



Produktinformation 32.53

Gefahrenmeldeanlagen

Gefahrenmeldezentrale GZ 1001 und GZ 1001-1



Blattzahl insgesamt: 9

Datum: 5.10.82
Friedrich Merk Telefonbau GmbH
Bereich
Materialwirtschaft und Verkauf
(216)



Inhaltsverzeichnis

Ziffer		Seite
1.	SYSTEMBESCHREIBUNG GZ 1001 UND GZ 1001-1	2
1.1	Allgemeines	2
1.2	Leistungsmerkmale	3
1.2.1	GZ 1001	3
1.2.2	GZ 1001-1	3
1.3	Konstruktiver Aufbau	3
1.4	Bausatz für abgesetzte Bedienung	5
2.	TECHNISCHE BESCHREIBUNG	6
2.1	Allgemeines	6
2.2	Grundausbau GZ 1001 und GZ 1001-1	6
2.3	Ergänzungseinrichtungen	8
2.4	Technische Daten	8
3.	BESTELLUMFANG	9
3.1	Grundausbau	9
3.2	Ergänzungseinrichtungen	9
3.3	Zubehör	9
4.	HINWEIS FÜR WARTUNG UND SERVICE	9
5.	ABKÜRZUNGS-VERZEICHNIS	9



1. SYSTEMBESCHREIBUNG GZ 1001 UND GZ 1001-1

=====

1.1 ALLGEMEINES

Die Gefahrenmeldezentralen GZ 1001 und GZ 1001-1 werden an ständig besetzten beauftragten Stellen (z.B. Polizei oder Feuerwehr) installiert.

An die GZ 1001 können entweder manuelle Melder (Brand- oder Überfallmelder) oder bis zu drei Zentralen (UNZ oder BZ) angeschlossen werden (siehe Bild 1). Die GZ 1001-1 ist nur mit einer Meldelinie ausgebaut (nicht erweiterbar).

Die Gefahrenmeldungen und sonstigen Betriebszustände werden in Frequenzlinientechnik bis zur GZ 1001 übertragen, dort gespeichert und optisch bzw. akustisch signalisiert. Die Übertragung kann auf freien Stromwegen der Deutschen Bundespost betrieben werden.

Die GZ 1001 besteht aus einem Blechgehäuse für Wandmontage und beinhaltet steckbare Leiterplatten, Bedien- und Anzeigeelemente, einen Summer und eine Energieversorgungseinheit.

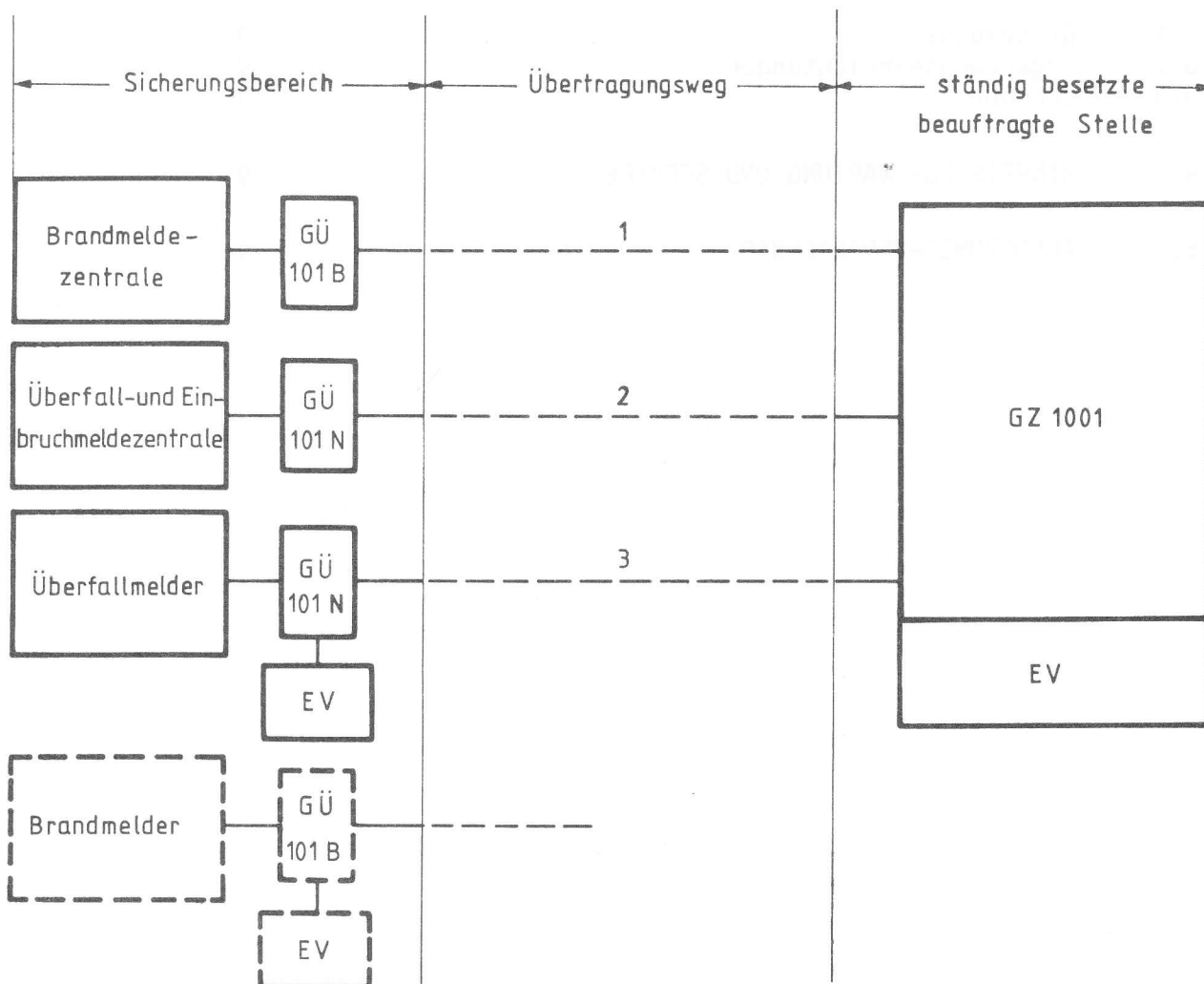


Bild 1



1.2 LEISTUNGSMERKMALE

1.2.1 GZ 1001

- Ausbaufähig bis zu 3 Meldelinien in Frequenzlinientechnik
- Einfache Erweiterung durch steckbare Baugruppen
- Integrierte 12 V-Energieversorgung (inkl. Batterie)
- Sabotageüberwachung durch Deckelkontakt
- Absetzbare Bedien- und Anzeigeeinheit

1.2.2 GZ 1001-1

- Eine Meldelinie in Frequenzlinientechnik
- Integrierte 12 V-Energieversorgung (inkl. Batterie)
- Sabotageüberwachung durch Deckelkontakt
- Absetzbare Bedien- und Anzeigeeinheit

1.3 KONSTRUKTIVER AUFBAU

Die Baugruppen, die Bedien- und Anzeigeeinheiten und die Energieversorgungs-Einheit (Netzgerät und Batterie) sind in einem mit Lüftungsschlitzen versehenen Wandgehäuse untergebracht (siehe Titelbild). Nach dem Lösen von zwei Schrauben auf der Frontseite ist das äußere Gehäuse abnehmbar.

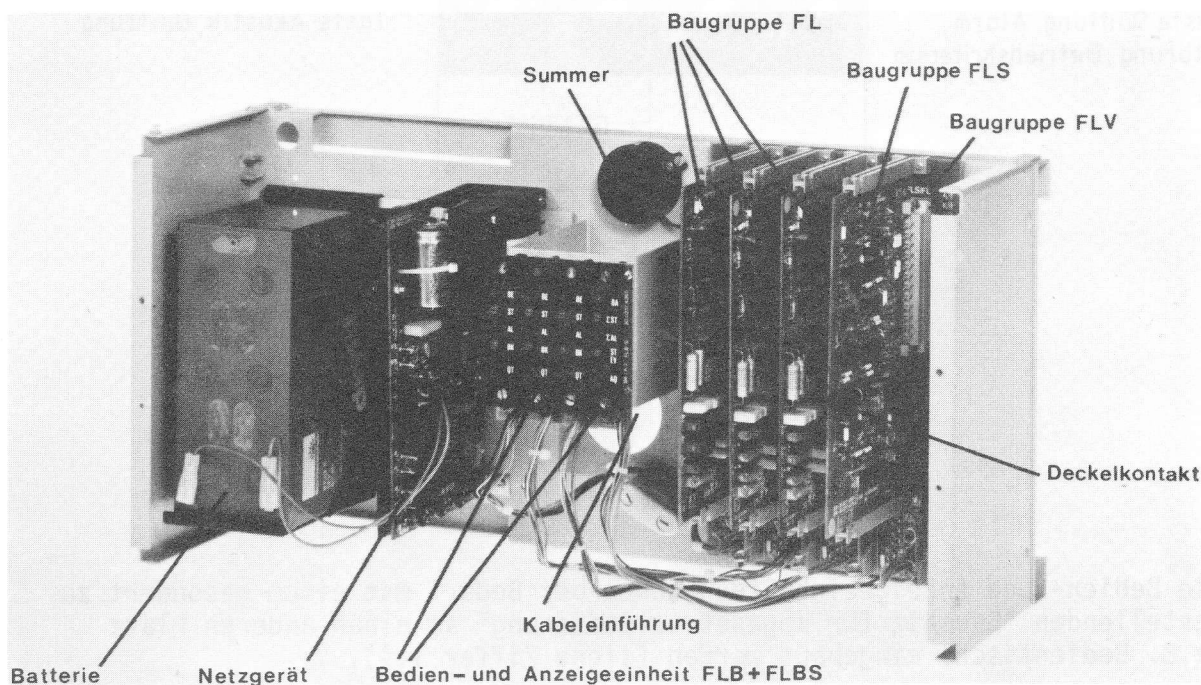


Bild 2



Der Aufbau der GZ 1001-1 gleicht dem Aufbau der GZ 1001 mit den Ausnahmen:

- Es ist nur eine Baugruppe FL für eine Linie vorhanden (nicht erweiterungsfähig).
- Es sind als Bedien- und Anzeigeelemente nur eine Einheit FLB und eine Einheit FLBS vorhanden (nicht erweiterungsfähig, siehe unten).

Eine festmontierte Leiterplatte (Baugruppe FLV) nimmt eine steckbare Baugruppe FLS und (je nach Ausbauumfang der GZ 1001) ein bis drei Baugruppen FL auf. Auf der Baugruppe FLS ist der Deckelkontakt befestigt.

Die Bedien- und Anzeigeeinheit besteht im Grundausbau aus einer Summeneinheit FLBS, die durch ein steckbares Kabel mit der Baugruppe FLV verbunden ist. Daneben sind drei Blindplatten mit jeweils 2 Schrauben befestigt. Jenach Ausbauumfang werden 1 bis 3 Bedien- und Anzeigeeinheiten FLB anstelle der Blindplatten eingeschraubt und die Kabel auf die Baugruppe FLV unter der zugehörigen Baugruppe FL aufgesteckt (siehe Bild 2).

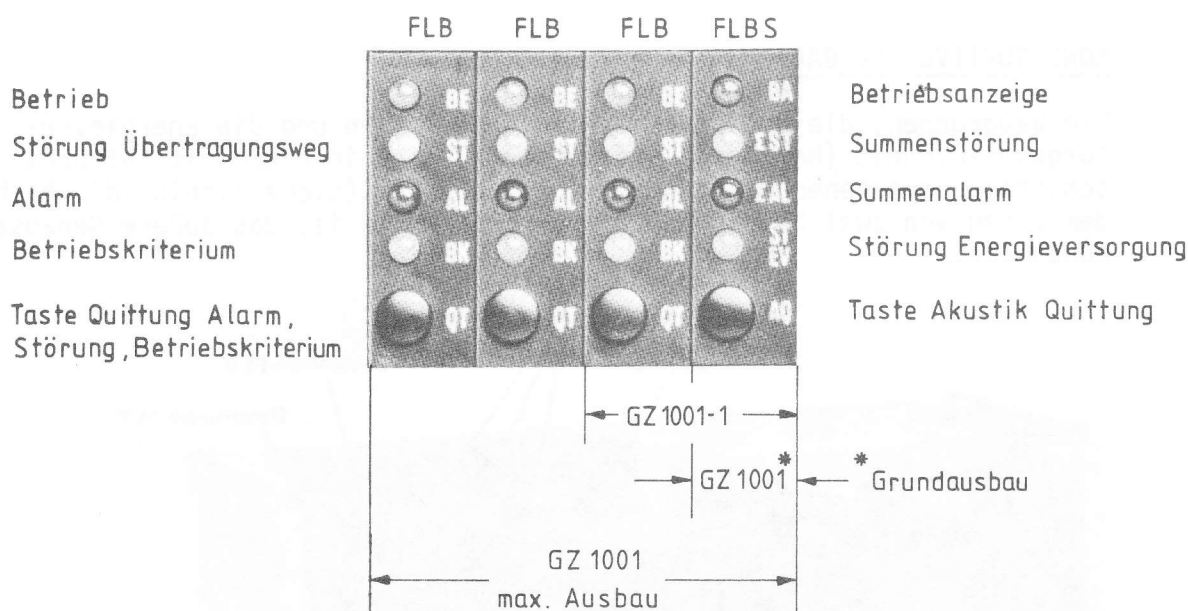


Bild 3

Die Bedien- und Anzeigeeinheiten können bei Bedarf mit einem gesondert zu bestellenden "Bausatz für abgesetzte Bedienung" an einen anderen Platz (z.B. Bedientisch) eingebaut werden (siehe Ziffer 1.4).



Der Beipack besteht aus vorgefertigten Kabeln für folgende Anschlüsse:

Netzgerät → Stromversorgung der FLV

Störungsmeldung Netzgerät (STB/STN) → FLV

Anschlußkabel Netzgerät → Batterie

Erdungsleitung Montagerahmen → Gehäusedeckel

Auf dem Montagerahmen ist unterhalb der Kabeleinführung eine Kabelschelle zur Kabelzugentlastung angebracht.

1.4 BAUSATZ FÜR ABGESETZTE BEDIENUNG

Wenn die Bedien- und Anzeigeeinheiten einer GZ 1001 oder GZ 1001-1 nicht im Gehäuse sondern an anderer Stelle eingebaut werden sollen, kann dies mit dem Umrüstbausatz "Bausatz für abgesetzte Bedienung" durchgeführt werden. Der Montagerahmen für die Aufnahme von 3 Einheiten FLB und einer FLBS ist für den Einbau hinter einer Blechverkleidung vorgesehen. Die Leerplätze im Gehäuse der GZ 1001 bzw. im Bausatz sind mit den beiliegenden Blindplatten abzudecken. Der Summer ist aus dem GZ-Gehäuse auszubauen und auf der Unterseite des Montagerahmens anzuschrauben. Die Anschlußkabel der Einheiten FLB, FLBS und des Summers sind mittels beiliegender Feder- und Messerleisten und entsprechender Kabel bis zur GZ 1001 (GZ 1001-1) zu verlängern.

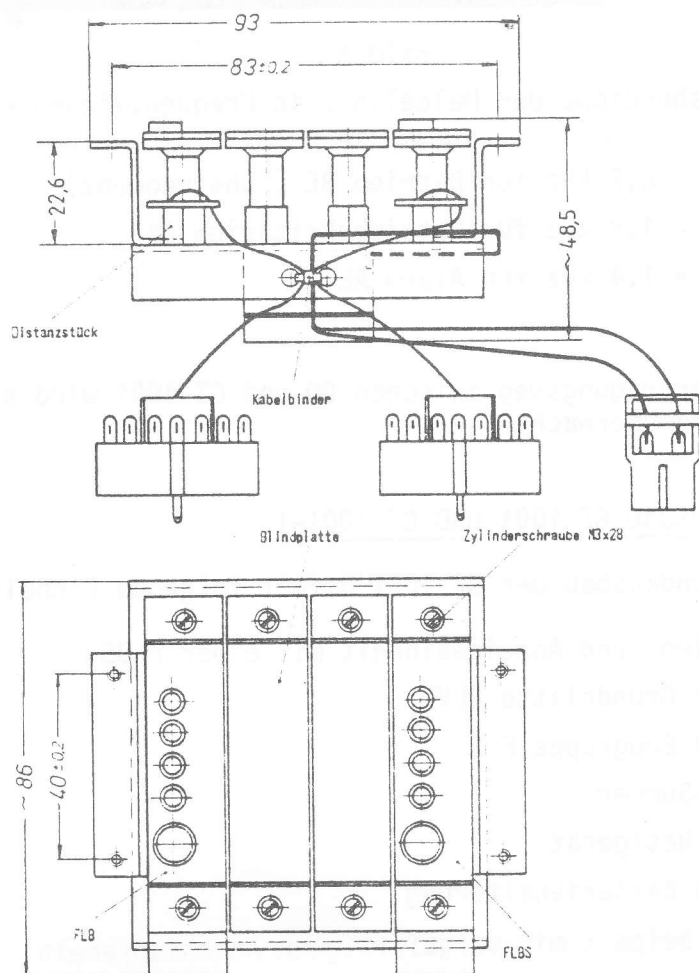


Bild 4



2. TECHNISCHE BESCHREIBUNG

=====

2.1 ALLGEMEINES

Die Gleichstromsignale der angeschlossenen Zentralen oder Melder werden in den Gefahrenmelder-Übertragungseinrichtungen GÜ in 3 Frequenzsignale umgewandelt und z.B. über freie Stromwege der Deutschen Bundespost zur GZ 1001 geleitet.

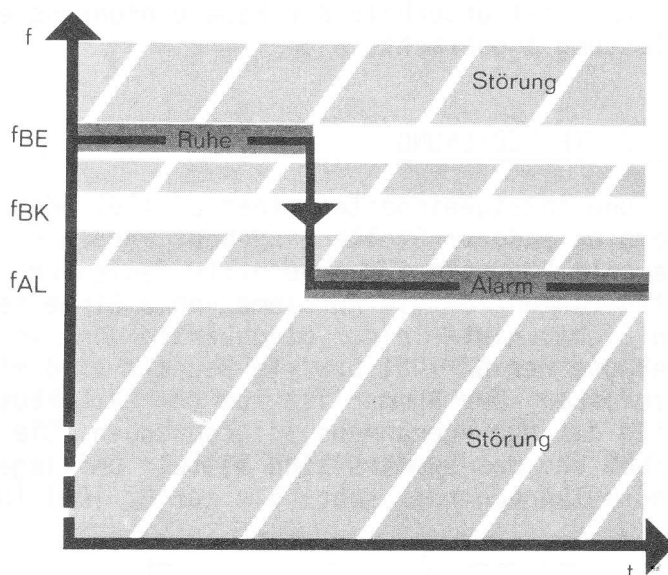


Bild 5

Arbeitsbereiche der Meldelinie in Frequenzlinientechnik

$f_{BE} = 2,2 \text{ kHz}$ für Betrieb BE (Ruhefrequenz)

$f_{BK} = 1,8 \text{ kHz}$ für Betriebskriterium BK

$f_{AL} = 1,4 \text{ kHz}$ für Alarm AL

Der Übertragungsweg zwischen GÜ und GZ 1001 wird ständig mit einer Frequenz überwacht.

2.2 GRUNDAUSBAU GZ 1001 UND GZ 1001-1

Der Grundausbau der GZ 1001 umfaßt folgende Einheiten:

- Bedien- und Anzeigeeinheit mit einer FLBS
- Eine Grundplatte FLV
- Eine Baugruppe FLS
- Ein Summer
- Ein Netzgerät
- Eine Batteriehalterung
- Ein Beipack mit vorgefertigten Anschlußkabeln



Die nicht erweiterungsfähige GZ 1001-1 für den Anschluß einer GÜ ist voll ausgebaut und enthält:

- Eine Baugruppe FL
- Eine Bedien- und Anzeigeeinheit FLB

Das von einer GÜ abgegebene Analogsignal wird in der Baugruppe FL entgegengenommen, in ein Digitalsignal umgewandelt und bewertet, um dann auf der zugehörigen Bedien- und Anzeigeeinheit angezeigt zu werden. Das Signal wird an die zentrale Baugruppe FLS weitergeleitet, die entsprechend der empfangenen Information die jeweilige Anzeige (LED) ansteuert (Betrieb, $\approx$ Alarm, $\approx$ Störung und Störung EV). Bei Alarm oder Störung ertönt zusätzlich der Summer, der durch Drücken der Taste AQ abgestellt werden kann. Die Anzeige der Bedien- und Anzeigeeinheit FLB bleibt gespeichert und kann nach Erledigung des Ereignisses (Alarm oder Leitungsstörung) durch die Taste QT gelöscht werden.

Bei Einbruchmeldeanlagen kann über das Betriebskriterium BK die Scharf-/Nichtscharfschaltung der Anlage übertragen und angezeigt werden. Bei Brandmeldeanlagen kann über das Betriebskriterium BK die Störungsmeldung der Brandmelderzentrale übertragen und angezeigt werden.

Der Ausfall der Energieversorgung der Zentrale (Netzgerät oder Batterie) führt ebenso zur optisch/akustischen Anzeige wie das Entfernen des Gehäusedeckels.

Parallel zur optischen Anzeige an der Zentrale können Meldungen auch auf einem separaten Tableau angezeigt werden. Jede Baugruppe FL hat einen Tableaueingang und jede Baugruppe FLS hat zwei Tableaueingänge ($\approx$ Alarm und $\approx$ Störung).

Der Tableaueingang kann je Baugruppe FL individuell kodiert werden. Folgende Möglichkeiten der Tableaueinstellung sind vorhanden:

- Alarm, Störung und Betriebskriterium
- Alarm und Störung
- Alarm und Betriebskriterium
- Störung und Betriebskriterium
- Alarm
- Störung
- Betriebskriterium

Ein Funktionstest aller LED-Anzeigen ist durch das Drücken der Taste AQ auszuführen.



2.3 ERGÄNZUNGSEINRICHTUNGEN

Die GZ 1001 kann mit maximal drei Baugruppenpaaren Frequenzlinienbaugruppe FL und Bedien- und Anzeigeeinheit FLB ausgerüstet werden.

Mit dem Zusatz (siehe Ziffer 1.4) können die Anzeige- und Bedieneinheiten abgesetzt installiert werden.

2.4 TECHNISCHE DATEN

Netzspannung	220 V $\begin{matrix} +10\% \\ -15\% \end{matrix}$
Betriebsspannung	12 V - (10,0 bis 13,8 V)
<u>Stromaufnahme</u>	
Grundausbau (Baugruppe FLS und FLBS)	Ruhestrom 25 mA maximaler Alarmstrom 94 mA
Frequenzlinienempfangseinheit (Baugruppe FL und FLB)	Ruhestrom 25 mA maximaler Alarmstrom 68 mA
Ansprechzeit des Alarm	$t \geq 2,6$ s
minimaler Eingangspegel	- 30 dBm
maximaler Leitungswiderstand zur abgesetzten Bedieneinheit	10 Ω je Ader
Übertragungsfrequenzen	2,2 kHz Betrieb BE 1,8 kHz Betriebskriterium BK 1,4 kHz Alarm AL
Tableauausgang pro Linie	potentialfreier Umschaltekontakt
Tableauausgang $\leq$ Alarm	Arbeitskontakt
Tableauausgang $\leq$ Störung	Arbeitskontakt
Kontaktbelastung	Gleichspannung: max. 60 V/1 A Wechselspannung: max. 20 VA
Umgebungstemperatur	0°C bis +50°C
Anwendungsklasse	KWF (nach DIN 40040)
Technoklimata	R 14 (nach DIN 50019)
Schutzart	IP 20
Farbe	Olivgelb RAL 1020
Gewicht	ca. 6 kg
Abmessungen	Höhe 226 mm, Breite 443 mm, Tiefe 147 mm

TELENORMA

Geschäftsbereich
Sicherheitssysteme
Verantw.: GS-V 155

Gefahrenmeldezentralen**GZ 1001 / GZ 1001-1****PI - 32.53**

Ausg. : 3
Stand : Juni 89
Seite : 9+

3. BESTELLUMFANG**3.1 GRUNDAUSBAU**

Pos.	Sachnummer	LE*	Bezeichnung
01	30.0203.0215	1	GZ 1001 Grundausbau mit FRS und FLBS, ohne Batterie und ohne Frequenzlinien- Empfangseinheit
02	30.0203.0214	1	GZ 1001-1 für eine Frequenzlinien- Empfangseinheit, nicht erweiterbar

3.2 ERGÄNZUNGSEINRICHTUNGEN

Pos.	Sachnummer	LE*	Bezeichnung
11	30.0212.6340	1	Frequenzlinien-Empfangseinheit (FL und FLB) Disposition: Nur für Erweiterung von Zentralen bis Nr. 999
12	30.0212.6341	1	Frequenzlinien-Empfangseinheit (FRE und FLB) Disposition: Bei Neuinstallation für Zentralen ab Nr. 1000
13	30.0217.4861	1	Bausatz für abgesetzte Bedienung Disposition: Für GZ 1001 und GZ 1001-1

3.3 ZUBEHÖR

Pos.	Sachnummer	LE*	Bezeichnung
21	27.9950.2171	1	Dryfit-Batterie 12V / 5,6Ah

> Änderung

TELENORMA

Geschäftsbereich
Sicherheitssysteme
Verantw.: GS-V 155

Gefahrenmeldezentralen

GZ 1001 / GZ 1001-1

PI - 32.53

Ausg. : 3
Stand : Juni 86
Seite : 10

4. HINWEISE FÜR WARTUNG UND SERVICE**UNTERLAGEN**

Pos.	Sachnummer	LE*	Bezeichnung
01	30.0217.4693	1	Service-Mappe (enthalten sind Abgleichvorschriften 307-30.0217.4361 für Baugruppe FL, sowie 307-30.0219.7070 für Baugruppe FRE
02	30.0217.4700	1	Service-Mappe Netzgerät NG 12/0,3
03	30.0236.5505	1	Bedienungsanleitung

5. ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

BZ = Brandmelderzentrale

EV = Energieversorgung

FL/FRE = Frequenzlinien-Empfangseinheit

FLB = Frequenzlinien-Bedieneinheit

FLBS = Frequenzlinien-Bedieneinheit S

FLS/FRS= Frequenzlinien-Summeneinheit

FLV/FRV= Frequenzlinien-Verbindungseinheit

GÜ = Gefahrenmelde-Übertragungseinrichtung

STB = Störung Batterie

STN = Störung Netz

UNZ = Universelle Notruf-Nebenmelder-Zentrale

*LE = Liefereinheit