

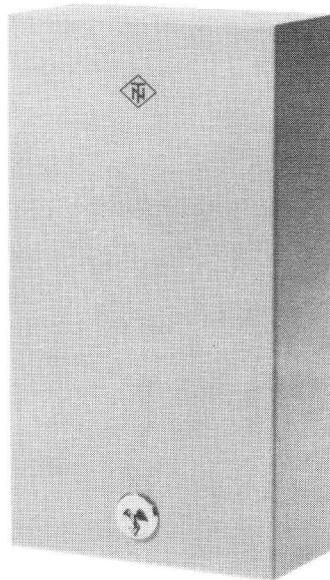


# Produktinformation 32.61

Gefahrenmeldeanlagen

Gefahrenmelde - Übertragungseinrichtung

GÜ 101 N



Blattzahl insgesamt: 11

Datum: 1.12.82

Friedrich Merk Telefonbau GmbH  
Bereich  
Materialwirtschaft und Verkauf  
(216)



## Inhaltsverzeichnis

Ziffer		Seite
1.	SYSTEMBESCHREIBUNG	2
1.1	Allgemeines	2
1.2	Leistungsmerkmale	2
1.3	Konstruktiver Aufbau	2
1.4	Konstruktionszeichnung	5
1.5	Energieversorgung	6
2.	TECHNISCHE BESCHREIBUNG	6
2.1	Funktion	6
2.2	Erweiterungsausbau	8
2.3	Anschaltung von Überfall- und Einbruchmelderzentralen und Revisionstelefon an GÜ 101 N	9
2.4	Technische Daten	10
3.	BESTELLUMFANG	11
3.1	Grundausbau	11
3.2	Ergänzungseinrichtungen	11
4.	HINWEIS FÜR WARTUNG UND SERVICE	11



## 1. SYSTEMBESCHREIBUNG

=====

### 1.1 ALLGEMEINES

Die Gefahrenmelde-Übertragungseinrichtungen GÜ 101 N übertragen Gefahrenmeldungen von Überfall- und Einbruchmelderzentralen über freie Stromwege der Deutschen Bundespost oder private Leitungen zu der Zentrale der Übertragungsanlage für Gefahrenmeldungen (ÜAG) GZ 1001, GZ 1001-1, GZ 1010, GZ 1200 oder UGM 2010.

Es wird die Mehrfrequenz-Linientechnik (MFT) für Zweidrahtleitungen verwendet. Die GÜ 101 N ist von der Deutschen Bundespost genehmigt und hat die FTZ-Nr. T 32-6 Nr. 017/050 d 24.

### 1.2 LEISTUNGSMERKMALE

- Ansteuerung durch eine Überfall- und Einbruchmelderzentrale
- Anwendung der Mehrfrequenz-Linientechnik mit 3 Frequenzen (Grundausbau), eine für Alarm und zwei für Betriebskriterien (2 Ruhefrequenzen: scharf/nicht scharf)
- Speicherung der Alarmmeldung
- Überwachung der Versorgungsspannung
- Telefonbuchse zum Anschließen einer Revisions-Fernsprecheinrichtung
- Überwachung der Anschlüsse und der Leiterplatte durch Deckelkontakt
- Abschließbarer Gehäusedeckel (mit Sicherheitsschloß)

### 1.3 KONSTRUKTIVER AUFBAU

Die GÜ 101 N ist für Wandmontage vorgesehen. Alle Anschlußkabel können unter Putz verlegt werden. Sind die Kabel auf Putz verlegt, muß zusätzlich ein Aufputzrahmen (siehe Ziffer 1.3.4) montiert werden.

Die GÜ besteht aus folgenden Einheiten:

#### 1.3.1 Grundplatte aus Stahl mit

- den Bohrungen für die Wandbefestigung
- Öffnung zum Einführen der Kabel und Steg zum Anbinden der Kabel
- Lötfläche für die Erdungsleitung



### 1.3.2 Leiterplatte

Die Leiterplatte ist von einem Blechgehäuse umgeben, das auf die Leiterplatte genietet ist. Das Blechgehäuse soll nur vom Hersteller geöffnet werden. Anschlußstifte, Lötbrücken und die Befestigungsschraube der Leiterplatte werden von der Schutzkappe abgedeckt, die durch einen Deckelkontakt überwacht wird. Reset-Taste und Telefonbuchse liegen außerhalb des Blechgehäuses. Die Leiterplatte (mit Blechgehäuse) wird mit einer Schraube auf der Grundplatte befestigt.

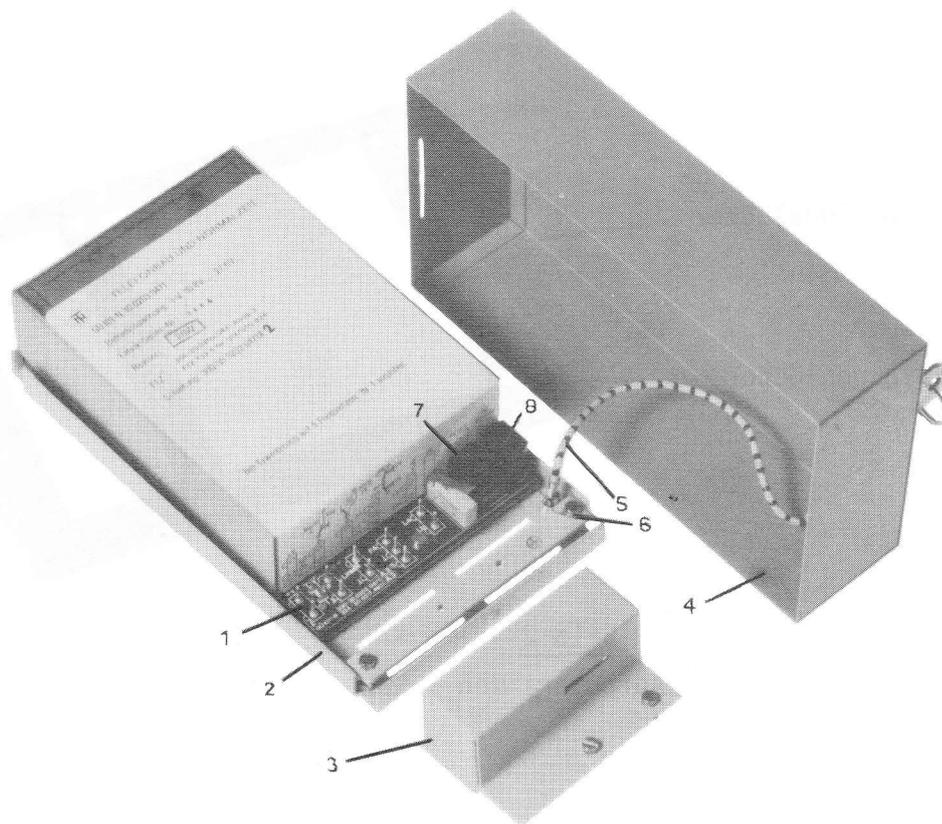


Bild 1

- |                                  |                  |
|----------------------------------|------------------|
| 1) Leiterplatte mit Blechgehäuse | 5) Massekabel    |
| 2) Grundplatte                   | 6) Lötflanke     |
| 3) Schutzkappe                   | 7) Resettaste    |
| 4) Gehäusedeckel                 | 8) Telefonbuchse |

### 1.3.3 Gehäusedeckel mit Sicherheitsschloß und Kontakt für das Massekabel (von 1.3.2)



#### 1.3.4 Aufputzrahmen aus Stahlblech mit

- 2 Gewindelöchern zum Anschrauben der Grundplatte
- 6 Kabeleinführungs-Öffnungen

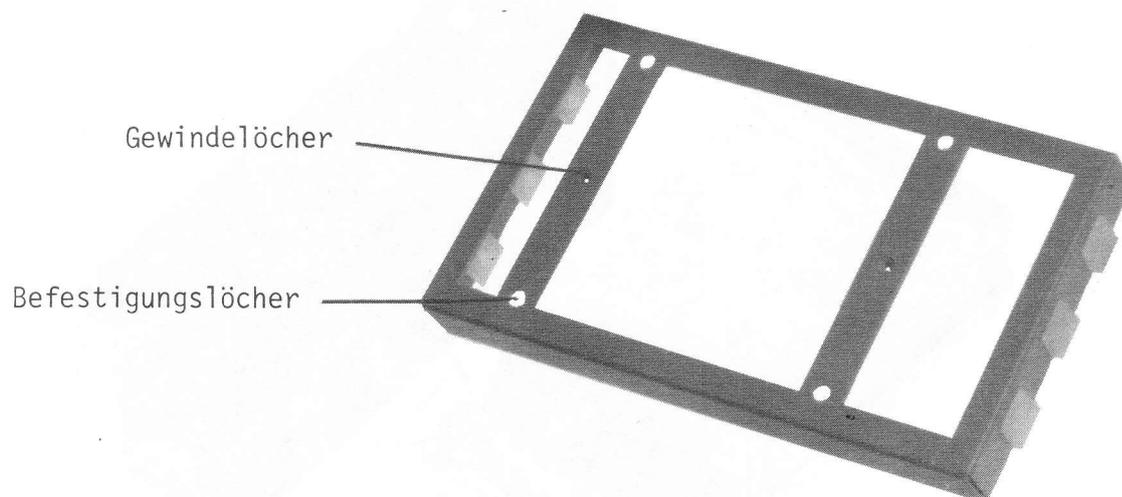
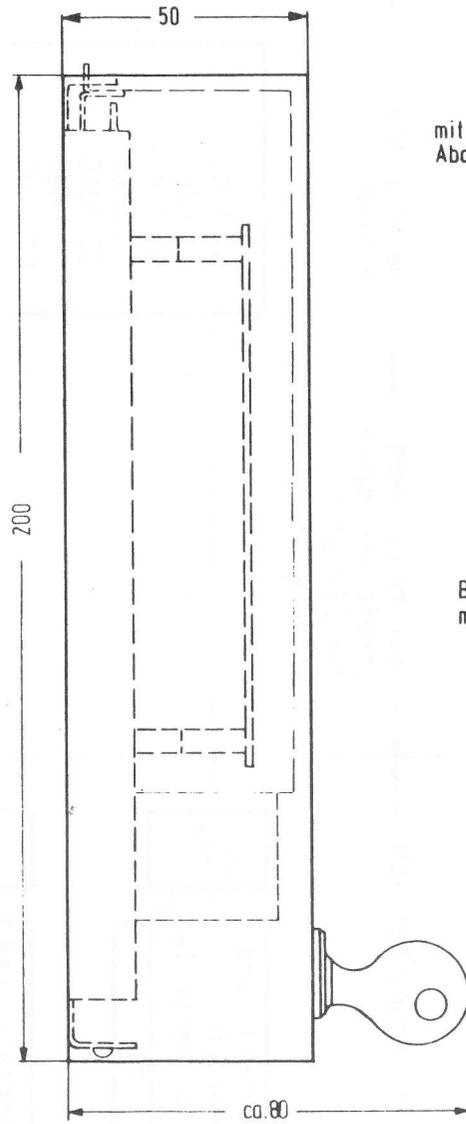
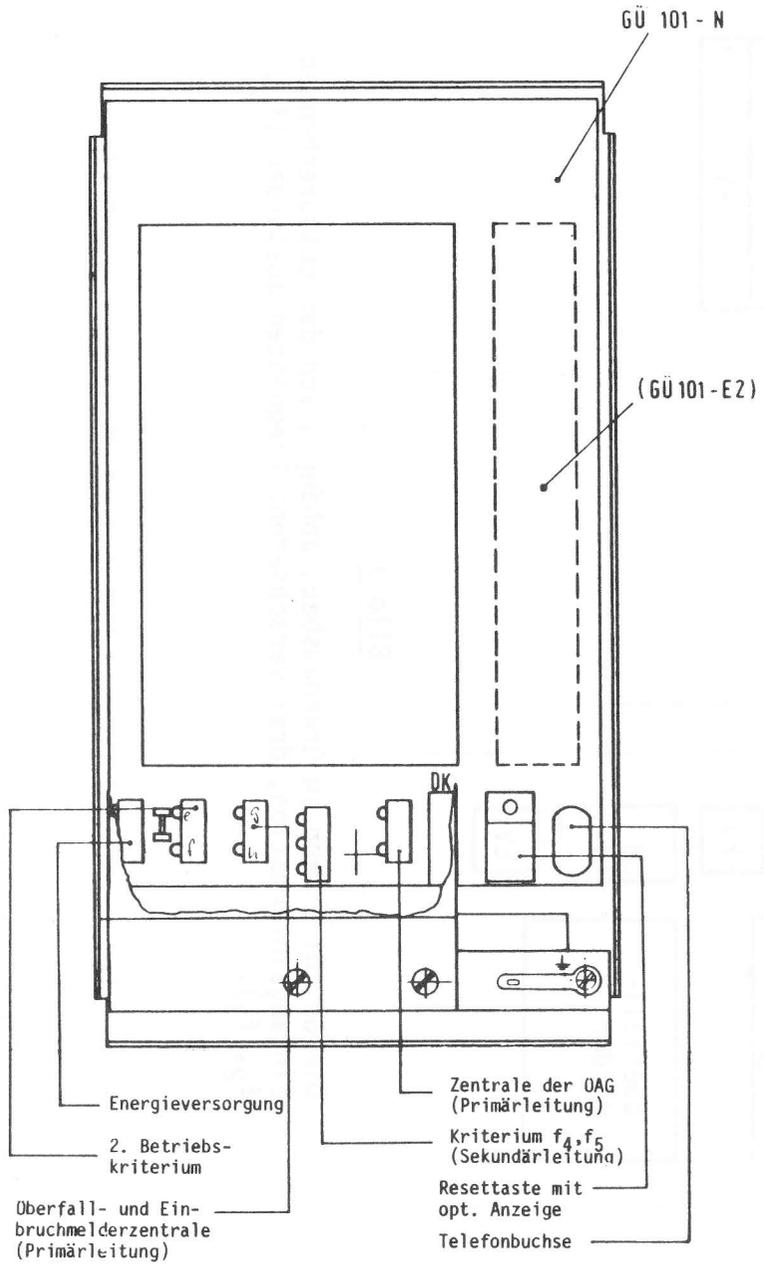
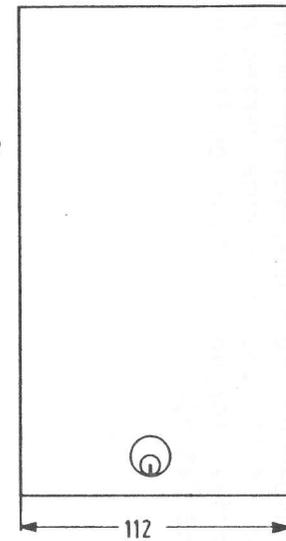


Bild 2  
Aufputzrahmen

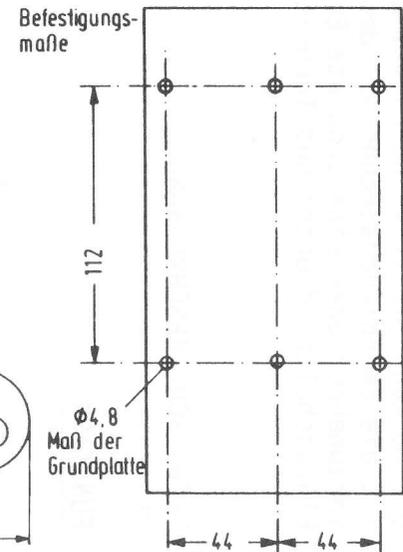
Diese Unterlage darf ohne unsere vorherige Zustimmung weder vervielfältigt, verwendet noch mitgeteilt werden. Zuwiderhandlungen sind strafbar und verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte auch für den Fall der Patenterteilung oder GM-Eintragung vorbehalten.



mit Abdeckkappe



Befestigungsmaße



1.4 KONSTRUKTIONSZEICHNUNG



GEFAHRENMELDE-ÜBERTRAGUNGSEINRICHTUNG  
GÜ 101 N

**PI**

32.61

Stand: 01.12.82

Seite: 5+



## 1.5 ENERGIEVERSORGUNG

Die GÜ kann mit 12 V- oder 24 V-Nennspannung betrieben werden. Wahlweise ist die Energieversorgung aus der Überfall- und Einbruchmelderzentrale vorzunehmen oder eine separate Energieversorgung einzusetzen (siehe Blockschaltbild unten und Technische Daten).

## 2. TECHNISCHE BESCHREIBUNG

=====

### 2.1 FUNKTION

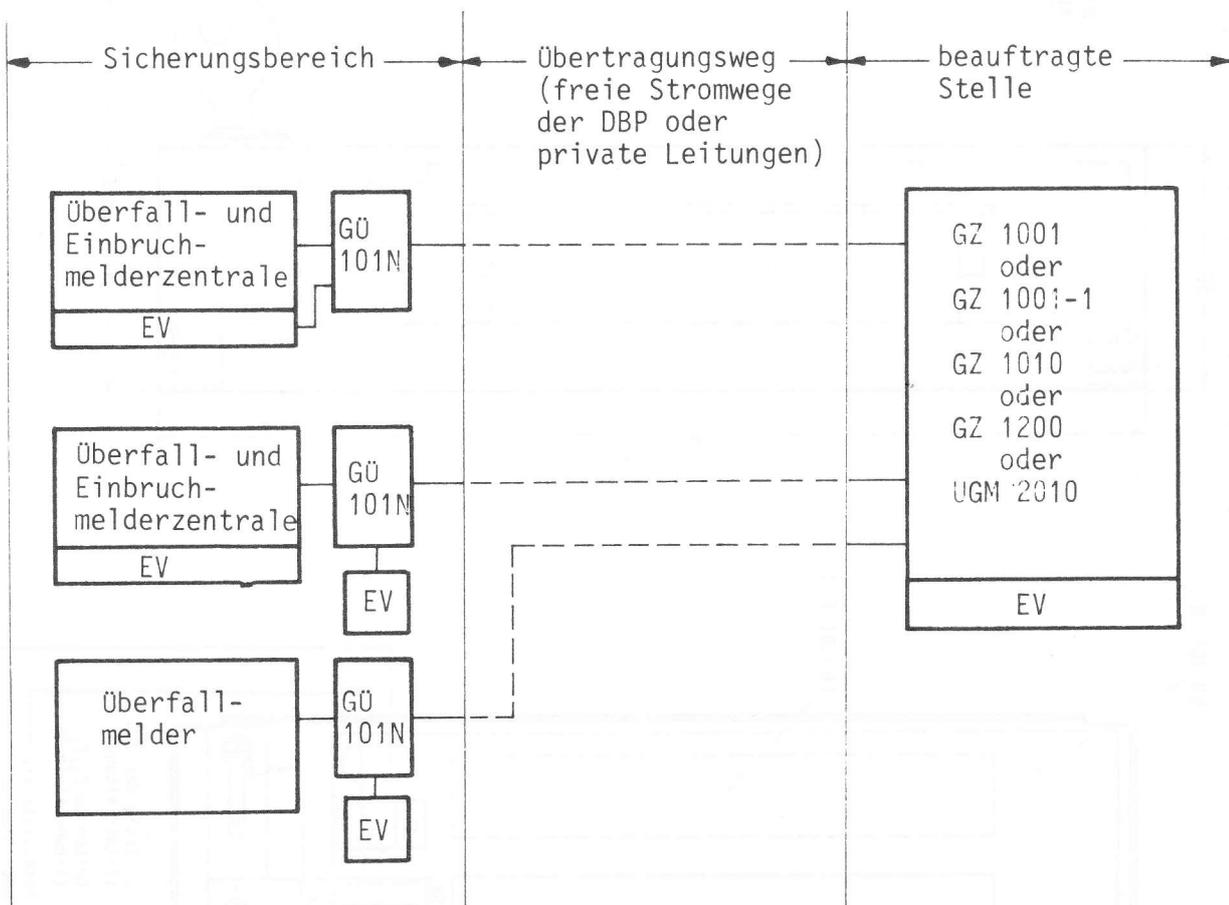


Bild 3

Die GÜ 101 N kann im Grundausbau, abhängig von der entsprechenden Eingangsinformation, drei verschiedene Frequenzen aussenden ( $f_1$ ,  $f_2$ ,  $f_3$ ).



Folgende Frequenzen stehen zur Verfügung:

- $f_1$  für Alarm
- $f_2$  als 2. Betriebskriterium (Nacht = Zentrale scharfgeschaltet)
- $f_3$  als 1. Betriebskriterium (Tag = Zentrale nicht scharfgeschaltet)

Die Frequenz  $f_1$  (Alarm) wird ausgesendet bei:

1. Überfall- oder Einbruchmeldung einer Zentrale
2. Auslösung des Deckelkontakts der GÜ
3. Kurzschluß oder Unterbrechung der Leitung zwischen Zentrale und GÜ
4. Ausfall der Energieversorgung der GÜ

Mit den Frequenzen  $f_2$  und  $f_3$  lassen sich die Betriebszustände (nicht scharf / scharf) zur beauftragten Stelle übertragen. Störungen auf dem Übertragungsweg, z.B. das Ausbleiben der Frequenzen, werden an der Zentrale der beauftragten Stelle angezeigt.

Prioritäten der Kriterien:

1. Alarm
2. Zweites Betriebskriterium (scharfgeschaltet) "Nachtbetrieb"
3. Erstes Betriebskriterium (nicht scharfgeschaltet) "Tagbetrieb"

Ein höherwertiges Kriterium überschreibt ein niederwertiges Kriterium. Das niederwertigere Kriterium wird hierbei nicht gespeichert.

Zum Anschluß aller Leitungen ist die GÜ 101 N mit Anschlußstiften versehen. Die aufgesteckten entsprechenden Leitungsstecker sind vor Zugriff von außen durch eine Kappe geschützt. Beim Abschrauben dieser Schutzkappe im Betriebszustand wird durch den Deckelkontakt ein Alarm ausgelöst. Der Deckelkontakt schützt gleichzeitig die Leiterplatte, da diese erst nach Abnehmen der Schutzkappe zugänglich ist.

Für Revisionszwecke ist es möglich, eine Sprechverbindung zwischen GÜ 101 N und der Zentrale der OAG herzustellen (z.Z. möglich bei UGM 2010 und GZ 1200). Hierzu ist ein Fernsprech-Handapparat bei geöffnetem Gehäusedeckel an die Telefonbuchse anzuschließen. Durch Einstecken des Fernsprech-Handapparates wird die Verbindung zwischen beauftragter Stelle und den Anlageteilen des Sicherheitsbereichs getrennt.



Wird die GÜ durch die Ansteuereinrichtung einer Überfall- und Einbruchmeldezentrale angesteuert, so sendet die GÜ mindestens 6 Sekunden die Alarmfrequenz  $f_1$  und die optische Anzeige in der Resettaste wird gesetzt. Eine Wiederholungsauslösung des Alarms ist möglich.

Durch Betätigen der Reset-Taste bei abgenommenem Gehäusedeckel wird die optische Anzeige gelöscht.

Bei Ausfall bzw. Abfall der Versorgungsspannung wird noch für mindestens 6 Sekunden das Signal "Alarm" erzeugt.

## 2.2 ERWEITERUNGSBAU

Für UGM 2010 und GZ 1200 kann die GÜ 101 N mit der steckbaren Leiterplattenbaugruppe GÜ 101-E2 um zwei Frequenzen ( $f_4$  und  $f_5$ ) erweitert werden (Ausführung nur werkseitig und nach Rücksprache mit dem Technischen Bereich der Hauptverwaltung). Es stehen dann 5 Frequenzen (Kriterien) zur Verfügung. Die Frequenzen  $f_4$  und  $f_5$  sind bei UGM 2010 andere als bei GZ 1200.

Die Prioritäten der Kriterien sind dann:

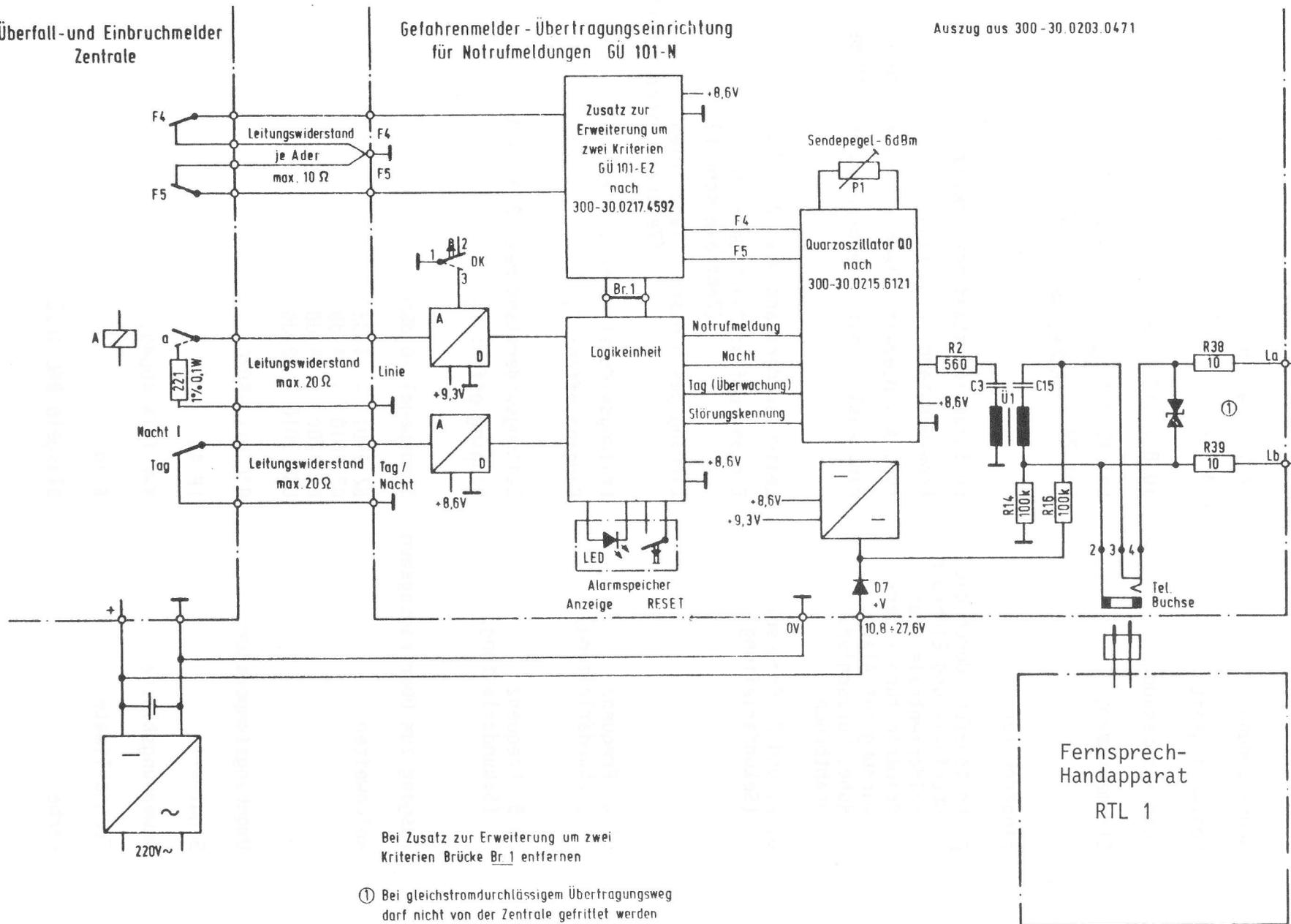
1. Alarm
2.  $f_4$
3.  $f_5$
4. Zweites Betriebskriterium
5. Erstes Betriebskriterium

Diese Unterlage darf ohne unsere vorherige Zustimmung weder vervielfältigt, verwendet noch mitgeteilt werden. Zuwiderhandlungen sind strafbar und verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte auch für den Fall der Patenterteilung oder GM-Eintragung vorbehalten.

### Überfall- und Einbruchmelder Zentrale

### Gefahrenmelder - Übertragungseinrichtung für Notrufmeldungen GÜ 101-M

Auszug aus 300-30.0203.0471



Bei Zusatz zur Erweiterung um zwei Kriterien Brücke Br 1 entfernen

① Bei gleichstromdurchlässigem Übertragungsweg darf nicht von der Zentrale gefrített werden



2.3 ANSCHALTUNG VON ÜBERFALL- UND EINBRUCHMELDERZENTRALEN UND REVISIONS-  
TELEFON AN GÜ 101 N (Ausgabe 3.1)



GEFAHRENMELDE-ÜBERTRAGUNGSEINRICHTUNG  
GÜ 101 N

**PI** 32.61  
Stand: 01.12.82  
Seite: 9+



## 2.4 TECHNISCHE DATEN

Nennspannung	12 V- bzw. 24 V-
Restwelligkeit	$< 4 V_{ss}$
Betriebsspannung	10,8 V bis 27,6 V
Stromaufnahme	bei 12 V $I_{Ruhe, max.} = 25 \text{ mA}$ bei 24 V $I_{Ruhe, max.} = 35 \text{ mA}$
Eingänge für	
a) Ansteuerung durch die Überfall- und Einbruchmelderzentrale über Primärleitung (Überwachung auf Alarm, Ruhe, Kurzschluß, Drahtbruch)	Leitungswiderstand max. $2 \times 10 \Omega$ Endwiderstand $221 \Omega (1\%)$ typ. Auslösezeit Unterbrechung $t = 20 \text{ ms}$ min. Auslösezeit Unterbrechung $t = 18 \text{ ms}$
b) 2. und 3. Frequenz (Sekundärleitung)	Leitungswiderstand max. $2 \times 10 \Omega$ Eingang offen: "Nachtbetrieb" (Zentrale scharf) Eingang geschlossen: "Tagbetrieb" (Zentrale nicht scharf)
c) 4. Frequenz (Sekundärleitung)	Leitungswiderstand max. $2 \times 10 \Omega$ Eingang offen: $f_4$
d) 5. Frequenz (Sekundärleitung)	Leitungswiderstand max. $2 \times 10 \Omega$ Eingang offen: $f_5$
Ausgang zum Übertragungsweg	Sendepiegel -6 dBm
Reichweiten	GZ 1001 = 24 dB GZ 1010 = 24 dB GZ 1200 = 24 dB UGM 2010 = 22 dB
Umgebungstemperatur	0°C bis +50°C
Schutzart	IP 40
Anwendungsklasse	KWF (DIN 40040)
Technoklimate	R 14
Farbe	olivgelb RAL 1020



Gewicht 1,4 kg

Abmessungen Höhe: 200 mm  
Breite: 112 mm  
Tiefe: 50 mm  
80 mm mit Schlüssel

3. BESTELLUMFANG  
=====

3.1 GRUNDAUSBAU

Sachnr.	Anzahl	Bestelltext	Bemerkung
30.0203.0471	1	Gefahrenmelde-Übertragungseinrichtung GÜ 101 N	

3.2 ERGÄNZUNGSEINRICHTUNGEN

Sachnr.	Anzahl	Bestelltext	Bemerkung
30.0217.4592	1	Zusatz zur Erweiterung um zwei Kriterien GÜ 101-E2 für .... (GZ 1200 oder UGM 2010)	Einbau nur werkseitig. Zentrale bei Bestellung angeben.
30.0217.5301	1	Bausatz Aufputzrahmen	
30.0217.0062	1	Revisionstelefon RTL 1	

4. HINWEIS FÜR WARTUNG UND SERVICE  
=====

Service-Mappe GÜ 101 N Sachnr. 30.0217.4571