

Automatisches Wähl- und Ansagegerät

# Infotel 3

Bedienungsanleitung



---

## Inhalt

1 Einführung	7
1.1 Die wichtigsten Ausstattungsmerkmale	7
2 Kurzeinleitung	8
2.1 Systemprogrammierung	8
2.2 Rufnummerneingabe	8
2.3 Linienprogrammierung	8
2.4 Aufnahme und Kontrolle der Meldungen	8
2.5 Testlauf	8
2.6 Aktivierung	8
2.7 Abfrage Infospeicher	9
2.8 Fernsteuerung	9
3 Hauptmerkmale	10
3.1 Ausstattung	10
3.2 Eingänge	10
3.3 Ausgänge	10
3.4 Rufservice	11
3.5 Fernabfrage	11
3.6 Meldungen, Ansagen	11
3.7 Protokollierung	12
3.8 Sonstiges	13
4 Funktion	14
4.1 Rufservice	14
4.2 Fernabfrage, -Steuerung, Raumüberwachung	14
4.3 Protokollierung	15
5 Montage	16
5.1 Drahtbrücken für das Erdkriterium	17
5.2 Ansicht der Leiterplatte	17
5.2.1 Buchse für Anschlußschnur	17
5.2.2 Schraubklemmen	17
6 Anschluß von Sensorkontakten	18
6.1 Schließerkontakte	18
6.2 Öffnerkontakte	18

---

6.3 Schließer- und Öffnerkontakte gleichzeitig	18
6.4 Funkempfänger und externe Kontakte	19
7 Anschluß an das Telefonnetz	20
7.1 Anschluß an eine NFN-Dose	20
7.2 Anschluß an eine N-Dose	21
8 Bedienung	22
8.1 Anzeige FUNKTION ?	22
9 Programmierung und Einstellung des Gerätes	23
9.1 Einstellung der geräteeigenen Uhr - Funktionstaste UHR	23
9.2 Systemprogrammierung - Funktionstaste SYSTEM	23
9.2.1 Werkeinstellung	24
9.2.2 AKTIV2 : NEIN / JA	24
9.2.3 Wahlverfah.: IWV / MFV	24
9.2.4 Amtsholung: - - - / Flash / Erde	24
9.2.5 Flashzeit: 010	25
9.2.6 Erdezeit: 050	25
9.2.7 Wählton aus.: NEIN / JA	25
9.2.8 Start Geb.: NEIN / JA	25
9.2.9 Start Spr.: NEIN / JA	25
9.2.10 Quit Spr.: NEIN / JA	26
9.2.11 RS - Ende 55: NEIN / JA	26
9.2.12 Ruf Anzahl: 5	26
9.2.13 PIN:xxxx	26
9.2.14 Re1 extern: NEIN / JA	26
9.2.15 Re1 on: dauernd / XXX	26
9.2.16 Re2 extern: NEIN / JA	26
9.2.17 Re2 als SysErr: NEIN / JA	26
9.2.18 Re2 on: dauernd / XXX	27
9.3 Eingabe von Rufnummern - Funktionstaste RUFNR	27
9.4 Löschen einer Rufnummer	27
9.4.1 Eingabe einer Rufnummer mit Amtsholung	27
9.4.2 Eingabe einer Nachricht und Rufnummer für Pagerdienste	28
9.5 Linienprogrammierung - Funktionstaste PROG	28
9.5.1 Auswertungsarten der Linienergebnisse	29

---

9.5.2 Auswertung eines Netzausfalls	34
10 Aufsprechen und Abhören der Meldungen	36
10.1 Hauptmeldungen für Rufservice	37
10.2 Hilfsmeldungen	38
10.3 Test des Rufservice - Funktionstaste TEST	39
10.4 Aktivierung über die Tastatur - Funktionstaste ZUST	39
10.4.1 Anzeige	39
10.4.2 Moduswechsel	40
11 Infospeicher - Funktionstaste INFO	41
11.1 Abfrage des Infospeichers	41
11.2 Bedeutungen der Anzeige	42
12 Rufservice	43
12.1 Ablauf des Rufservice	43
12.2 Beispiel für ein Rufservice	44
12.2.1 Einleitende Meldung	44
12.2.2 Allgemeine Meldung	44
12.2.3 Linienbezogene Meldung	44
12.2.4 Endmeldung	45
13 Fernsteuerung über eine Telefonverbindung	46
13.1 Möglichkeiten	46
13.1.1 Bei einer vom Gerät aufgebauten Verbindung	46
13.1.2 Bei einem Anruf, wenn das Gerät selbst belegt	46
13.1.3 Bei einem Anruf, wenn z.B ein Anrufbeantworter belegt	46
13.2 Steuerbefehle	46
13.2.1 Abhören und Sprechen	46
13.2.2 Ansage des Infospeichers	47
13.2.3 Löschen des Infospeichers	47
13.2.4 Ansage der Systemeinstellungen	47
13.2.5 Umschalten der Aktivzustände	48
13.2.6 Schalten der Relais	48
13.2.7 Befehle zum Abbruch	48
14 Hinweise	49
14.1 Achtung! Unbedingt lesen!	49
14.2 Haftung	49

---

14.3 Allgemeine Anschalterlaubnis	50
14.4 Option FUNK, Reichweite	50
14.5 Überspannungsschutz	50
15 Anschlußanweisung	50
15.1 Analoger Netzabschluß (NTA)	50
15.2 Telefonanschlußschnur	51
15.3 Anschluß weiterer Geräte an den Netzabschluß	51
15.3.1 Steckdose TAE N-F	51
15.3.2 Steckdose TAE N-F-N	51
15.3.3 Hinweis auf Konfiguration:	52
16 Technische Daten (Version für Deutschland)	53

Stand 20.09.1999

---

# 1 Einführung

Automatisches Wähl-, Ansage- und Steuergerät

Aktive Meldung oder Fernabfrage von Ereignissen wie Einbruch, Alarm, Feuer, Gasaustritt, Stromausfall, Fehlfunktion von technischen Anlagen (Kühlung, Heizung, Klimatisierung usw.)

Verwendung auch in der Alten- und Krankenpflege, mit Aktivitätsüberwachung

Fernschaltung (zum Beispiel Heizung, Beleuchtung, Fütterung von Tieren)

Kommunikation über das öffentliche Telefonnetz oder im Rahmen einer Nebenstellenanlage

## 1.1 Die wichtigsten Ausstattungsmerkmale

- Tastatur, Display, Mikrofon, Lautsprecher
- Vier unabhängige Meldelinien (Eingänge)
- Zwei fernsteuerbare Ausgänge (Relaiskontakte)
- Stromausfallüberwachung
- Bis zu 8 Zielrufnummern
- Rufservice kann nach Bestätigung abgebrochen werden
- Protokollierung von Ereignissen an den Meldelinien und der bestätigten Verbindungen mit Datum und Uhrzeit in einem nichtflüchtigen Speicher
- Fernabfrage oder direkte Anzeige des Protokolls am Display
- Meldungen können vom Benutzer frei aufgesprochen werden
- Akustische Fernüberwachung, Sprechen und Hören möglich
- Speisung durch ein Steckernetzteil, eine getrennte Akkustation mit integriertem Netzteil oder eine 12V Batterie (jeweils Optionen)
- Serielles PC-Interface zum Programmieren und zur Datenabfrage (Option)

Detaillierte Übersicht siehe  10.

---

## 2 Kurzeinleitung

### Pin eingeben

 23      **1234** (ab Werk eingestellt)

### 2.1 Systemprogrammierung

#### Uhrzeit, Datum

 23      **UHR**, Zifferneingabe, jeweils mit **JA** bestätigen

#### Systemparameter

 23      **SYSTEM**, mit den Tasten **◀** und **▶** durch die Parameter, mit der Taste **▼** zur Veränderung, mit **JA** Bestätigung der Anzeige

### 2.2 Rufnummerneingabe

 27      **RUFNR**, mit den Tasten **◀** und **▶** durch die 8 Rufnummern, mit der Taste **▼** Änderung einleiten, mit **JA** Übernahme, mit **NEIN** Löschen der alten Rufnummer

### 2.3 Linienprogrammierung

 28      **PROG**, mit den Tasten **◀** und **▶** zum zweiten Aktivzustand bzw. nächster Linie, mit der Taste **▼** zum Programmieren der Linie, mit **JA** Bestätigen und zum nächsten Parameter, mit **STOP** zur nächsten Linie

### 2.4 Aufnahme und Kontrolle der Meldungen

 36      **AUFN** bzw. **ABHÖR**, mit den Tasten **◀** und **▶** zwischen den Meldungen wählen, mit **JA** Aufnahme bzw. Wiedergabe starten, mit **STOP** abbrechen

### 2.5 Testlauf

 39      **TEST**, mit der gleichen Taste zum gewünschtem Bereich gehen, mit **JA** starten, mit **STOP** abbrechen

### 2.6 Aktivierung

 39      **ZUST**, mit **JA** wird der angezeigte Zustand aktiviert. Umschalten der Aktivzustände durch **ZUST** und PIN-Eingabe

---

## 2.7 Abfrage Infospeicher

-  41      **INFO**, mit der gleichen Taste weitere Daten anzeigen lassen, mit **STOP** abbrechen. Falls die Anzeige **Daten löschen?** mit **JA** bestätigt wird, werden die Daten gelöscht.

## 2.8 Fernsteuerung

-  41      Gerät hat angerufen; nach Endmeldung und Signalton \* und PIN wählen (mit Tonwahl)  
Gerät wird angerufen; nach Ansage \* und PIN wählen (mit Tonwahl)  
Ansage "*Fernsteuerung*", danach wählen
- |       |   |
|-------|---|
| #33   | Aktiviert die Sprachkommunikation, mit beliebiger Ziffer zwischen Hören und Sprechen umschalten |
| #66   | Ansage der Inhalte des Infospeichers (alle Einträge)  |
| #67   | Ansage (nur Linien, #/A)  |
| #68   | Ansage (nur Zustandsänderungen)   |
| #69   | Ansage (nur Infoeinträge)   |
| #6000 | Löschen des Infospeichers   |
| #77   | Ansage der aktuellen Einstellungen des Systems  |
| #50   | Gerät wird in den Modus NICHT AKTIV geschaltet  |
| #51   | Gerät wird in den Modus AKTIV 1 geschaltet  |
| #52   | Gerät wird in den Modus AKTIV 2 geschaltet  |
| #10   | Re 1 aus  |
| #11   | Re 1 ein  |
| #20   | Re 2 aus  |
| #21   | Re 2 ein  |
| #99   | Abbrechen des aktiven Rufservices   |
| #00   | Abbrechen der Verbindung  |

---

## 3 Hauptmerkmale

### 3.1 Ausstattung

- Tastatur (16 Tasten)
- LCD-Anzeige (2 x 16 alphanumerisch) zur Führung des Bedieners beim Programmieren mit Hilfe von Hinweisen und zur Funktions- und Protokollanzeige
- Eingebautes Mikrophon zum Aufsprechen der Meldungen, zur Raumüberwachung und zum Freisprechen bei der Sprachkommunikation
- Lautsprecher zum Abhören der Meldungen beim Aufsprechen und zum Mithören bei der Sprachkommunikation
- Einstellungen, Meldungen und Inhalte des Infospeichers werden in einem nichtflüchtigen Speicher abgelegt (sie bleiben bei Stromausfall erhalten)
- Nach Rückkehr der Speisung (falls keine Notspeisung verwendet wurde) geht das Gerät wieder in den eingestellten Betriebszustand über

### 3.2 Eingänge

- Vier unabhängige Meldelinien (einzeln programmierbar - aktiv bei Kontakt öffnen, schließen, differentielle Auswertung) für drahtgebundene Schalter oder Sensoren mit potentialfreien Kontakten
- Scharfstellungs- und Reaktionszeit für die einzelnen Meldelinien programmierbar
- Netzausfallüberwachung (nur bei Notspeisung) mit programmierbarer Mindestdauer des Stromausfalles, die zur Aktivierung führt (0 bis 240 Minuten) und entsprechender Reaktion (keine, Rufservice, Ansage, Schalten von Re1, Re2)
- Ein- oder Vier-Kanal Funkmodul zur drahtlosen Anbindung von Schaltern, Sensoren oder Handsendern (Option)

### 3.3 Ausgänge

- Zwei potentialfreie Relaiskontakte (Schließer) programmierbar
  - Für internen Einsatz

Relais reagieren auf Ereignisse an den Meldelinien. Dabei lassen sich folgende Parameter einstellen:

- Schaltzeit (dauernd oder für 1 - 250 s geschlossen)

- 
- Relais schaltet sofort oder erst nach dem Rufservice
  - Relais schaltet immer oder abhängig von dem Ergebnis des Rufservices (Bestätigung des Empfanges der Meldungen)
  - Für externen Einsatz

Relais lassen sich über eine telefonische Verbindung fernsteuern (gesichert durch eine vierstellige PIN).

- Ein Relaiskontakt (Öffner) von den zwei vorhandenen Relais kann als Systemfehlermelder (Steuerungsausfall, Speisungsausfall) programmiert werden

### 3.4 Rufservice

- Impuls- oder Tonwahl programmierbar, Amtszugang über Amtskennziffer, Flash oder Erde
- Bis zu acht Rufnummern (mit je bis zu 16 Ziffern)
- Einzelne Rufnummern können für verschiedene Betriebszustände den Meldeereignissen zugeordnet werden (zum Beispiel im Modus AKTIV 1 eine interne Nebenstellenanlagenrufnummer, im Modus AKTIV 2 eine externe Rufnummer)
- Anzahl der Wahlversuche ist programmierbar (immer für ganze Gruppe)
- Rufservice kann nach Bestätigung abgebrochen werden, programmierbar:
  - Nur autorisierte Person durch Tonwahl eines PIN-Codes
  - Alle Personen durch Tonwahl **55**
  - Grundsätzlich kein Abbruch möglich
- Rufservice zur Pagerzentrale (zum Beispiel Scall) mit Übermittlung von gesprochenen Meldungen oder Zahlen (zum Beispiel Ruf- oder Codenummern)

### 3.5 Fernabfrage

- Gerät ist durch Anruf des Anschlusses erreichbar
- Anzahl der Rufzeichen bis zum Belegen programmierbar
- Betrieb an einer Amtsleitung zusammen mit anderen Geräten (zum Beispiel Telefon, Anrufbeantworter, Fax) gewährleistet

### 3.6 Meldungen, Ansagen

- Vom Benutzer können folgende Meldungen und Ansagen (siehe auch Tabelle  38) aufgesprochen werden:

---

- Startmeldung

Sollte die Aufforderung an den Angerufenen stellen, entweder die Tonwahl **55** einzugeben oder sich laut und deutlich zu melden.

Das Gerät erkennt die Tonwahl beziehungsweise die Sprache (Unterscheidung zwischen Tönen und Sprache, Rauschen oder Hintergrundgeräuschen) und wertet es als Zustandekommen der Verbindung aus.

Die Tonwahl ist im Zweifelsfall vorzuziehen, da sie vom Gerät zuverlässiger ausgewertet werden kann. Die Startmeldung wird während des Anrufzustandes bis zur Erkennung der Verbindung, maximal 30 Sekunden, wiederholt.

- Allgemeine Meldung

Zur Identifizierung des Gerätes zum Beispiel Name und Adresse des Aufstellungsortes oder des Inhabers. Ausgabe der Meldung nach Erkennung der Verbindung.

- Linienbezogene Meldungen

Beziehen sich auf die Kontakte oder Sensoren der jeweiligen Eingänge und geben den Grund des Anrufes an.

- Endmeldung

Sollte die Aufforderung an den Angerufenen stellen, den Erhalt der Nachricht entweder durch die Tonwahl **55** oder laut und deutlich durch Sprache (je nach Programmierung) zu bestätigen. Eine Bestätigung durch die Tonwahl ist im Zweifelsfall vorzuziehen, da sie vom Gerät zuverlässiger ausgewertet werden kann.

- Weitere Sprachhinweise und Hilfsmeldungen (siehe auch Tabelle  38)

Werden bei der Fernabfrage oder Fernprogrammierung zur Benutzerführung eingesetzt.

Ab Werk sind Beispiel- und Hilfsmeldungen eingespeichert. Die Ansagen können jedoch sehr einfach geändert und dadurch an die individuelle Situation angepaßt werden.

Die Hilfsmeldungen haben allgemeine Bedeutung, sie brauchen im Prinzip nicht geändert zu werden.

### 3.7 Protokollierung

- Ereignisse an den Meldelinien und bestätigte Verbindungen werden mit Datum und Uhrzeit in einem nichtflüchtigen Speicher abgelegt
- Fernabfrage oder direkte Anzeige des Protokolls am Display

---

### **3.8 Sonstiges**

- Amtsleitung mit TAE-N Stecker
- Steckernetzteil (Option)
- Vollständige Funktion beim Netzausfall ist nur mit Akkustation oder Batteriespeisung möglich
- Akkustation mit integriertem Netzteil und 12V Bleiakkumulator (Option)
- Serielles PC-Interface (galvanisch getrennt) zum Programmieren und zur Datenabfrage (Option)
- Kunststoffgehäuse für Wandmontage

---

## 4 Funktion

### 4.1 Rufservice

Das Gerät reagiert auf Änderungen von angeschlossenen Kontakten oder Sensoren. Eine Änderung kann in diesem Fall entweder das Auftreten ungewollter Kontaktzustände (Alarmüberwachung, Beispiel Wassereinbruch) sein. Oder es handelt sich um ein Ausbleiben von gewollten Kontaktzuständen (Aktivitätsüberwachung in einem Zeitfenster, Beispiel kein genügender Wasserpegel in einem Brunnen, Stillstand einer Maschine oder keine Bewegung einer Person in einem Zimmer während eines bestimmten Zeitabschnittes).

Diese Ereignisse werden erfaßt, und das Gerät ruft automatisch eine oder mehrere vorprogrammierte Rufnummern an. Bei Zustandekommen der Verbindung wird eine individuelle Meldung mit Angabe von Tag, Monat und Uhrzeit übermittelt. Angerufen werden kann sowohl ein Festanschluß als auch ein mobiler Teilnehmer (Handy oder Pager).

Ein Stromausfall kann ebenso als Auslöser für einen Anruf zusätzlich programmiert werden.

Jedem der vier Linieneingänge und dem Stromausfall kann eine andere Meldung zugeordnet werden, die der Funktion (Einbruchalarm, Feuer, Wasserschaden, Bitte um Hilfe, Taxiruf ... ) entspricht.

Die Kontakte oder Sensoren können direkt oder über Funk mit den Linien (Eingängen) verbunden werden.

### 4.2 Fernabfrage, -Steuerung, Raumüberwachung

Neben der aktiven Funktion des Rufservice ist eine Fernabfrage möglich.

Das Gerät wird angerufen und es belegt automatisch nach einer voreingestellten Anzahl von Klingelzeichen. Es stört nicht, wenn ein parallel angeschalteter Anrufbeantworter schneller ist. Solche Voreinstellung ist sogar günstig, damit der Anschluß für gewöhnliche Anrufe erreichbar bleibt. Das Gerät erkennt die Tonwahlsignale, mit denen die Fernabfrage eingeleitet wird, so daß es entsprechend reagieren kann.

Dabei werden die momentanen Zustände der Linien, des Gerätes und die bis jetzt erfaßten und im Speicher abgelegten Linienereignisse angesagt.

Bei bestehender Verbindung kann mit Hilfe von Tonwahlbefehlen die Ansteuerung der Relais (zum Fernschalten von diversen Einrichtungen) und eventuell auch eine Umkonfigurierung des Gerätes vorgenommen werden.

Zu den Möglichkeiten, die die Fernsteuerung bietet, gehört auch die Raumüberwachung. Geräusche in dem Raum, in dem sich das Gerät befindet, lassen sich abhören. Man kann ebenfalls in diesen Raum über den

---

eingebauten Lautsprecher sprechen, um zum Beispiel eine Person zu informieren oder zu beruhigen.

Die Fernsteuerung ist selbstverständlich auch bei Verbindungen, die vom Gerät selbst im Rahmen eines Rufservice aufgebaut wurden, möglich.

### **4.3 Protokollierung**

Ereignisse an den Meldelinien und bestätigte Verbindungen beim Rufservice werden mit Datum und Uhrzeit in einem nichtflüchtigen Speicher abgelegt.

Diese können dann am Display angezeigt oder bei Fernabfrage über die Telefonleitung angesagt werden.

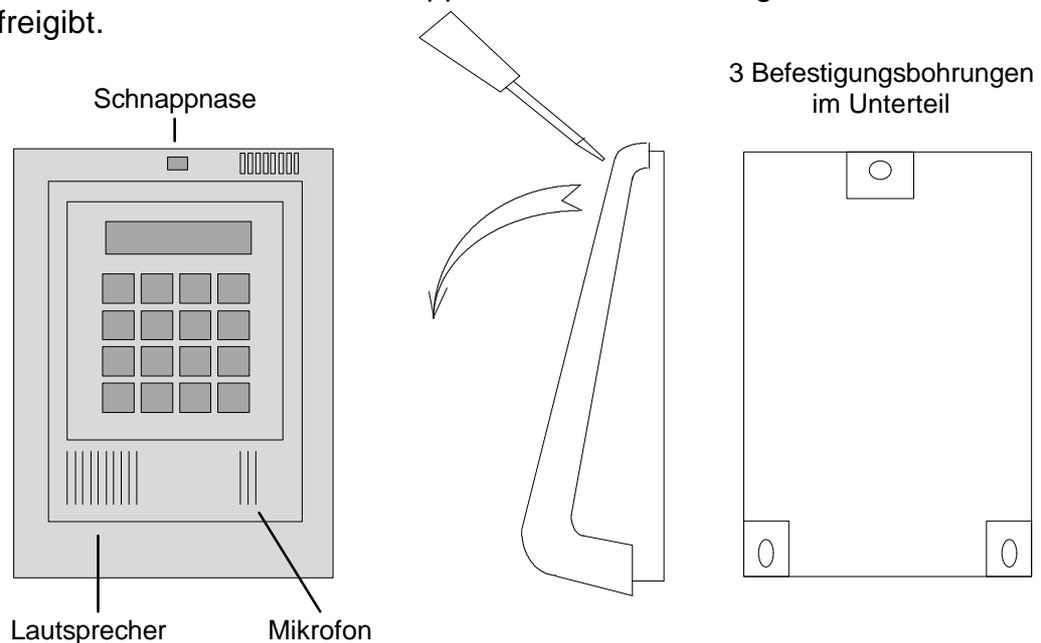
---

## 5 Montage

### Sicherheitshinweis:

**Vor allen Arbeiten am geöffneten Gerät dieses unbedingt von der Spannungsversorgung trennen und den Telefonstecker ziehen!  
Spannungsversorgung und Telefonstecker nur bei geschlossenem Gerät wieder anschließen!**

Das Gehäuse mit Hilfe eines flachen Schraubenziehers öffnen. Schraubendreher in die Öffnung an der oberen Seite des Gehäusedeckels einschieben, so daß die Schnappnase der Arretierung den Deckelrahmen freigibt.



Den Deckelrahmen abnehmen, wobei die Tastaturplatte am Unterteil bleibt.

Das Gehäuseunterteil mit geeigneten Schrauben an eine feste und ebene Unterlage in die Nähe einer Spannungsquelle und eines Telefonanschlusses befestigen.

Die im Lieferumfang enthaltene Anschlußschnur mit Westernstecker an die Buchse links unten an der Leiterplatte (siehe  17) anschließen. Die Schnur mit einem geeigneten Kabelbinder an den dafür bestimmten Rippen der Unterschale des Gehäuses befestigen.

Kontakte der Alarmanlage(n) oder des (der) Sensors(-en) anschließen ( 18).

Die Stromversorgung anschließen (Akkustation, Netzteil, Batterie). Dabei gegebenenfalls die Anleitung zu der Akkustation beachten. Auf fachgerechte Verlegung und Zugentlastung aller Leitungen achten.

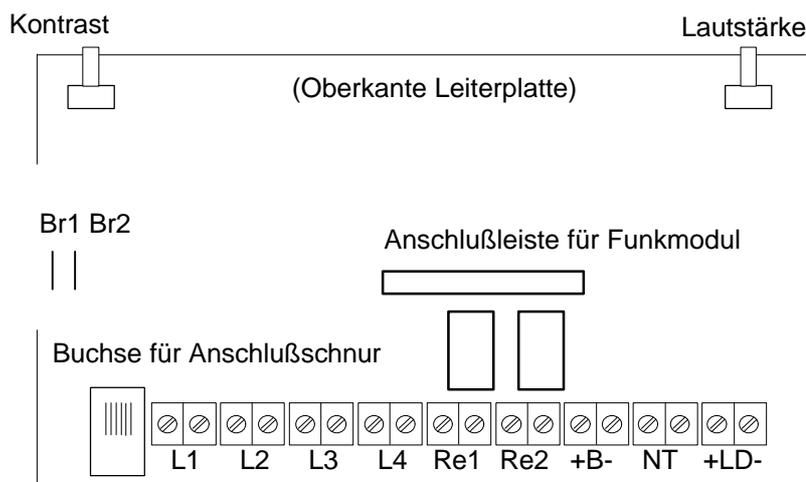
---

## 5.1 Drahtbrücken für das Erdkriterium

Erforderlich nur bei Nebenstellenanlagen mit entsprechender Amtsholung.

- Ab Werk ist ERDE-Kriterium als Kurzschluß von  $L_a+L_b+E$ .
- Für ERDE-Kriterium  $L_a+E$  Brücke 1 (Br1) auftrennen.
- Für ERDE-Kriterium  $L_b+E$  Brücke 2 (Br2) auftrennen.

## 5.2 Ansicht der Leiterplatte



### 5.2.1 Buchse für Anschlußschnur

Reihenfolge der Kontaktfedern (von links).

E	Erde
a1	Weitergeschaltete Ader a zum Telefon
a	Eingang Fernmeldenetz, Ader a
b	Eingang Fernmeldenetz, Ader b
b1	Weitergeschaltete Ader b zum Telefon
NC	Nicht verwendet

Anschluß an das Telefonnetz siehe 20.

### 5.2.2 Schraubklemmen

L1, L2, L3, L4	Eingänge Linie 1 bis 4
Re1, Re2	Schaltkontakte der Relais Re1 und Re2
+ B -	Batterie 12V zur Pufferung bei Spannungsausfall
NT	Netzteil
+ LD -	Anschluß für Leuchtdiode zur Anzeige des Betriebszustandes

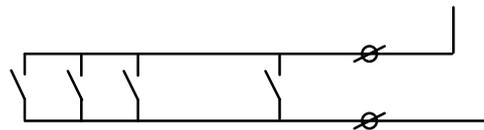
---

## 6 Anschluß von Sensorkontakten

An die Linien 1 bis 4 können ein oder mehrere potentialfreie Kontakte (zum Beispiel Schalter, Relaiskontakte, Sensoren, Funkempfänger oder ähnliches) angeschlossen werden. Dabei sind sowohl Schließer- als auch Öffnerkontakte möglich. Beide Varianten können auch zusammen an eine Linie geschaltet werden (siehe Beispiel für eine Kombination der Schließer- und Öffnerkontakte weiter unten).

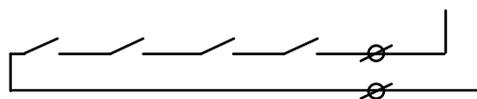
### 6.1 Schließerkontakte

Beispiel für Schließerkontakte (ein oder mehrere möglich) bei Einstellung **KONTAKT GESCHLOSSEN** (Anzeige bei Linienprogrammierung: **GESCHL**):



### 6.2 Öffnerkontakte

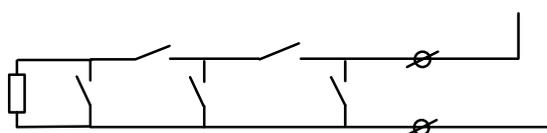
Beispiel für Öffnerkontakte (ein oder mehrere möglich) bei Einstellung **KONTAKT OFFEN** (Anzeige bei Linienprogrammierung: **OFFEN**):



### 6.3 Schließer- und Öffnerkontakte gleichzeitig

Beispiel für eine Kombination der Schließer- und Öffnerkontakte bei Einstellung **KONTAKT GESCHLOSSEN** oder **KONTAKT OFFEN** aktiviert Rufservice (differentielle Auswertung mit Abschlußwiderstand, Anzeige bei Linienprogrammierung: **DIFF**):

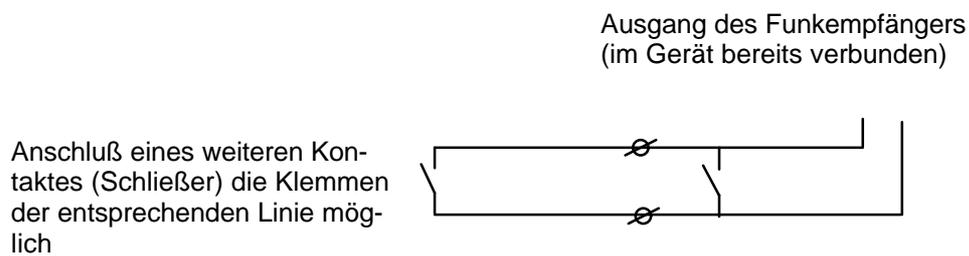
Abschlußwiderstand  
2,2 kOhm  $\pm$  10%



---

## 6.4 Funkempfänger und externe Kontakte

Um die Sicherheit einer richtigen Einstellung bei funkbedienten Linien zu bekommen, ist auch eine Einstellung mit Bezeichnung **FUNK** möglich. Diese wird gewählt, falls die entsprechende Linie (oder Linien) mit dem optional Funkempfänger bedient werden. Im Prinzip wird diese Linie genauso wie die Einstellung **GESCHL** ausgewertet. Dies ermöglicht, daß eine durch funkbediente Linie (Auswertung als **FUNK** eingestellt) zusätzlich auch mit bedrahteten Sensoren, die mit Schließerkontakten arbeiten, verbunden werden kann (Anzeige bei Linienprogrammierung: **FUNK**):



---

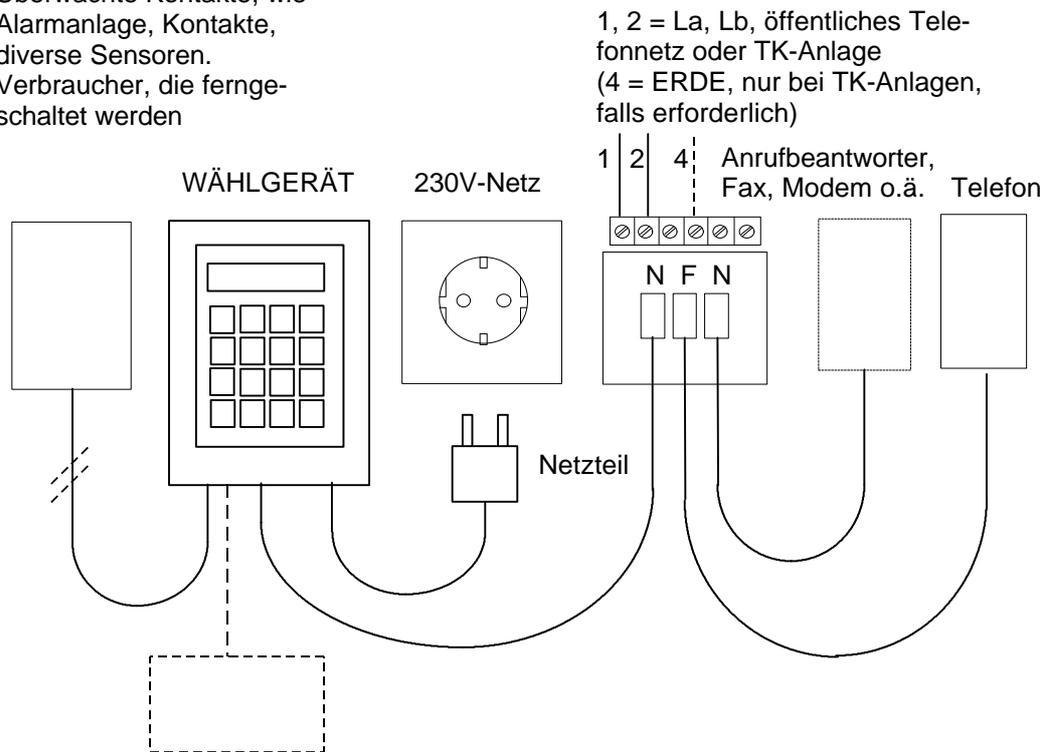
## 7 Anschluß an das Telefonnetz

Die hier beschriebenen Anleitungen beziehen sich nur auf die in Deutschland verwendete Anschlußtechnik (TAE).

### 7.1 Anschluß an eine NFN-Dose

Die Polarität der Adern La und Lb (Anschlüsse 1, 2 der TAE-Dose) ist nicht relevant, daß heißt, die zwei Adern dürfen untereinander vertauscht werden.

Überwachte Kontakte, wie  
Alarmanlage, Kontakte,  
diverse Sensoren.  
Verbraucher, die fernge-  
schaltet werden



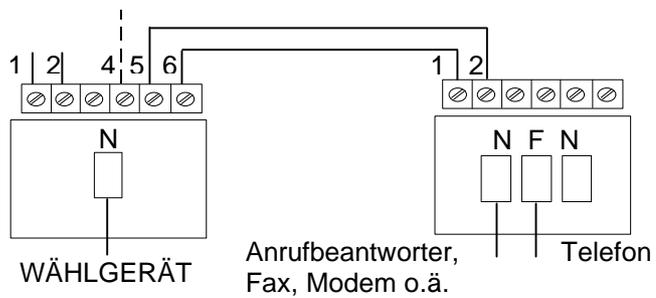
Notstromversorgung 12V (Gleich- oder Wechselspannung), eine optional erhältliche Akkustation mit einem 12V Bleiakкумуляtor übernimmt die Funktion des Netzteiles und der Notstromversorgung

---

## 7.2 Anschluß an eine N-Dose

1, 2 = La, Lb, öffentliches Telefonnetz oder TK-Anlage  
(4 = ERDE, nur bei TK-Anlagen, falls erforderlich)

Anschluß von weiteren Endgeräten, zum Beispiel über eine NFN-TAE Steckdose, möglich



---

## 8 Bedienung

Nach dem ersten Einschalten erscheint in der Anzeige die Aufforderung eine PIN (eine vierstellige Codenummer) einzugeben. Ab Werk ist die PIN auf die Ziffernfolge 1234 voreingestellt, sie läßt sich jedoch im Menüpunkt SYSTEM ändern. Zur Änderung ist die Kenntnis der jeweils gültigen PIN erforderlich. Auf diese Weise wird gewährleistet, daß nur befugte Personen das Gerät bedienen und die Einstellungen verändern können.

Nach der Grundeinstellung wird das Gerät über die Tastatur lediglich aktiviert oder deaktiviert. Dies kann auch über einen Linieneingang (zum Beispiel mit einer Taste oder einem Schlüsselschalter) oder noch bequemer mit Hilfe eines Funksenders erfolgen.

### 8.1 Anzeige FUNKTION ?

Nach Eingabe der PIN wird man aufgefordert, eine Funktion (Anzeige untere Zeile: **Funktion ?** blinkt) zu wählen.

Zur Eingabe wird nun eine der Tasten mit roter Beschriftung verwendet. Die rote Funktionsbezeichnung der doppelt belegten Tasten ist nur bei Eingabe der Funktion wirksam, ansonsten sind die blauen Symbole gültig.

---

## 9 Programmierung und Einstellung des Gerätes

Die Programmierung und Einstellung des Gerätes wird im Modus NICHT AKTIV (Anzeige obere Zeile **nicht aktiv**) vorgenommen. In diesem Zustand werden die Linien nicht ausgewertet, und es werden auch keine sonstigen Aktivitäten durchgeführt.

Die untere Zeile des Display zeigt die Uhrzeit und eine Aufforderung zur Eingabe der vierstelligen Geheimnummer (**PIN:**) an.

Nach Eingabe des richtigen PIN-Codes kann mit Hilfe der rot beschrifteten Funktionstasten die Einstellung des Gerätes vorgenommen werden.

### 9.1 Einstellung der geräteeigenen Uhr - Funktionstaste UHR

Die Einstellung wird im Grundzustand (Anzeige **nicht aktiv, Funktion?**,  22) mit der Funktionstaste **UHR** begonnen. Der Cursor befindet sich nun unter der Stundenanzeige. Mit Hilfe der Zifferntasten wird die Stundenzahl (zweistellig, gegebenenfalls mit führender Null) eingegeben und mit der Taste **JA** bestätigt.

Danach springt der Cursor zur Minuten-, beziehungsweise Tages-, Monats- oder Jahresanzeige, die ebenso eingegeben und bestätigt wird. Durch die **JA** Taste ohne vorhergehende Zahleneingabe wird die ursprüngliche Zahl übernommen, das Drücken der Taste **STOP** führt zum Abbruch der Eingabe ohne Änderung der Werte.

### 9.2 Systemprogrammierung - Funktionstaste SYSTEM

Die Programmierung der Systemparameter und der Grundeinstellungen des Gerätes wird im Grundzustand mit der Taste **SYSTEM** begonnen (Anzeige **nicht aktiv, Funktion?**,  22).

Die Taste **▶** schaltet dabei zur Programmierung des nächsten Parameters weiter, mit der Taste **◀** kehrt man zum vorhergehenden zurück (jeweils ohne Änderung der angezeigten Einstellung).

Der einzustellende Parameter blinkt zunächst nicht, und kann auch nicht verändert werden. Erst nach Drücken der Taste **▼** (Pfeil nach unten), kann der aktuelle (blinkende) Parameter geändert werden. Durch weitere Betätigung der Taste **▼** werden alle Einstellmöglichkeiten nach und nach aufgelistet und können mit der **NEIN** Taste geändert werden. Die Taste **JA** bestätigt eine angezeigte Einstellung, die Anzeige blinkt nicht mehr, und das Gerät springt zur nächsten Einstellung.

Bei einer Eingabe von numerischen Parametern werden die Ziffern bei blinkender Anzeige des Parameters mit Hilfe der Zahlentasten eingegeben.

---

Taste **STOP** führt zum Abbruch der Systemprogrammierung, wobei alle Änderungen, die durch Taste **JA** bestätigt wurden, übernommen werden. Es wird zu der Abfrage der Funktion zurückgesprungen (Anzeige **Funktion ?**).

### 9.2.1 Werkeinstellung

Die Bestätigung mit der **JA** Taste setzt alle Systemparameter in den Auslieferungszustand zurück. Für die Rückstellung aller Variablen sind einige Sekunden Zeit erforderlich, das Gerät reagiert in dieser Zeit nicht auf weitere Eingaben.

### 9.2.2 AKTIV2 : NEIN / JA

Soll ein zweiter Aktivzustand des Gerätes freigegeben werden?

Bei Einstellung JA sind zwei Aktivzustände des Gerätes möglich.

Aktivzustand bedeutet, daß die Eingänge der vier Linien ausgewertet werden und das Gerät entsprechend reagiert.

Die Linien und Meldungen sind getrennt für beide Zustände AKTIV 1 und AKTIV 2 programmierbar.

Dies ermöglicht zum Beispiel, daß in einem überwachten Objekt der Aktivzustand 1 für die Zeit, in der Personen anwesend sind (tagsüber) verwendet wird. Der Aktivzustand 2 kann dann nachts gewählt werden.

Dabei kann im Aktivzustand 1 (Anwesenheit der Bewohner) für den Rufservice die interne Nebenstellenanlage benutzt werden. Erst wenn intern keine Verbindung zustande kommt, werden die externen Rufnummern angewählt. Im Aktivzustand 2 wird nur auf die externen Rufnummern zugegriffen.

Bei beiden freigegebenen Aktivzuständen ist es zusätzlich möglich, eine oder mehrere Linien als Steuerlinien zu programmieren. Mit ihrer Hilfe kann nun zwischen dem Aktivzustand 1 und 2 umgeschaltet werden (mit einem externen Schalter oder optional über Funk).

Als externe Anzeige des aktuellen Modus kann eine Leuchtdiode (Anschluß liefert ca. 10 mA) angeschlossen werden. Sie leuchtet im Aktivzustand (oder Aktivzustand 1) dauernd, blinkt im Aktivzustand 2 und ist im Zustand NICHT AKTIV aus.

### 9.2.3 Wahlverfah.: IWV / MFV

Wahlverfahren bestimmen. Mögliche Einstellungen sind Impulswahl (IWV) oder Mehrfrequenzwahl (MFV, auch Tonwahl genannt).

### 9.2.4 Amtsholung: - - - / Flash / Erde

Zugang zur Amtsleitung bei Nebenstellenanlagen

---

Die Einstellungsmöglichkeiten sind:

- Keine Amtsholung bei direktem Anschluß an die Telefonleitung  
(- - -)

Oder je nach verwendeter Nebenstellenanlage:

- Amtskennziffer mit einer bis drei numerischen Stellen (meist 0)
- Flash (**Flash**)
- Erdkriterium (**ERDE**)

Die Amtsholung wird im Rahmen der Systemprogrammierung eingestellt und kann dann externen Rufnummern bei deren Eingabe (☞ 27) vorgeschaltet werden. Für das Erdkriterium müssen eventuell die vorhandenen Drahtbrücken angepaßt werden, siehe ☞ 17.

### **9.2.5 Flashzeit: 010**

Die Länge des Flashimpulses in x mal 10 ms wird eingestellt.

Hier zum Beispiel 010 (x) mal 10 ms = 100 ms (Grundeinstellung).

Wird nur angeboten, wenn vorher Flash als Amtszugang gewählt wurde.

### **9.2.6 Erdezeit: 050**

Die Länge des Erdimpulses in x mal 10 ms wird eingestellt.

Hier zum Beispiel 050 (x) mal 10 ms = 500 ms (Grundeinstellung).

Wird nur angeboten, wenn vorher Erde als Amtszugang gewählt wurde.

### **9.2.7 Wählton aus.: NEIN / JA**

Bei Einstellung JA findet nach dem Amtszugang eine Auswertung des Wähltones statt.

### **9.2.8 Start Geb.: NEIN / JA**

Bestimmt, ob die allgemeine Meldung auch durch einen Gebührenimpuls gestartet werden soll. Näheres siehe ☞ 43 ff.

### **9.2.9 Start Spr.: NEIN / JA**

Bestimmt, ob die allgemeine Meldung auch nach Erkennung von Sprache gestartet werden soll. Näheres siehe ☞ 43 ff.

---

### **9.2.10 Quit Spr.: NEIN / JA**

Bestimmt, ob eine Bestätigung durch Sprache (zusätzlich zur Tonwahl **55** oder zum PIN-Code) als ein Kriterium für das Zustandekommen der Verbindung akzeptiert wird. Näheres siehe  43 ff.

### **9.2.11 RS - Ende 55: NEIN / JA**

Bestimmt, ob eine Bestätigung durch Tonwahl **55** als ein Kriterium für das Beenden des Rufservices akzeptiert wird.

Der Abbruch des Rufservices durch PIN Eingabe (autorisierte Person) ist immer gegeben. Näheres siehe  43 ff.

### **9.2.12 Ruf Anzahl: 5**

Die Anzahl der Rufzeichen, die abgezählt werden, bis das Gerät belegt, wird eingestellt. Mögliche Eingabe 1 - 12.

### **9.2.13 PIN:xxxx**

Änderung der Zugangszahl (PIN), wobei xxxx der ursprüngliche Zugangscodewert ist. Falls die ursprüngliche PIN vergessen wurde, ist aus Sicherheitsgründen eine Einsendung des Gerätes zum Fachservice erforderlich.

### **9.2.14 Re1 extern: NEIN / JA**

Das Relais Re 1 kann als extern programmiert werden und ist danach telefonisch durch Tonwahl schaltbar. Näheres siehe  43 ff.

### **9.2.15 Re1 on: dauernd / XXX**

Wird nur angeboten, falls Relais Re 1 nicht als extern programmiert wurde.

Das Re 1 wird im Rahmen der Linienüberwachung benutzt und nach den Einstellungen geschaltet, die bei Linieprogrammierung vorgenommen werden. Hier wird die Schaltzeit bestimmt. Dabei kann zwischen dauernd und einer Zeit (numerische Eingabe) 1-250 s gewählt werden.

### **9.2.16 Re2 extern: NEIN / JA**

Das Relais Re 2 kann als extern programmiert werden und ist danach telefonisch durch Tonwahl schaltbar. Näheres siehe  43 ff.

### **9.2.17 Re2 als SysErr: NEIN / JA**

Wird nur angeboten, falls Relais Re 2 nicht als extern programmiert wurde.

---

Das Relais Re 2 kann für die Funktions- und Speisungsüberwachung eingesetzt werden. Bei einem Fehler im Aktivzustand des Gerätes öffnet der Kontakt des Relais.

### 9.2.18 Re2 on: dauernd / XXX

Wird nur angeboten, falls Relais Re 2 nicht als extern und nicht als SysErr programmiert wurde.

## 9.3 Eingabe von Rufnummern - Funktionstaste RUFNR

Die Eingabe wird im Grundzustand (Anzeige **nicht aktiv, Funktion ?**,  22) mit der Funktionstaste **RUFNR** begonnen.

Nun erscheint in der oberen Zeile ein Hinweis auf die Position und in der unteren Zeile die Rufnummer selbst (falls bereits eingegeben bzw. während der Eingabe).

Jetzt können die Rufnummern eingesehen und geändert werden.

Die Taste **▶** schaltet dabei zur nächsten Rufnummer weiter, mit der Taste **◀** kehrt man zur vorhergehenden zurück (jeweils ohne Änderung). Taste **STOP** führt zum Abbruch.

Die Nummer blinkt zunächst nicht und kann auch nicht verändert werden. Drücken der Taste **▼** (Pfeil nach unten) führt zum Eingabemodus. Die angezeigte Rufnummer (blinkend) kann mit der **NEIN** Taste gelöscht werden. Nun kann eine neue Nummer (mit bis zu 16 Stellen) eingegeben und mit der **JA** Taste in den Speicher übernommen werden. Taste **STOP** führt zum Abbruch, alle nicht gespeicherten (mit **JA** Taste) Änderungen werden verworfen.

Die bis zu acht Rufnummern werden in der Reihenfolge 1 bis 8 (gemäß Eingabeordnung) angewählt. Dies bedeutet, daß eine Nummer mit niedrigerer Positionsanzahl eine höhere Priorität bei dem Rufservice besitzt.

## 9.4 Löschen einer Rufnummer

Sollte einer Linie ein Speicherplatz zugeordnet werden, an dem noch keine Rufnummer gespeichert ist, wird eine solche Eingabe vom Gerät nicht angenommen. Falls jedoch NACH der Linienprogrammierung eine Rufnummer an einem der Linie zugeordneten Speicherplatz gelöscht wurde, erfolgt KEINE Fehlermeldung.

Es wird kein Rufservice durchgeführt!

### 9.4.1 Eingabe einer Rufnummer mit Amtsholung

Ist das Gerät an einer Nebenstellenanlage angeschlossen, ist in den meisten Fällen für externe Verbindungen eine Amtsholung (Amtskennziffer,

---

Flash oder Erde) erforderlich. Diese wird in der Systemeinstellung (📖 24) programmiert.

Vor der Eingabe der eigentlichen Rufnummer wird nun zuerst mit der Taste ▼ (Pfeil nach unten) ein Platzhalter (Anzeige +) für die Amtsholung eingegeben.

Zusätzlich kann, falls erforderlich, an jeder weiteren Position durch erneutes Drücken der Taste ▼ eine (oder mehrere) 3 Sekunden dauernde Pause (Anzeige -) eingefügt werden.

#### 9.4.2 Eingabe einer Nachricht und Rufnummer für Pagerdienste

Um eine Nachricht an einen Pager zu übermitteln, muß die Rufnummer des Dienstes mit einem # Zeichen abgeschlossen werden, gefolgt von einer Protokollergänzung.

Bei Rufnummern ohne solche Protokollergänzung werden grundsätzlich im Rahmen des Rufservice gesprochene Meldungen abgegeben.

Durch Eingabe einer Protokollergänzung kann anstelle des gesprochenen Textes zum Beispiel eine numerische Nachricht an den Pagerdienst SCALL gesendet werden. Dazu wird mit Taste ► auf Pos. 2 - 16 das Zeichen # eingefügt, gefolgt von einer zweistelligen Zahl. Die erste Ziffer (1..9) bestimmt die Art des Protokolls (bei SCALL = 1), die zweite Ziffer entscheidet, ob eine gesprochene Meldung (1) oder eine beim Programmieren der Linien eingegebene numerische Nachricht (2) gesendet werden soll.

Beispiel für SCALL Dienst:

Rufnummer 01681-9115678#12 (9115678 ist die SCALL Teilnehmernummer)

Funktion: Nach der Wahl von 01681-9115678 mit dem bei SYSTEM eingestelltem Wahlverfahren wird Verbindung (Antwort Tonwahl 5) zum SCALL abgewartet. Danach wird die numerische Nachricht der entsprechenden Linie ergänzt durch # am Ende der numerischen Nachricht als Tonwahl gesendet.

### 9.5 Linienprogrammierung - Funktionstaste PROG

Hier wird eingestellt, wie das Gerät die Ereignisse an den Linieneingängen auswertet. Auch Stromausfall und Systemstörung können als solche fungieren.

Die Programmierung wird im Grundzustand (Anzeige **nicht aktiv**, **Funktion ?**, 📖 22) mit der Funktionstaste **PROG** begonnen.

In der oberen Zeile des Displays erscheinen nebeneinander die Linie mit ihrer Nummer bzw. **Netz**, was Netzüberwachung bedeutet, und der entsprechende Aktivzustand, also aktiv oder, falls in der Systemprogrammierung

---

nung freigegeben, **aktiv 1** bzw. **aktiv 2**. Für diese kann nun die Art der Auswertung programmiert werden.

Die Taste **▶▶** schaltet dabei zur Programmierung der nächsten Linie weiter, mit der Taste **◀◀** kehrt man zur vorhergehenden zurück (jeweils ohne Änderung der in der unteren Zeile angezeigten Einstellung).

Die einzustellende Auswertungsart (untere Zeile) blinkt zunächst nicht und kann auch nicht verändert werden. Erst nach Drücken der Taste **▼** (Pfeil nach unten) kann der aktuelle (blinkende) Parameter geändert werden. Durch weitere Betätigung der Taste **▼** werden alle Einstellmöglichkeiten nach und nach aufgelistet und können mit der **JA** Taste übernommen werden.

### 9.5.1 Auswertungsarten der Linienergebnisse

- **Keine Auswertung der Linie**

# **Alarmauswertung**

Stellt das Gerät den eingestellten Kontaktzustand für mindestens 200 ms fest, wird nach Ablauf der Reaktionszeit mit den in der Systemeinstellung festgelegten Tätigkeiten begonnen (Rufservice, Relais).

Bestätigung mit der **JA** Taste führt zur Wahlmöglichkeit des Kontaktzustandes, der als Ereignis gewertet werden soll.

#### **Kontakt OFFEN / GESCHL / DIFF / FUNK**

OFFEN	Gerät reagiert auf Öffnen des Kontaktes
GESCHL	Gerät reagiert auf Schließen des Kontaktes
DIFF	Gerät reagiert auf Öffnen und Schließen des Kontaktes
FUNK	Gerät reagiert auf Funkbefehle (📖 18)

Die Einstellung DIFF (differentielle Auswertung, 📖 18) ermöglicht, daß gleichzeitig sowohl Schließer- als auch Öffnerkontakte an einer Linie verwendet werden können. Die Linie muß mit einem Abschlußwiderstand  $2,2 \text{ k}\Omega \pm 10\%$  abgeschlossen werden.

#### **Scharfzeit: XXX s**

Zeit, nach der bei einer Zustandsänderung mit der Auswertung der Aktivierung der Linie begonnen wird (0-240 s).

---

**Reaktion: XXX s**

Reaktionszeit (0-240 s) zwischen einem Linienergebnis und entsprechender Aktivität des Gerätes (zum Beispiel dem Beginn des Rufservices, je nach Programmierung).

**Sperrzeit: XXX m**

Sperrzeit (0-240 Minuten) der Auswertung der Linien. In dieser Zeit wird keine Auswertung der Linie durchgeführt. Dient zur Vermeidung von Reaktionen auf mehrere gleiche oder einen länger andauernden Kontaktzustand.

**Re1: NEIN / gleich / nach RS / nach RSoE / nach RSmE**

Nur wenn das Relais Re 1 bei der Systemprogrammierung nicht als extern eingestellt wurde.

NEIN            Nicht schalten

gleich            Sofort schalten

nach RS        Schalten nach Rufservice ohne Rücksicht darauf, ob die Nachricht bestätigt wurde oder nicht.

nach RSoE    Schalten nach Rufservice ohne Erfolg, also nur wenn beim Rufservice die Nachricht nicht bestätigt wurde.

nach RSmE    Schalten nach Rufservice mit Erfolg, also nur wenn beim Rufservice mindestens eine Nachricht bestätigt wurde.

**Re2: NEIN / gleich / nach RS / nach RSoE / nach RSmE**

Nur wenn das Relais 2 bei der Systemprogrammierung nicht als extern und nicht als SysErr eingestellt wurde.

Siehe Re 1.

**Rufnr.: xxxx ...**

Hier werden die Rufnummernpositionen (nicht die Rufnummer!) der beim Rufservice (für diese Linie) verwendeten Rufnummern eingegeben.

Bei Eingabe einer Rufnummernposition, die nicht besetzt ist, wird durch einen Hinweiston darauf aufmerksam gemacht. Es muß zuerst eine Rufnummer für diese Position programmiert werden (☞ 27).

Wird keine Rufnummernposition eingegeben, wird der Rufservice nicht durchgeführt. Je nach Programmierung kann ein Relais geschaltet und / oder der Zeitpunkt eines Ereignisses im Infospeicher abgelegt werden.

---

Falls mindestens eine Rufnummer für Rufservice gewählt wurde:

**Wählversuche: xx**

Anzahl der Wählversuche (1-15)

**Numerische Nachricht**

An einen Funkdienst (zum Beispiel SCALL) können bis zu 16 Zeichen anstelle der gesprochenen Meldung (als Tonwahl) gesendet werden.

Beispiel für SCALL:

0911\*875432

Telefonnummer, die an den Scallempfänger übermittelt werden soll.

Tonwahl Sonderzeichen (A, B, C, D, \*, #) können mit der Taste ▼ angewählt und mit der **JA** Taste übernommen werden.

**A Aktivitätsauswertung**

Wird in einem zuvor eingestellten Zeitabschnitt (max. Nichtaktivitätszeit, max. zulässiger Stillstand) der eingestellte Kontaktzustand nicht registriert, so werden die festgelegten Tätigkeiten eingeleitet (Rufservice, Relais).

**Kontakt OFFEN / GESCHL / DIFF / FUNK**

OFFEN      Gerät reagiert auf Öffnen des Kontaktes

GESCHL    Gerät reagiert auf Schließen des Kontaktes

DIFF        Gerät reagiert auf Öffnen und Schließen des Kontaktes

FUNK        Gerät reagiert auf Funkbefehle (📖 18)

Die Einstellung DIFF (differentielle Auswertung, 📖 18) ermöglicht, daß gleichzeitig sowohl Schließer- als auch Öffnerkontakte an einer Linie verwendet werden können. Die Linie muß mit einem Abschlußwiderstand  $2,2 \text{ k}\Omega \pm 10\%$  abgeschlossen werden.

**NA Zeit**

Die Zeiteinheit (Minuten oder Stunden) wird mit der Taste ▼ (Pfeil nach unten) gewählt und mit **JA** bestätigt. Danach wird maximale Nichtaktivitätszeit (0-240 Minuten oder 0-240 Stunden) mit den numerischen Tasten eingegeben.

---

Falls in dieser Zeit kein Ereignis registriert wird, führt das Gerät die programmierte Aktion (Rufservice, Relaisschaltung) aus.

**Telefon: NEIN / JA**

Entscheidet, ob auch das an die gleiche Amtsleitung angeschlossene Telefon (das Abheben) als Ereignis für die Unterbrechung der NA Zeit gewertet werden soll.

**Re1: NEIN / gleich / nach RS / nach RSoE / nach RSmE**

Nur wenn das Relais Re 1 bei der Systemprogrammierung nicht als extern eingestellt wurde.

NEIN	Nicht schalten
gleich	Sofort schalten
nach RS	Schalten nach Rufservice ohne Rücksicht darauf, ob die Nachricht bestätigt wurde oder nicht
nach RSoE	Schalten nach Rufservice ohne Erfolg, also nur wenn beim Rufservice die Nachricht nicht bestätigt wurde
nach RSmE	Schalten nach Rufservice mit Erfolg, also nur wenn beim Rufservice mindestens eine Nachricht bestätigt wurde

**Re2: NEIN / gleich / nach RS / nach RSoE / nach RSmE**

Nur wenn das Relais 2 bei der Systemprogrammierung nicht als extern und nicht als SysErr eingestellt wurde.

Siehe Re 1.

**Rufnr.: xxxx ...**

Hier werden die Rufnummernpositionen (nicht die Rufnummer!) der beim Rufservice (für diese Linie) verwendeten Rufnummern eingegeben.

Bei Eingabe einer Rufnummernposition, die nicht besetzt ist, wird die Eingabe der Position nicht angenommen (Anzeige **Rufnummer?** und Sprung zu **Funktion?**). Es muß zuerst eine Rufnummer für diese Position programmiert werden (📖 27).

Wird keine Rufnummernposition eingegeben, wird der Rufservice nicht durchgeführt. Je nach Programmierung kann ein Relais geschaltet oder der Zeitpunkt eines Ereignisses im Infospeicher abgelegt werden.

---

Falls mindestens eine Rufnummer für Rufservice gewählt wurde:

**Wählversuche: xx**

Anzahl der Wählversuche (1-15)

**Numerische Nachricht**

An einen Funkdienst (zum Beispiel SCALL) können bis zu 16 Zeichen anstelle der gesprochenen Meldung (als Tonwahl) gesendet werden.

Beispiel für SCALL:

0911\*875432

Telefonnummer, die an den Scallempfänger übermittelt werden soll.

Tonwahl Sonderzeichen (A, B, C, D, \*, #) können mit der Taste ▼ angewählt und mit der **JA** Taste übernommen werden.

\* **Infoauswertung**

Die Zeitdaten (Zeitpunkt und Dauer des eingestellten Kontaktzustandes) werden nur erfaßt und gespeichert.

**Kontakt OFFEN / GESCHL / DIFF / FUNK**

OFFEN      Gerät reagiert auf Öffnen des Kontaktes

GESCHL    Gerät reagiert auf Schließen des Kontaktes

DIFF        Gerät reagiert auf Öffnen und Schließen des Kontaktes

FUNK        Gerät reagiert auf Funkbefehle (📖 18)

Die Einstellung DIFF (differentielle Auswertung, 📖 18) ermöglicht, daß gleichzeitig sowohl Schließer- als auch Öffnerkontakte an einer Linie verwendet werden können. Die Linie muß mit einem Abschlußwiderstand  $2,2 \text{ k}\Omega \pm 10\%$  abgeschlossen werden.

**S Steuerauswertung**

Nur möglich, wenn auch der zweite Aktivzustand im SYSTEM Menü freigegeben wurde. Die Steuerauswertung muß in beiden Aktivzuständen programmiert werden. Die Erfassung des eingestellten Kontaktzustands führt dann zum Umschalten in den anderen Aktivzustand. Danach wird eine Sperrzeit von ca. 2 s eingefügt.

**Kontakt OFFEN / GESCHL / DIFF / FUNK**

OFFEN      Gerät reagiert auf Öffnen des Kontaktes

---

GESCHL	Gerät reagiert auf Schließen des Kontaktes
DIFF	Gerät reagiert auf Öffnen und Schließen des Kontaktes
FUNK	Gerät reagiert auf Funkbefehle (📖 18)

Die Einstellung DIFF (differentielle Auswertung, 📖 18) ermöglicht, daß gleichzeitig sowohl Schließer- als auch Öffnerkontakte an einer Linie verwendet werden können. Die Linie muß mit einem Abschlußwiderstand  $2,2 \text{ k}\Omega \pm 10\%$  abgeschlossen werden.

### 9.5.2 Auswertung eines Netzausfalls

Die interne Netzausfallauswertung ist im Prinzip ein weiterer Ereigniseingang.

Die Zeiten eines Netzausfalls können im Speicher abgelegt werden, um sie danach am Display abzulesen oder über Fernabfrage abzuhören.

Für diese Anwendung muß eine Notspeisung (zum Beispiel die optionale Akkustation) vorhanden sein.

Die Programmierung wird im Grundzustand (Displayanzeige **nicht aktiv, Funktion ?**, 📖 22) mit der Funktionstaste **PROG** begonnen.

In der oberen Zeile des Displays erscheinen nebeneinander die Linie und ihre Nummer. Mehrfaches Drücken der Taste **▶** schaltet dabei bis zur Anzeige **Netz** weiter (📖 28).

#### Auswertung: - / # / \*

- Keine Auswertung des Netzausfalls im angezeigten Aktivzustand
- # Bei der Auswertung können Scharfzeit, Reaktionszeit und Sperrzeit eingestellt werden, die Bedeutung dieser Zeiteinstellungen ist gleich wie bei den Linien, wie auch die Abarbeitung des Rufservices und eventuelles Schalten der Relais.

#### **min. Dauer: XXX Min**

Minimale Dauer des Netzausfalles, die als Ausfall gewertet werden soll, wird eingestellt (0-240 Minuten)

- \* Die Zeit des Netzausfalls wird im Speicher abgelegt, kein Rufservice, kein Schalten von Relais.

#### **min. Dauer: XXX Min**

Minimale Dauer des Netzausfalles, die als Ausfall gewertet werden soll, wird eingestellt (0-240 Minuten)

Wenn Auswertung mit # eingestellt wurde:

---

Scharfstellzeit, Reaktionszeit, Sperrzeit, Rufnummer, Wahlversuche und Relais Einstellungen können wie bei Alarmauswertung (#) der Linien eingestellt werden.

---

## 10 Aufsprechen und Abhören der Meldungen

Im Grundzustand (Anzeige **nicht aktiv**, Funktion **?**,  22) wird mit den Tasten **AUFN** und **ABHÖR** die Aufnahme bzw. das Abhören eingeleitet.

In der oberen Zeile des Displays erscheint der Text **Meld. Aufnehmen** bzw. **Meld. Abhören**, in der zweiten die Bezeichnung der jeweilige Meldung. Eine Übersicht der Meldungen ist auf  37 zu finden.

Die Hilfsmeldungen bilden eine Untergruppe, siehe  38. Die einzelnen Hilfsmeldungen können nach Drücken der Taste **▼** bearbeitet werden.

Die Taste **▶** schaltet dabei zur nächsten Meldung weiter, mit der Taste **◀** kehrt man zur vorhergehenden zurück (jeweils ohne deren Änderung). Die Taste **STOP** führt zum Abbruch.

Mit der **JA** Taste kann die Aufnahme oder das Abhören der Meldung begonnen werden.

Beim Aufnehmen erscheint in der unteren Displayzeile rechts das Zeichen **#** und nach ungefähr einer Sekunde (**#** wird am Display durch **0** ersetzt) beginnt das Gerät mit der Aufzeichnung. Die Aufnahmezeit, angefangen mit der Null, wird nun abgezählt.

Nach Ablauf der maximalen Aufnahmezeit wird automatisch abgebrochen. Die Aufnahme kann auch durch die **STOP** Taste vorzeitig beendet werden. Dann wird automatisch die aufgenommene Meldung abgehört, und das Gerät geht zur nächsten Aufnahme über.

Beim Aufnehmen kann mit der Taste **ABHÖR** zum Abhören der angebotenen Meldung gewechselt werden und beim Abhören mit der Taste **AUFN** eine erneute Aufnahme gestartet werden.

Bei Linienmeldungen werden nur solche zum Aufnehmen oder Abhören angeboten, deren Linie vorher in der Linienprogrammierung für Alarmauswertung (**#**) oder Aktivitätsauswertung (**A**) eingestellt wurden. Bei den anderen Auswertungsarten, das heißt Steuerauswertung (**s**) und Infoauswertung (**\***), wird kein Rufservice durchgeführt und damit auch keine Meldung aufgenommen.

Alle Meldungen, die zum Aufnehmen angeboten werden, müssen auch aufgesprochen werden (Länge > 0). Ansonsten ist ein Umschalten in den entsprechenden Aktivzustand nicht möglich, im Display erscheint **Meldungen ?**

Bei Linienmeldungen wird durch Zeichen **#** oder **A** angezeigt, für welche Auswertungsart die Linie programmiert ist (zum Beispiel: **L1 # - Meld. bei Alarmauswertung**). Falls auch Aktivzustand 2 in der Systemprogrammierung freigegeben ist, wird die Anzeige durch die Zustandsangabe ergänzt (zum Beispiel: **L1 # - Meld. aktiv 1**).

Bei Netzausfallmeldungen wird anstelle der Linienbezeichnung (L1 .. L4) ein N angezeigt (zum Beispiel: N #-Meldung aktiv 1).

## 10.1 Hauptmeldungen für Rufservice

Die Hauptmeldungen werden individuell, entsprechend dem jeweiligen Einsatz des Gerätes, aufgenommen.

Anzeige	Wird besprochen (siehe Beispiel für Rufservice)	Max. Länge
Startmeldung ?	Einleitende Meldung	8 s
Allgemeinmel. ?	zum Beispiel Adresse	14 s
L1#-Meld. akt 1 ?	Linienbezogene Meldung	4 s
L1#-Meld. akt 2 ?	Linienbezogene Meldung	4 s
L2#-Meld. akt 1 ?	Linienbezogene Meldung	4 s
L2#-Meld. akt 2 ?	Linienbezogene Meldung	4 s
L3#-Meld. akt 1 ?	Linienbezogene Meldung	4 s
L3#-Meld. akt 2 ?	Linienbezogene Meldung	4 s
L4#-Meld. akt 1 ?	Linienbezogene Meldung	4 s
L4#-Meld. akt 2 ?	Linienbezogene Meldung	4 s
N #-Meld. akt 1 ?	zum Beispiel "Netzausfall"	4 s
N #-Meld. akt 2 ?	zum Beispiel "Netzausfall"	4 s
Endmeldung ?	Aufforderung zur Bestätigung	8 s

## 10.2 Hilfsmeldungen

Die Hilfsmeldungen für Rufservice, Fernsteuerung und Fernabfrage werden ab Werk aufgenommen. Sie können jedoch auch jederzeit neu aufgenommen werden.

<b>Anzeige</b>	<b>Wird besprochen</b>	<b>Max. Länge</b>
PIN eingeben ?	"bitte PIN eingeben"	2 s
keine Eingabe ?	"keine Eingabe"	2 s
Tag ?	"Tag"	1 s
Zeit ?	"Zeit"	1 s
Rufnummer ?	"Rufnummer"	1 s
Linie ?	"Linie"	1 s
Alarm ?	"Alarm"	1 s
Aktivitaet ?	"Aktivität"	1 s
Info ?	"Info"	1 s
Zustand ?	"Zustand"	1 s
Aktiv 1 ?	"Aktiv 1"	1 s
Aktiv 2 ?	"Aktiv 2"	1 s
Nicht aktiv ?	"nicht aktiv"	2 s
Relais ?	"Relais"	1 s
Ausgesch. ?	"ausgeschaltet"	1 s
Eingesch. ?	"eingeschaltet"	1 s
Hoerverbind. ?	"Hörverbindung"	2 s
Null ?	"Null"	1 s
Eins ?	"Eins"	1 s
Zwei ?	"Zwei"	1 s
Drei ?	"Drei"	1 s
Vier ?	"Vier"	1 s
Fuenf ?	"Fünf"	1 s
Sechs ?	"Sechs"	1 s
Sieben ?	"Sieben"	1 s
Acht ?	"Acht"	1 s
Neun ?	"Neun"	1 s
Fernsteuer.?	"Fernsteuerung"	2 s
Sprachverb. ?	"Sprachverbindung"	2 s
I-TEL 3 ?	"I-TEL 3"	2 s
Rufs. beend. ?	"Rufservice beendet"	2 s
Verb. beend. ?	"Verbindung beendet"	2 s

---

### 10.3 Test des Rufservice - Funktionstaste TEST

Für die Linien, die für Alarmauswertung (#) oder Aktivitätsauswertung (A) programmiert sind, ist mit Hilfe der Taste **TEST** ein Test des Ruf-service durchführbar.

Die Überprüfung wird im Grundzustand (Anzeige **nicht aktiv, Funktion** ?,  22) mit der Taste **TEST** eingeleitet.

In der oberen Zeile des Displays erscheint die aktuelle Linie mit ihrer Nummer bzw. **Netz** und der entsprechende Aktivzustand. Für diese kann nun der Test durchgeführt werden.

Die Taste **▶** schaltet dabei zur nächsten Linie weiter, mit der Taste **◀** kehrt man zur vorhergehenden zurück (jeweils ohne den Test zu starten). Dieser wird erst durch Drücken der **JA** Taste begonnen. Der Test kann durch die Taste **STOP** abgebrochen werden.

Der Testablauf entspricht genau dem, wie das Gerät auf einen Aktivkontaktzustand an der Linie reagieren würde (Rufservice, Relais ein, usw.).

Wenn ein an die gleiche Amtsleitung angeschlossenes Telefon abgehoben wird, übernimmt dieses die bestehende Verbindung. So kann ein Gespräch mit dem beim Rufservice angerufenen Anschluß geführt werden.

### 10.4 Aktivierung über die Tastatur - Funktionstaste ZUST

Nach vollständiger Programmierung des Gerätes und Aufsprechen der Meldungen kann mit der Taste **ZUST** zwischen dem Modus NICHT AKTIV und dem Modus AKTIV (beziehungsweise AKTIV 1, AKTIV 2) umgeschaltet werden.

#### 10.4.1 Anzeige

In der oberen Zeile des Displays erscheint blinkend der jeweilige Modus.

Ist ein AKTIV Modus gewählt, zeigt die untere Zeile die eingestellte Auswertungsart der Linien und des Netzausfalls, zum Beispiel:

**1#2-3A4SN\***

1#	Linie 1 mit Alarmauswertung
2-	Linie 2 ohne Auswertung
3A	Linie 3 mit Aktivitätsauswertung
4S	Linie 4 mit Steuerauswertung
N*	Netzausfall (virtuelle Linie) mit Infoauswertung

Eine detaillierte Beschreibung der Auswertungsarten (# Alarmauswertung, A Aktivitätsauswertung, \* Infoauswertung, S Steuerauswertung) und deren Programmierung siehe  29.

Blinkt eine Liniennummer (oder **N** für Netzausfall), so zeigt dies an, daß der eingestellte Kontaktzustand eingetreten ist. So kann der Schaltzustand

---

der Sensoren abgelesen werden, zum Beispiel: Eine Tür ist beim Verlassen des Objektes noch nicht zu, die entsprechende Liniennummer blinkt.

Als externe Anzeige des aktuellen Modus kann eine Leuchtdiode (Anschluß liefert ca. 10 mA) angeschlossen werden. Sie leuchtet im Zustand AKTIV (oder AKTIV 1) dauernd, blinkt im Zustand AKTIV 2 und ist im Zustand NICHT AKTIV aus.

### 10.4.2 Moduswechsel

Durch Drücken der **JA** Taste wird in den angezeigten Modus gewechselt. Die untere Zeile zeigt dabei den aktuellen Zustand der Linien an. Die Sperrzeit wird berücksichtigt, zum Beispiel wird anstatt # bei einer Linie bis zum Ablauf der Scharfstellungszeit - angezeigt.

Ein Umschalten von Zustand AKTIV 1 in den Zustand AKTIV 2 (oder umgekehrt) respektive in den Zustand NICHT AKTIV ist nur mit Taste **ZUST** und anschließender Eingabe einer richtigen PIN oder über eine Steuerlinie möglich! Um zwischen den beiden Aktivzuständen umschalten zu können, muß bei der Systemprogrammierung der zweite Aktivzustand freigegeben worden sein.

Zwischen den Aktivzuständen kann vorteilhaft auch mit Hilfe einer (oder mehrerer) Steuerlinien umgeschaltet werden. Ist eine Linie mit der Funktion Steuerauswertung (S) programmiert, schaltet das Gerät bei Erreichen des eingestellten Kontaktzustandes in den nächsten Aktivzustand über. Danach wird eine 2 s lange Pause ohne Auswertung eingefügt.

Sollte mit einer Steuerlinie von AKTIV 1 in AKTIV 2 und wieder zurück geschaltet werden, muß diese Linie in beiden Aktivzuständen als Steuerauswertung (S) programmiert werden.

Zusätzlich ist es möglich, die einzelnen Aktivzustände mit Hilfe der Fernprogrammierung zu schalten.

---

## 11 Infospeicher - Funktionstaste INFO

Die Uhrzeiten der Linienergebnisse an den Linien mit Auswertung Alarm (#), Aktivität (A), Info (\*) oder Steuerauswertung (S) werden in einem nichtflüchtigen Speicher (die Inhalte bleiben auch bei einem Speisungsausfall erhalten) abgelegt und können jederzeit am Display angezeigt oder bei Fernabfrage angesagt werden.

Bei Ereignissen an Linien mit Alarm- oder Aktivitätsauswertung, bei denen ein Rufservice durchgeführt wurde, werden zusätzlich alle Zeiten, zu denen die Meldungen bestätigt wurden zusammen mit der Speicherposition der Rufnummer (1-8) gespeichert.

Der Infospeicher kann bis zu 50 Datensätze aufnehmen. Ein Datensatz ist die Informationsmenge, die in einer Zeile des Displays angezeigt wird. Bei vollem Speicher wird automatisch die älteste Information durch eine neue ersetzt.

### 11.1 Abfrage des Infospeichers

PIN eingeben, bei **Funktion ?**, die Taste **INFO** drücken. Wird die **INFO** Taste erneut gedrückt, werden in der unteren Zeile weitere bestätigte (falls vorhanden) Verbindungen angezeigt. Dann wird (falls vorhanden) in der oberen Zeile das nächste Linienergebnis angezeigt.

Ist die untere Zeile bei einem Linienergebnis leer, wurde:

- Kein Rufservice durchgeführt (Linienauswertung als Info)
- Bei der Auswertung Alarm oder Aktivität keine Rufnummer eingestellt
- Keine Verbindung durch Tonwahl **55**, PIN Eingabe oder durch Sprache (falls voreingestellt) bestätigt

Nachdem alle vorhandenen Infodaten angezeigt wurden, können bei Bestätigung der Anzeige **Daten löschen ?** mit **JA** Taste die Daten aus dem Infospeicher gelöscht werden.

Taste **STOP** führt zum Abbruch der Infospeicherabfrage, dabei wird wie oben beschrieben gefragt, ob der Inhalt des Speichers gelöscht werden soll.

---

## 11.2 Bedeutungen der Anzeige

#1Z1 04/06 12:57	Bei der Linie 1, die für Alarmauswertung (#) eingestellt ist, wurde im Aktivzustand 1 am 04.06. um 12:57 Uhr der voreingestellte Kontaktzustand ausgewertet.  # Alarmauswertung A Aktivitätsauswertung * Infoauswertung S Steuerauswertung 1,2,3,4 Nummer der Linie Z1, Z2 Aktivzustand 1 oder 2
#NZ1 04/06 12:57	Netzausfall im Zustand AKTIV 1  Z1, Z2 Aktivzustand 1 oder 2
ITZ0 04/06 12:57	IT - Umschalten des Aktivzustandes mit Hilfe der Tastatur. Angezeigt wird der aktuelle Aktivzustand in den geschaltet wurde.  Z0 Zustand nicht aktiv Z1 Zustand aktiv 1 Z2 Zustand aktiv 2
FSZ1 04/06 12:57	FS - Umschalten des Zustandes mit Hilfe der Fernbedienung. Angezeigt wird der aktuelle Aktivzustand in den geschaltet wurde.  Z0 Zustand nicht aktiv Z1 Zustand aktiv 1 Z2 Zustand aktiv 2
RN1 04/06 13:15	Verbindung zu der Rufnummer mit der Speicherposition 1 wurde am 04.06. um 13:15 Uhr bestätigt
KEINE DATEN	Speicher ist leer

---

## 12 Rufservice

Der Rufservice wird unter folgenden Voraussetzungen begonnen:

- Die Linie ist entsprechend programmiert.
- Das Gerät befindet sich im Aktivzustand (Anzeige **aktiv**, **aktiv 1** oder **aktiv 2**).
- Die Scharfstellzeit ist abgelaufen.
- Der voreingestellte Kontaktzustand wurde an einer Linie mindestens 200 ms lang registriert.

In der Anzeige blinkt die Linienzahl (oder **N**). Nach der programmierten Verzögerung (Reaktionszeit) wird der Rufservice (je nach Programmierung zusätzlich die Relaisschaltung) und die Protokollierung durchgeführt. Bei Rufservice wird der ganze Ablauf am Display angezeigt.

Der Rufservice wird so lange durchgeführt, bis alle Empfänger die Nachricht bestätigen, die voreingestellte Anzahl der Rufversuche erreicht wird oder vom Empfänger abgebrochen wird.

Der Abbruch kann auf zwei Arten geschehen. Entweder dadurch, daß die Gegenseite nach der PIN Eingabe in die Fernsteuerung (📖 46) übergeht und hier den Abbruch bewirkt. Diese Möglichkeit besteht grundsätzlich. Falls es in der Systemprogrammierung freigegeben wurde, kann zusätzlich der Rufservice auch durch die Tonwahl **55** bestätigt und gleichzeitig abgebrochen werden.

Nun wird durch Blinken der Anzeige der Linienauswertungsart (**#**, **A**) angezeigt, daß ein Linienergebnis registriert wurde. Dauer des Blinkens entspricht der voreingestellten Sperrzeit. Während dieser Sperrzeit wird auf keine Ereignisse an der Linie reagiert.

Am Gerät kann der laufende Rufservice nach Drücken der Taste **ZUST** und richtiger PIN-Code Eingabe und Umschaltung des Zustandes ebenfalls abgebrochen werden.

### 12.1 Ablauf des Rufservice

Die programmierten Rufnummern werden in der Reihenfolge 1 - 8 angewählt, das heißt, die Rufnummern einer niedrigeren Position haben höhere Priorität. Nicht belegte Rufnummernpositionen werden dabei übersprungen.

Falls die Option Wähltonerkennung vorgewählt wurde, wird mit der Wahl erst zwei Sekunden nach Wähltonerkennung begonnen.

Beim Besetztton wird die Verbindung abgebrochen und nach einer fünf Sekunden langen Pause die nächste Rufnummer angewählt.

---

Bei Freiton wird 30 Sekunden die Startmeldung, gefolgt von einem Ton und einer Pause abgegeben. In dieser Pause wird die Tonwahl (eventuell Sprache, je nach Programmierung) ausgewertet.

Die Tonwahl **55**, Gebührenimpuls (falls vorgewählt) oder Sprache (falls vorgewählt) starten die allgemeine Meldung. Dieser folgt die entsprechende Linienmeldung, die dem Angerufenen sagt, was passiert ist.

Anschließende Endmeldung fordert zur Bestätigung des Empfanges der Nachricht durch Tonwahl **55** auf (oder durch Sprache, falls vorgewählt). Nach einem Ton wird ungefähr acht Sekunden auf diese Bestätigung gewartet. Falls keine Bestätigung erfolgt, werden die Meldungen wiederholt.

Die Rufnummern, die bestätigt wurden, werden als erreicht bezeichnet und aus der Wahlliste herausgenommen. Der Zeitpunkt wird als Infoeintrag abgespeichert.

In der Wartepause nach der Endmeldung ist es auch möglich, mit Tonwahl \* plus PIN zur Fernsteuerung des Gerätes umzuschalten.

Nach der Ansage "*Fernsteuerung*" kann der Rufservice mit der Tonwahl **#99** abgebrochen werden (☞ 46). Das heißt, weitere Nummern, die noch nicht angewählt wurden oder die nicht bestätigt wurden, werden nicht mehr angewählt.

Die maximale Anzahl der Wahlversuche zu jeder Rufnummerngruppe entspricht der programmierten Einstellung.

## **12.2 Beispiel für ein Rufservice**

### **12.2.1 Einleitende Meldung**

Die einleitende Meldung wird in der Anrufphase mit einer Pause wiederholt.

*"Automatischer Anruf, bitte wählen Sie nach dem Signalton mit Tonwahl die 55, oder melden sie sich laut und deutlich."*

### **12.2.2 Allgemeine Meldung**

*"Sie sind mit dem automatischen Meldesystem der Familie Müller, Zum Sportheim 23, 90555 Schwabach verbunden."*

### **12.2.3 Linienbezogene Meldung**

*"Wasser im Keller."*

Folgende Information fügt das Wählgerät automatisch an:

*"Zeit 09 50" (gesprochen: "Zeit Null, Neun, Fünf, Null")*

*"Tag 02 07" (gesprochen: "Tag Null, Zwei, Null, Sieben")*

---

#### **12.2.4 Endmeldung**

*"Bitte bestätigen Sie nach dem Signalton den Erhalt dieser Nachricht mit Tonwahl **55** !"*

Nach der Bestätigung mit Tonwahl **55** wird die Meldung

*"Ende der Verbindung" oder "Rufservice beendet, Ende der Verbindung."*

abgegeben (falls in der Systemprogrammierung der nichtautorisierte Abbruch des Rufservice freigegeben wurde), und die Amtsleitung wird freigegeben.

---

## 13 Fernsteuerung über eine Telefonverbindung

### 13.1 Möglichkeiten

Eine Fernsteuerung des Gerätes mit Hilfe von Tonwahl ist sowohl bei Verbindungen, die vom Gerät aufgebaut wurden, als auch durch einen Anruf von außen möglich. Dies ist auch dann möglich, wenn ein Anrufbeantworter die Verbindung als erster übernimmt.

Die Verbindung bleibt etwa zwei Minuten bei einer aktivierten Fernsteuerung bestehen. Jede für die Steuerung des Gerätes gültige Tonwahl läßt diese Zeitüberwachung neu beginnen.

#### 13.1.1 Bei einer vom Gerät aufgebauten Verbindung

Nach der Endmeldung und dem sich anschließenden Ton die Tonwahl \* plus PIN wählen und die Meldung "*Fernsteuerung*" des Gerätes abwarten. Die Fernsteuerung ist damit aktiviert.

#### 13.1.2 Bei einem Anruf, wenn das Gerät selbst belegt

Nach dem Verbindungsaufbau meldet sich das Gerät mit seiner Ansage, zum Beispiel "*I-TEL 3, bitte PIN eingeben*". Nach der Tonwahl \* plus PIN meldet das Gerät zum Beispiel "*I-TEL 3, Fernsteuerung*". Die Fernsteuerung ist damit aktiviert.

#### 13.1.3 Bei einem Anruf, wenn z.B ein Anrufbeantworter belegt

Nachdem die Verbindung aufgebaut wurde, die Tonwahl \* plus PIN in einer signalfreien Pause (keine Ansage oder Ähnliches) wählen und die Ansage des Gerätes, zum Beispiel "*I-TEL 3, Fernsteuerung*", abwarten.

### 13.2 Steuerbefehle

Jede Befehlsequenz beginnt mit dem Tonwahlzeichen #, danach wird ein Ton abgewartet. Es folgt die Tonwahl der jeweiligen Zahl.

#### 13.2.1 Abhören und Sprechen

##### #33 Aktiviert die Sprachkommunikation

Das Abhören der Umgebungsgeräusche am Aufstellungsort des Gerätes ist möglich. Jede beliebige einstellige Tonwahl (mit Ausnahme von # !) schaltet zwischen Hör- und Sprechverbindung um. Als erstes wird die Hörverbindung aktiviert (Meldung "*Hörverbindung*"). Durch die Tonwahl # als Einleitung einer neuen

---

Wahlkombination für die Fernsteuerung wird der Sprachkommunikationsmodus verlassen.

### **13.2.2 Ansage des Infospeichers**

**#66    Ansage aller Einträge**

**#67    Ansage der Linienergebnisse (#/A)**

**#68    Ansage der Zustandsänderungen**

**#69    Ansage der Infoeinträge**

Die Rufnummer wird ohne Hilfszeichen (Amtszugang, Pause, usw.) angesagt. Bei leerem Infospeicher wird: "*keine Eingabe*" gemeldet.

Die laufende Ansage wird durch Wahl von **#** unterbrochen. Nun wird in einem Zeitfenster die Wahl weiterer Befehle abgewartet.

### **13.2.3 Löschen des Infospeichers**

**#6000    Löschen des Infospeichers**

Es folgt die Meldung "*keine Angabe*".

### **13.2.4 Ansage der Systemeinstellungen**

**#77    Bewirkt die Übersichtsansage der aktuellen Systemeinstellungen**

Es werden nur die Einstellungen angesagt, die durch Fernsteuerung veränderbar sind.

Die laufende Ansage wird durch von Wahl **#** unterbrochen. Nun wird in einem Zeitfenster die Wahl weiterer Befehle abgewartet.

---

### 13.2.5 Umschalten der Aktivzustände

**#50    Gerät wird in den Modus nicht aktiv geschaltet**

**#51    Gerät wird in den Modus aktiv geschaltet**

Falls in der Systemprogrammierung der Aktivzustand 2 freigegeben wurde, wird in aktiv 1 geschaltet.

**#52    Gerät wird in den Modus aktiv 2 geschaltet**

Nur wenn in der Systemprogrammierung der Aktivzustand 2 freigegeben wurde.

### 13.2.6 Schalten der Relais

**#10    Der Kontakt des Re 1 wird ausgeschaltet**

**#11    Der Kontakt des Re 1 wird eingeschaltet**

**#20    Der Kontakt des Re 2 wird ausgeschaltet**

**#21    Der Kontakt des Re 2 wird eingeschaltet**

Diese Befehle haben keine Wirkung auf die Relais, die nicht in der Systemsteuerung als extern programmiert wurden. Ein negativer Quittungston erklingt.

### 13.2.7 Befehle zum Abbruch

Diese Befehle sollten zum Beenden der Verbindung verwendet werden, anderenfalls bleibt die Verbindung noch für ungefähr zwei Minuten erhalten und der Anschluß ist dadurch in dieser Zeit nicht erreichbar.

**#99    Bewirkt den Abbruch des gerade aktiven Rufservices**

Meldung *"Rufservice beendet, Ende der Verbindung"*, falls es sich um eine Verbindung handelt, die durch das Gerät bei einem Rufservice aufgebaut wurde, sonst wie das Befehl **#00**.

**#00    Bewirkt den Abbruch der Verbindung**

Meldung *"Ende der Verbindung"*, ein eventuell laufender Rufservice wird nicht abgebrochen.

---

## 14 Hinweise

### 14.1 Achtung! Unbedingt lesen!

Lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Anleitung entstehen, erlischt der Garantieanspruch. Für Folgeschäden, die daraus resultieren, wird keine Haftung übernommen.

Die Zuverlässigkeit einer technischen Einrichtung, zu der auch das vorliegende Gerät (eventuell auch mit der optional erhältlichen Funkfernbedienung) gehört, ist von verschiedenen Faktoren abhängig und dadurch auch immer eingeschränkt. In diesem Fall zum Beispiel durch Strom- oder Bauteileausfall, leere Batterie des Handsenders, Hochfrequenzstörungen usw. Es wird dringend darauf hingewiesen, daß dies beim Einsatz des Gerätes, mit oder ohne Funkfernbedienung, in extremen Situationen und auch bei Lebensgefahr unbedingt zu beachten ist.

Es ist zwar möglich durch zusätzliche Maßnahmen (zum Beispiel durch Kombination des Handsenders mit einer leitungsgebunden Taste, Pufferung des Gerätes durch die optional lieferbare Akkustation zum Überbrücken eines Stromausfalls ...) die Zuverlässigkeit des Systems zu erhöhen, eine 100% Zuverlässigkeit ist aber nie erreichbar!

Das Gerät ist in der Schutzklasse 11 aufgebaut. Es darf nur mit dem optional erhältlichen Netzteil oder Akkustation, gegebenenfalls mit einer sicheren Batteriespannung, betrieben werden. Es ist gemäß den geltenden Bestimmungen funkentstört.

Das Gerät ist nicht für die Außenmontage geeignet und darf somit nur innen angeschlossen und betrieben werden.

Die Kontakte, die an die Eingänge des Gerätes angeschlossen werden, müssen potentialfrei sein.

Die Steuerrelais dürfen nur Spannungen und Ströme schalten, die innerhalb ihrer technischen Spezifikation liegen (siehe Kapitel Technische Daten,  53). Auf keinen Fall darf direkt Netzspannung geschaltet werden.

Beim Öffnen der Abdeckung können spannungsführende Teile freigelegt werden. Vor einer Wartung, einer Instandsetzung oder einem Austausch von Teilen muß das Gerät voll von dem Telefonnetz und der Speisespannung getrennt sein. Kondensatoren im Gerät können noch geladen sein, selbst wenn das Gerät von allen Spannungsquellen getrennt wurde.

### 14.2 Haftung

Weder der Hersteller noch die Vertriebsfirmen haften für Kosten oder Schäden, die dem Benutzer oder Dritten durch Einsatz dieses Gerätes entstehen, vor allem bei unsachgerechtem Gebrauch, Mißbrauch oder

---

Störungen des Anschlusses oder der Teilnehmergeräte oder durch vermutete oder erwiesene Fehlfunktion des Gerätes.

### **14.3 Allgemeine Anschalterlaubnis**

Für den Anschluß des Gerätes an das Telefonnetz gilt in Deutschland das Fernmelde-Anlagen-Gesetz. In anderen Ländern sind die entsprechenden Richtlinien zu beachten.

Das Gerät verfügt über die Allgemeine Anschalterlaubnis für Endeinrichtungen (AAE). Danach darf es ohne besonderen Antrag an die Anschlußdose des öffentlichen Telefonnetzes angeschlossen und in Betrieb genommen werden.

### **14.4 Option FUNK, Reichweite**

Die Reichweite der Funkfernsteuerung ist immer von den örtlichen Gegebenheiten abhängig!

Die in den technischen Daten angegebenen Reichweiten sind daher nur als Richtwerte zu betrachten. Um gute Ergebnisse zu erreichen, sind bei der Aufstellung die üblichen Regeln für Ausbreitung des Funksignals zu beachten.

### **14.5 Überspannungsschutz**

Das Gerät ist mit einem Grundüberspannungsschutz ausgerüstet. Bei erhöhter Gefahr (wie zum Beispiel bei größeren Entfernungen zum Ortsvermittlungsammt oder bei oberirdischen Leitungen) sollte ein handelsüblicher Überspannungsschutz mit Erdung in die 230V Netzversorgung und in die Telefonzuleitung eingeschleift werden.

## **15 Anschlußanweisung**

Der Wortlaut dieser Anschlußanweisung entspricht den Zulassungsbedingungen, weitere Informationen und Anleitung zum Anschluß des Wählgerätes an die Fernmeldeleitung siehe  20.

### **15.1 Analoger Netzabschluß (NTA)**

Das Gerät ist zum Anschluß an das analoge Telefonnetz des Netzbetreibers (zum Beispiel der Telekom AG) bestimmt. Dafür stellt der Netzbetreiber (zum Beispiel Telekom AG) einen Netzabschluß (NTA) in Form einer Steckdose Typ TAE (Telekommunikationsanschlußeinheit) zur Verfügung.

---

Es werden von dem Netzbetreiber TAE-Dosen mit Buchsen der Kodierung F, mit Kodierung N-F und mit Kodierung N-F-N angeboten.

Das Gerät ist nur zum Anschluß an eine TAE-Dose mit der Kodierung N-F oder N-F-N bestimmt. Der Anschluß an einer TAE-Steckdose mit der Kodierung F ist nicht möglich.

## **15.2 Telefonanschlußschnur**

Die Anschlußschnur verbindet das Gerät mit dem Telefonnetz. Geräteseitig ist ein Modularstecker (Westernstecker) mit firmenspezifischer Kodierung vorgesehen, netzseitig ist ein TAE-Stecker mit der Kodierung N angeschlossen.

Mit jedem Gerät wird eine Anschlußschnur mitgeliefert. Die Anschlußschnur darf, zum Beispiel bei einem Defekt, nur durch eine Originalschnur ersetzt werden. Ersatzanschlußschnüre sind beim Lieferanten des Gerätes erhältlich. Werden andere Anschlußschnüre verwendet, können Funktionsstörungen nicht ausgeschlossen werden.

## **15.3 Anschluß weiterer Geräte an den Netzabschluß**

### **15.3.1 Steckdose TAE N-F**

Das Gerät ist mit einem TAE-Stecker Kodierung N versehen. Bei Anschluß an die TAE-Steckdose (NTA) Kodierplatz N wird ein gegebenenfalls am Steckdosenplatz F angeschaltetes Telefon nicht beeinträchtigt, solange das Gerät nicht aktiv wird. Falls das Gerät ein Rufservice durchführt, wird ein eventuell geführtes Telefongespräch unterbrochen und die dadurch frei gewordene Leitung wird von dem Gerät in Anspruch genommen. Ist das Gerät im Ruhezustand, kann das Telefon für abgehende und ankommenden Betrieb benutzt werden.

### **15.3.2 Steckdose TAE N-F-N**

Das Gerät sollte an den linken Steckdosenplatz N angeschlossen werden, damit es gegebenenfalls die erforderliche Priorität gegenüber einer weiteren, an dem rechten Steckdosenplatz N angeschlossenen Einrichtung bekommt.

Es wird darauf hingewiesen, daß bei Anschluß des Gerätes an den rechten Steckplatz, eine gegebenenfalls am linken Steckplatz angeschaltete Einrichtung, wenn es im Belegungszustand oder Kommunikationszustand ist, das Gerät vom NTA abtrennt.

---

### **15.3.3 Hinweis auf Konfiguration:**

Sofern eine (gilt für TAE-Dose N-F) oder zwei (gilt für TAE-Dose N-F-N) weitere Einrichtungen mit einem Stecker der Kodierung N versehen sind, können sie zusätzlich an die TAE-Dose an den Plätzen mit der Kodierung N angeschlossen werden.

Sofern diese Einrichtungen nicht der DIN 44015 entsprechen, können Fehlfunktionen nicht ausgeschlossen werden.

---

## 16 Technische Daten (Version für Deutschland)

Endeinrichtung zur Anschaltung an einem analogen Anschluß des Telefonnetzes mit allgemeiner Anschalteerlaubnis.

Anschluß über sechsadrige Anschlußschnur und N-TAE-Stecker, max. Widerstand einer Ader 1 Ohm.

IWV	60/40ms	Wahlpause 920ms
MFV	80ms	Ton Wahlpause 160ms
ERDE	600ms	
La+Lb+E ab Werk		
La+E - Brücke 1 unterbrechen		
Lb+E - Brücke 2 unterbrechen		
FLASH	80-90ms	
Schleifenstrom	200ms	
Gebührenimpuls	16kHz	mind. 80ms/200mV
Stromversorgung	Steckernetzteil	9V ~ (Option)
Notversorgung	Akkustation (Option)	bzw. 12V = (10-14V) / ca. 100mA
Alarm-/Sensorkontakte	Schließer, Öffner, diff., potentialfrei	
Relaiskontakte	1A / 125V	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	0...35°C	
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25...70°C	
Umgebung	Geschlossene Innenräume	
Luftfeuchtigkeit	20..75% relativ	(n. kondensierend)
Abmessungen	195 x 140 x 50 mm	
Gewicht	450 g	
Softwareversion	V 2.0 D	
Zugelassen nach	BAPT223ZV5	
Zulassungsnummer	D800500K	
CE - Kennzeichnung (EMV, Niederspannungsrichtlinie)		