeitungsteil-Brand



Hinweis:

Sollte eine Schnittstelle noch nicht mit einem LVB belegt sein, kann diese Schnittstelle mit einer peripheren Einheit oder einem peripheren Gerät belegt werden.

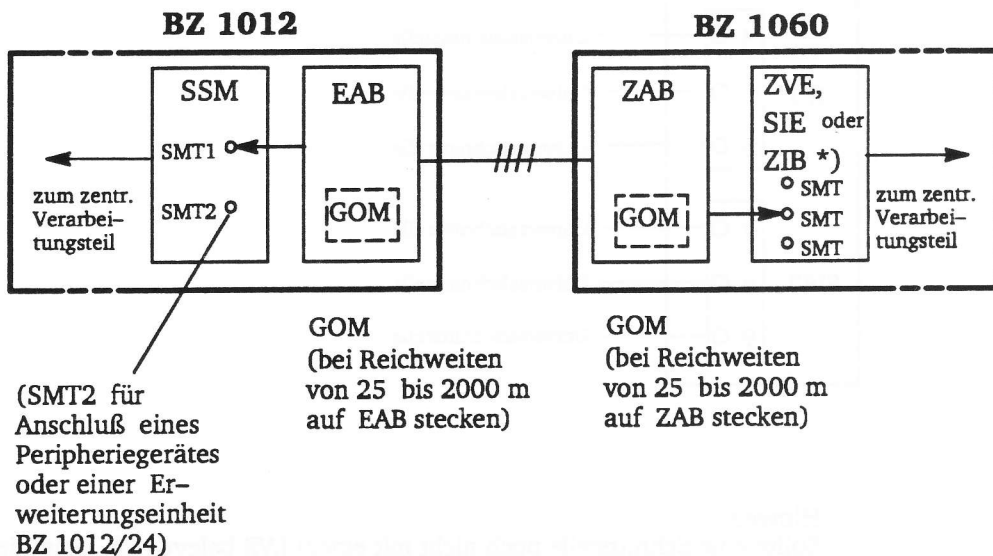
4.3.1.5 Anschaltung an untergeordnete Brandmelderzentrale

Allgemeines

Durch den Einsatz entsprechender Schnittstellenbaugruppen können umfangreiche Daten qualifiziert übertragen werden. Dies ermöglicht eine leistungssparende Zusammenschaltung von Zentralen und somit eine Vernetzung und/oder Ebenenbildung bei Brandmelderzentralen.

Anschaltung BZ 1012 - BZ 1060

Bei der Anschaltung BZ 1012 - BZ 1060 ist die BZ 1012 die untergeordnete Einheit.



*) Je nach Ausbau der BZ 1060

Von der untergeordneten Zentrale BZ 1012 können folgende Zustände an die BZ 1060 übertragen und angezeigt werden:

- Alle einzelnen Meldergruppenzustände (Ruhe und Auslösung)
 - Alle Alarme (Extern-/Internalarme)
 - Alle Störungen
 - Alle Abschaltungen
- (Ausnahme: Die Internakustik der BZ1012 wird von der BZ 1060 automatisch abgeschaltet, ohne daß dies zur Anzeige kommt).

Von der übergeordneten BZ 1060 aus können folgende Bedienvorgänge an der BZ 1012 vorgenommen werden:

- Reset der untergeordneten Zentrale
- Auslösen von Steuerlinien
- Meldergruppen einzeln rücksetzen
- Meldergruppen in Revision schalten
- Meldergruppen EIN/AUS schalten (für Alarmunterdrückung)

Einschränkung der Leistungsmerkmale in der BZ 1012

Wie erwähnt, erfolgt die Meldergruppenprogrammierung der BZ 1012 von der Zentrale BZ 1060 aus. Es gibt dabei jedoch folgende Einschränkungen:

- keine Programmierung "Notfall" möglich (nur Notalarm)
- die Programmierung einer Zweigruppenabhängigkeit ist nur möglich innerhalb der BZ 1012 und innerhalb der Erweiterungseinheit BZ 1012/24, nicht aber zwischen BZ 1012 und Erweiterungseinheit oder BZ 1012 und BZ 1060
- aufgrund von Menuevorgaben in der BZ 1060 kann in der BZ 1012 Meldergruppe 8 (bzw. 16) nicht als Steuergruppe programmiert werden

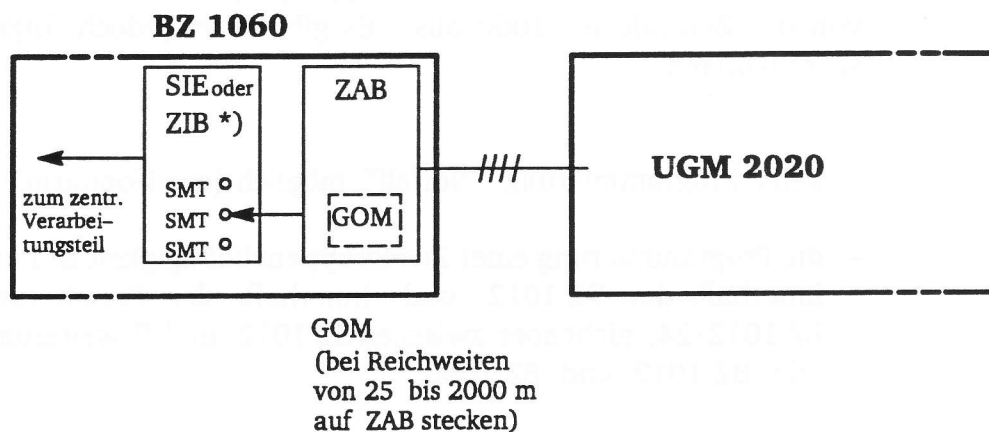
4.3.1.6 Anschaltung an übergeordnetes Gefahrenmeldesystem UGM 2020

Allgemeines

Durch den Einsatz entsprechender Schnittstellenbaugruppen können umfangreiche Daten qualifiziert übertragen werden. Dies ermöglicht eine leitungssparende Zusammenschaltung von Zentralen und somit eine Vernetzung und/oder Ebenenbildung bei Gefahrenmeldesystemen.

Anschaltung BZ 1060 – UGM 2020

Bei der Anschaltung BZ 1060 – UGM 2020 ist die UGM 2020 die übergeordnete Einheit.



*) je nach Ausbau der BZ 1060

Von der BZ 1060 können folgende Zustände an die UGM übertragen werden:

- Alle einzelnen Meldergruppenzustände (Ruhe und Auslösung)
- Alle Alarme (Extern-/Internalarme)
- Alle Störungen
- Alle Abschaltungen
- Internakustik EIN/AUS

(Ausnahme: Ist der BZ 1060 eine Zentrale vom Typ BZ 1012 vorgeschaltet, kommt die Internakustik dieser BZ 1012 an der UGM nicht zur Anzeige, da sie von der BZ 1012 automatisch abgeschaltet werden kann.)

Einschränkung der Leistungsmerkmale

Bei der Anschaltung einer BZ 1060 an eine UGM bestehen die folgenden Einschränkungen:

Die folgenden Funktionen können von der UGM aus an der Unterzentrale generell nicht ausgeführt werden:

- Schalten
- Telefonie
- Steuern bei Gruppenadressen
- Einzelgruppen rücksetzen

4.3.2 Schaltausgänge

Als Zentralenausgänge stehen Transistoren in Open-Collector-Schaltung – im folgenden C-Punkte genannt – zur Verfügung.

Alle C-Punkte können über Relais potentialfrei geschaltet werden.

Dazu wird das Tableau-Relaismodul-Brand TRB oder das Tableau-Inversmodul-Brand TIB (bestückt mit 2 Relais mit Umschaltekontakt) auf die C-Punkte gesteckt.

Anzahl der C-Punkte bei 120 Primärleitungen

- | | |
|--|---------|
| – Meldergruppen-Zustand (Alarm/Störung/abgeschaltet)
Aktivierung erfolgt abhängig vom Zentralenzustand
Pro Meldergruppe 1 Tableaupunkt, max. 120 C-Punkte. | LVB |
| – Tableau Feuersalarm | TFAL |
| – Tableau Brand extern | TBRE |
| – Tableau Brand intern | TBRI |
| – Tableau Summe Störung | TSST |
| – Tableau Notmeldung | TNME |
| – Tableau Notalarm | TNAL |
| – Tableau Abschaltung Übertragungseinrichtung 1/2 | TÜAB1/2 |
| – Tableau Störung Übertragungseinrichtung 1/2 | TÜGE1/2 |
| – Tableau Ansteuerung Übertragungseinrichtung 1/2 | TÜAN1/2 |
| – Tableau Internsummer ein | TSUE |
| – Tableau Tagbetrieb | ZI3 |
| – Tableau Betrieb | TBET |
| – Tableau Summenabschaltung | TAB |

4.3.3 Externes Rücksetzen der Zentrale

Externe manuelle Rücksetzung ist vom Bedien- und Anzeigentableau BAS durch Reset möglich.

Durch einen zusätzlichen Rücksetzeingang in der Zentrale ist eine externe manuelle Rücksetzung möglich.

Das Rücksetzen der Tableaus von der Zentrale aus erfolgt mit der RESET-Taste.

4.3.4 Revision

Ein-Mann-Revision EMR ist möglich.

Die Meldergruppen werden in Betriebsart Revision geschaltet, bevor die einzelnen Melder aktiviert werden. Bei Auslösung einer Meldergruppe wird ein Internalarm (Revisionsalarm) gegeben.

Der Zustand der einzelnen Meldergruppen wird durch Tastendruck zur Anzeige gebracht.

Über die Registriereinrichtung können diese Meldungen ausgedruckt werden.

4.3.5 Hintergrundspeicher

Hintergrundspeicher für die letzten 200 Ereignisse. Gespeichert werden alle Alarmer, Störungen, Abschaltungen sowie das Rücksetzen der Zentrale. Alle Ereignisse werden mit Datum und Uhrzeit gespeichert. Der Speicherinhalt kann im Display angezeigt werden.

Der Speicherinhalt wird zusätzlich über die Registriereinrichtung BRE 20 sofort ausgedruckt.

4.3.6 Alarmierung von "Hilfeleistenden Stellen"

"Hilfeleistende Stellen" können wahlweise über

- Übertragungseinrichtungen ÜE
 - Automatische Wähl- und Ansagegerät AWAG, bzw.
 - Automatische Wähl- und Übertragungsgerät AWUG
(AWAG und AWUG nur in Verbindung mit örtlicher Alarmierung)
 - akustische und akustisch/optische Externsignalgeber
- informiert werden.

Die Ansteuerung für maximal 2 Übertragungseinrichtungen befinden sich auf der Baugruppe ZIB.

Die Ansteuerzeiten können wie folgt programmiert werden:

- 300ms, 3s, 6s, Dauerauslösung bzw.
- 60s, 180s, Dauerauslösung bei örtlicher Alarmierung.

Automatisches Wähl- und Ansagegerät AWAG, bzw.

Automatisches Wähl- und Übertragungsgerät AWUG

können über die C-Punkte der Alarmebenen 1, 2, 3 bzw. 4 oder über die C-Punkte für die Ansteuerung der Übertragungseinrichtungen 1 bzw. 2 angesteuert werden.

Schaltausgänge: potentialfreie Kontakte mit TRB oder C-Punkte.

Bei einer Störung kann selbsttätig sofort eine ständig besetzte Stelle, z.B. TELENORMA SICHERHEITS-SERVICE TNS, verständigt werden.
(Vorschrift nach DIN VDE 0833)

Die Ansteuerzeiten über C-Punkte der Alarmebenen 1 (TBE), 2 (TBRI) und Störung (TSST) sind auf 6s, 180s bzw. Dauerauslösung programmierbar (siehe auch KAD-Liste).

4.3.7 Anschaltung von Signalgebern für örtliche Alarmgabe

Signalgeber mit integriertem Tongenerator können über Steuerlinien oder C-Punkte angeschaltet werden.

Bei Anschaltung über Steuerlinien gilt folgendes:

Über das Anzeige-/Bedienfeld können die Signalgeber

- abgeschaltet werden
- nach Auslösung rückgestellt werden
- die Auslösung geprüft werden (Handauslösung)

Bei allen akustischen Ausführungen muß ein Tongenerator integriert sein.

Die Signalgeber werden durch Stromverstärkung angesteuert. Die Anschaltung des Tongenerators sowie der Blitzleuchte ist überwacht.

Die Akustik ist für Dauerton oder Wechseltonfolge einstellbar.

Das UAR dient zum Ansteuern von Zusatzeinrichtungen. Beim Einsatz des UAR ist die Steuergruppe von der Zentrale zum UAR überwacht.

4.3.8 Anschluß von Tableaus

Bedien- und Anzeigetableau Brand-Anzeige-Seriell BAS
(siehe Kapitel 3.1.3)

4.4 Energieversorgung

Die integrierte Energieversorgungseinheit der BZ 1060 besteht aus

- einem Netzgerät 24 V/4 A
- einem Netzgeräte-/Batteriehalter und
- einer Batterie mit 24 V/36 Ah (2x12 V)

Über das Netzgerät wird die Batterie überwacht.

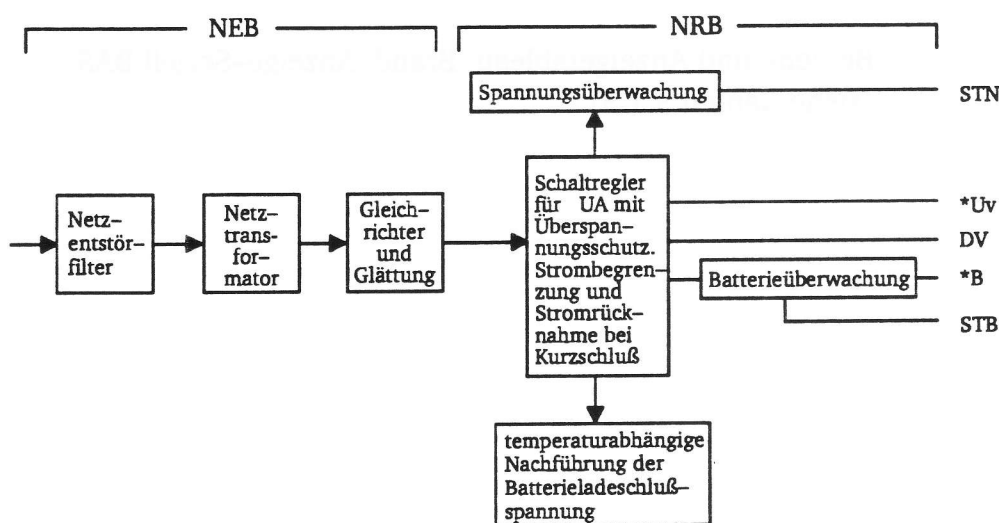
Die Batterieladespannung wird temperaturabhängig über einen PTK-Widerstand nachgeführt.

Ein Netzgerät 24 V/4 A kann max.: 2 Batterien a 24V/36Ah (4x12V)
1 Batterie a 24V/63Ah (2x12V)
laden.

Für zusätzlichen Energiebedarf können weitere Energieversorgungseinheiten (max. 2) in einem Energieversorgungsgehäuse eingebaut werden, z.B.

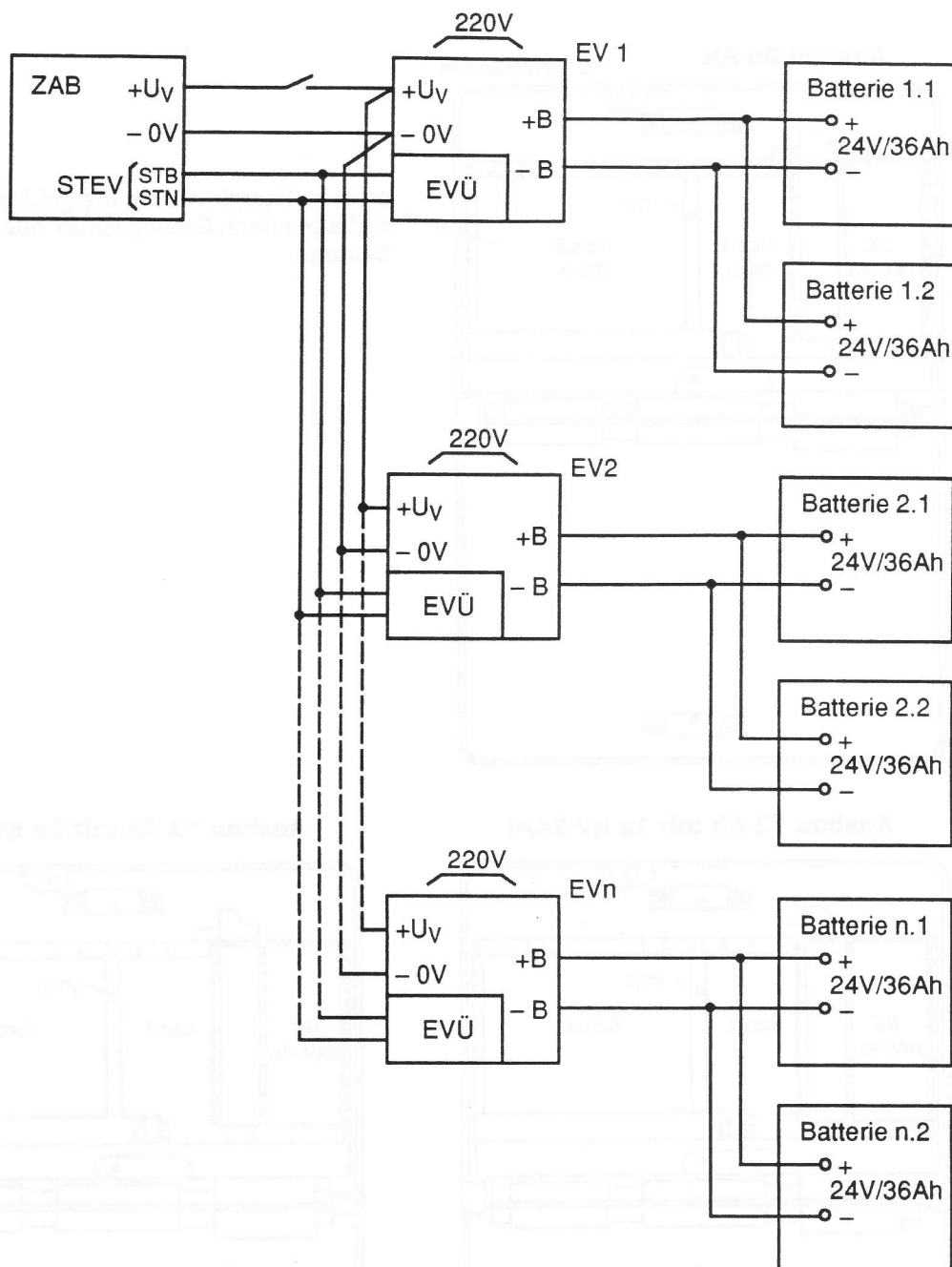
- zwei Batterien mit je 24 V/36 Ah (4x 12 V) oder
- eine Batterie mit 24 V/63 Ah (2x 12 V)

Einzelidentifizierung von Netzgeräte-Störungen (Netz/Batterie) ist ab dem zweiten Netzgerät die EVÜ notwendig (VdS). Die Energieversorgungs-Überwachung EVÜ ist einmal je Netzgerät einzusetzen.



NEB = Netzgerät-Energieteil-Brand
NRB = Netzgerät-Regelteil-Brand
STN = Störungsausgang-Netzüberwachung
STB = Störungsausgang-Batterieüberwachung

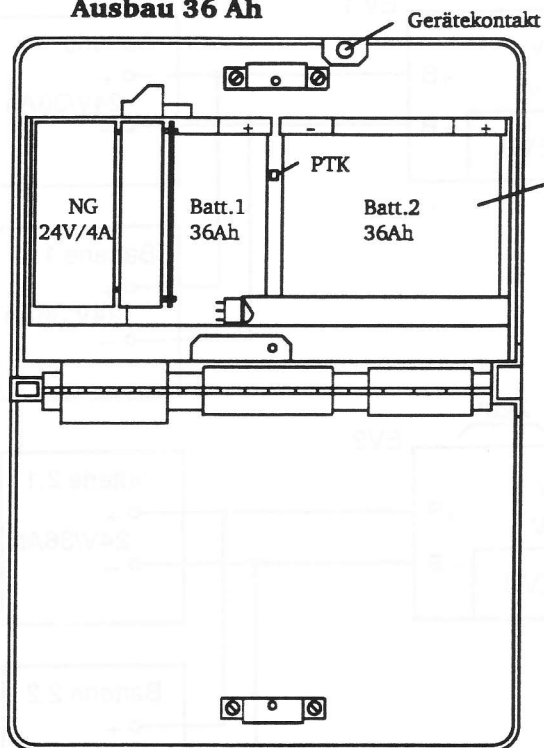
Parallelschaltung von zwei oder mehreren EV 24V/4A



ZAB = Zentralen-Anschaltung-Brand
 STEV = Störung-Energieversorgung
 STB = Störungsausgang-Batterieüberwachung
 STN = Störungsausgang-Netzüberwachung
 EVÜ = Energieversorgungs-Überwachung

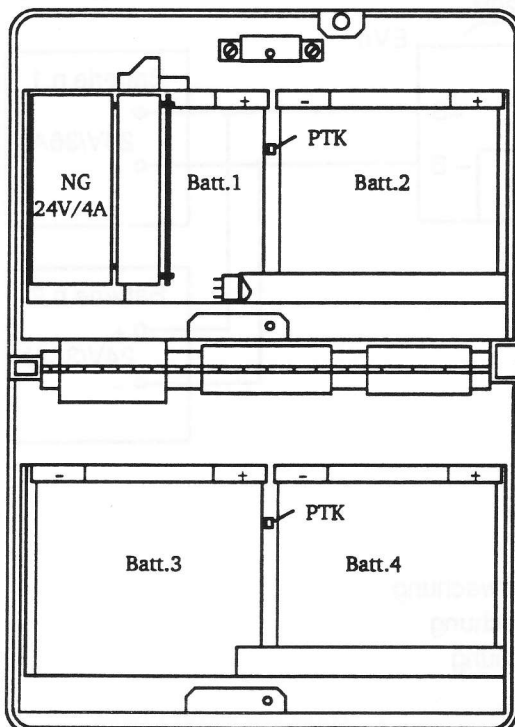
Ausbauvarianten

Ausbau 36 Ah

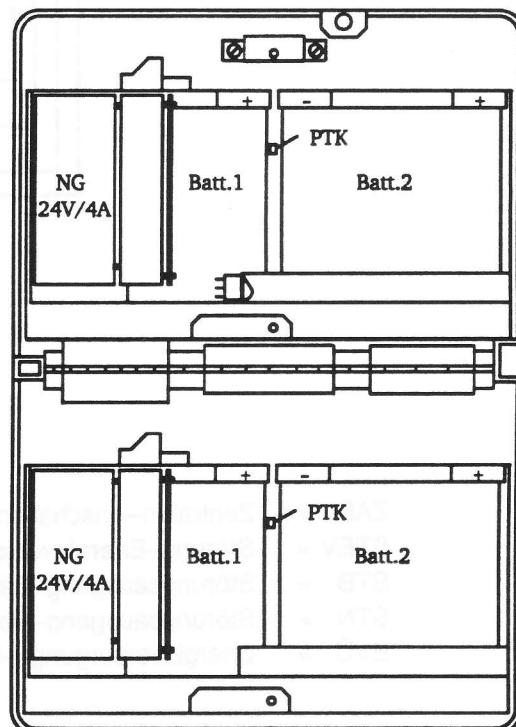


nicht im Energieversorgungsgehäuse
enthalten (vom Grundgehäuse oder
Bausatz)

Ausbau 72 Ah mit 1x EV 24/4



Ausbau 72 Ah mit 2x EV 24/4



4.5 Technische Daten

4.5.1 Energieversorgung

- Netzgerät 110 V~/230 V~ (-15 % ... +10 %)
- Anschlußwert/Absicherung 200W
- Netzfrequenz 50/60 Hz (± 10 %)
- Betriebsspannung 21,6 V- ... 29,5 V-
bei 303 K: 27,5 V-
(bei 30° C: 27,5 V-)
- Batteriekapazität 1x Batt. 24 V/36 Ah (2x 12 V)
im Basisgehäuse
2x Batt. 24 V/36 Ah (4x 12 V) oder
1x Batt. 24 V/63 Ah (2x 12 V)
im Energieversorgungsgehäuse
- Batterieladespannung wird temperaturabhängig nachgeführt
- Überbrückungszeit max. 72 Stunden

4.5.2 Meldergruppe Grenzwertmeldetechnik (MGB/ULB)

- Prinzip Stromverstärkung
- Linienspannung 20 V- (± 5 %)
- Linienstrom max. 60 mA (Strombegrenzung)
- Linienruhestrom 5,1 mA (ohne Melder)
- Endwiderstand 3,92 kOhm (± 1 %)
- Alarmwiderstand 820 Ohm (± 5 %; nichtautomatischer Brandmelder)
- Auslösekriterium ± 40 % (Notmeldung/Notalarm)
Brandmeldung: $t_A \geq 500$ ms
Notmeldung: $t_A \geq 170$ ms
- Leitungswiderstand max. 150 Ohm (75 Ohm je Ader)
- Überwachung Kurzschluß, Drahtbruch

4.5.3 Steuergruppe Grenzwertmeldetechnik (SGB/ULB)

- | | |
|----------------------|--|
| – Prinzip | Stromverstärkung/Umpolung |
| – Leistung | max. Kontaktbelastung 30 W |
| – Spannung | max. Kontaktbelastung 24 V |
| – Strom | max. Kontaktbelastung 1,5 A |
| – Leitungswiderstand | max. 150 Ohm (75 Ohm je Ader)
bei Umpolung
max. 100 Ohm (50 Ohm je Ader)
bei Stromverstärkung |
| – Überwachung | Kurzschluß, Drahtbruch |

4.5.4 Meldergruppe Pulsmeldetechnik (PMG)

- | | |
|----------------------------------|--|
| – Prinzip | relative Meßwertänderung
übertragen durch Kettensynchronisation |
| – Stromaufnahme
(Ruhezustand) | 95 mA |
| – Linienstrom | max. 60 mA (Strombegrenzung) |
| – Alarmstrom je
Meldergruppe | 20 mA |
| – Überwachung | Kurzschluß, Drahtbruch |

Meldergruppe PMG

- | | |
|---|------------------------|
| – Spannung | 0 bis 24V–, pulsierend |
| – Ruhestrom | max. 6 mA |
| – zul. Leitungswiderstand
ohne Anzeigeelemente | max. 300Ω |
| – zul. Leitungswiderstand
mit Anzeigeelemente | max. 150Ω |
| zul. Leitungskapazität mit
ext. Melderanzeige | 250 nF |
| zul. Leitungskapazität
ohne ext. Melderanzeige | 450 nF |
| – Endwiderstand | nicht erforderlich |

Schaltausgänge PMG

- Prinzip Open – Collector
- Spannung 24V (kurzschlußfest)
- max. Strom 200 mA

Zweiggruppenabhängigkeitsausgang LA

- Spannung 24V (kurzschlußfest)
- max. Strom 200 mA

4.5.5 Ansteuerung der Übertragungseinrichtung

- Prinzip Stromverstärkung
- Ansteuerung mit 12 V–:
 - bei $R_i = 50 \dots 150 \text{ Ohm}$ Ansteuerdauer 300 ms, 3s, 6s,
 - bei $R_i = 150 \dots 1000 \text{ Ohm}$ Ansteuerdauer 300 ms, 3s, 6s und dauernd
- Ansteuerung mit 24 V–:
 - bei $R_i = 50 \dots 1000 \text{ Ohm}$ Ansteuerdauer 300 ms, 3s, 6s und dauernd
- Leitungswiderstand
 - bei $R_i = 50 \dots 100 \text{ Ohm}$ max. 10 Ohm (5 Ohm je Ader)
 - bei $R_i = 100 \dots 1000 \text{ Ohm}$ max. 20 Ohm (10 Ohm je Ader)
- Überwachung Kurzschluß/Drahtbruch

4.5.6 Ansteuerung der Signalgeber

- Prinzip Stromverstärkung oder Umpolung
- Leitungswiderstand
 - Akustik: max. 8 Ohm
 - Optik: max. 20 Ohm
- Leistung max. Kontaktbelastung 30 W
- Spannung max. Kontaktbelastung 24 V
- Strom max. Kontaktbelastung 1,5 A
- Überwachung Kurzschluß, Drahtbruch

4.5.7 Schaltausgänge (Tableaupunkte)

- | | |
|-----------------|----------------|
| – Prinzip | Open–Collector |
| – max. Spannung | 45 V |
| – max. Strom | 100 mA |

Bei Verwendung von TRB

- | | |
|-----------------|---------------------------------|
| – Prinzip | Umschaltekontakt, potentialfrei |
| – max. Leistung | 30 W Kontaktbelastung |
| – max. Strom | 2 A Kontaktbelastung |
| – max. Spannung | 42 V Kontaktbelastung |

4.5.8 Serielle Schnittstelle

- Prinzip Serielle–Meldetechnik–Schnittstelle
ähnlich DIN 66019, Prozedur 4a
- Reichweite

ohne Optokopplermodul (V24)	max. 25 m
mit Optokopplermodul OKM	max. 1000 m
mit Gegentakt–Optokopplermodul GOM	max. 2000 m
Leitungsquerschnitt	> 0,6 mm
- Übertragungsgeschwindigkeit

mit Optokopplermodul	300/max.1200 bit/s
bei V24	300–9600bit/s (Schnittstelle7–9)
- Stromaufnahme

OKM	6mA
GOM	20mA
- Empfohlener Kabeltyp Installationskabel I–Y(St)Y 2 x 2 x 0,6

4.5.9 Erdschlußerkennung

Ein Erdschluß, kleiner als $30K\Omega$ gegen die Versorgungsspannung oder gegen 0V, wird erkannt und angezeigt. Ab ZIB A.2 wird ein Erdschluß kleiner als $4K\Omega$ erkannt.

4.5.10 Sonstige Daten

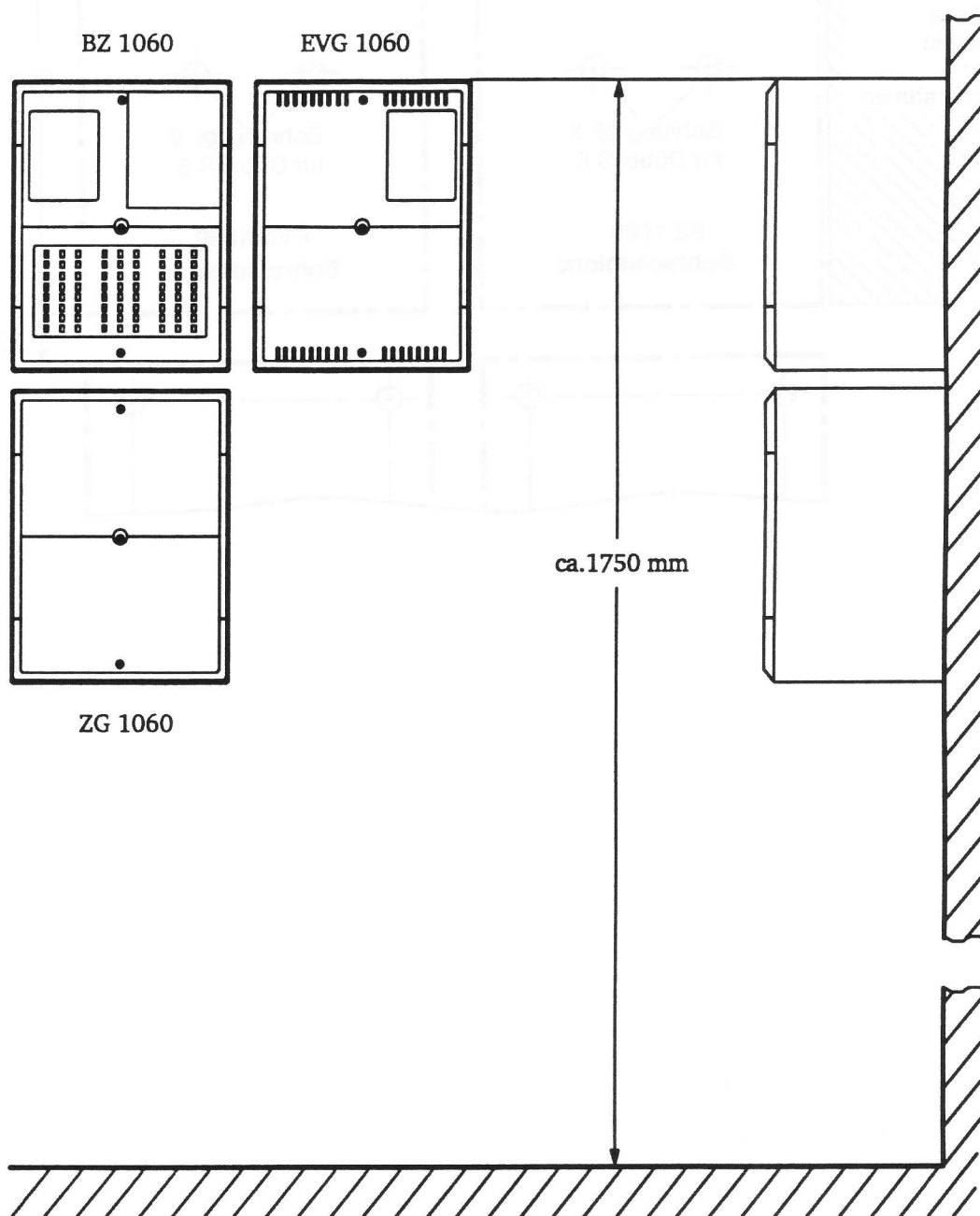
- zul. Umgebungs- temperatur	273 K ... 323 K (0° C ... +50° C)
- Schutzart nach DIN 40050	IP 40
- Schutzart nach DIN 40040	KWF
- Maße	Breite 443 mm Höhe 601 mm Tiefe 360 mm
- Farbe	
Gehäuse	RAL 1020 (olivgelb)
Frontteile	RAL 7022 (umbragrau)
- Gewicht	
Basisgehäuse (48 PL)	
1 Schwenkrahmen, Batterie- halter, ohne Batterien	ca. 31 kg
Basisgehäuse (72PL)	
2 Schwenkrahmen, ohne Batterien	ca. 39 kg
Energieversorgungsgehäuse ohne EV-Bausatz und ohne Batterien	ca. 17 kg
EV-Einheit	
Netzgerät, Batteriehalter ohne Batterien	ca. 7, 2 kg
Batterien	
2 x 12 V/36 Ah	ca. 25 kg
2 x 12 V/63 Ah	ca. 45 kg
Netzgerät 24 V/4 A	ca. 3,8 kg
Zusatzgehäuse ZG 1060	ca. 17,2 kg
BRE 20-Einbeaugerät	ca. 2 kg

5 Montage

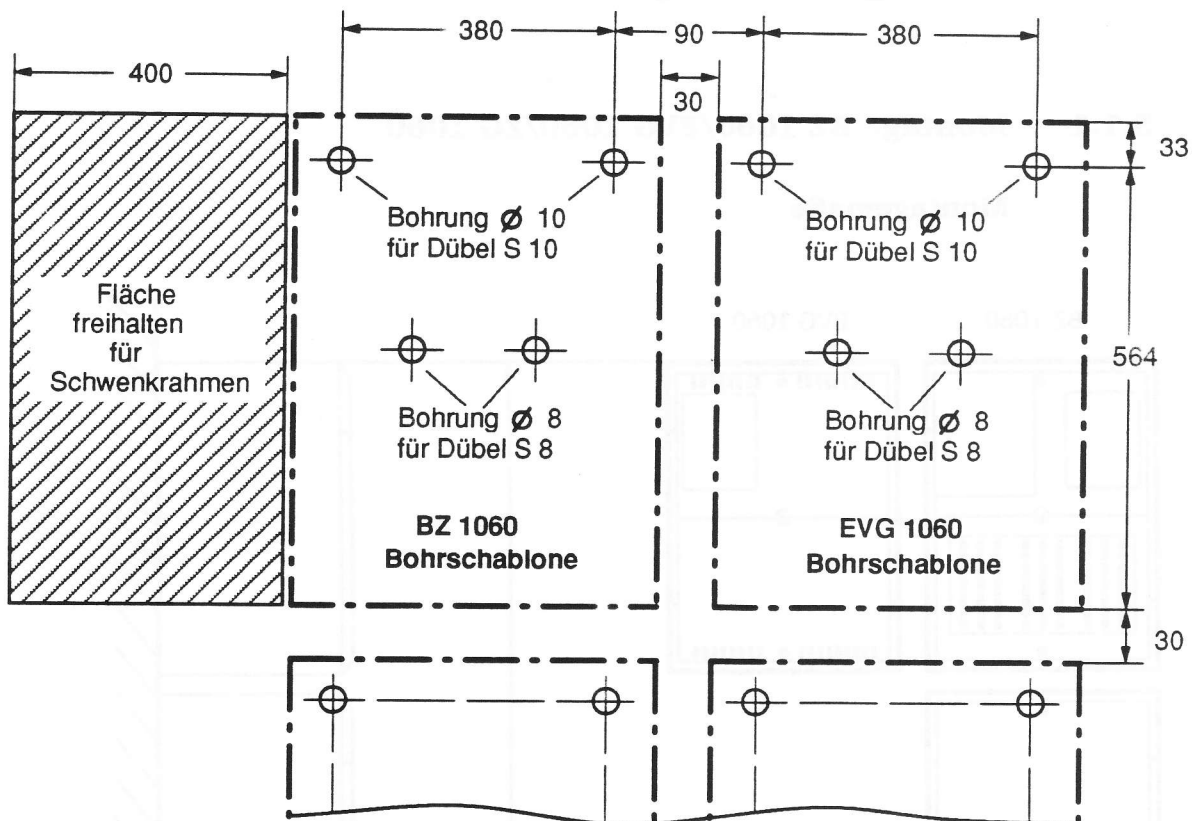
5.1 Montageanleitung

5.1.1 Montage BZ 1060/EVG 1060/ZG 1060

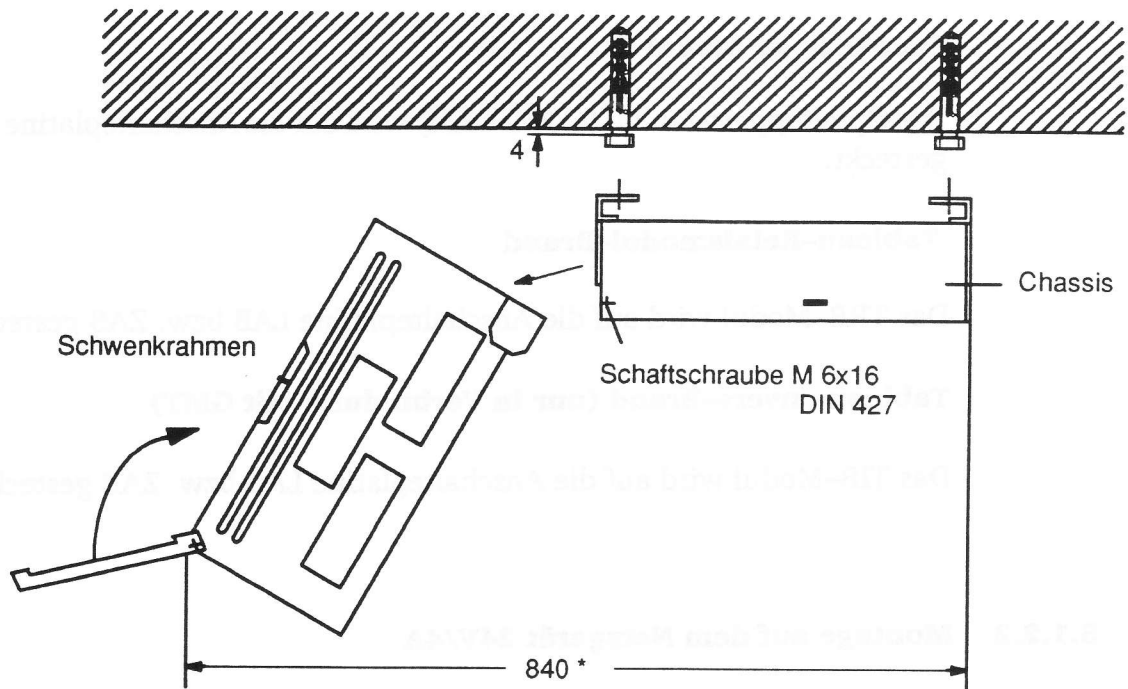
Montagemaße



Bohrschablone



Platzbedarf für die Zentrale



* Platzbedarf für Schwenkbereich des montierten Schwenkrahmens

5.1.2 Montage Ergänzungsbaugruppen

5.1.2.1 Montage auf der Anschalteplatine LAB und ZAB

Optokoppler Modul GOM/OKM

Das Optokoppler-Modul (GOM/OKM) wird auf die Anschalteplatine ZAB gesteckt.

Tableau-Relaismodul-Brand

Das TRB-Modul wird auf die Anschalteplatine LAB bzw. ZAB gesteckt.

Tableau-Invers-Brand (nur in Verbindung mit GMT)

Das TIB-Modul wird auf die Anschalteplatine LAB bzw. ZAB gesteckt.

5.1.2.2 Montage auf dem Netzgerät 24V/4A

Energie-Versorgungsüberwachung EVÜ

Die Energie-Versorgungsüberwachung EVÜ wird auf das Netzgerät 24V/4A gesteckt, wobei die Lötseite nach außen und die Bauteilseite nach innen zeigt.

5.1.2.3 Montage der Ergänzungseinrichtungen/Zubehör

- Netz-Relais-Karte NRK-B
- Tableaus-Relais-Steck-Platine TRSP
- Tableaus-Relais-Steck-Platine-Löschsatz TRSP-L
- Modem MOD 300
- Relais-Adapter-Platine RAP
- Schaltuhr-Modul SUM

Die Montage erfolgt auf die Tragschiene (Rückwand Chassis)

5.1.2.4 Montage EPROM-Modul SEM

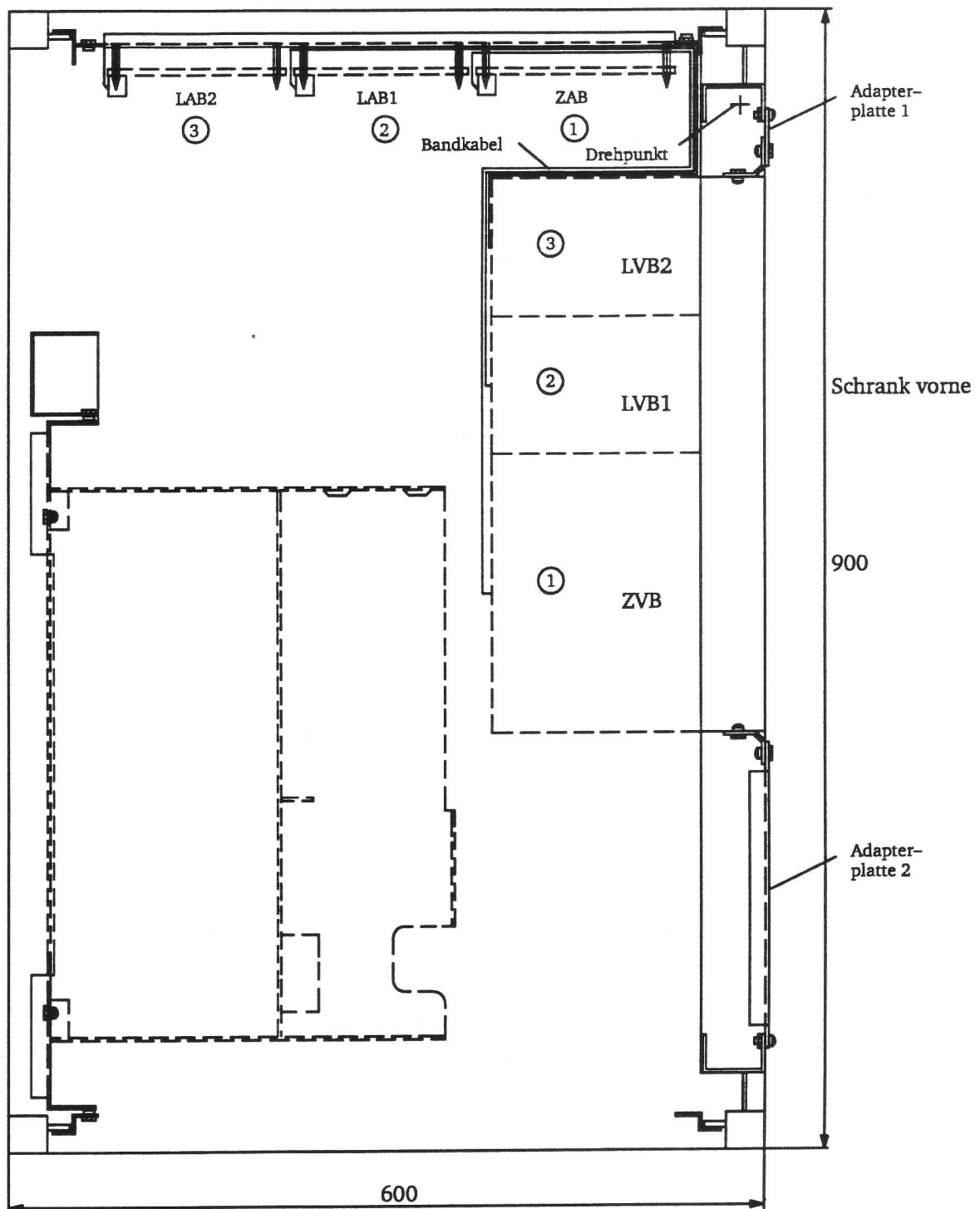
- für DIN - Schnittstelle
- für Klartext (im Display)

Die Montage erfolgt auf der Zentralen-Verarbeitungs-Einheit ZVE.

5.1.3 Montage BZ 1060 in UGM 2020

Für die Montage in die UGM 2020 ist der 19" Einbausatz für 600/900mm Schränke zu verwenden.

Abb. zur Montage BZ 1060 in UGM 2020



5.2 Anschaltungen

(siehe Installationshandbuch BZ 1060)

5.3 Programmierung/Kodierung

Über das Anzeige-/Bedienfeld wird die Zentrale am Einsatzort programmiert und somit an das jeweilige Objekt angepaßt
(siehe Installationshandbuch BZ 1060)

5.4 Inbetriebnahme

Vor dem Einschalten der Versorgungsspannung (Hauptschalter) ist zunächst zu prüfen, ob

- alle Leiterplatten vollständig eingesteckt sind
- alle Melder- und Steuergruppenstecker bzw. Relaiskarten richtig gepolt auf der ZAB/LAB aufgesteckt sind
- die Bausteine auf den Baugruppen fest bzw. lagerichtig in den IC-Sockeln sitzen
- die Steckverbinder der Leiterplatten guten Kontakt haben

Erfolgt nach dem Einschalten eine Logikstörung, so sind die obigen Punkte nochmals zu überprüfen.

Ein erneuter Programmstart kann anschließend erfolgen.

6 Hinweise für Wartung und Service

6.1 Allgemeines

Wartungs- und Inspektionsmaßnahmen müssen in festgelegten Zeitabständen und durch entsprechendes Fachpersonal ausgeführt werden. Im übrigen gelten für alle diesbezüglichen Arbeiten die Bestimmungen der DIN VDE 0833.

6.2 Service-Zubehör

Pos.	Sachnummer	LE*	Bezeichnung
01	30.0217.8252	1	Adapterplatte ADE

6.3 Unterlagen

Pos.	Sachnummer	LE*	Bezeichnung
11	30.0218.5077	1	Installationshandbuch (D)
12	30.0219.4179	10	KAD-Liste
13	30.0236.5410	1	Bedienungsanleitung BZ 1060 (D)
14	30.0221.8160	1	Kurzbedienungsanleitung BZ 1060 (D)
15	30.0219.9820	1	Satz Gruppenverzeichnis für PL 001–120 incl. Organisationspläne
16	30.0219.9810	1	Satz Gruppenpläne für PL 001–060
17	30.0219.9811	1	Satz Gruppenpläne für PL 061–120
> 18	36.0237.9100	1	VdS-Betriebsbuch Brand

* LE = Liefereinheit

Organisationspläne

 FEUER ALARM	 NOT MELDUNG	 AB SCHALTUNG	 STÖRUNGS MELDUNG
ALARMORGANISATION			
 • Zentralensummer abschalten • Bedienungshinweise beachten • Herkunft der Meldung mittels Gruppen-Verzeichnis feststellen			
Informiert werden soll: — — — — — —			
Vorzubereiten oder zu beachten ist: — — — — — —			
 TELENORMA Service-Leitstelle			

Gruppen-Verzeichnisse

001-008	-016	-024	-032	-040	-048	-056	-064	-072	-080	-088	-096	-104	-112	-120
---------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------



Gruppen-Verzeichnis

001					
002					
003					
004					
005					
006					
007					
008					

↑ Angesteuerte Steuergruppe **004, 012, 020...111**

↑ Übertragungseinrichtung: ÜE 1/2

↑ Zwei Gruppen-Abhängigkeit Nr. **001...024**

↑ Gruppen Art: **Automatische-, Manuelle-, Puls/Trend-, (Not-) Melder**

↑ Gruppen Nr.

6.4 Revision Meldergruppen

Soll eine "Ein Mann Revision" durchgeführt werden, müssen die MG vor der Revision abgeschaltet sein.

Durchführung

- Melder auslösen
- Kontrolle des Melders (LED im Melder blinkt)
- Kontrolle der Melderanzeige in der Zentrale

Hinweis:

Rücksetzvorgang bei Revisionsalarm PMT

Nach Auslösung blinkt der Melder bis er wieder in Ruhezustand ist. Danach wird selbsttätig rückgesetzt (blinken verlöscht) und der nächste Melder kann ausgelöst werden. In der Melderanzeige wird nur die erste Melderauslösung einer Meldergruppe angezeigt. Im Hintergrundspeicher sind alle ausgelösten Melder gespeichert abrufbar.

6.5 Störungsbeseitigung

Hinweise zur Schnittstellenstörung:

Für jede Schnittstelle ist eine gelbe LED zur Anzeige einer Schnittstellenstörung auf der Baugruppe vorhanden.

Siehe auch Kodierung der Schnittstellen auf der jeweiligen Baugruppe.

Folgende Punkte sind bei einer Schnittstellenstörung zu beachten:

- o Richtige Auswahl von LV, BZ, REG bzw. AUX im Schnittstellenmenü.
- o Bei beiden Teilnehmern muß die gleiche Baudrate eingestellt werden (Standard 1200 bit/s).
- o Die Brücken für die V24 bzw. 20mA Schnittstelle müssen richtig gesteckt sein.
- o Das vorhandene Optokoppler-Modul OKM/GOM muß richtig gesteckt und mit Spannung versorgt sein.
- o Die Schnittstellen müssen ordnungsgemäß verkabelt, SDI und SDO zwischen beiden Teilnehmern gekreuzt sein.
- o Bei der V24 Schnittstelle muß die Masse bei beiden Teilnehmern verbunden sein, wenn der andere Teilnehmer nicht aus der BZ 1060 mit Spannung versorgt wird.

8 Abkürzungsverzeichnis

ADE	=	Adapterplatte	PMT	=	Puls-Melde-Technik
AGB	=	Anzeigen-Grundplatte-Brand	PTK	=	Temperaturfühler f. NG
AGB-E	=	Anzeigen-Grundplatte-Brand-Erweiterung	PUV	=	Plus Verbraucher
AGB-Z	=	Anzeigen-Grundplatte-Brand-Zentrale			
Ak	=	Akustisch	RAP	=	Relais-Adapter-Platte
AKT	=	Anzeige-Kriterien-Technik	RWA	=	Rauch-Wärme-Abzugsanlagen
AMB	=	Anzeige-Meldergruppe-Brand			
AWAG	=	Autom. Wähl- und Ansagegerät			
AWUG	=	Autom. Wähl- und Übertragungsgerät	SDI	=	Serielle-Daten-In
			SDO	=	Serielle-Daten-Out
BAS	=	Brand-Anzeige-Seriell	SGB	=	Steuer-Gruppe-Brand
BAZ	=	Brand-Anzeige-Zusatz	SIE	=	Serielle Interface Einheit
BGÜ	=	Brand-Gefahren-Übertragungseinrichtung	SR	=	Schwenkrahmen
BKT	=	Brand-Kriterien-Technik	STB	=	Störungsausgang-Batterie-Überwachung
BLS	=	Brand-Löschsatzansteuerung	STEV	=	Störung-Energieversorgung
			STN	=	Störungsausgang-Netzüberwachung
EMR	=	Ein-Mann-Revision			
ESG	=	Externsignalgeber	TIB	=	Tableau-Invers-Brand
EVE	=	Energieversorgungs-Einheit	TRB	=	Tableau-Relais-Brand
EVG	=	Energieversorgungs-Gehäuse	TRSP	=	Tableau-Relais-Steckplatine
EVÜ	=	Energieversorgungs-Überwachung	TWG	=	Telefonwählgerät
FBF	=	Feuerwehr-Bedienfeld	ÜAG	=	Übertragungsanlage
FSK-A	=	Feuerwehr-Schlüsselkasten-Adapter	ÜE	=	Übertragungseinrichtung
			ÜSP	=	Überspannungs-Schutz-Primärleitung (Anschlußplatte)
GMT	=	Grenzwertmeldetechnik	ULB	=	Universelle-Linienbaugruppe-Brand
GOM	=	Gegentakt-Optokoppler-Modul	UVB	=	Universelle-Verarbeitung-Brand
GÜ	=	Gefahren-Übertragungseinrichtung			
			ZAB	=	Zentralen-Anschaltung-Brand
IfBt	=	Institut für Brandtechnik	ZBP	=	Zentralen-Bus-Platine
LAB	=	Linien-Anschaltung-Brand	ZFB	=	Zentralen-Frontplatte-Brand
LAE	=	Löschbereich-Auslöseeinheit	ZG	=	Zusatzgehäuse
LAK	=	Löschbereich-Anschlußkarte	ZIB	=	Zentralen-Interface-Brand
LBB	=	Löschsatz-Bedien/Anzeige	ZVB	=	Zentralen-Verarbeitung-Brand
LSA	=	Löschsatzanschaltung	ZVE	=	Zentralen-Verarbeitungs-Einheit
LSB	=	Löschsatz-Steuerung-Brand			
LSB	=	Linien-Steckplatte-Brand			
LVB	=	Linien-Verarbeitung-Brand			
			OV	=	minus Verbraucher
MAB	=	Meldergruppen-Anzeige-Brand			
MBB	=	Multi-Bus-Brand			
MDL-F	=	Meldesystem mit Digitaler-Leitungsüberwachung-Feuer-Hauptmelder			
MGB	=	Melder-Gruppen-Brand			
NB	=	minus Batterie			
NEB	=	Netzgerät-Energieteil-Brand G			
NG	=	Netzgerät			
NRB	=	Netzgerät-Regelteil-Brand			
NRKB	=	Netz-Relais-Karte (Brand)			
OKM	=	Opto-Koppler-Modul			
PB	=	Plus Batterie			
PEX	=	Plus Externe Verbraucher			
PMG	=	Puls-Melder-Gruppe			
PMI	=	Pulsmelde-Interface			