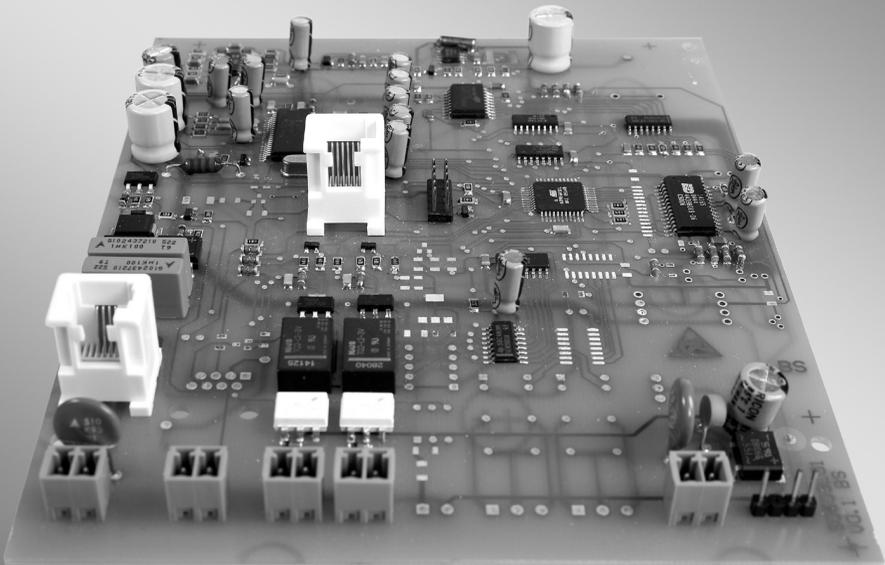


# Notruf- und Störungsmelder

## *NSM 1+*

### Montage- und Bedienungsanleitung



**Telegärtner** Elektronik GmbH

# 1 INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>INHALTSVERZEICHNIS</b> .....	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>ALLGEMEINES</b> .....	<b>4</b>
	BESONDERE MERKMALE.....	4
	EINSCHRÄNKUNGEN.....	5
<b>3</b>	<b>TECHNISCHE DATEN</b> .....	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>INSTALLATION</b> .....	<b>7</b>
4.1	ANSCHLÜSSE.....	7
4.2	BESCHREIBUNG DER STECKVERBINDUNGEN .....	8
4.3	STATUSEINGÄNGE XIN1 / XIN2 .....	8
4.4	ANWENDUNGSBEISPIELE .....	11
4.4.1	<i>Netzüberwachung (Werkseinstellung)</i> .....	11
4.4.2	<i>Netzüberwachung mit USV- Überwachung</i> .....	12
4.4.3	<i>Überwachung einer Compus II</i> .....	13
<b>5</b>	<b>STECKBRÜCKENFELD</b> .....	<b>15</b>
<b>6</b>	<b>FUNKTIONSBESCHREIBUNG</b> .....	<b>16</b>
	Anrufen .....	16
	Statusmeldungen .....	16
	Rufannahme und Quittierung.....	17
	Timeranrufe.....	17

---

<b>7</b>	<b>BESCHREIBUNG DER KONFIGURATION SOWIE DER ZU KONFIGURIERENDEN PARAMETER.....</b>	<b>18</b>
7.1	KONFIGURATION ÜBER PROGRAMMIERGERÄT PRG 100.....	20
7.1.1	Übersicht: Hauptmenü.....	21
7.1.2	Menü Konfiguration (Übersicht).....	22
7.1.3	Notrufziel/Timerziel/Technikziel Menü.....	25
7.1.4	Timertest Menü.....	26
7.1.5	Timerzeit Menü.....	28
7.1.6	Maximale Verbindungsdauer Menü.....	28
7.1.7	Zeitglieddauer Menü.....	29
7.1.8	Uhrzeit und Datum Menü.....	29
7.1.9	Meldetyp Menü.....	30
7.1.10	Formatieren Menü.....	31
7.2	KONFIGURATION ÜBER TELEFON.....	32
	ÜBERSICHT: TELEFON-BEFEHLE.....	33
	#*00 Rufnummerneingabe.....	34
	#*01 Eingabe des Wahlverfahrens (WV).....	34
	#*03 Maximale Verbindungsdauer.....	35
	#*04 Quittierdauer.....	35
	#*06 Wechsel in Ansagebetrieb.....	36
	#*09 Wählgeräteinstellungen zurücksetzen.....	37
	#*12 Automatische Amtsfindung (AAF).....	38
	#*14 Amtskennziffer (AKZ).....	38
	#*20 Uhrzeit, Datum, Wochentag.....	39
	#*21 Timerzeit, Timerfolge.....	39
	#*22 Timerrufnummer.....	40
	#*23 Timerziel.....	40
	#*44 DTMF-Protokollparameter.....	41
	#*45 Faxton (2100Hz).....	41
	#*55 Rückrufest.....	41
	#*72 Rufziele festlegen.....	42
	#*77 Aufnahme von Sprachansagen.....	42
	#*78 Kontrolle einer Sprachansage.....	43
	#*88 Neuer Sicherheitscode.....	44
	#*92 Zeitglieddauer.....	44
7.3	PROGRAMMIERUNG ÜBER LEITSTAND.....	45
<b>8</b>	<b>BATTERIETAUSCH.....</b>	<b>46</b>
<b>9</b>	<b>RECHTLICHE HINWEISE.....</b>	<b>47</b>

## 2 ALLGEMEINES

Der Störungsmelder NSM 1+ liegt nun nach kompletter Überarbeitung in einer erheblich verbesserten Version vor. Außerdem ist der Störungsmelder zusätzlich auch über das Programmiergerät PRG100 konfigurierbar.

Die beiden vorhandenen Überwachungseingänge sind dadurch frei konfigurierbar, wodurch sich zusätzliche Einsatzmöglichkeiten ergeben. Auch können nun beliebige potenzialfreie Schaltkontakte (Öffner oder Schließer) angeschlossen werden.

Zur Abfrage der Eingänge muss eine Zusatzstromversorgung von 12-24 V AC/DC angeschlossen sein. Die Funktion des Wählgerätes ist davon jedoch unabhängig und führt bei Ausfall der Stromversorgung zu einer Meldung an die Leitzentrale.

### **Besondere Merkmale**

- Amtsgespeistes analoges Wählgerät für Hauptanschlüsse und Nebenstellen.
- Aufschaltung auf Telegärtner-Leitstand und/oder Telefon möglich.
- zwei galvanisch getrennte Status-Meldeeingänge.
- Statusmeldung durch Öffnen und/oder Schließen der Eingänge (beliebig programmierbar).
- Statusmeldungen lassen sich ganz oder teilweise unterdrücken.
- Statusmeldungen erfolgen wahlweise sofort oder nach einstellbarer Verzögerung.
- Zum Anschluss der potenzialfreien Kontakte ist eine zusätzliche Spannungsversorgung von 12-24 V AC/DC notwendig. Fällt diese aus, entspricht dies dem Öffnen aller normalerweise geschlossenen Kontakte und der NSM 1+ kann dies unabhängig von der Spannungsversorgung der Leitzentrale mitteilen.
- Digitaler Sprachspeicher für aufgesprochene Melde-/Ansagetexte.

---

## **Einschränkungen**

Durch die Versorgung des Wählgerätes aus der Telefonleitung und den damit verbundenen Vorteilen ergeben sich leider auch gewisse Nachteile.

So soll hier ausdrücklich darauf hingewiesen werden, dass sich das Wählgerät ausschließlich zur Überwachung von überwiegend statischen Eingangssignalen eignet. Dynamische, also sich ständig wechselnde Signale müssen zuerst aufbereitet werden bzw. dürfen nicht angeschlossen werden.

Der Grund dafür ist die notwendige Zwischenspeicherung der geänderten Eingangszustände in einem elektronischen Speicherbaustein (EEPROM). Da beim verwendeten Baustein die Anzahl der Schreib/Lesezyklen mit ca. 100.000 angegeben ist, ist die Lebensdauer pro Eingang auf ca. 100.000 Zustandsänderungen begrenzt.

Für Überwachungsaufgaben, wo nur „gelegentlich“ eine Zustandsänderung zu erwarten und zu melden ist, ist dies mehr als ausreichend.

### 3 Technische Daten

#### **Stromversorgung:**

Betriebsspannung	12-24 V AC/DC
Stromaufnahme	max. 60 mA

#### **Fernmeldetechnische Daten:**

Benötigter Telefonanschluss	Analoger Amtsanschluss TBR-21
Verwendetes Wahlverfahren	IWV / MFV (CCITT Q.23)

max. Verbindungsdauer	Einstellbar 1 .. max. 9 Minuten
-----------------------	---------------------------------

Frequenzbandbreite der Hörtonauswertung	420 – 430 Hz
--	--------------

Rufnummern	max. 5 Rufnummern zu je max. 25 Stellen
------------	--

Anwahlversuche	max. 12
----------------	---------

#### **Ansagetexte:**

Speicherung	digital in unverlierbarem Speicher
Gesamte Speicherzeit	30 Sekunden, davon
Meldetexte Eingänge	4 x max. 4 Sekunden
Ansagetext Identifikation	max. 14 Sekunden

#### **Eingänge:**

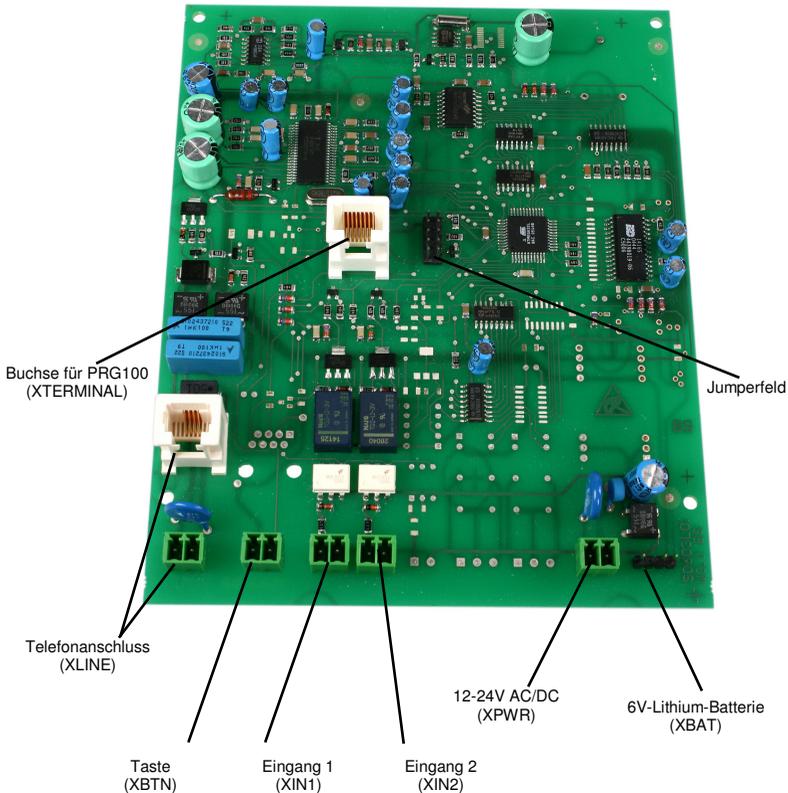
2 Statuseingänge	Trennung über Optokoppler
Lebensdauer	min. 100.000 Änderungen
Aktivierung erfolgt durch potenzialfreie Ruhe- oder Arbeitskontakte	(siehe Einschränkungen, Seite 5)

#### **Allgemeine Daten:**

Schutzart	IP20
Betriebstemperatur	0 bis +40 °C
Abmessungen der Platine	(85 x 150) mm

## 4 Installation

### 4.1 Anschlüsse



### ESD WARNUNG



***Sie könnten elektrostatisch aufgeladen sein.  
Vor Öffnen des Gehäuses und Arbeiten an der Verkabelung  
müssen Sie sich durch Berühren von geerdeten  
Metallteilen entladen, um Schäden am Gerät zu vermeiden.***

## 4.2 Beschreibung der Steckverbindungen

Bezeichnung	Pin	Beschreibung
LINE		<b>Ambtsbuchse für analogen Telefonanschluss</b>
	1+2	Telefonleitung a
	3+4	Telefonleitung b
IN1		<b>Statuseingang 1</b>
	1	Input
	2	Common
IN2		<b>Statuseingang 2</b>
	1	Input
	2	Common
PWR		<b>Spannungsversorgung 12-24V AC/DC</b>
	1	ungepoltter Eingang!
	2	
BAT		<b>6V Lithium-Pufferbatterie für Uhr und Ansage</b> Ausführung mit codiertem Anschluss-Stecker. Telegärtner Artikel-Nummer: 601410

### 4.3 Statuseingänge IN1 / IN2

Die Beschaltung der Eingänge erfolgt potenzialfrei über Öffner- bzw. Schließkontakte. Die zum Betrieb notwendige Versorgungsspannung muss an der Buchse PWR eingespeist werden.

Fällt die Versorgungsspannung aus, entspricht dies dem Öffnen aller zuvor geschlossenen Eingangskontakte und führt (je nach Programmierung der Eingänge) zu einer Statusmeldung.

#### Zuordnung der Statusmeldungen:

Eingang n offen                      Störmeldung n  
Eingang n geschlossen            Klarmeldung n

Ob und wie die Änderung des Eingangszustands zu einer Statusmeldung führt, muss für jeden beschalteten Eingang entsprechend konfiguriert werden. Dies kann sowohl vom Leitstand als auch über das PRG 100 durchgeführt werden.

Meldetyp Eingang n	Ruhezustand	Störmeldung n	Klarmeldung n
AUS	unbestimmt	nie	nie
SCHLIESSER	Kontakt offen	nie	wenn Kontakt schließt
OEFFNER	Kontakt geschlossen	wenn Kontakt öffnet	nie
WECHSLER	unbestimmt	wenn Kontakt öffnet	wenn Kontakt schließt
ZEITGLIED 1	Kontakt geschlossen	wenn Kontakt für t > Zeitglieddauer öffnet	nur wenn zuvor Störmeldung erfolgt ist

## Verwendung der unterschiedlichen Aktivierungsarten:

	Meldetyp Eingang	Beschreibung
Statisch motivierte Auslösung	AUS	Änderungen bewirken keine eigenen Meldungen. Dennoch lassen sich die aktuellen Eingangszustände jederzeit Fernabfragen.
	SCHLIESSER	Das Schließen eines Arbeitskontaktes (NO) führt zum Absetzen der Klarmeldung des entsprechenden Eingangs.
	OEFFNER	Das Öffnen eines Ruhekkontaktes (NC) führt zum Absetzen der Störmeldung des entsprechenden Eingangs. Es werden damit auch Drahtbrüche erkannt bzw. der Ausfall der Zusatzstromversorgung des Wählgerätes.
	WECHSLER	Jeder Zustandswechsel des Eingangskontaktes führt zu einer Übermittlung der entsprechenden Statusmeldung. Kontakt öffnet = Störmeldung Kontakt schließt = Klarmeldung
Dynamisch motivierte Auslösung	ZEITGLIED 1	Das Öffnen eines Ruhekkontaktes (NC) führt nur dann zum Absetzen der Störmeldung, wenn der Kontakt länger als die programmierte Zeitglieddauer geöffnet bleibt. Als Anwendung kommt z.B. die Überwachung der Stromversorgung einer Kühleinrichtung in Frage. Die Klarmeldung wird nur dann übermittelt, wenn zuvor eine Störmeldung erfolgt ist. Somit werden kurzzeitige Statusänderungen unterdrückt (Entprellung) und es fallen keine Verbindungsgebühren sowie unnötige Meldungen an.  Achtung: Werden beide Eingänge als Zeitglied definiert, überlagert sich das Meldeverhalten. Es sollte daher nur ein Eingang als ZEITGLIED definiert sein.



Es muss sichergestellt sein, dass nur möglichst langperiodische Eingangsänderungen stattfinden. Sollen kurzperiodische Eingangsänderungen überwacht werden, muss das Signal entsprechend aufbereitet werden.

**Beispielanwendung:**

Eingang 1 soll zur Überwachung einer Aufzugssteuerung verwendet werden. Ein potenzialfreier Öffnerkontakt der Steuerung sei im Betriebsfall geschlossen und öffnet bei einer Funktionsstörung der Aufzugsanlage.

Schritt 1:

Der Monteur verbindet den Öffnerkontakt mit den Klemmen von Eingang 1 und verbindet die Versorgungsklemme PWR des NSM mit den 24 Volt der Aufzugssteuerung. Diese muss in diesem Fall NICHT gepuffert sein. Damit wird bei einem Ausfall der 24 Volt auch dieser Zustand als Störung der Aufzugsanlage gemeldet.

Schritt 2:

Der Monteur bespricht den Ansagetext über die Telefonbefehle über sein Handy, bzw. lässt dies von der Firma Telegärtner durchführen:

#\*77 11 „Störung in der Aufzugsanlage“  
#\*77 12 „Die Aufzugsanlage ist betriebsbereit“

Da der Eingang 2 nicht benötigt wird, könnte auch ein Ansagetext verwendet werden, falls der NSM ein Telefon anrufen soll:

#\*77 60 „Hier Aufzugs-Störungsmelder im Hauptgebäude“

(Anmerkung: Das Rufziel der entsprechenden Rufnummer müsste dann mit #\*72 auf TELEFON+ANSAGE eingestellt werden!)

Schritt 3:

Nur über ein Programmiergerät PRG 100 lässt sich der Meldetyp der Eingänge ändern.

Dabei könnte für dieses Beispiel der Eingang 1 als WECHSLER (falls sofortige Störungsmeldung erwünscht) oder als ZEITGLIED 1 (falls Störungsmeldung nach z.B. 10 Minuten erwünscht ist) programmiert werden (vgl. Tabelle).

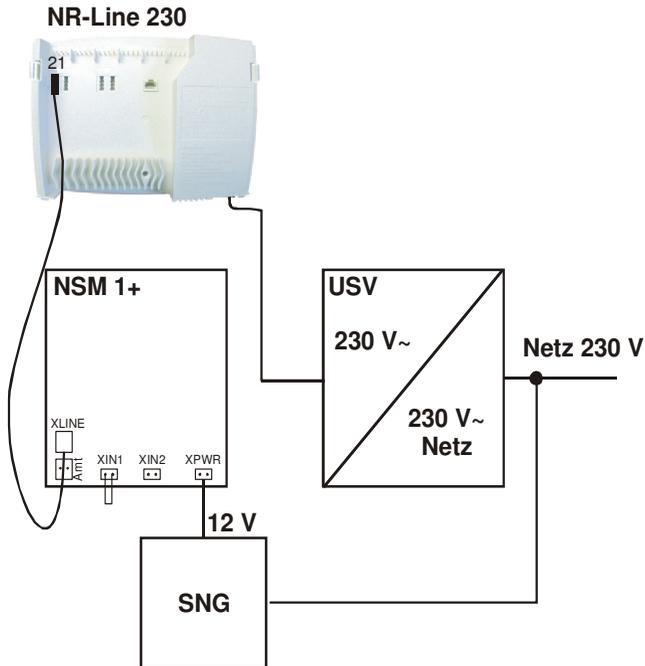
Schritt 4:

Ein Funktionstest (z.B. durch Abziehen des Steckers an IN1) simuliert den Störfall und muss zur gewünschten Aktion führen.

**Hinweis: Dieses Beispiel dient nur zur Verdeutlichung, welche Einsatzfälle außer einer USV - Überwachung noch möglich sind! Sie benötigen dann ein Programmiergerät PRG 100.**

## 4.4 Anwendungsbeispiele

### 4.4.1 Netzüberwachung (Werkseinstellung)



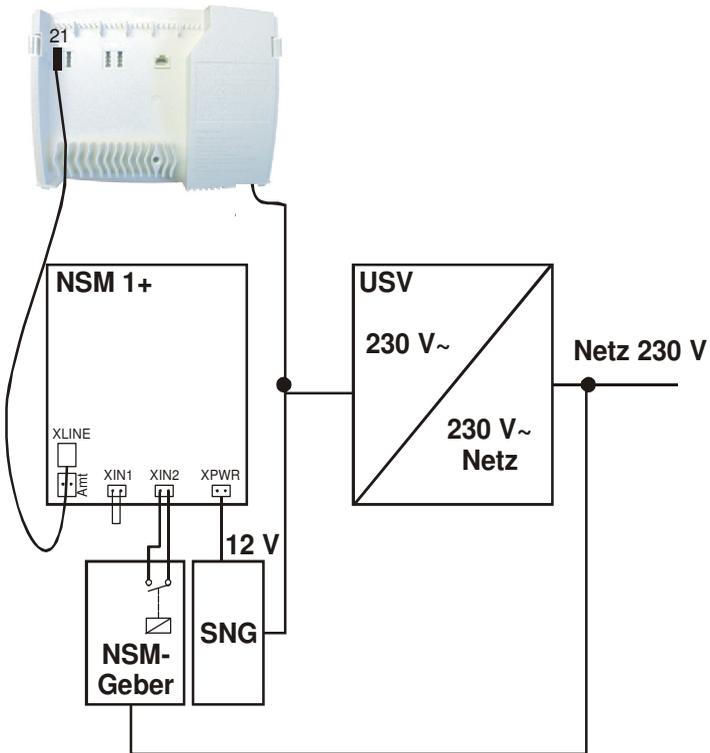
Konfiguration:

Eingänge:	Meldetyp XIN1	Meldetyp XIN2
AUS		X
SCHLIESSER		
OEFFNER		
WECHSLER		
ZEITGLIED 1	X	
<b>Ansagetexte:</b>		
#*77 11	„Alarm, schwache Batterie“	
#*77 12	„Die Netzversorgung wurde wiederhergestellt“	
#*77 21		
#*77 22		
#*77 60	„Hier automatischer Störungsmelder“	

Nachteil dieser Konfiguration ist jedoch, dass ein Ausfall der gepufferten Netzversorgung nicht erkannt wird.

4.4.2 Netzüberwachung mit USV-Überwachung

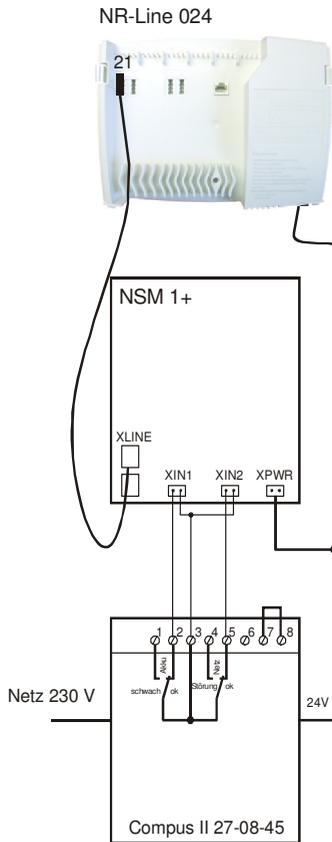
NR-Line 230



Konfiguration:

Eingänge:	Meldetyp XIN1	Meldetyp XIN2
AUS		
SCHLIESSER		
OEFFNER		
WECHSLER	X	
ZEITGLIED 1		X
<b>Ansagetexte:</b>		
#*77 11	„Die Notruffeinrichtung ist ausgefallen“	
#*77 12	„Die Notruffeinrichtung ist betriebsbereit“	
#*77 21	„Netzausfall, Notruffeinrichtung im Batteriebetrieb“	
#*77 22	„Netzversorgung ist vorhanden“	
#*77 60	„Hier automatischer Störungsmelder“	

#### 4.4.3 Überwachung einer Compus II

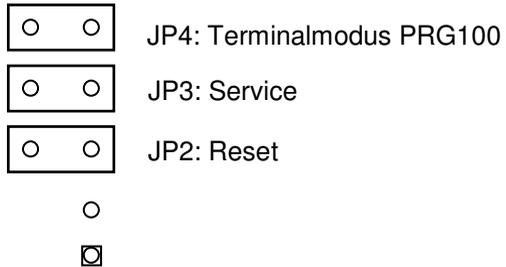


Konfiguration:

Eingänge:	Meldetyp XIN1	Meldetyp XIN2
AUS		
SCHLIESSER		
OEFFNER		
WECHSLER	<b>X</b>	<b>X</b>
ZEITGLIED 1		
<b>Ansagetexte:</b>		
#*77 11	„Akku schwach oder defekt“	
#*77 12	„Der Akku ist betriebsbereit“	
#*77 21	„Die Netzversorgung ist ausgefallen“	
#*77 22	„Die Netzversorgung ist vorhanden“	
#*77 60	„Hier automatischer Störungsmelder im Objekt xy“	



## 5 Steckbrückenfeld



Steckbrücke	Zustand	Beschreibung
JP1		
JP2	offen	
	geschlossen	Microcontroller-Reset
JP3	offen	Nur für Servicezwecke!
	geschlossen	
JP4	offen	
	geschlossen	Wählergerät wechselt bei Aktivierung in den Terminalmodus und kann dann über ein Programmiergerät PRG100 konfiguriert werden. Muss beim Formatieren über PRG100 abgezogen werden!



### ACHTUNG:

Keine Steckbrücke darf dauerhaft gesteckt sein!  
Nichtbenützte Steckbrücke nur einseitig stecken!

## 6 Funktionsbeschreibung

### Anrufen

Das Wählgerät kann über die entsprechende Teilnehmer-Rufnummer angerufen werden, z.B. zu Konfigurationszwecken oder um Eingänge abzufragen.

Das Wählgerät meldet sich dabei zuerst mit einem Piepton und erwartet dann innerhalb von 5 Sekunden die Eingabe eines Sicherheitscodes.

Wird der korrekte Sicherheitscode eingegeben, befindet man sich im Programmiermodus. Hier können Sie das Wählgerät mit Hilfe der Telefon-Befehle konfigurieren.

Wird keine Eingabe getätigt, schaltet das Wählgerät automatisch nach ca. 5 Sekunden in den Ansagebetrieb, falls der Anrufschutz nicht aktiviert wurde (vgl. Beschreibung Steckbrückenfeld).

### Statusmeldungen

Jede Änderung der Eingänge führt zur Aktivierung des Wählgerätes und einer Überprüfung der Eingänge.

Liegt eine gültige Auslösung vor, wird die erste von maximal vier Rufnummern angewählt und je nach Rufziel wie folgt verfahren:

LEITSTAND	Nach Austausch des Datenprotokolls schaltet der Leitstand in „Sprechverbindung“, wobei hier dem Operator der entsprechende Meldetext abgespielt wird.
TELEFON	Bei Aufschaltung auf ein Telefon muss nach dem Aufforderungston mit einer beliebigen Zifferntaste quittiert werden. Anschließend wird der betreffenden Meldetext eingespielt.
TELEFON+ANSAGE	Bei Aufschaltung auf ein Telefon mit Ansage erhält der Angerufene den Ansagetext „Identifikation“. Dieser muss nach dem Aufforderungston mit einer beliebigen Zifferntaste quittiert werden. Anschließend wird der betreffenden Meldetext eingespielt.

---

## **Rufannahme und Quittierung**

Bei einem eingehenden Anruf sollte immer sichergestellt sein, dass der Ruf von einer eingewiesenen Person angenommen wird. Daher muss nach dem Aufforderungston eine beliebige Zifferntaste auf dem Telefonapparat betätigt werden.

Bei Anrufziel TELEFON+ANSAGE kann z.B. der Gerätestandort als Ansagetext aufgesprochen und wiedergegeben werden.

Nur bei korrekter Quittierung wird der Wahlzyklus abgebrochen und die Wiedergabe des Meldetextes eingeleitet.

Findet keine Quittierung während der programmierten Quittierungsdauer statt, legt das Wählgerät wieder auf und wählt die nächste Rufnummer an.

Bei Aufschaltung auf einen Leitstand entfällt die Quittierung per Zifferntaste, da hier der Leitstand für eine korrekte Quittierung sorgt.

## **Timeranrufe**

Zur zyklischen Funktionsüberprüfung von Wählgerät und Telefonleitung lässt sich der sogenannte Timertest aktivieren. Dabei führt das Wählgerät entweder täglich, wöchentlich, monatlich oder im frei wählbaren Tagesintervall jeweils zur festgelegten Uhrzeit einen Timeranruf an ein Telefon oder einen Leitstand durch.

Der Leitstand registriert den Timeranruf durch Protokollübertragung und speichert den Anruf in einer Datenbank.

Wird auf ein Telefon aufgeschaltet, bekommt der Angerufene einen Piepton als Quittierungsaufforderung eingespielt. Falls Eingang 2 nicht benutzt wird und ein Ansagetext aufgesprochen wurde, kann auch der Ansagetext zusätzlich für Timeranrufe eingespielt werden.

Wurde der Timeranruf korrekt quittiert, wird die Morse-Tonfolge TEST (- . ... -) eingespielt. Danach legt das Wählgerät auf.

## **7 Beschreibung der Konfiguration sowie der zu konfigurierenden Parameter**

Die Konfiguration des Wählergerätes NSM 1+ kann über mehrere Wege erfolgen, abhängig vom Einsatzfall:

- Programmiergerät PRG100
- Telefon-Befehle
- Telegärtner-Leitstand

Nicht alle Parameter sind z.B. vom PRG100 aus erreichbar. Dies hat sowohl technische als auch praktische Gründe. Eine Übersicht über alle Parameter sowie deren Einstellmöglichkeit finden Sie auf der nächsten Seite.

Im Auslieferungszustand ist das Wählergerät für eine Aufschaltung auf einen Leitstand vorgesehen und kann von diesem in der Regel vollständig programmiert werden.

Wird zusätzlich auf ein Telefon aufgeschaltet, müssen eventuell die aufgesprochenen Ansagetexte über Telefon neu aufgesprochen werden.



### **ACHTUNG:**

In allen nachfolgend beschriebenen Konfigurationen muss eine funktionsfähige Telefonleitung am Wählergerät angeschlossen sein.

---

Tabelle: Übersicht über alle Einstellungen und deren Zugriffsmöglichkeit

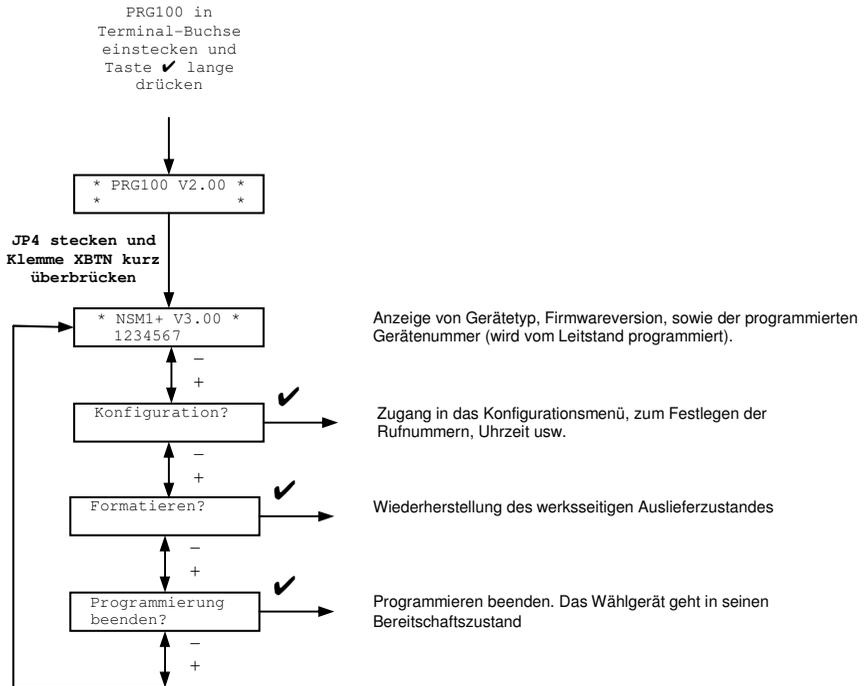
Parameter	Werkseinstellung	Zugriff auf Parameter über		
		PRG100	Telefon	Leitstand
Sicherheitscode	0000		✓	✓
Gerätenummer	0			✓
Wahlverfahren	Tonwahl (MFV)		✓	✓
Auto. Amtsfindung	AUS		✓	✓
Amtskennziffer	0		✓	✓
Notrufnummer 1	<KEIN EINTRAG>	✓	✓	✓
Notrufnummer 2	<KEIN EINTRAG>	✓	✓	✓
Notrufnummer 3	<KEIN EINTRAG>	✓	✓	✓
Notrufnummer 4	<KEIN EINTRAG>	✓	✓	✓
Notrufziel 1	LEITSTAND	✓	✓	✓
Notrufziel 2	LEITSTAND	✓	✓	✓
Notrufziel 3	LEITSTAND	✓	✓	✓
Notrufziel 4	LEITSTAND	✓	✓	✓
Meldetyp XIN1:	ZEITGLIED 1	✓		✓
Meldetyp XIN2:	AUS	✓		✓
Timerrufnummer	<KEIN EINTRAG>	✓	✓	✓
Timerziel	LEITSTAND	✓	✓	✓
Timertest	AUS	✓	✓	✓
Timerzeit	00:00	✓	✓	✓
Verbindungsdauer:	3 MINUTE(N)	✓	✓	✓
Quittierdauer:	1 MINUTE(N)	✓	✓	✓
Zeitglieddauer:	10 SEKUNDEN	✓		✓
DTMF-Parameter	100 ms		✓	
Faxton 2100Hz	AUS		✓	✓
Impedanz	1000 Ohm		✓	
Datum und Uhrzeit	unbestimmt	✓	✓	✓
Ansagetexte	Standardtexte		✓	



**Allgemeine Bedeutung der Funktionstasten:**

- Taste **X** Abbruch-Taste (Escape-Taste). Dient zum Verlassen eines Untermenüs bzw. bricht eine vorherige Eingabe ab, ohne die Eingabe zu übernehmen.
  
- Taste **+** Dient der schrittweisen Auswahl eines Menüpunkts nach oben, oder der Auswahl/Vergrößerung eines Parameters während einer Eingabe.
  
- Taste **-** Dient der schrittweisen Auswahl eines Menüpunkts nach unten, oder der Verringerung eines Parameters.
  
- Taste **✓** Die Eingabe-Taste (Enter-Taste) übernimmt oder bestätigt eine Eingabe. Eine Frage wird bejaht. Bei längerer Betätigung wird das PRG 100 eingeschaltet bzw. ausgeschaltet.

## 7.1.1 Übersicht: Hauptmenü

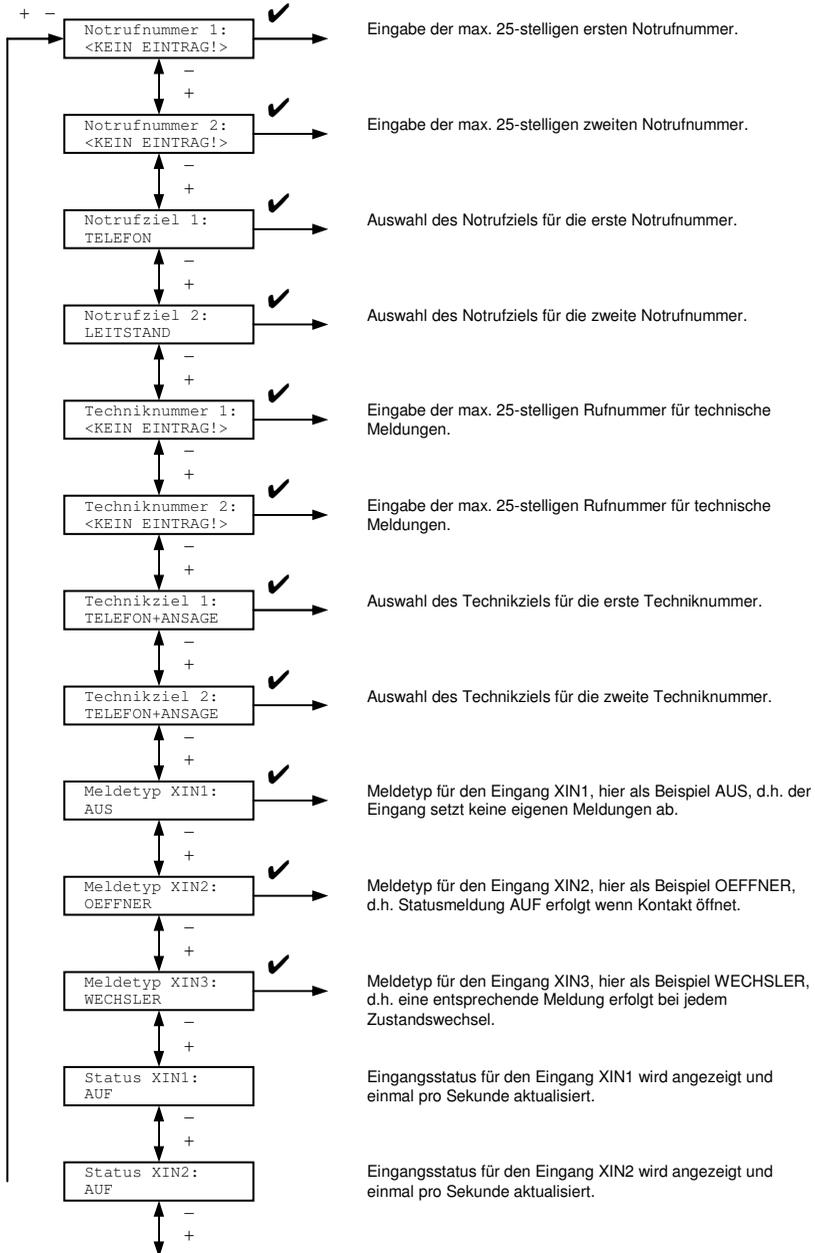


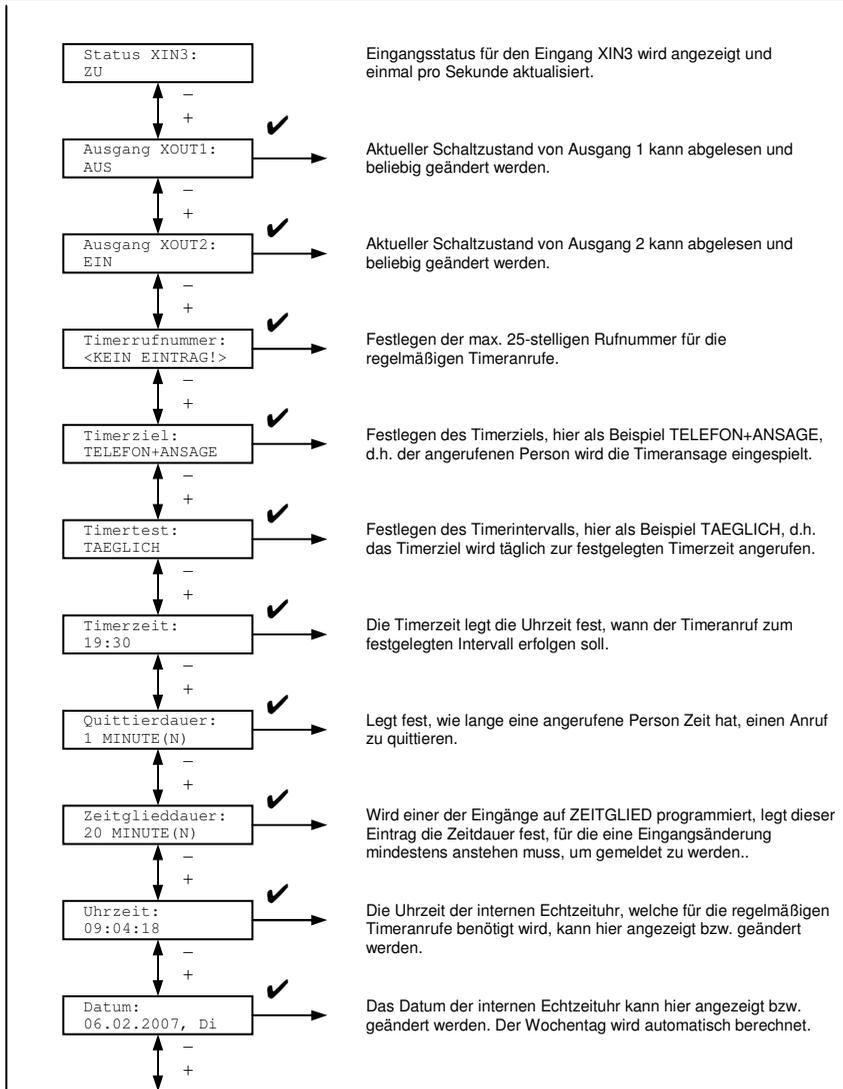
### UNBEDINGT BEACHTEN:

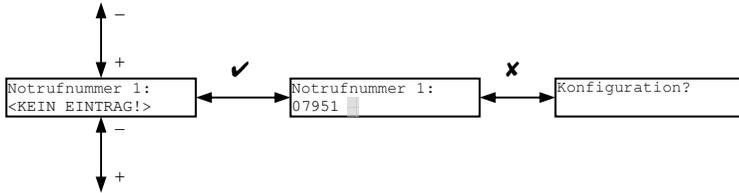


Zur Konfiguration über das PRG100 muss die Steckbrücke JP4 aufgesteckt und später UNBEDINGT wieder abgezogen werden !!  
Zur Funktionsüberprüfung sollte anschließend immer eine Störungssimulation durchgeführt werden !

7.1.2 Menü Konfiguration (Übersicht)





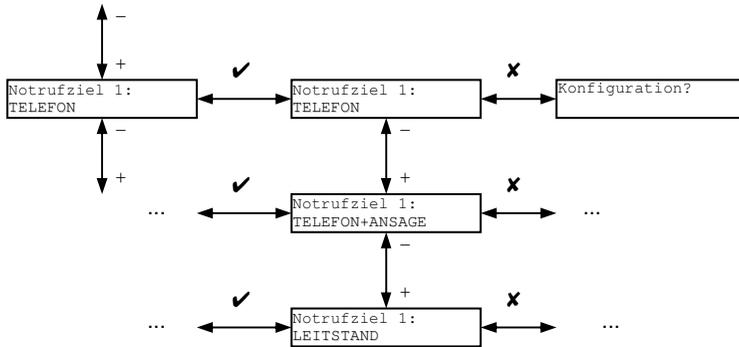


Bei der Eingabe der max. 25-stelligen Notrufnummern können auch die Zeichen # und \* verwendet werden, wobei diese folgende Bedeutung haben:

- # Wahlpause von 1 Sekunde einfügen
- \* Warten auf Wählton (Freizeichen)

Die Eingabe der zweiten Notrufnummer sowie der Timerrufnummer und der Techniknummern erfolgt sinngemäß.

### 7.1.3 Notrufziel/Timerziel/Technikziel Menü

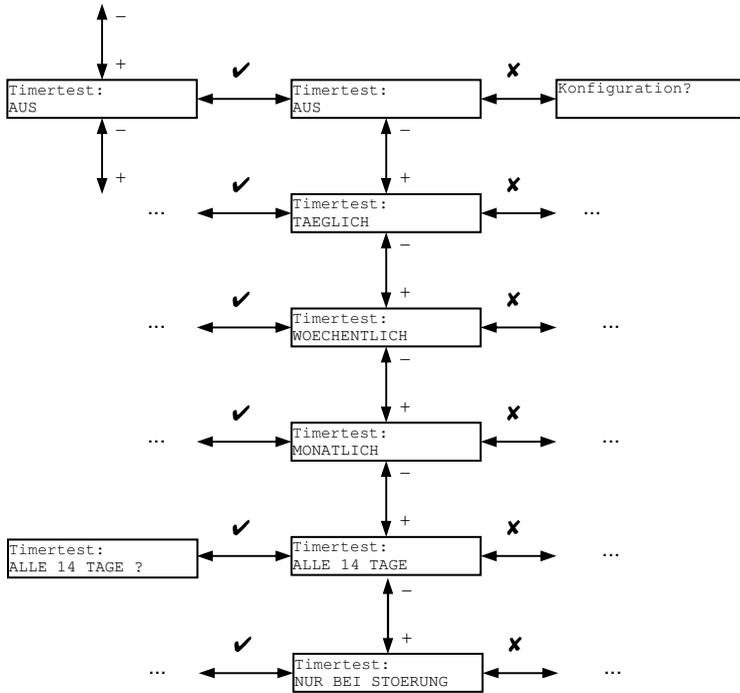


Die Eingabe des Ziels zur jeweiligen Rufnummer stellt sicher, dass abgehende Rufe korrekt abgehandelt und quittiert werden müssen.

- TELEFON** Die gewählte Rufnummer ist ein Telefon. Der Angerufene erhält einen Hinweiston eingespielt, den er mit einer beliebigen Zifferntaste am Telefon quittieren muss. Das Telefon muss dafür tonwahlfähig sein. Danach erhält der Angerufene Sprechverbindung (bei Notruf) bzw. die Ansage der ausgelösten Eingänge.
- TELEFON+ANSAGE** Zusätzlich zum Hinweiston wird der entsprechende Ansagetext abgespielt, der eine eindeutige Identifikation des Wählgerätes ermöglicht.
- LEITSTAND** Unter der gewählten Rufnummer meldet sich ein Leitstand. Nach kurzem Datenaustausch (Gerätenummer etc.) erhält man Sprechverbindung (bei Notruf) bzw. ein Dialogfenster ermöglicht Fernabfrage und Fernschalten. Eine Identifikation des Wählgerätes wird über die Leitstands-Datenbank ermöglicht.

Die Eingabe der Ziele für Timer/Technik erfolgt sinngemäß.

7.1.4 Timertest Menü



Hier wird festgelegt, ob ein Timeranruf durchgeführt werden soll und in welchem Rhythmus.

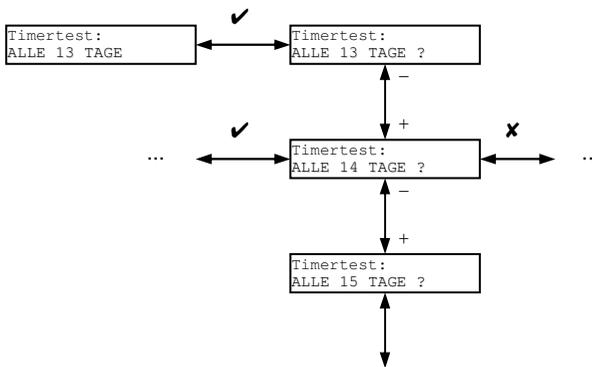
**TÄGLICH** Das Wählergerät meldet sich täglich zur programmierten Timerzeit.

**WOECHENTLICH** Das Wählergerät meldet sich wöchentlich zur programmierten Timerzeit. Der erste Timeranruf findet zur nächstmöglichen Timerzeit statt und ab da wöchentlich (z.B. jeden Dienstag).

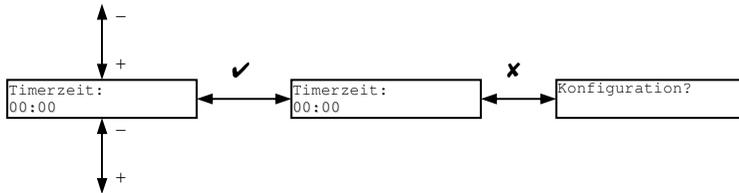
**MONATLICH** Das Wählergerät meldet sich monatlich zur programmierten Timerzeit. Der erste Timeranruf findet zur nächstmöglichen Timerzeit statt und ab da monatlich (z.B. an jedem 15.ten eines Monats).

## ALLE XX TAGE

Das Wählergerät meldet sich im XX-Tage-Intervall zur programmierten Timerzeit. Der erste Timeranruf findet zur nächstmöglichen Timerzeit statt und ab da alle XX Tage. Liegt eine Störung vor, wird diese vorzeitig zur programmierten Timerzeit übertragen. Der reguläre Timerintervall bleibt hiervon unberührt. Der Wert für XX kann zwischen 01 und 31 verändert werden.

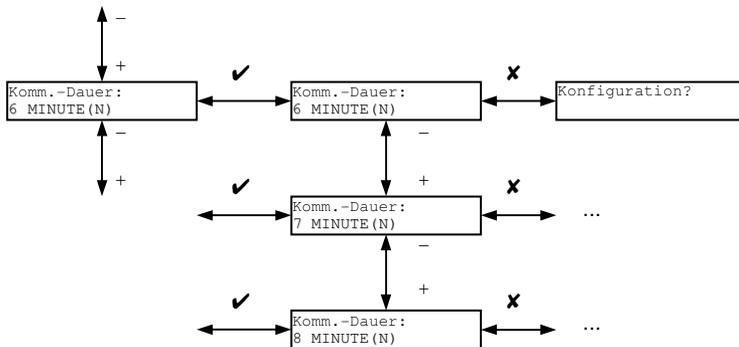


**7.1.5 Timerzeit Menü**



Falls Timeranrufe aktiviert sind, finden diese zur hier festgelegten Uhrzeit statt. Bei der Aufschaltung mehrerer Wählgeräte ist darauf zu achten, dass eine Zeitdifferenz von mindestens 3 Minuten zwischen den Anrufen eingehalten wird.

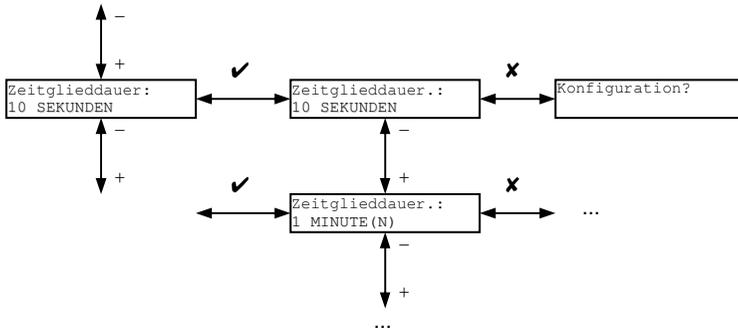
**7.1.6 Maximale Verbindungsdauer Menü**



Zur Vermeidung einer Blockade des Amtsanschlusses bei nicht korrekt aufgelegtem Telefonhörer bzw. bei fehlerhafter Besetzttonerkennung ist die Verbindungsdauer für Sprechverbindung sowie Fernwirkbetrieb begrenzt. Nach Ablauf der Verbindungsdauer legt das Wählgerät automatisch auf.

Im werksseitigen Auslieferungszustand sind 3 Minuten eingestellt.

### 7.1.7 Zeitglieddauer Menü

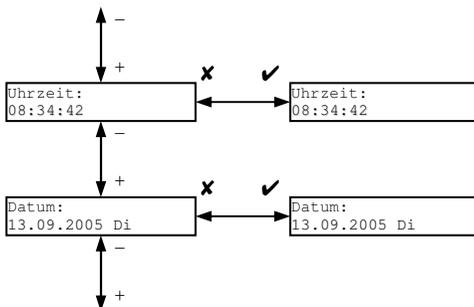


Wird für einen der Eingänge die Konfiguration „Zeitglied“ verwendet, kann hier die Zeit in Minuten angegeben werden, nach der das Auslösekriterium erneut überprüft wird.

Wertebereich: 1 – 250 Minuten oder 10 Sekunden.

Wurde ein Eingang als „Zeitglied“ definiert, wird eine Zustandsänderung nur dann gemeldet, wenn die Änderung mindestens für die vorgegebene Zeitglieddauer anliegt.

### 7.1.8 Uhrzeit und Datum Menü



Bitte beachten: Zum Ändern von Uhrzeit bzw. Datum müssen die Daten vollständig eingegeben werden, nur dann findet eine Übernahme der neuen Daten statt.

Der zum Datum zugehörige Wochentag wird automatisch eingetragen.



### 7.1.10 Formatieren Menü

Soll das Wählgerät wieder in den werksseitigen Auslieferungszustand versetzt werden, so wird dies durch eine Formatierung erreicht.



Uhrzeit, Datum sowie aufgesprochene Ansagetexte bleiben erhalten.

#### **WICHTIGER HINWEIS:**

**Beim Formatieren darf keine Steckbrücke gesteckt sein, da der Formatiervorgang sonst nicht durchläuft!**

## 7.2 Konfiguration über Telefon

Um den Missbrauch und versehentliches Ändern wichtiger Parameter zu verhindern, ist der Zugang in den Telefon-Programmiermodus über einen 4-stelligen Sicherheitscode abgesichert.

Zugang in den Programmiermodus:

1. Rufen Sie das Wählgerät mit einem tonwahlfähigen Telefon an.
2. Nachdem sich das Wählgerät mit einem Piepton gemeldet hat, haben Sie 5 Sekunden Zeit, den 4-stelligen Sicherheitscode über die Zifferntastatur Ihres Telefons einzugeben.  
**Im Auslieferungszustand ist der Sicherheitscode 0000.**
3. Ein richtiger Sicherheitscode wird mit einem Piepton bestätigt. Sie befinden sich nun im Programmiermodus. Die Eingabe eines falschen Sicherheitscodes führt zur unmittelbaren Trennung der Verbindung.
4. Geben Sie nun in beliebiger Reihenfolge die Befehle ein, um das Wählgerät zu konfigurieren. Wird 30 Sekunden keine Eingabe getätigt, legt das Wählgerät auf.

Verwendete Tonfolgen:

Tonfolge	Bedeutung im Programmiermodus	Bedeutung im Sprechbetrieb
1xPiep	Wählgerät erwartet eine Eingabe	Wählgerät bestätigt eine Eingabe
2xPiep	Wählgerät bestätigt eine Eingabe	Der Parameter ist bereits auf Maximum bzw. Minimum
8xPiep	Fehler in der Eingabe	-
40xPiep	Es sind keine Rufnummern programmiert. Das Wählgerät legt auf.	-
alternierende Tonfolge	Es wurde ein falscher Sicherheitscode eingegeben, das Wählgerät legt auf	Die Kommunikation wurde durch Eingabe von #0 beendet. Das Wählgerät legt auf.
4-Ton-Folge	Das Wählgerät schaltet in Sprechverbindung	Das Wählgerät schaltet in Sprechverbindung

---

**Übersicht: Telefon-Befehle**

<b>Befehl</b>	<b>Beschreibung</b>
#*00	Eingabe der Rufnummern 1 - 4
#*01	Wahlverfahren IWV/MFV
#*03	Maximale Verbindungsdauer
#*06	Wechsel in Sprechverbindung
#*08	Anrufschutz konfigurieren
#*09	Werkseitigen Auslieferungszustand herstellen
#*12	Automatische Amtsfindung
#*14	Amtskennziffer
#*20	Uhrzeit und Datum
#*21	Timerzeit, Timerfolge
#*22	Timerrufnummer
#*23	Timerziel
#*44	DTMF-Parameter
#*45	Faxton
#*55	Rückrufest auslösen
#*71	Pause vor Ansage
#*72	Rufziele der Rufnummern 1 - 4 festlegen
#*77	Meldetexte/Ansagetext aufsprechen
#*78	Meldetexte/Ansagetext abhören
#*88	Sicherheitscode ändern
#*92	Zeitlieddauer festlegen

**\*\*00 Rufnummerneingabe**

Die Tastenfolge \*\*00 erlaubt die Eingabe von bis zu vier Rufnummern mit jeweils maximal 25 Ziffern einschließlich \* für Amtston abwarten und # für Pause.

Wählgerät	Telefon
	#*00
Piep	
	Ziffernfolge 1. Rufnummer
Piep, wenn 4 Sek. keine Eingabe	
	Ziffernfolge 2. Rufnummer
Piep, wenn 4 Sek. keine Eingabe	
	Ziffernfolge 3. Rufnummer
Piep, wenn 4 Sek. keine Eingabe	
	Ziffernfolge 4. Rufnummer
2xPiep, wenn 4 Sek. keine Eingabe	

**\*\*01 Eingabe des Wahlverfahrens (WV)**

Die Tastenfolge \*\*01 ermöglicht die Änderung des Wahlverfahrens. Es ist sowohl MFV (Tonwahl) als auch IWV (Impulswahl) möglich. Heutzutage wird fast ausschließlich das Tonwahlverfahren verwendet (Werkseinstellung).

Wählgerät	Telefon
	#*01
Piep	
	WV (Wahlverfahren) 0 = Impulswahl (IWV) 1 = Tonwahl (MFV)
2xPiep	

**#\*03 Maximale Verbindungsdauer**

Um sicherzustellen, dass eine Verbindung nicht versehentlich bestehen bleibt (Hörer nicht richtig aufgelegt), wird die Verbindungsdauer überwacht.

Nach Ablauf der maximalen Verbindungsdauer legt das Wählgerät automatisch auf.

Wählgerät	Telefon
	#*03
Piep	
	Max. Verbindungsdauer festlegen: 1 = 1 Minute ... 3 = 3 Minuten (Werkseinstellung) ... 9 = 9 Minuten
2xPiep	

**#\*04 Quittierdauer**

Die maximale Quittierdauer legt fest, wie lange das Wählgerät auf eine gültige Quittierung wartet, wenn dieses auf ein Telefon aufgeschaltet wird. Der Angerufene muss zur Quittierung eine beliebige Zifferntaste auf dem tonwahlfähigen Telefon betätigen.

Erfolgt keine Quittierung, wird der Wahlzyklus fortgesetzt.

Wählgerät	Telefon
	#*04
Piep	
	Max. Quittierdauer festlegen: 1 = 1 Minute ... 9 = 9 Minuten (Werkseinstellung 1 Minute)
2xPiep	

**#\*06 Wechsel in Ansagebetrieb**

Mit dem Befehl #\*06 beenden Sie den Konfigurationsmodus und gelangen direkt in den Ansagebetrieb.

Im Ansagebetrieb (vergleichbar mit dem Sprechbetrieb bei NRT) erhalten Sie die aktuellen Zustände der Eingänge angesagt.

Wählgerät	Telefon
	#*06
4-Klang-Tonfolge	

Mit Betätigung der Zifferntaste „0“ an Ihrem Telefon legt das Wählgerät auf.

**#\*09 Wähleräteeinstellungen zurücksetzen**

Um den werksseitigen Auslieferungszustand wieder herzustellen, kann eine Formatierung des EEPROM durchgeführt werden. Dabei werden alle Parameter zurückgesetzt, ohne jedoch Uhrzeit, Datum sowie die Ansagetexte zu verändern.

Um ein versehentliches Formatieren zu verhindern, muss nach dem Befehl der Sicherheitscode eingegeben werden:

Wählerät	Telefon
	#*09
Piep	
	4-stelligen Sicherheitscode eingeben
alternierende und fallende Tonfolge	
2xPiep	

**WICHTIGER HINWEIS:**

**Beim Formatieren darf keine Steckbrücke gesteckt sein, da der Formatiervorgang sonst nicht durchläuft!**

**\*\*12 Automatische Amtsfindung (AAF)**

Bei automatischer Amtsfindung erkennt das Wählergerät selbstständig, ob es an einem Amtsanschluss oder an eine Nebenstelle angeschlossen ist und wählt ggf. die Ziffer „0“ als Amtskennziffer.

Wählergerät	Telefon
	#*12
Piep	
	Automatische Amtsfindung 0 = Aus (Werkseinstellung) 1 = Ein
2xPiep	

**\*\*14 Amtskennziffer (AKZ)**

Ist statt der Ziffer „0“ eine andere Ziffer zur Amtsholung notwendig, kann diese mit der Tastenfolge #\*14 programmiert werden.

Wählergerät	Telefon
	#*14
Piep	
	Amtskennziffer
2xPiep	

**\*\*20 Uhrzeit, Datum, Wochentag**

Mit der Tastenfolge \*\*20 erfolgt zuerst die Eingabe der Uhrzeit im 24-Stunden-Format „hh:mm“. Danach wird das Datum im Format „dd.mm.aaaa“ eingegeben.

Wählgerät	Telefon
	**20
Piep	
	hhmm (Uhrzeit)
Piep	
	ddmmaaaa (Datum)
2xPiep	

**\*\*21 Timerzeit, Timerfolge**

Mit der Tastenfolge \*\*21 erfolgt zuerst die Eingabe der Timerzeit im 24-Stunden-Format „hh:mm“. Danach wird die Kennung für die Timerfolge eingegeben und falls notwendig das Intervall.

Wählgerät	Telefon
	**21
Piep	
	hhmm (Uhrzeit)
Piep	
	t (Timerfolge-Kennung) 1 = täglich 2 = wöchentlich 3 = monatlich
2xPiep	

oder falls Intervall:

Wählgerät	Telefon
	**21
Piep	
	hhmm (Uhrzeit)
Piep	
	t (Timerfolge-Kennung) 4 = intervall
Piep	
	nn (nn Tage, z.B. 03)
2xPiep	

**\*\*22 Timerrufnummer**

Mit der Tastenfolge \*\*22 wird die Rufnummer eingegeben, welche bei Timerauslösung angerufen wird. Die Rufnummer hat maximal 25 Ziffern einschließlich \* für Amtston abwarten und # für Pause.

Wählgerät	Telefon
	**22
Piep	
	Ziffernfolge Timerrufnummer
2xPiep, wenn 4 Sek. keine Eingabe	

**\*\*23 Timerziel**

Mit der Tastenfolge \*\*23 wird das Ziel des Timeranrufs festgelegt.

Wählgerät	Telefon
	**23
Piep	
	Zielkennung zu Timerrufnummer 0 = Leitstand (Werkseinstellung) 1 = Telefon 2 = Telefon+Ansage
2xPiep	

**\*\*44 DTMF-Protokollparameter**

Die Geschwindigkeit der DTMF-Übertragung lässt sich verändern, falls es an VoIP-Telefonanlagen zu Problemen kommt.

Wählgerät	Telefon
	#*44
Piep	
	DTMF-Tondauer/Tonpause 0 = 60 ms 1 = 80 ms 2 = 100 ms (Werkseinstellung) 3 = 150 ms 4 = 200 ms
2xPiep	

**\*\*45 Faxton (2100Hz)**

Um einer Telefonanlage ein Faxgerät vorzutauschen, damit diese in einen besonderen Daten-Modus schaltet, lässt sich ein CED-Ton (2100Hz) aktivieren. Dieser wird dann bei jedem Verbindungsaufbau zum Ziel LEITSTAND für 3.3 Sekunden eingespielt.

Wählgerät	Telefon
	#*45
Piep	
	CED-Ton 0 = Aus (Werkseinstellung) 1 = Ein
2xPiep	

**\*\*55 Rückruftest**

Mit der Tastenfolge #\*55 wird die Auslösung einer Statusmeldung simuliert. Das Wählgerät legt nach der Tastenfolge #\*55 auf und wählt dann die erste Notrufnummer an.

Wählgerät	Telefon
	#*55
Piep	
	Meldetyp 1 = Eingang 1 Störmeldung 2 = Eingang 1 Klarmeldung
2xPiep	
Auflegen und Notrufauslösung	

**##\*72 Rufziele festlegen**

Mit der Tastenfolge ##\*72 startet die Eingabe der Ziel-Kennungen zu den Rufnummern 1 bis 4.

Wählgerät	Telefon
	##*72
Piep	
	Zielkennung zu 1. Rufnummer 0 = Leitstand (Werkseinstellung) 1 = Telefon 2 = Telefon+Ansage
Piep	
	Zielkennung zu 2. Rufnummer
Piep	
	Zielkennung zu 3. Rufnummer
Piep	
	Zielkennung zu 4. Rufnummer
2xPiep	

**##\*77 Aufnahme von Sprachansagen**

Die Tastenfolge ##\*77nn startet die Aufnahme der Sprachansagen.

Nach Code-Eingabe ertönt ein Piep, welcher den Aufnahmestart signalisiert, jetzt kann man die Ansage aufsprechen. Die Aufnahme wird mit der Zifferntaste „8“ beendet, oder wenn die max. Ansagedauer erreicht wurde.

Bei der Aufnahme wird die bestehende Ansage überschrieben.

Wählgerät	Telefon
	##*77nn (nn = siehe Tabelle unten)
Piep	
	Ansage wird aufgenommen bis Taste „8“ betätigt oder max. Dauer abgelaufen
2xPiep	

Eine Übersicht der möglichen Ansagetexte entnehmen Sie bitte der nachfolgenden Tabelle.

---

**Übersicht der Melde-/Ansagetexte:**

Ansagetext		max. Dauer (Sek.)	Telefon- Befehl für Aufnahme	ab Werk aufgesprochen
EG1	Statusmeldung AUF	4	#*77 11	„Alarm, schwache Batterie“
	Statusmeldung ZU	4	#*77 12	„Die Netzversorgung wurde wiederhergestellt“
EG2	Statusmeldung AUF	4	#*77 21	-
	Statusmeldung ZU	4	#*77 22	-
Ansagetext für Ziel TELEFON+ANSAGE		14	#*77 60	„Hier automatischer Störungsmelder“

**\*\*78 Kontrolle einer Sprachansage**

Die Tastenfolge **\*\*78** startet die einmalige Wiedergabe der ausgewählten Sprachansage. Dadurch kann eine aufgesprochene Ansage überprüft werden.

Wählgerät	Telefon
	#*78nn (nn = siehe Tabelle oben)
Piep	
	Ansage wird wiedergegeben
2xPiep	

**##88 Neuer Sicherheitscode**

Die Tastenfolge ##88 ermöglicht die Eingabe eines neuen Sicherheitscodes. Die neue Ziffernfolge muss dabei zweimal eingegeben werden, um Fehler zu vermeiden. Die Eingabe wird mit einem Piepton quittiert. Weicht die wiederholte Eingabe von der ersten Eingabe ab, ertönt die Fehlertonfolge (8xPiep) zur Fehlersignalisierung, die Eingabe des neuen Sicherheitscodes wird nicht übernommen, der ursprüngliche Sicherheitscode ist gültig. Es kann jeder beliebige vierstellige Sicherheitscode eingegeben werden

Wählgerät	Telefon
	##88
Piep	
	Neuer Sicherheitscode (vierstellig)
Piep	
	Neuer Sicherheitscode (vierstellig)
2xPiep	

**##92 Zeitglieddauer**

Wurde der Meldetyp eines Eingang als ZEITGLIED 1 konfiguriert, wird die Störungsmeldung erst dann übertragen, wenn der Eingang mindestens für n Minuten geöffnet ist. Die Zeit n ist ab Werk auf 60 Minuten eingestellt und kann minimal 11 und maximal 255 Minuten betragen.

Die Eingabe einer neuen Störmeldezeit n ist dabei IMMER dreistellig durchzuführen.

Wählgerät	Telefon
	##92
Piep	
	nnn (Störmeldezeit in Minuten)
2xPiep	

---

### 7.3 Programmierung über Leitstand

Bei Programmierung über einen Leitstand ist der folgende Gerätetyp auszuwählen und anzulegen:

**NSM 1+**

## 8 Batterietausch

Die optionale Lithiumbatterie (Typ Varta: 2/CR1/2AA, 6V/950mAh) wird nur dann benötigt, wenn:

- Die Timerfunktion verwendet wird.
- Sprachansagen wiedergegeben werden sollen, zur Pufferung bei schwacher Telefonleitung.

Der Anschlussstecker der Batterie ist kodiert und darf nur in dieser Lage auf die Stiftleiste gesteckt werden.

Die Batterie wird mit dem selbstklebenden Klettband im Gehäuse fixiert.

Die Lebensdauer der Batterie ist stark abhängig von der Verwendung der Sprachansagen, weswegen eine Abschätzung kaum möglich ist. Wir empfehlen daher sicherheitshalber einen Austausch nach 5 Jahren.

### ACHTUNG



- Die Batterie oder Batterien nicht in einem Feuer entsorgen. Batterien können explodieren. Eine ordnungsgemäße Entsorgung der Batterien ist erforderlich. Lesen Sie hierfür Ihre örtlichen Entsorgungsbestimmungen.
- Die Batterie oder Batterien nicht öffnen oder beschädigen.

### ACHTUNG



Das Wählgerät oder die Batterien nicht in den Müll geben. Dieses Produkt muss ordnungsgemäß entsorgt werden. Wenden Sie sich wegen weiterer Informationen an Ihr Amt für Abfallwirtschaft oder Ihre Sondermüllberatungsstelle.

---

---

## 9 Rechtliche Hinweise

### Allgemeine Bemerkungen über unsere Produkte und über diese Anleitung:

- Wir behalten uns das Recht vor, Änderungen die dem technischen Fortschritt dieses Produkts dienen, ohne vorhergehende Ankündigung durchzuführen.  
Auf Grund der stetigen Weiterentwicklung können Fotos oder Abbildungen in dieser Bedienungsanleitung vom gelieferten Produkt abweichen.
- Texte, Abbildungen und Fotos in dieser Bedienungsanleitung dürfen, auch auszugsweise, ohne unserer schriftlichen Einwilligung in keinsten Weise vervielfältigt werden.
- Wir übernehmen keine Haftung für mögliche Schreibfehler, einschließlich der in technischen Angaben oder Abbildungen gemachten Angaben.

### Information zum Produkt-Haftungsgesetz:

- Alle unsere Produkte dürfen ausschließlich zum vorgesehenen Zweck verwendet werden. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an einen kompetenten Fachmann oder unsere Service-Abteilung.
- Alle über Fremdspannung versorgten Produkte (besonders bei 230V Netzspannung!) müssen unbedingt von der Versorgungsspannung getrennt werden, falls diese montiert oder geöffnet werden.
- Schäden (auch Folgeschäden), die durch Modifikationen unserer Produkte entstehen, sind von der Produkthaftung ausgeschlossen. Dies trifft ebenso für falsche Lagerung oder andere Umwelteinflüsse zu.
- Bei Arbeiten an 230V-Netzspannung und der Montage von Netz- oder batteriebetriebenen Produkten müssen die einschlägigen Vorschriften unbedingt beachtet werden. Solche Arbeiten dürfen daher ausschließlich von einer erfahrenen Fachkraft ausgeführt werden.
- Dieses Produkt entspricht den zutreffenden technischen Vorschriften, gültig in der Bundesrepublik Deutschland und der EU.



Art. Nr. 10 5569

Stand:  
02. Februar 2011

Internet:  
[www.telegaertner-elektronik.de](http://www.telegaertner-elektronik.de)

Telegärtner Elektronik GmbH  
74564 Crailsheim

e-mail:  
[info@telegaertner-elektronik.de](mailto:info@telegaertner-elektronik.de)