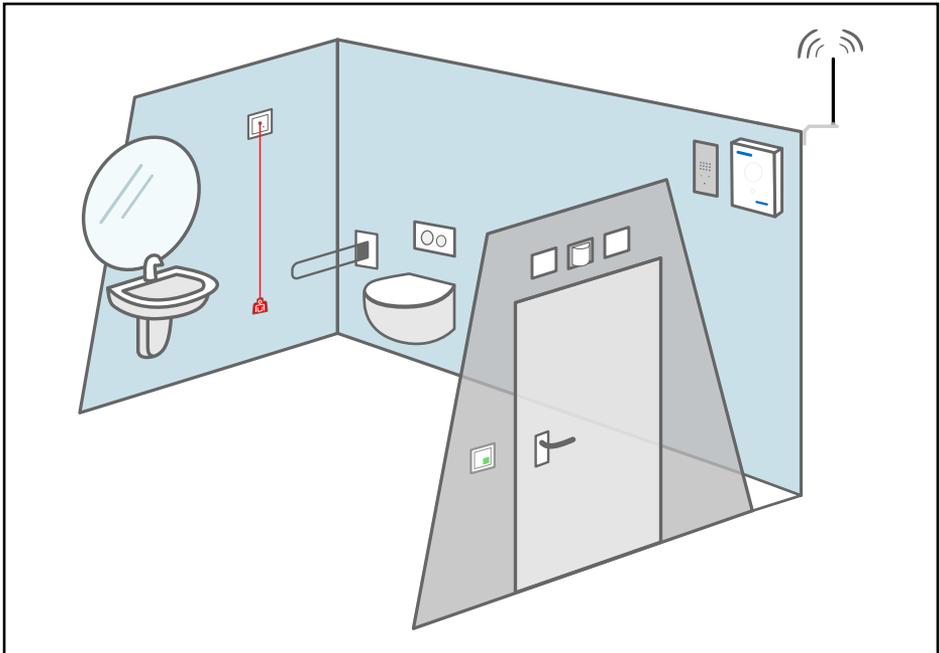


SANICALL Notrufsystem



SANICALL Fernnotrufsystem
Montage- und Gebrauchsanleitung



WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Diese Anleitung beinhaltet wichtige Anweisungen, die bei der Montage und Konfiguration des Geräts unbedingt zu beachten sind.

Bitte lesen Sie alle Anweisungen aufmerksam durch bevor Sie mit den Arbeiten beginnen und bewahren Sie diese Anleitung für spätere Arbeiten beim Gerät auf.

Der Gesetzgeber fordert, dass wir Ihnen wichtige Hinweise für Ihre Sicherheit geben und Sie darauf hinweisen, wie Sie Schäden am Gerät und an anderen Einrichtungen vermeiden.

Telegärtner Elektronik GmbH haftet nicht für Schäden, die aus fahrlässiger oder vorsätzlicher Missachtung der Anweisungen in dieser Anleitung entstehen!

- Montage, Installation und Inbetriebnahme dürfen nur durch Elektrofachpersonal vorgenommen werden.
- Für Arbeiten an Anlagen mit Netzanschluss 230 V-Wechselspannung sind die Sicherheitsanforderungen nach DIN VDE 0100 zu beachten.
- Lassen Sie keine Flüssigkeiten in das Innere des SANICALL-Systems eindringen. Elektrische Schläge oder Kurzschlüsse können die Folge sein.
- Verlegen Sie die Anschlussleitungen unfallsicher!
- Schützen Sie das Gerät vor Staub, aggressiven Flüssigkeiten und Dämpfen.
- Bei Gewitter dürfen die Anschlussleitungen nicht installiert oder angeschlossen werden.
- Bei der Installation von Rufanlagen sind die allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für Fernmeldeanlagen nach VDE 0800 zu beachten:
 - getrennte Leitungsführung von Netzspannung und Kleinspannung
 - Mindestabstand von 10 cm bei gemeinsamer Leitungsführung
 - Einsatz von Trennstegen zwischen Stark- und Schwachstromleitungen in gemeinsam genutzten Kabelkanälen
 - Alle Anschlussleitungen nur bei ausgeschalteter Spannung anschließen oder entfernen

TECHNISCHER SUPPORT

Falls Sie Schwierigkeiten mit der Inbetriebnahme oder Konfiguration des Produkts haben, stehen Ihnen unsere erfahrenen Mitarbeiter des technischen Supports zur Verfügung.

Montag - Donnerstag von 07.00 - 16.30 Uhr

Freitag von 07.00 - 13.00 Uhr

E-Mail: service@telegaertner-elektronik.de

Telefon: +49 7951 488 9200

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.

Inhaltsverzeichnis

1.	Aufbau und Funktion	4
1.1	Allgemeines	4
1.2	Schematischer Aufbau z.B. in einem behindertengerechten WC	4
1.3	Lieferumfang	4
1.4	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	5
1.5	Funktion	5
1.6	Gerätebeschreibung	6
1.7	Bedeutung der Leuchtdioden	8
2.	Montage	9
2.1	Montage GSM-Modul AS90	9
2.2	Montage SANICALL Notruftelefon XR	10
3.	Verdrahtung	11
4.	Inbetriebnahme	13
4.1	Schritt für Schritt Anleitung	13
4.2	Installation überprüfen	14
4.3	Konfiguration durchführen	15
4.4	Notruftest durchführen	15
5.	Konfiguration des Notruftelefon XR	16
5.1	Allgemeines	16
5.2	Funktionen	16
5.3	Konfiguration über Telefon	20
6.	Konfiguration über Programmiergerät PRG 100	31
6.1	Allgemeines	31
6.2	Menüstruktur NRT XR	32
7.	Betrieb und Wartung	34
7.1	Herstellen des werkseitigen Auslieferungszustandes	34
7.1	Austauschen des Bleigel-Akkus am GSM-Modul	34
7.2	Recycling des gebrauchten Akkus	35
8.	Störungssuche	35
9.	Technische Daten	37
9.1	NRT XR	37
9.2	GSM-Modul	38
10.	Rechtliche Hinweise	38
10.1	Allgemeine Bemerkungen über unsere Produkte und über diese Anleitung	38
10.2	Informationen zum Produkt-Haftungsgesetz	38
10.3	Information gemäß § 4 Absatz 4 Elektrogesetz	39
10.4	Sicherheitshinweise für die Mobilfunkeinrichtung	39

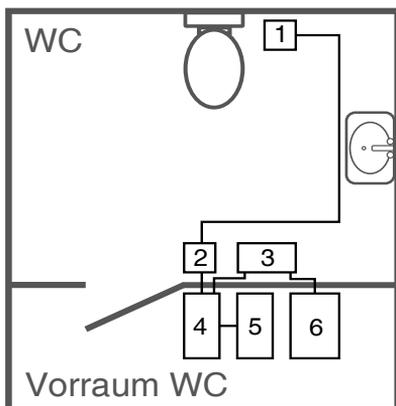
1. Aufbau und Funktion

1.1 Allgemeines

Mit dem SANICALL-Notruf Paket rüsten Sie Ihren abgelegenen Ort mit einem Notrufsystem für eine verlässliche Erreichbarkeit rund um die Uhr aus. Die Kombination aus einem lokalen Notrufsystem mit einem Fernnotrufsystem bildet die optimale Lösung für mehr Sicherheit und Erreichbarkeit.

Der Notruf wird zusätzlich an eine ständig besetzte Stelle übertragen. Eine Leitzentrale, oder eine Person mit Telefon nimmt den Notruf entgegen, erhält automatisch Information über den Standort und eine Sprechverbindung zum Rufauslösenden wird aufgebaut.

1.2 Schematischer Aufbau z.B. in einem behindertengerechten WC



- 1 Zugtaster
- 2 Abstelltaster
- 3 SANICALL Notruftelefon XR mit integriertem Lautsprecher und Mikrofon. Nachfolgend NRT genannt.
- 4 Rufmodul
- 5 Netzteil für Rufsystem
- 6 SANICALL GSM-Modul AS90

1.3 Lieferumfang

Das SANICALL Notrufsystem ist in drei Varianten erhältlich:

Artikel Nr.	Typ	Inhalt
630501	SANICALL Notruf-Paket 24/7 Plus	1x Art. Nr. 630001 SANICALL Notruftelefon XR 1x Art. Nr. 630011 SANICALL GSM-Modul AS90 mit SIM 1x Art. Nr. 601330 GSM Antenne GAT 1 1x Art. Nr. 117489 Montage- und Gebrauchsanleitung 1x Art. Nr. 630021 SANICALL Rufmodul 1x Art. Nr. 630022 SANICALL Zugtaster 1x Art. Nr. 630023 SANICALL Abstelltaster 1x Art. Nr. 630024 SANICALL Netzteil RM 1x Art. Nr. 630025 SANICALL USV RM

630502	SANICALL Notruf-Paket 24/7	1x Art. Nr. 630001 SANICALL Notruftelefon XR 1x Art. Nr. 630011 SANICALL GSM-Modul AS90 mit SIM 1x Art. Nr. 601330 GSM Antenne GAT 1 1x Art. Nr. 117489 Montage- und Gebrauchsanleitung
630503	SANICALL Notruf-Paket 24/7 Festnetz Plus	1x Art. Nr. 630001 SANICALL Notruftelefon XR 1x Art. Nr. 601417 Notstromversorgung USV 12 XT 1x Art. Nr. 117489 Montage- und Gebrauchsanleitung 1x Art. Nr. 630021 SANICALL Rufmodul 1x Art. Nr. 630022 SANICALL Zugtaster 1x Art. Nr. 630023 SANICALL Abstelltaster 1x Art. Nr. 630024 SANICALL Netzteil RM 1x Art. Nr. 630025 SANICALL USV RM

1.4 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Das SANICALL Notruftelefon XR und das SANICALL GSM-Modul AS90 dürfen ausschließlich zur Übertragung eines Fernnotrufes innerhalb des SANICALL Notrufsystems genutzt werden.
- Zur Überbrückung von Stromausfällen verfügt das GSM-Gateway AS90 über eine ausreichend dimensionierte Akkupufferung. An dieser dürfen weder Veränderungen vorgenommen werden noch dürfen zusätzliche Verbraucher an den Akkuklemmen angeschlossen werden.

1.5 Funktion

Nach Auslösen des Notrufs am Zugtaster wartet das NRT eine einstellbare Zeit (Standard ist 30 s) ab, bevor ein Fernnotruf weitergeleitet wird. Sollte die Auslösung unbeabsichtigt erfolgt sein kann während dieser einstellbaren Zeit der Notruf per Abstelltaster zurückgenommen werden. Es wird dann kein Fernnotruf durchgeführt.

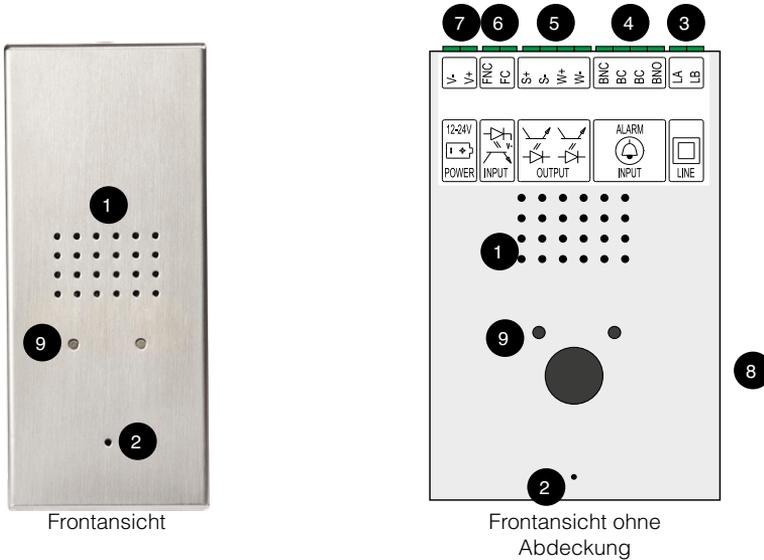
Ein Fernnotruf ist erst dann komplett abgeschlossen, wenn der Abstelltaster bei der Hilfeleistung durch den Notdienst betätigt wird.

Bis zu diesem Zeitpunkt führen erneute Betätigungen des Zugtasters ohne Verzögerung zu einem Fernnotruf mit Sprechverbindung. Die Leitzentrale kann jederzeit eine Sprechverbindung zum Fernnotrufsystem aufbauen, um über den Fortschritt der Befreiungs-/Rettungsaktion zu informieren.

Falls die Telefonverbindung zum GSM-Modul gestört ist, signalisiert dies das NRT zu Diagnosezwecken über das „Beruhigungslicht“ am Zugtasters.

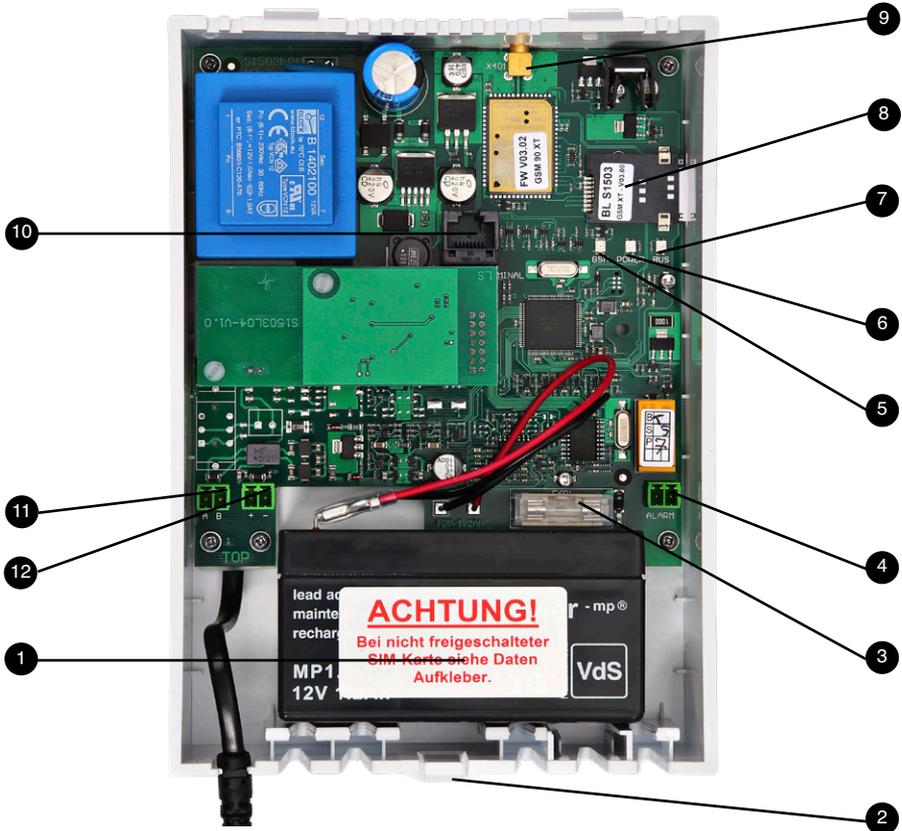
1.6 Gerätebeschreibung

1.6.1 SANICALL NRT XR



1. Lautsprecher
2. Mikrofon
3. Klemme LINE
Anschluss der Telefonleitung, polungsneutral
4. Klemme ALARM INPUT (Auslösung Notruf), potenzialfrei
BNO+C=Anschluss Schließerkontakt
BNC+C=Anschluss Öffnerkontakt
Hinweis: Der Öffnerkontakt muss, falls dieser nicht verwendet wird, gebrückt sein!
5. Klemme OUTPUT
W - / W + = Ausgang „Bereit“ zur Ansteuerung des Beruhigungslichts am Zugtaster-Modul
S - / S + = Schaltet die Spannungsversorgung des Rufsystems auf die Klemme FNC am Notrufgerät. Wird zur Überprüfung der Spannungsversorgung des Rufsystems verwendet.
6. Klemme INPUT
Überprüfung der Spannungsversorgung des Rufsystems.
7. Klemme POWER
Anschluss der Betriebsspannung. Polung beachten!
8. Anschluss TERMINAL
Anschlussbuchse für Programmiergerät PRG 100 oder Programmierkabel PRK
9. Status-Leuchtdiode „Bereit“

1.6.2 Übersicht GSM-Modul AS90



1. Bleigel-Akku 12V / 1,2Ah	7. Leuchtdiode für Bus-Aktivität
2. Deckelverriegelung, zum Öffnen eindrücken und Deckel anheben	8. SIM-Kartenhalter
3. Feinsicherung, für Bleigel-Akku Wert: 1A träge	9. FME-Antennenbuchse
4. Programmierbarer Alarm-Ausgang	10. Terminal-Buchse für Programmiergerät PRG 100 oder Programmiersoftware
5. Leuchtdiode für Mobilfunk-Status	11. A B Anschluss der Telefonleitung zum SANICALL Notruftelefon XR
6. Leuchtdiode für Stromversorgung/Akku-Status	12. Ausgang für die Betriebsspannung des SANICALL NRT XR

1.7 Bedeutung der Leuchtdioden

1.7.1 Leuchtdiode „Bereit“ SANICALL NRT XR

LED	Beschreibung
Leuchtet gelb	Telefonleitung ist angeschlossen, Notrufgerät hat aufgelegt und ist betriebsbereit
Blinkt gelb	Die Telefonleitung zum GSM-Gateway ist unterbrochen. Es kann kein Fernnotruf durchgeführt werden.

1.7.2 Leuchtdioden GSM-Modul AS90

Leuchtdiode für Mobilfunk-Status (GSM)

LED	Beschreibung
LED leuchtet dauerhaft grün	Es besteht eine aktive Kommunikationsverbindung (Sprache) in das Mobilfunknetz.
LED blinkt grün	Das Gerät versucht sich in das Netz einzubuchen. Falls dies nicht gelingt, überprüfen Sie bitte, ob eine SIM-Karte eingelegt wurde und ggf. bereits mit der PIN freigeschaltet wurde.
LED blitzt grün	Das GSM-Gateway ist erfolgreich ins Mobilfunknetz eingebucht und betriebsbereit.
LED blitzt zwei mal grün	Es besteht eine aktive Kommunikationsverbindung (Daten) in das Mobilfunknetz.

Leuchtdiode für Bus-Aktivität (BUS)

LED	Beschreibung
LED ist aus	Es findet keine Datenübertragung statt.
LED blitzt grün	Daten werden empfangen und von den Endgeräten empfangen.
LED blitzt rot	Daten werden über den Bus gesendet.

Leuchtdiode für Stromversorgung / Akku-Status (POWER)

LED	Beschreibung
LED leuchtet dauerhaft grün	Netzspannung vorhanden, Akku wird geladen (Ladeerhaltung).
LED blinkt grün	Netzspannung fehlt, Akku wird entladen, Ladezustand gut.
LED blinkt rot	Netzspannung fehlt, Akku wird entladen, Ladezustand kritisch.
LED leuchtet rot	Akku ist defekt oder fehlt. Ein defekter Akku muss unbedingt ausgewechselt werden.



Eine rot leuchtende LED zeigt immer ein Problem mit dem Bleigel-Akku an (Akku fehlt, Akku zu geringe Kapazität, Akku hochohmig, u.s.w.).

2. Montage

Ein Video welches die Installation beschreibt finden Sie unter folgendem Link.



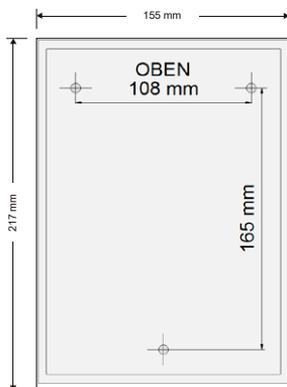
www.sanicall-de/#funktionen

2.1 Montage GSM-Modul AS90

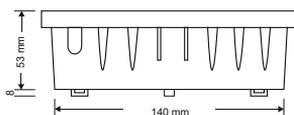
Die Montage des GSM-Gateway erfolgt an einem geeigneten Ort der die folgenden Kriterien erfüllt:

- Achten Sie auf einen guten Funkempfang (kontrollierbar über das Programmiergerät PRG 100: Einstellungen -> GSM-Modul -> Signalstaerke) oder über eine Status-SMS Abfrage (siehe Seite 14).
- Positionieren Sie die Antenne in ausreichendem Abstand zum GSM-Gateway oder anderen elektronischen oder elektrischen Geräten.
- Achten Sie auf einen ausreichenden Abstand zu potenziellen Störquellen wie Frequenzumrichter oder anderen Funksendern.
- Für Wartungszwecke sollte das GSM-Modul zugänglich bleiben.
- Achten Sie darauf, dass Netz- und Kommunikationsleitungen möglichst getrennt verlegt werden, um Störungen zu vermeiden. Die linke Gehäusedurchführung sollte möglichst der Netzzuleitung allein vorbehalten bleiben.

Bohrschablone:



Befestigen Sie das GSM-Modul mittels der mitgelieferten Dübel und Schrauben. Die Lochabstände entnehmen Sie der Abbildung „Bohrschablone“.



2.2 Montage SANICALL Notruftelefon XR

2.2.1 Voraussetzungen

Für den Betrieb des Notruftelefons ist mindestens ein analoger Telefonanschluss in einer der folgenden Ausführungen notwendig:

- Telegärtner GSM-Modul AS90
- Analoger Telefonhauptanschluss
- Analoge Nebenstelle einer Telefonanlage

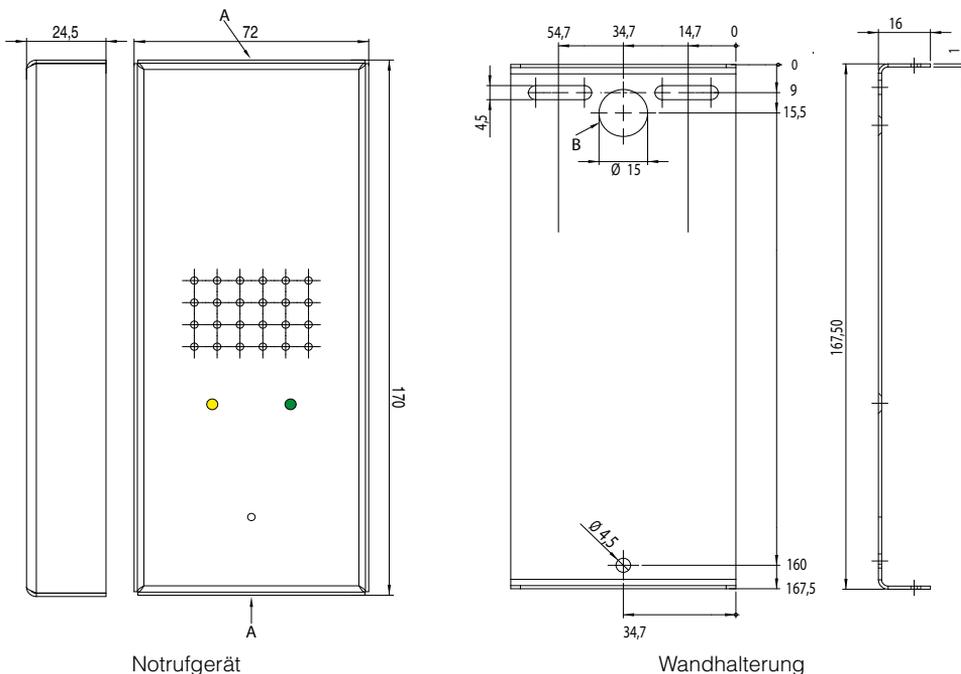
Falls statt einem GSM-Modul AS 90 ein analoger Telefonhauptanschluss oder eine analoge Nebenstelle einer Telefonanlage zum Einsatz kommen soll, muss dieser exklusiv dem NRT vorbehalten sein, d. h. es dürfen keine weiteren Wählgeräte (z. B. Telefone, Modems oder Faxgeräte) am selben Anschluss angeschlossen sein.

Für die Telefonleitung werden zwei Adern benötigt. Um Störungen zu vermeiden sind paarweise verdrehte und abgeschirmte Leitungen zu verwenden.

Es muss für eine unterbrechungsfreie Spannungsversorgung zwischen 12V - 24V DC für das NRT gesorgt werden.

2.2.2 Montageort

Das Notrufgerät wird in der Nähe des Zugtasters an eine Wand montiert. Um eine optimale Freisprechqualität zu gewährleisten, empfehlen wir eine Montagehöhe von 1,30 - ca. 1,70 m.



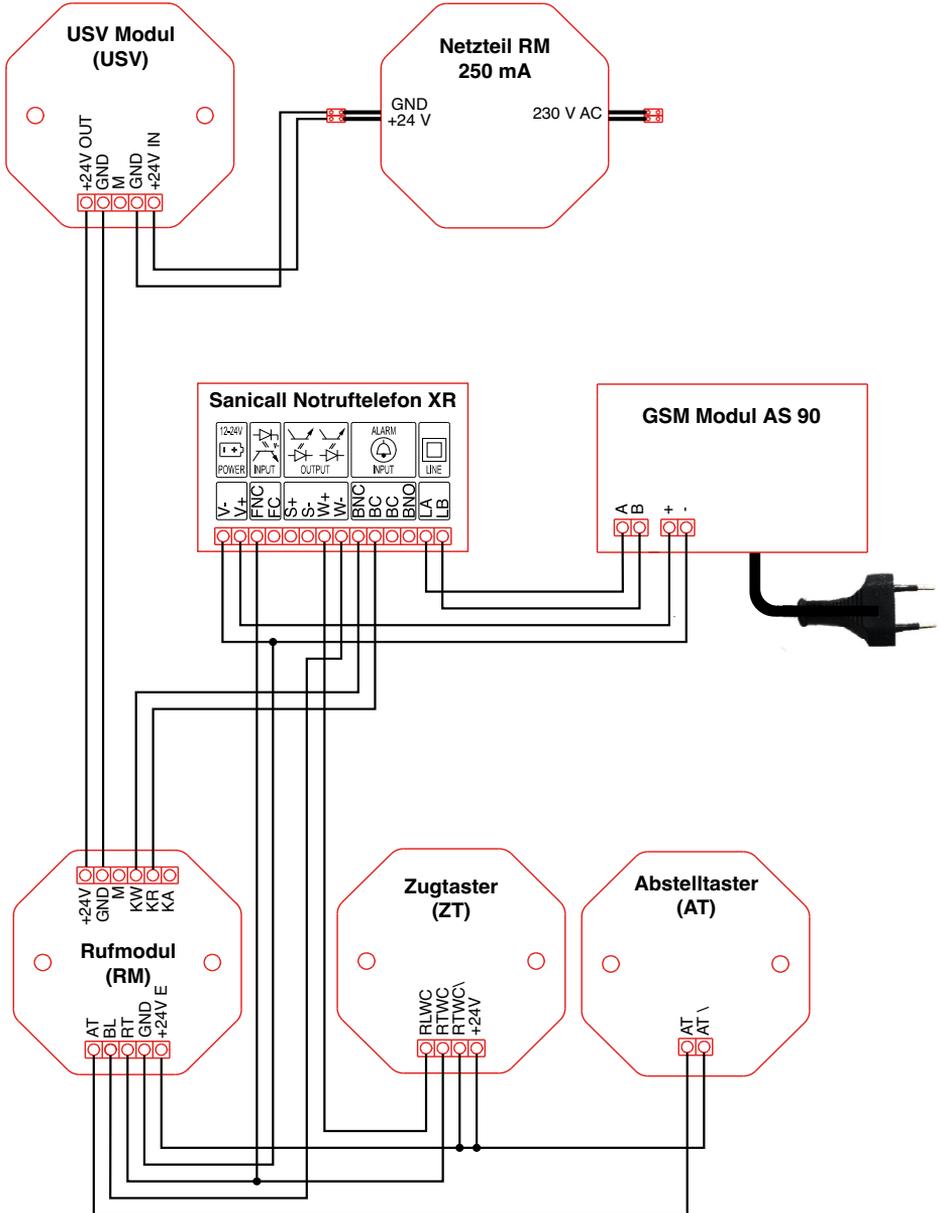
Das Gehäuse vom Notrufgerät wird an den Punkten „A“ mittels zweier Schrauben an der Wandhalterung befestigt.

Die Zuleitung wird durch die Wandhalterung über „B“ zum Gerät geführt.

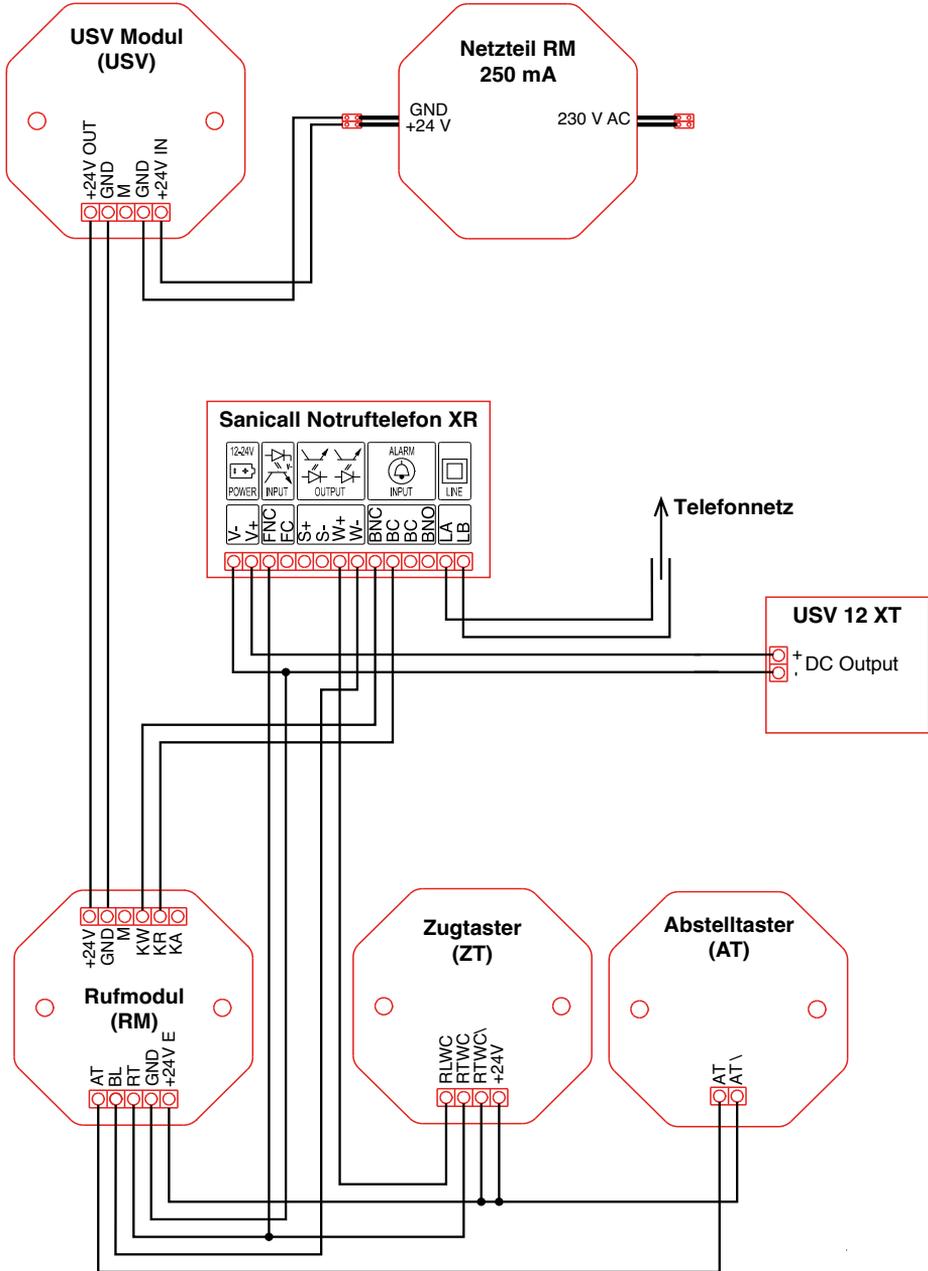
3. Verdrahtung

Die Verdrahtung kann mit Leitungen, z. B. J-Y(St)Y, 4 x 2 x 0,6 mm erfolgen. Bei der Auswahl des Leitungsmaterials sind u. U. weitere Vorschriften (z. B. Halogenfreiheit) zu beachten.

Anschlussschema des Gesamtsystems mit Mobilfunkanbindung:



Anschlussschema des Gesamtsystems ohne Mobilfunkanbindung:



4. Inbetriebnahme

Nach der Herstellung aller notwendigen elektrischen Verbindungen kann die Inbetriebnahme durchgeführt werden. Falls Sie keine Mobilfunkanbindung für das Notrufsystem nutzen wird statt dem GSM-Modul eine USV 12 XT eingesetzt. Diese dient dazu das Fernnotrufsystem bei Stromausfall weiter mit Spannung zu versorgen. Bitte beachten Sie zur Montage und Inbetriebnahme der USV 12 XT die beiliegende Montage- und Gebrauchsanleitung.

4.1 Schritt für Schritt Anleitung

4.1.1 SIM Karte einlegen

Sollte sich noch **keine SIM-Karte** im Kartenhalter des GSM-Moduls befinden, empfehlen wir die Verwendung der von Telegärtner-Elektronik vermittelten SIM-Karte.



Schieben Sie die SIM-Karte wie abgebildet in den Halter, bis diese spürbar einrastet.

Zum Einlegen der SIM-Karte muss das GSM-Modul unbedingt von der Netz- und Akkuversorgung getrennt sein.

4.1.2 Freischalten der SIM Karte

Zum Freischalten der bereits ab Werk eingesetzten SIM-Karte gehen Sie wie folgt vor:

- Für die Nutzung der eingelegten SIM-Karte muss eine gültige Dienstleistungsvereinbarung mit SivalTec vorliegen.
Kontaktieren Sie für weitere Informationen oder zur Freischaltung der SIM-Karte unsere Tochterfirma SivalTec GmbH:
Tel.: +49 7951 488944
Mail: kontakt@sivaltec.de
- Am GSM-Modul befindet sich neben dem Typenschild ein Aufkleber mit den Informationen der eingelegten SIM Karte (SIM-Kartennummer). Halten Sie diese Nummer und den Standort bereit und teilen dies SivalTec mit.
- Die Freischaltung wird sofort durchgeführt.
Die Rufnummer der SIM erhalten Sie im Nachgang.

4.1.3 Externe Antenne anschließen

Schrauben Sie den Stecker der Antenne auf die FME-Antennenbuchse des GSM-Moduls.

4.1.4 Notruftelefon anschließen

Die Klemmen „LA/LB“ des NRTs mit der zweipoligen Schraub/Steck-Klemme „A / B“ mit dem GSM-Modul verbinden (siehe auch „1.6.2 Übersicht GSM-Modul AS90“ auf Seite 6). Die Polung braucht nicht beachtet zu werden.

Die Spannungsversorgung des NRTs (Klemmen „+ / -“) polungsrichtig mit den Klemmen „+ / -“ des GSM-Moduls verbinden.

4.1.5 Netzspannung anlegen

Schließen Sie den Bleigel-Akku des GSM-Moduls polungsrichtig an und stecken den Stecker in eine Steckdose.

Die LED POWER am GSM-Modul muss grün leuchten. Die LED GSM wird zuerst grün blinken (Netzsuche) und sollte nach 30 Sekunden grün blitzen.

Sollte die LED GSM weiterhin blinken, ist entweder die SIM-Karte nicht freigeschaltet, oder SIM benötigt einen PIN. Die Eingabe einer PIN kann über das optional erhältliche Programmiergerät PRG 100 durchgeführt werden.

4.1.6 Status des GSM-Moduls kontrollieren

Um einen schnellen Überblick über den Zustand des GSM-Moduls zu bekommen, können Sie eine Status-Abfrage über einen SMS Befehl durchführen. Senden Sie hierzu von einem beliebigen Mobiltelefon eine SMS mit dem Befehl STATUS? an die Rufnummer des GSM-Moduls. Sie erhalten daraufhin eine Antwort vom Modul in folgendem Format:

GSM90XT V03.09, 172.25.0.110, Objekt: Akkuzustand: BEREIT, Ladezustand: VOLL, Akkuspannung: 13,8 Volt, Signal: 83%
--

-Art und Firmware-Version des GSM-Moduls
-Aktuelle IP Adresse
-Anzeige der zugeordneten Objektnummer (Ab Werk leer)
-Allgemeinzustand des Akkus
-Ladezustand des Akkus
-Aktuelle Spannung des Akkus
-Signalstärke des Mobilfunkempfangs (Ab 45% Signalstärke ist in der Regel der Betrieb des Notruftelefons problemlos möglich)

4.2 Installation überprüfen

4.2.1 Notrufauslösung

Überprüfen Sie unbedingt die korrekte Funktion aller angeschlossenen Zugtaster.

Nachdem ein Zugtaster betätigt wurde, erhalten Sie vom Rufmodul eine optische und akustische Signalisierung. Wird innerhalb der nächsten 30 s der Abstelltaster nicht betätigt, ist aus dem Lautsprecher des Notrufgeräts ein Freizeichen und eine Sequenz von Pieptönen zu hören. Das Notrufgerät legt daraufhin wieder auf und der Abstelltaster kann betätigt werden.

Es ertönt sofort ein Freizeichen, gefolgt von einer Sequenz von Pieptönen.

Die Notrufauslösung wurde somit erfolgreich getestet.

Falls Sie ein vorkonfiguriertes Gerät erhalten haben, wird nach dem Betätigen des Zugtasters und nach Ablauf der Verzögerungsdauer der Notrufweiterleitung automatisch eine Verbindung zur Notrufzentrale hergestellt. Mit dem Aufbau der Sprechverbindung wurde die Notrufauslösung ebenfalls erfolgreich getestet.

4.2.2 Sprechverbindung

Um die Qualität der Sprechverbindung zu überprüfen, muss durch einen Telefonanruf eine Verbindung zum Notruftelefon hergestellt werden:

1. Rufnummer des GSM-Moduls von einem Telefon (Mobiltelefon, Festnetztelefon, ...) anrufen.
2. Das Notruftelefon meldet sich mit einem Piepton. Durch Eingabe des Sicherheitscodes 0000 und anschließend #*06 erhält man eine Sprechverbindung. Ein 4-Tonfolge weist auf den Beginn der Sprechverbindung hin.

Sie haben nun verschiedene Einstellmöglichkeiten, bei denen das Gerät durch Eingabe der

folgenden Tasten am Telefon justiert werden kann:

Taste	Funktion
2	Mikrofonempfindlichkeit verringern
3	Mikrofonempfindlichkeit erhöhen
5	Lautsprecherverstärkung verringern
6	Lautsprecherverstärkung erhöhen
9	Verbindung trennen
0	Notruf löschen und auflegen (Klarschaltung)

Jeder Tastendruck wird durch einen Piepton vom Notrufgerät bestätigt. Befindet sich die Mikrofonempfindlichkeit oder Lautsprecherverstärkung auf dem maximalen oder minimalen Wert, wird dies mit zwei Pieptönen quittiert.

Wichtige Hinweise:

- Konfigurieren Sie die Leitungsimpedanz des NRT XR auf den entsprechenden Wert (Festnetz oder GSM, siehe Seite 30).
- Abhängig vom Einbauort kann es zu Rückkopplungen kommen. Daher bitte sehr sorgfältig beim Verändern der Lautstärkeparameter vorgehen. Unter Umständen ist eine Erkennung von Tonwahlzeichen während einer Rückkopplung nicht mehr möglich. In diesem Fall können Sie mittels des Telefonbefehls #*10 „Audio Reset“ die Lautstärkeeinstellungen des Geräts wieder auf den Auslieferungszustand zurücksetzen (siehe Seite 23).

4.3 Konfiguration durchführen

Wurden alle vorhergehenden Punkte erfolgreich abgearbeitet, muss das NRT konfiguriert werden. Beachten Sie hierzu Kapitel 5 dieser Anleitung.

Erfolgt die Aufschaltung auf die Notrufzentrale TG Services GmbH wird die komplette Konfiguration des NRTs von der Notrufzentrale durchgeführt.

4.4 Notruftest durchführen

Nach Abschluss aller Änderungen an der Installation oder der Konfiguration, ist ein abschließender Notruftest durchzuführen.

Folgende Punkte müssen bei einem Notruftest mindestens überprüft werden:

- Der Notruf muss zügig, d. h. möglichst ohne Wahlwiederholungen beim gewünschten Ziel ankommen
- Das Personal der Notrufzentrale muss den Standort zweifelsfrei zuordnen können
- Die Sprechverbindung muss in beide Richtungen störungsfrei und verständlich sein
- Ein Rückruf muss möglich sein

5. Konfiguration des Notruftelefon XR

5.1 Allgemeines

Das NRT lässt sich auf vier verschiedene Arten konfigurieren:

1. Konfiguration der wichtigsten Parameter über ein tonwahlfähiges Telefon
2. Konfiguration über das Programmiergerät PRG 100
3. Konfiguration über die Programmiersoftware PRS
4. Konfiguration über die Notrufzentrale NRZ 800

Stellen Sie vor der Konfiguration des NRTs sicher, dass alle im Kapitel Montage beschriebenen Schritte durchgeführt wurden.

5.2 Funktionen

Aufschaltung

Das System kann auf Leitzentralen, die das Telegärtner oder das P100-Datenprotokoll unterstützen, aufgeschaltet werden.

Eine Aufschaltung auf tonwahlfähige Telefone ist ebenfalls möglich (Pfortner, Notdienst, etc.). Für jede der vier möglichen Rufnummern, die das Notruftelefon im Fall eines Notrufs anrufen kann, ist das Ziel der Aufschaltung frei wählbar.

Für die Aufschaltung auf Telefone gibt es drei verschiedene Optionen (Kennungen), für die Aufschaltung auf Leitzentralen ist das Telegärtner NRZ oder das P100-Protokoll auswählbar.

Kennung	Beschreibung
Telefon	Notrufziel ist ein Telefon. Eine Quittierung ist nicht erforderlich. Die Sprechverbindung wird sofort nach der Wahl der Rufnummer aufgebaut. Wahlwiederholungen werden vom NRT nur durchgeführt, wenn das Ziel besetzt ist. Achtung: Diese Kennung darf nicht verwendet werden, wenn das Gespräch auch von einem Anrufbeantworter oder einer Mobilbox entgegengenommen werden kann.
Telefon + Quittierung	Notrufziel ist ein tonwahlfähiges Telefon. Eine Quittierung durch Betätigen einer Zifferntaste am angerufenen Telefon ist für den Aufbau einer Sprechverbindung zwingend erforderlich. Wahlwiederholungen werden vom NRT durchgeführt bis eine Quittierung erfolgt.
Telefon + Sprachansage	Notrufziel ist ein tonwahlfähiges Telefon. Das angerufene Telefon erhält zunächst eine Sprachansage, die dem Angerufenen den Grund des Anrufs, Standort und Durchführung der Quittierung mitteilen sollte. Diese Sprachansage ist frei definierbar und kann über einen Telefonbefehl (siehe Seite 27) aufgenommen werden. Die Ansage wird zyklisch abgespielt bis eine Quittierung über eine Zifferntaste des Telefons erfolgt oder das Gerät die nächste Notrufnummer anwählt. Wir empfehlen die Kennung „Telefon + Sprachansage“ nach Möglichkeit bevorzugt zu verwenden. Durch die Sprachansage bekommt die angerufene Person immer die notwendigen Informationen über den Standort der Anlage und die Durchführung der Gesprächsquittierung.

Leitstand NRZ	Notrufziel ist eine Leitzentrale, welche das Telegärtner-Protokoll verarbeiten kann. Wenn die Notrufzentrale erreicht wurde, tauscht das Notrufgerät ein kurzes Datenprotokoll aus damit der Notruf identifiziert und zugeordnet werden kann. Sollten bei der Übertragung der Daten nicht korrigierbare Fehler auftreten, werden weitere Anwahlversuche durchgeführt.
Leitstand P100	Notrufziel ist eine Leitzentrale, welche das P100-Protokoll verarbeiten kann. Wenn die Notrufzentrale erreicht wurde, tauscht das Notrufgerät ein kurzes Datenprotokoll aus, damit der Notruf identifiziert und zugeordnet werden kann. Sollten bei der Übertragung der Daten nicht korrigierbare Fehler auftreten, werden weitere Anwahlversuche durchgeführt.

Anwahl

Ein am Zugtaster ausgelöster Notruf wird zunächst durch Aufleuchten der Beruhigungslampe im Taster bestätigt. Zeitgleich wird der Notruf am Rufmodul optisch und akustisch angezeigt. Nach Ablauf der eingestellten Verzögerungszeit (siehe Seite 29) beginnt das SANICALL System mit der Anwahl der ersten gespeicherten Notrufnummer.

Wird während der Verzögerungszeit der Abstelltaster betätigt, wird der komplette Notruf aufgehoben und es erfolgt keine Anwahl.

Die Anwahl sowie die Töne der Telefonleitung sind dabei zur Kontrolle aus dem Lautsprecher zu hören. Sollte sich die Empfangszentrale nicht umgehend melden (besetzt, falsche Rufnummer,...), trennt das System die Verbindung und wählt nach ca. 10 s die nächste einprogrammierte Rufnummer an.

Die Anzahl der Wahlversuche ist einstellbar. Ab Werk sind 12 Anwahlversuche vorkonfiguriert.

Beruhigungstext

Zur Beruhigung der hilfsbedürftigen Person kann eine Sprachansage vor jedem Wahlversuch über den Lautsprecher des NRTs abgespielt werden.

Achtung: Der Beruhigungstext wird erst nachdem die Verzögerungsdauer abgelaufen ist wiedergegeben.

Das Aufnehmen, Kontrollieren und Aktivieren von Ansagen ist nur über die Konfiguration durch ein Telefon möglich.

Ansagetext zur Identifikation (nur bei Aufschaltung auf ein Telefon)

Wird das System auf ein Telefon (Notdienst, 24h besetzte Pforte,...) aufgeschaltet, kann am Notrufgerät eine Sprachansage zur Identifikation des Anrufes aufgenommen werden. Das Notrufgerät spielt diese Ansage nach der Anwahl der Notrufnummer in einer Schleife ab und soll die angerufene Person über den Standort und den Grund des Anrufes informieren. Erst wenn die Sprachansage durch die Betätigung einer Zifferntaste am Telefon quittiert wird, aktiviert das System die Sprechverbindung in den Raum.

Sprechverbindung

Konnte der Notruf erfolgreich abgesetzt werden, ertönt zur akustischen Signalisierung eine 4-Tonfolge am Lautsprecher, danach wird die Sprechverbindung zum Notrufgerät aktiviert.

Beenden der Sprechverbindung

Das System erkennt durch einen Besetztton vom Telefonnetz automatisch wenn die Sprechverbindung des angerufenen Telefons / Leitzentrale getrennt wurde.

Ansonsten wird die Sprechverbindung nach Ablauf der programmierten Kommunikationsdauer automatisch getrennt.

Ein gezieltes Auflegen ist ebenfalls möglich, wenn die angerufene Person die Taste „9“ am Telefon betätigt.

Notrufende / Notruf quittieren

Um einen Notruf zu beenden, muss vor Ort der Abstelltaster betätigt werden. Es wird sofort eine Verbindung zur Notrufzentrale aufgebaut, welche dann über die erfolgreich abgeschlossene Hilfeleistung informiert werden kann. Die Notrufzentrale quittiert daraufhin den Notruf.

Anrufen

Die Leitzentrale oder der Notdienst kann das Notrufgerät anrufen, um die hilfeschende Person über den Stand der Hilfeleistung zu unterrichten. Dabei wird von der Notrufzentrale die Nummer des Systems angewählt und es wird automatisch eine Sprechverbindung hergestellt.

Falls der Anrufschutz aktiviert wurde, muss ein gespeicherter Notruf vorhanden sein, damit das Gerät die Sprechverbindung zulässt.

Wenn das Gerät angerufen wird, können folgende Direktbefehle auf der Telefontastatur eingegeben werden:

Taste	Funktion
4	Automatisches Umschalten der Sprechrichtung (Standardeinstellung)
7	Nur Hören
*	Nur Sprechen

Meldungen

Wird das Notrufgerät auf eine Leitzentrale mit Telegärtner oder P100-Datenprotokoll aufgeschaltet, kann das NRT XR bei folgenden Ereignissen Störungs- bzw. Klarmeldungen übertragen:

Audiotest fehlerhaft:

Der automatische Audiotest war nicht erfolgreich, d. h. Lautsprecher oder Mikrofon funktionieren nicht.

Akku:

Kommt eine USV 12 XT zum Einsatz und es tritt eine Funktionsstörung am Akku auf, kann die Meldung ebenfalls übertragen werden. Beachten Sie hierzu die Bedienungsanleitung der USV 12 XT.

Spannungsversorgung:

Fällt am SANICALL System die Spannungsversorgung aus, wird eine entsprechende Meldung an die Notrufzentrale gesendet.

Der Audiotest ist von den Testintervallen an den Zeitpunkt des Routinerufes geknüpft; d. h. dieser Test wird nach dem Routineruf (siehe Seite 19) getätigt und die entsprechenden Meldungen übertragen. Eine Aktivierung der Meldungen „Akku“ und „Spannungsversorgung“ ist nur möglich, wenn das Gerät über eine IP-Verbindung, das Programmiergerät oder die Programmiersoftware konfiguriert wird.

Routineruf

Das NRT XR verfügt zur Funktions- und Leitungsüberwachung über einen Routineruf (zyklischer Testruf). Es lassen sich Routinerufe täglich, wöchentlich, monatlich oder zu einem definierten Intervall (Mindestintervall = täglich) konfigurieren. Der Routineruf wird vom Notrufgerät immer zu einer festgelegten Uhrzeit an den Empfänger übermittelt.

Die Zielrufnummer des Routinerufs kann entweder eine Leitzentrale mit Telegärtner oder P100-Datenprotokoll sein. Eine Aufschaltung des Routinerufs auf ein Telefon ist ebenfalls möglich. Eine eingespielte Morsetonfolge $\overline{T} \overline{E} \overline{S} \overline{T}$ unterscheidet hier den Routineruf von einem normalen Notruf.

Wir empfehlen die Aktivierung des Routinerufes bei der Aufschaltung auf einer Leitzentrale, um eine dokumentierte Funktionskontrolle des SANICALL-Systems zu erhalten. Der Routineruf wird im Normalfall von der Notrufzentrale aktiviert und auch kontrolliert.

Tonsignale des NRT

Um verschiedene Betriebs- und Fehlerzustände während einer Telefonieverbindung zum System anzuzeigen werden verschiedene Tonfolgen verwendet:

Tonfolge	Bedeutung
1 x Piep	Gerät erwartet eine Eingabe
2 x Piep	Gerät bestätigt eine Eingabe
40 x Piep	Falscheingabe Parameter
langsame, alternierende Tonfolge	Falscheingabe Sicherheitscode, oder unbekannter Befehl
2 x schnell alternierende Tonfolge	Nachwahlaufforderung

Rufsystem-Typ

Das Notruftelefon NRT XR ist nicht nur mit dem gelieferten SANICALL Notrufsystem kompatibel, sondern auch mit Notrufsystemen anderer Hersteller. Unterstützt werden derzeit folgende Notrufsysteme:

Hersteller	Typ
Gira	Notruf-Set 291403
Merten	MEG 4849
JUNG / Berker	NRS 0834 / 5200XX
Ackermann	Rufkompaktset für behinderten-WC

Der Rufsystem-Typ lässt sich mit dem Programmiergerät PRG 100 ändern. Siehe hierzu Seite 29 und Seite 32.

Entsprechende Anschaltpläne erhalten Sie auf Nachfrage.

5.3 Konfiguration über Telefon

5.3.1 Allgemeines

Über die Telefonkonfiguration ist ein Zugriff, auch aus der Ferne, auf die wichtigsten Parameter möglich. Außerdem lassen sich die Sprachansagen für eine Notrufaufschaltung auf ein Telefon (Dienstzimmer, 24h besetzte Pforte,...) aufnehmen.

5.3.2 Einwahl und Sicherheitscode

Um in den Telefonkonfigurationsmodus zu gelangen, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Die Rufnummer des Systems von einem tonwahlfähigen Telefon anrufen.
2. Nach der Anwahl meldet sich das System mit einem Piepton (Einzelgerätebetrieb) oder mit der Nachwahlaufforderung (Mehrgerätebetrieb). Im Mehrgerätebetrieb geben Sie die gewünschte Nachwahlziffer ein und warten bis sich das betreffende System ebenfalls mit einem Piepton meldet.
3. Nach dem Piepton haben Sie maximal 4 s Zeit, den gültigen Sicherheitscode über die Zifferntasten Ihres Telefons einzugeben (Werkseinstellung: 0000).
Ein korrekter Sicherheitscode wird mit einem Piepton bestätigt.
4. Sie befinden sich jetzt im Telefonkonfigurationsmodus und können die gewünschten Konfigurationsbefehle in beliebiger Reihenfolge eingeben. Die Verbindung wird automatisch getrennt, wenn Sie länger als 30 s keinen neuen Befehl eingeben.

5.3.3 Telefonbefehle

#*00 - Eingabe der Notrufnummern

Mit diesem Befehl werden die Rufnummern, die nach Betätigen des Zigtasters angewählt werden, festgelegt.

Die Anwahl beginnt immer mit der ersten Rufnummer und wird solange fortgesetzt, bis der Notruf erfolgreich quittiert wurde. Die Anzahl der Anwahlversuche ist einstellbar.

Das Zeichen „#“ während der Rufnummerneingabe bewirkt eine Wahlpause von 1 s, die Eingabe eines „*“ wartet auf ein Freizeichen.

Reaktion NRT	Eingaben am Telefon
	#*00
Piep	
	1. Rufnummer, max. 25 Zeichen
Wenn 4 s keine Eingabe, Piep	
	2. Rufnummer, max. 25 Zeichen
Wenn 4 s keine Eingabe, Piep	
	3. Rufnummer, max. 25 Zeichen
Wenn 4 s keine Eingabe, Piep	
	4. Rufnummer, max. 25 Zeichen
Wenn 4 s keine Eingabe, 2 x Piep	

#*02 - Anwahlversuche

Die Anzahl der bei jedem Ereignis (Notruf, Routineruf, Meldungen) stattfindenden Anwahlversuche ist aus Sicherheitsgründen im Auslieferungszustand auf maximal 12 Versuche begrenzt. Dieser Wert kann bei Bedarf verringert oder auf eigenes Risiko auch auf unbegrenzt eingestellt werden.

Die Telegärtner Elektronik GmbH haftet nicht für mögliche Verbindungskosten, die bei der Einstellung „unbegrenzt“ entstehen können!

Reaktion NRT	Eingaben am Telefon
	#*02
Piep	
	Anwahlversuche, maximal: 1 - 12, oder * = unbegrenzt
2 x Piep	

#*03 - Maximale Sprechdauer

Die maximale Sprechdauer legt die Zeit fest, wie lange eine Sprechverbindung zum NRT maximal bestehen darf. Die maximale Sprechdauer ist aus Sicherheitsgründen begrenzt. Nach Ablauf der maximalen Sprechdauer wird die Sprechverbindung beendet und das Notrufgerät legt auf.

Hinweis: Durch einen Anruf oder einen Notruf kann sofort wieder eine neue Sprechverbindung aufgebaut werden.

Im Auslieferungszustand ist die maximale Sprechdauer auf 6 min begrenzt.

Reaktion NRT	Eingaben am Telefon
	#*03
Piep	
	Sprechdauer maximal: 1 -9 (1 bis 9 min), oder 0 = 30 min
2 x Piep	

#*06 - Sprechverbindung

Dieser Befehl ermöglicht einen gezielten Wechsel vom Konfigurationsmodus in die Sprechverbindung zur zuletzt aktiven Sprechstelle.

Reaktion NRT	Eingaben am Telefon
	#*06
4-Tonfolge	

Hinweis: Nachdem in Sprechverbindung geschaltet wurde, haben Sie die Möglichkeit, Lautsprecherlautstärke und Mikrofonempfindlichkeit während des Sprechbetriebs einzustellen!

Beachten Sie hierzu den Hinweis auf Seite 14.

Ein Wechsel von einer Sprechverbindung zurück in den Konfigurationsmodus ist jederzeit über folgende Tastenkombination möglich:

Reaktion NRT	Eingaben am Telefon
	##
Piep	
	Sicherheitscode (Ab Werk:0000)
2 x Piep	
	Eingabe von Konfigurationsbefehlen

#*08 - Anrufschutz

Der Anrufschutz verhindert, dass Unbefugte durch gezielte oder versehentliche Anwahl der Telefonnummer des Notrufgerätes eine Sprechverbindung zum NRT erhalten. Bei aktiviertem Anrufschutz wird die Telefonverbindung nach wenigen Sekunden automatisch getrennt, wenn kein gültiger Sicherheitscode, oder der Sprechverbindungscode (siehe Befehl #*60) verwendet wurde.

Reaktion NRT	Eingaben am Telefon
	#*08
Piep	
	Anrufschutz 0 = Aus (Werkseinstellung) 1 = Ein
2 x Piep	

Hinweis: Wenn ein gespeicherter Notruf vorhanden ist, wird der Anrufschutz bis zur Quittierung des Notrufs deaktiviert.

#*09 - Werkseinstellung

Mit diesem Befehl lässt sich das Notrufgerät aus der Ferne in seinen werkseitigen Auslieferungszustand zurücksetzen.

Hinweis: Abgespeicherte Sprachansagen bleiben erhalten!

Reaktion NRT	Eingaben am Telefon
	#*09
alternierende Tonfolge	
2 x Piep	

#*10 - Audioreset

Über die Eingabe der Tastenfolge #*10 werden die Audioeinstellungen auf den werksseitigen Auslieferungszustand zurückgestellt. Somit kann eine zufällig ungünstige Audioeinstellung, welche zu einer akustischen Rückkopplung führt, behoben werden, ohne das Gerät komplett zurücksetzen zu müssen.

Reaktion NRT	Eingaben am Telefon
	#*10
2 x Piep	

#*12 - Amtsholung

Die Amtsholung ist nur beim Betrieb an Nebenstellenanlagen von Bedeutung.

Es gibt drei Einstellungsmöglichkeiten:

Aus: Die Amtsholung ist ohne Funktion, alle Rufnummern werden wie eingegeben gewählt.

Permanent: Es wird zusätzlich zu den gespeicherten Rufnummern immer die im Konfigurationsschritt #*14 „Amtskennziffer“ eingegebene Nummer vorangestellt.

Automatisch: Das Notrufgerät überprüft anhand des Wähltons, ob es sich beim Telefonanschluss um eine Nebenstelle oder um einen Hauptanschluss handelt. Falls das Notrufgerät eine Telefonanlage erkennt, wird automatisch allen gespeicherten Rufnummern die im Konfigurationsschritt #*14 „Amtskennziffer“ eingegebene Nummer vorangestellt.

Reaktion NRT	Eingaben am Telefon
	#*12
Piep	
	0 = Aus 1 = Automatisch 2 = Permanent
2 x Piep	

#*14 - Amtskennziffer

Einstellung der Amtskennziffer, welche beim Konfigurationsschritt #*12 verwendet wird.

Reaktion NRT	Eingaben am Telefon
	#*14
Piep	
	0 = Werkseinstellung, 1 .. 9
2 x Piep	

#*20 - Uhrzeit, Datum

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

Bitte beachten: Nachdem das Gerät spannungslos war, muss die Uhrzeit neu gesetzt werden.

Reaktion NRT	Eingaben am Telefon
	#*20
Piep	
	Uhrzeit: hhmm
1 x Piep	
	Datum: ddmmaaaa
2 x Piep	

#*29 - Gerätenummer

Zur Aufschaltung eines Notrufgeräts auf eine Leitzentrale, die das Telegärtner-Datenprotokoll verwendet, wird zur Identifizierung des Notrufs die Gerätenummer verwendet. Normalerweise wird diese Gerätenummer von der Leitzentrale vergeben und auch konfiguriert. Falls die Leitzentrale nicht die Möglichkeit hat die Gerätenummer zu konfigurieren, kann dies auch manuell durchgeführt werden.

Reaktion NRT	Eingaben am Telefon
	#*29
Piep	
	Eingabe Gerätenummer, max. 9-stellig
2 x Piep	

#*30 - P100 ID-Code

Mit diesem Befehl kann der ID-Code zur Aufschaltung auf Leitzentralen, die das P100-Protokoll unterstützen, eingegeben werden. Die Eingabe muss immer 8-stellig erfolgen; d. h. bei kürzeren ID-Codes sind führende Nullen zu verwenden.

Reaktion NRT	Eingaben am Telefon
	#*30
Piep	
	Eingabe P100 ID-Code, 8-stellig
2 x Piep	

#*55 - Notruftest

Für Funktionstests kann ein Notruf auch aus der Ferne ausgelöst werden. Nach Eingabe des Befehls trennt das Notrufgerät die Verbindung und löst sofort einen Fernnotruf aus.

Reaktion NRT	Eingaben am Telefon
	#*55
alternierende Tonfolge, NRT trennt Verbindung	

#*60 - Sprechverbindungscode

Um bei aktiviertem Anrufschutz in Sprechverbindung zu gelangen, ist im Auslieferungszustand die Tastenfolge #6 eingestellt (nachfolgend SV-Code genannt). Mit dem Konfigurationsbefehl #*60 kann die Ziffer/Ziffernfolge nach Bedarf geändert werden, wobei bis zu 4 Ziffern erlaubt sind. Die Raute „#“ muss nicht konfiguriert werden, ist aber bei der Eingabe immer notwendig. Die neue Ziffernfolge muss dabei zweimal eingegeben werden, um Fehler zu vermeiden.

Reaktion NRT	Eingaben am Telefon
	#*60
1 x Piep	
	Eingabe des Sprechverbindungscode welcher bei aktiviertem Anrufschutz zum Aufbau der Sprechverbindung genutzt werden soll max. 4-stellig (Werkseinstellung 6)
wenn 4 s keine Eingabe oder Maximum von 4 Ziffern erreicht, 1 x Piep	
	Wiederholung der Eingabe
wenn 4 s keine Eingabe oder Maximum von 4 Ziffern erreicht, 2 x Piep	

#*70 - Bus-Adresszuweisung

Dieser Befehl legt fest, ob das NRT als Einzelgerät oder als Bus-Gerät (Mehrgerätebetrieb) betrieben wird.

Reaktion NRT	Eingaben am Telefon
	#*70
1 x Piep	
	Eingabe der Bus-Adresse 0 = Bus-Betriebsart aus (Bei Einzelbetrieb / Werkseinstellung), 1 .. 9 = Bus-Adresse
2 x Piep	

#*72 - Notrufziel

Mit diesem Befehl wird das Verhalten des Notrufgerätes bei der Anwahl der vier möglichen Notrufnummern festgelegt. Eine genau Beschreibung der möglichen Betriebsarten erhalten Sie auf Seite 16.

Parameter	Kennung
0	Telefon
1	Telefon + Quittierung
2	Telefon + optionale Quittierung
3	Telefon + Sprachansage
4	Leitstand NRZ
5	Leitstand P100

Reaktion NRT	Eingaben am Telefon
	#*72
1 x Piep	
	Eingabe Notrufziel für 1. Rufnummer: 0 .. 5
1 x Piep	
	Eingabe Notrufziel für 2. Rufnummer: 0 .. 5
1 x Piep	
	Eingabe Notrufziel für 3. Rufnummer: 0 .. 5
1 x Piep	
	Eingabe Notrufziel für 4. Rufnummer: 0 .. 5
2 x Piep	

#* 73 - Beruhigungsansage

Der Befehl dient zur Aktivierung des Beruhigungsansage, welcher nach dem Auslösen des Notrufes eingespielt wird.

Reaktion NRT	Eingaben am Telefon
	#*73
1 x Piep	
	0 = Beruhigungsansage deaktiviert, 1 = Beruhigungsansage aktiviert
2 x Piep	

#*75 - Aufnahme Beruhigungsansage

Die Tastenfolge #*75 startet die Aufnahme der Ansage. Nach Eingabe ertönt ein Piepton, welcher den Aufnahmestart signalisiert. Jetzt kann die Ansage aufgesprochen werden. Die Aufnahme wird mit der Taste 8 beendet. Die max. Aufnahmedauer beträgt 5 s. Bei der Aufnahme wird eine bereits bestehende Ansage überschrieben.

Reaktion NRT	Eingaben am Telefon
	#*75
1 x Piep	
	Text aufsprechen, mit Ziffer 8 beenden.
1 x Piep	
Aufgenommener Text wird zur Kontrolle nochmals wiedergegeben.	
2 x Piep	

#*76 - Wiedergabe Beruhigungsansage

Nach Eingabe dieses Befehls, wird die aufgenommene Ansage abgespielt.

Reaktion NRT	Eingaben am Telefon
	#*76
1 x Piep	
Beruhigungsansage wird abgespielt	
2 x Piep	

#*77 - Aufnahme Ansage „Identifikation“

Mit dieser Tastenfolge wird die Aufnahme der Ansage, die zur Identifikation und Zuordnung des Notrufs bei der Aufschaltung auf ein Telefon nötig ist, gestartet. Die maximale Aufnahmedauer beträgt 20 s. Diese Ansage wird im Fall eines Notrufs dem Angerufenen so lange abgespielt, bis dieser das Gespräch quittiert hat.

Reaktion NRT	Eingaben am Telefon
	#*77
1 x Piep	
	Text aufsprechen, mit Ziffer 8 beenden.
1 x Piep	
Aufgenommener Text wird zur Kontrolle nochmals wiedergegeben.	
2 x Piep	

#*78 - Wiedergabe Ansage „Identifikation“

Nach Eingabe dieses Befehls wird die aufgenommene Ansage „Identifikation“ abgespielt.

Reaktion NRT	Eingaben am Telefon
	#*78
1 x Piep	
Ansage „Identifikation“ wird abgespielt	
2 x Piep	

#*81 - Ansage „Störung“

Sollte eine Störung dazu führen, dass der Notruf nicht weitergeleitet werden kann, besteht die Möglichkeit im Raum eine Sprachansage abzuspielen.

Reaktion NRT	Eingaben am Telefon
	#*81
1 x Piep	
	0 = Ansage „Störung“ deaktiviert (Werkseinstellung), 1 = Ansage „Störung“ aktiviert
2 x Piep	

#*82 - Aufnahme Ansage „Störung“

Mit diesem Telefoncode kann die Ansage aufgenommen werden, welche im Störfall (kein Notruf möglich) abgespielt wird. Die maximale Aufnahmedauer beträgt 5 s.

Reaktion NRT	Eingaben am Telefon
	#*82
1 x Piep	
	Ansage aufsprechen, mit Ziffer 8 beenden.
1 x Piep	
Aufgenommene Ansage wird zur Kontrolle nochmals wiedergegeben.	
2 x Piep	

#*83 - Wiedergabe Ansage „Störung“

Nach Eingabe dieses Befehls wird die aufgenommene Ansage abgespielt.

Reaktion NRT	Eingaben am Telefon
	#*83
1 x Piep	
Ansage wird abgespielt	
2 x Piep	

#*88 - Änderung Sicherheitscode

Zum Schutz vor unbefugtem Fernzugriff auf die Konfiguration kann der Sicherheitscode geändert werden.

Reaktion NRT	Eingaben am Telefon
	#*88
1 x Piep	
	Gewünschten Sicherheitscode eingeben: 4-stellige Ziffernfolge
1 x Piep	
	Sicherheitscode wiederholen: 4-stellige Ziffernfolge
2 x Piep	

#*89 - Rufsystem Typ

Das verwendete Rufsystem lässt sich auch aus der Ferne mit folgendem Befehl einstellen:

Reaktion NRT	Eingaben am Telefon
	#*89
1 x Piep	
	Rufsystem wählen: 1=Sanicall 2=Gira 3=Jung/Berker 4=Merten 5=Ackermann
2 x Piep	

#*91 - Verzögerungsdauer Notrufweiterleitung

Um ungewollte Notrufe zu vermeiden, muss ein Notruf mindestens für eine gewisse Zeit vom Rufsystem an das NRT XR signalisiert werden, bevor das NRT XR einen Fernnotruf absetzt. Ein Notruf wird solange gespeichert, bis er wieder quittiert wird. Während ein Notruf nicht quittiert ist, wird der Fernnotruf sofort abgesetzt.

Reaktion NRT	Eingaben am Telefon
	#*91
1 x Piep	
	Gewünschte Verzögerung der Notrufweiterleitung eingeben: 0 = 30 Sek (Werkseinstellung), 1 .. 9 = 1 .. 9 s #1, #2, ... #5 = 1, 2, ... 5 min
2 x Piep	

#*97 - Abhörschutz

Bei aktiviertem Abhörschutz wird periodisch ein Hinweiston eingespielt, um über eine aktive Sprechverbindung zu informieren.

Reaktion NRT	Eingaben am Telefon
	#*97
1 x Piep	
	Abhörschutz-Hinweiston: 0 = Aus (Werkseinstellung) 1 .. 6 = alle 10 .. 60 s
2 x Piep	

#*98 - Leitungsimpedanz

Die Leitungsimpedanz beeinflusst wesentlich die Qualität der Datenübertragung zu einer Notrufzentrale und die Sprechverbindung. Je nach verwendetem Telefonanschluss sollte diese entsprechend eingestellt werden.

Reaktion NRT	Eingaben am Telefon
	#*98
1 x Piep	
	Leitungsimpedanz: 0 = 600 Ω für kurze Leitungen (am GSM-Gateway) 1 = 1000 Ω für lange Leitungen (Hauptanschluss) (Werkseinstellung)
2 x Piep	

#*99 - Automatischer Leitungsabgleich

Der automatische Leitungsabgleich kann verwendet werden, um das Notrufgerät automatisch die optimalen Einstellungen für die Freisprechfunktion finden zu lassen.

Reaktion NRT	Eingaben am Telefon
	#*99
Ein Messton wird eingespielt und der automatische Abgleich wird durchgeführt. Der Vorgang kann bis zu 20 s dauern.	
2 x Piep	

6. Konfiguration über Programmiergerät PRG 100

6.1 Allgemeines

Über das Programmiergerät PRG 100 ist eine bequeme, menügestützte Konfiguration des NRTs oder GSM-Moduls direkt vor Ort möglich.

Die Navigation in den Menüs und die Bedienung ist für das NRT XR und das GSM-Modul identisch.

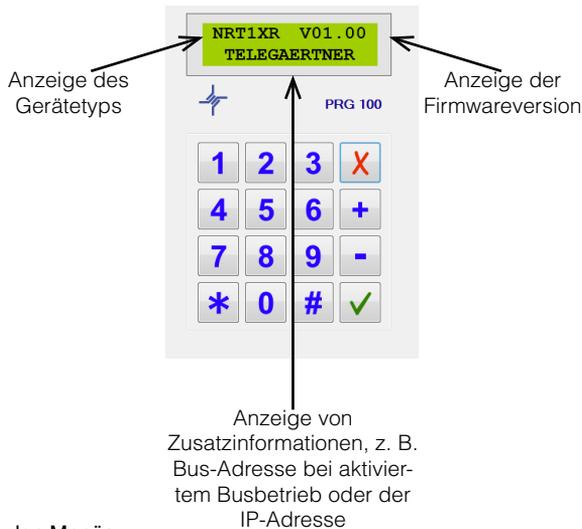
Auf die Konfiguration des GSM-Moduls wird in dieser Anleitung nicht näher eingegangen, da dieses Gerät bereits für den Einsatz mit dem SANICALL-System vorkonfiguriert ist.

6.1.1 Einstieg in die Konfiguration

Das Anschlusskabel des Programmiergerätes in die Buchse „TERMINAL“ vom Notrufgerät einstecken.

Programmiergerät einschalten und die Taste * betätigen.

Sie erhalten folgende Displayanzeige:



6.1.2 Navigation in den Menüs

Mit den Tasten Plus + und Minus – navigieren Sie durch das Hauptmenü. Wird ein Menüpunkt mit Fragezeichen (z. B. „Einstellungen?“) angezeigt, kann durch Drücken der Enter-Taste ✓ dieses Untermenü geöffnet werden.

Möchten Sie einen angezeigten Wert ändern, drücken Sie ebenfalls die Enter-Taste ✓ (der Cursor blinkt dann), wählen den Wert über die Tasten Plus und/oder Minus aus und bestätigen abschließend wieder mit der Enter-Taste ✓.

Soll eine Eingabe abgebrochen werden oder möchten Sie wieder zurück in das darüberliegende Hauptmenü, betätigen Sie einfach die Escape-Taste *.

6.2 Menüstruktur NRT XR

Einstellungen?

Notruf?

Notrufnummer 1	Eingabe der ersten Rufnummer für Sprachnotrufe.
Notrufziel 1	Auswahl des Datenprotokolles für diese Nummer, bzw. Auswahl des Notrufziels.
Notrufnummer 2	Eingabe zweite Rufnummer für Sprachnotrufe.
Notrufziel 2	Siehe Notrufziel 1.
Notrufnummer 3*	Eingabe dritte Rufnummer für Sprachnotrufe.
Notrufziel 3*	Siehe Notrufziel 1.
Notrufnummer 4	Eingabe vierte Rufnummer für Sprachnotrufe.
Notrufziel 4*	Siehe Notrufziel 1.

Timer?

Timerrufnummer	Rufnummer für Routineanrufe.
Timerziel	Auswahl des Datenprotokolles für diese Nummer, bzw. Auswahl des Notrufziels.
Timerzeit	Konfiguration der Uhrzeit für den Routineruf.
Timertest	Aktivieren des Routinerufes, Konfiguration der gewünschten Intervalle.

Meldung?

Melderufnr. 1	Eingabe erste Rufnummer für Meldungen.
Meldeziel	Auswahl des Datenprotokolles für Melderufnr. 1.
Melderufnr. 2	Eingabe zweite Rufnummer für Meldungen.
Meldeziel	Auswahl des Datenprotokolles für Melderufnr. 2.
Melde Audiotest	Aktivierung und Auswahl der Übertragungsmöglichkeiten des Audiotests.
Melde Power	Aktivierung und Auswahl der Übertragungsmöglichkeiten des Zustandes der Stromversorgung.
Melde Akku	Aktivierung und Auswahl der Übertragungsmöglichkeiten vom Zustand des integrierten Akkus.

Rufsystem?

Rufsystem Typ	Auswahl des angeschlossenen Rufsystem-Typs: SANICALL Auswahl des Sanicall Rufsystems (Werkseinstellung) Gira Auswahl des GIRA-Rufsystems Jung/ Berker Auswahl des Jung / Berker Rufsystems Merten Auswahl des Merten Rufsystems Ackermann Auswahl des Ackermann Rufsystems
Alarm Latenz	Konfiguration der Zeitspanne nachdem ein Fernnotruf nach Auslösen des Zugtasters abgesetzt wird.
Alarm Audio	Aktiviert den Audiotest

Ausgaenge?

Bereit	Manuelles Schalten des „Bereit“ Ausganges. Es kann so geprüft werden ob die Ansteuerung des Beruhigungslichts korrekt funktioniert.
--------	---

Verbindung?

Anschluss	Auswahl der Anschluss technik der Telefonleitung (Festnetz oder GSM-Gateway).
Wahlverfahren	Auswahl des Wahlverfahrens.
Anrufschutz	Aktivierung / Deaktivierung des Anrufschutzes.
Anwahlversuche	Konfiguration der möglichen Anwahlversuche für alle Rufnummern.
Amtsholung	Konfiguration der Amtsholung.
Amtskennziffer	Konfiguration der Zugangsnummer für die Amtsleitung.
Sprechdauer	Festlegen der maximal möglichen Sprechzeit
Abhörschutz	Aktivierung / Deaktivierung des Abhörschutzes.

System?

Gerätenummer	Konfiguration der Gerätenummer zur Aufschaltung auf eine Notrufzentrale mit NRZ-Protokoll.
P100 ID-Code	Konfiguration der P100 ID zur Aufschaltung auf eine Notrufzentrale mit P100-Datenprotokoll.
Uhrzeit	Einstellen der Echtzeituhr.
Datum	Einstellen des Datums.

System-Bus?

Bus-Betriebsart	Legt die Betriebsart für den System-Bus fest.
Einzelgerät	Standardeinstellung wenn nur ein Notrufergerät angeschlossen ist.
Aus	Der Bus-Betrieb ist deaktiviert, keine IP-Programmierung oder Mehrgerätebetrieb möglich.
Auto	Das Notrufergerät ermittelt seine Bus-Adresse automatisch
Manuell	Manuelle Konfiguration der Bus-Adresse

Bus-Adresse Anzeige/Auswahl der Bus-Adresse.

Bus-Baudrate Bus-Baudrate lässt sich zwischen 300 und 4800 Bit/Sek einstellen. Der Auslieferungszustand ist auf 300 Bit/Sek eingestellt. Falls Übertragungsfehler bedingt durch Leitungslängen o. ä. bei der Programmierung auftreten, kann es hilfreich sein, die Bus-Baudrate auf einen anderen Wert einzustellen.
Hinweis: Die Bus-Baudrate muss bei den GSM-Gateways identisch eingestellt werden!

DTMF-Twist	Dieser Wert dient nur der Information und darf nur nach Rücksprache mit Telegärtner Elektronik GmbH geändert werden.
------------	--

Formatieren?

Sind Sie sicher?	Nach Bestätigung wird das Gerät in seinen werkseitigen Auslieferungszustand versetzt.
------------------	---

7. Betrieb und Wartung

7.1 Herstellen des werkseitigen Auslieferungszustandes

Das SANICALL -System kann jederzeit auf seinen Auslieferungszustand zurückgesetzt werden, um z.B. alte oder fehlerhafte Einstellungen zu löschen.
Es muss nach dem Zurücksetzen eine neue Konfiguration des Systems durchgeführt werden.

7.1.1 NRT XR

Über ein Programmiergerät PRG 100:

1. Das Notrufgerät muss an eine Betriebsspannung angeschlossen sein.
2. Wählen Sie im Hauptmenü den Punkt „Formatieren“ und folgen Sie den Anweisungen.

Über einen Telefonanruf:

1. Rufnummer des Anschlusses von einem Handy, einer Nebenstelle oder einem anderen Telefon anrufen. Bei Einzelgerätebetrieb bitte mit 3. fortfahren.
2. Wenn sich ein Notrufgerät mit der Nachwahlaufforderung meldet, die Nachwahlziffer (1 – 9) für das gewünschte Notrufgerät nachwählen.
3. Das Notrufgerät meldet sich mit einem Piepton. Durch Eingabe des Sicherheitscodes und anschließend #*09 erhält man eine Tonfolge. Das Gerät befindet sich daraufhin in Werkseinstellung.

7.0.2 GSM -Modul

Über ein Programmiergerät PRG 100:

1. Das GSM-Modul muss an die Netzversorgung angeschlossen sein.
2. Wählen Sie im Hauptmenü den Punkt „Formatieren“ und folgen Sie den Anweisungen.

7.1 Austauschen des Bleigel-Akkus am GSM-Modul

Der Bleigel-Akku des GSM-Gateways kann bei Bedarf vor Ort ausgetauscht werden. Lesen Sie die untenstehenden Sicherheitsinformationen, bevor Sie den Akku austauschen:

ACHTUNG



Akkus können durch hohen Kurzschluss-Strom einen elektrischen Schlag oder eine Verbrennung verursachen.

Nehmen Sie Uhren, Ringe oder andere Metallgegenstände ab.

Verwenden Sie Werkzeug mit isolierten Griffen.

Legen Sie keine Werkzeuge oder Metallteile auf den Akku.

Der Ersatzakku muss vom selben Typ sein und dieselbe Leistung haben wie der ursprüngliche Akku. Bestellbezeichnung Ersatz Akku: Art. Nr. 601478.

Zum Austauschen des Akkus gehen Sie wie folgt vor:

1. Wenden Sie sich zum Bestellen eines Ersatzakku an Telegärtner Elektronik GmbH.
2. Netzversorgung vom GSM-Gateway trennen.
3. Akku abhängig von der Montagelage vom darunterliegenden Klettband abziehen.

4. Rotes und schwarzes Kabel von dem gebrauchten Akku lösen.
5. Akku ersetzen.
Siehe auch Abschnitt „Recycling des gebrauchten Akkus“ für ordnungsgemäße Entsorgung.
6. Die Leitungen wieder an den neuen Akku anstecken: rote Leitung an Plus (+), schwarze Leitung an Minus (-).
7. Akku wieder befestigen.
8. Netzversorgung des GSM-Gateways wieder herstellen.

7.2 Recycling des gebrauchten Akkus

Wenden Sie sich wegen Informationen über die ordnungsgemäße Entsorgung der gebrauchten Batterie an Ihr Amt für Abfallwirtschaft oder Ihre Sondermüllberatungsstelle.

ACHTUNG



Den Akku oder Batterien nicht in einem Feuer entsorgen. Akkus oder Batterien können explodieren. Eine ordnungsgemäße Entsorgung des Akkus ist erforderlich. Lesen Sie hierfür Ihre örtlichen Entsorgungsbestimmungen. Den Akku oder Batterie nicht öffnen oder beschädigen. Austretende Batteriesäure ist für Haut und Augen schädlich. Sie kann toxisch wirken.



Das Gerät oder die Akkus 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.

8. Störungssuche

Nachfolgende Tabelle enthält die häufigsten Fehlerursachen bei Inbetriebnahme und Wartung.

Störung	Mögliche Ursache	Maßnahme
Status LED „Bereit“ am NRT leuchtet nicht.	Keine Spannungsversorgung angeschlossen.	Das NRT benötigt 12-24 V DC am der Klemme „POWER“.
	Spannungsversorgung verpolt angeschlossen.	Klemmenbezeichnung beachten.
LED GSM am GSM Modul blinkt.	Am Antennenstandort ist kein Empfang des 2G Netzes möglich.	Antenne an einer Stelle mit ausreichend 2G Empfang versetzen. Falls die Leitung der Antenne zu kurz ist, bieten wir auch entsprechende Verlängerungen an.
Das Beruhigungslicht am Zugtaster blinkt.	Verbindung vom NRT XR zu GSM-Modul unterbrochen.	Verkabelung zwischen den Geräten auf eine Unterbrechung prüfen.
Das NRT wählt wählt und wählt, aber es kommt keine Verbindung zustande.	Das Notrufziel wurde falsch konfiguriert.	Über ein PRG 100 oder den Telefonbefehl #*72 das richtige Notrufziel angeben (siehe Seite 26).
	Der Angerufene quittiert nicht.	Der Angerufene muss das Gespräch durch Betätigen einer Zifferntaste am Telefon quittieren. Erst dann wird eine Sprechverbindung aufgebaut.

Störung	Mögliche Ursache	Maßnahme
Das NRT kann nicht angerufen werden.	Rufnummer der SIM-Karte oder des Telefonanschlusses falsch.	Anstelle des NRTs ein analoges Telefon an den Anschluss A/B des GSM Moduls, oder an die Telefondose anschließen. Ist die Rufnummer korrekt muss das Telefon bei einem Anruf klingeln. Ansonsten von dem angeschlossenen Telefon die eigene Mobilfunknummer wählen. Die Rufnummer der SIM-Karte oder des verwendeten Telefonanschlusses sollte im Display erscheinen.
	Die Rufnummer des NRT XR ist ständig besetzt.	Durch Abziehen der Klemme „Line“ am NRT kann überprüft werden ob das NRT die Leitung belegt. Wenn die Klemme „Line“ nicht mehr angeschlossen ist, muss die Leitung frei sein. Ansonsten liegt ein Verdrahtungsfehler vor.
	SIM-Karte ist nicht freigeschaltet.	SIM-Karte freischalten lassen. Hinweise zur Freischaltung der Karte finden Sie auf der Verpackung oder auch am Gehäuse des GSM-Moduls.
Das falsche NRT meldet sich.	Falsche/fehlende Nachwahl bei Mehrgerätebetrieb.	Über PRG 100 die Busadresse des NRT abfragen. Entsprechende Nummer bei Anruf des NRT nachwählen.

9. Technische Daten

9.1 NRT XR

Kommunikationsschnittstelle:	
Typ	Analoger Port / CTR-21 kompatibel
Speisespannung	24-64 V DC
Speisestrom	20 - 50 mA
Wahlverfahren	MFV
Notrufsprechstellen:	
Lautsprecher	50 Ω / 200 mW
Lautstärke Lautsprecher	einstellbar, 8 Stufen
Empfindlichkeit Mikrofon	einstellbar, 8 Stufen
Aufnahmedauer Sprachansagen:	
Ansagetext zur Identifizierung	max. 20 s
Beruhigungstext	max. 5 s
Ansage Störung	max. 5 s
Spannungsversorgung:	
Versorgungsspannung	12-24 V DC
Stromaufnahme	max. 50 mA
Akkupufferung	muss extern erfolgen
Allgemeine Daten:	
Schutzart	IP20
Betriebstemperatur	0 - 40 °C
Abmessungen	70 x 113 x 23 mm
Gewicht	0,5 kg

9.2 GSM-Modul

GSM-Interface:	
Frequenzband	2G, Dual-Band 900/1800 MHz
Antennenanschluss	FME
Analog-Interface:	
Speisespannung	52 V
Zulässiges Wahlverfahren	MFV (CCITT Q.23)
Ruffrequenz	25 Hz
Alarmausgang:	
Kontaktart	programmierbar als Öffner (NC) oder Schliesser (NO)
Belastbarkeit	max. 25 V / 1 A
Akku:	
Nennspannung	12 V
Kapazität	1,2 Ah
Typ	Bleigel, wartungsfrei
Abmessungen	52x97x43 mm
Artikelnummer Ersatzakku	601478
Spannungsversorgung:	
Betriebsspannung	230 V AC / 50 Hz
Allgemeine Daten:	
Schutzart	IP20
Betriebstemperatur	0° C - 40° C
Abmessungen	218 x 155 x 61 mm
Gewicht	1,5 kg

10. Rechtliche Hinweise

10.1 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.
- Wir übernehmen keine Haftung für mögliche Schreibfehler, einschließlich der in technischen Angaben oder Abbildungen gemachten Angaben.

10.2 Informationen 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.

- Schäden (auch Folgeschäden), die durch Modifikationen unserer Produkte entstehen, sind von der Produkthaftung ausgeschlossen. Dies trifft ebenso für falsche Lagerung oder andere Umwelteinflüsse zu.
- Dieses Produkt entspricht den zutreffenden technischen Vorschriften, gültig in der Bundesrepublik Deutschland und der EU.

10.3 Information gemäß § 4 Absatz 4 Elektrogesetz

Folgende Batterien bzw. Akkumulatoren sind in diesem Elektrogerät enthalten:

Batterietyp: Bleiakku, 12 V / 1,2 Ah

Chemisches System: Pb - Blei

Hinweise zur sicheren Entnahme des Akkus finden Sie auf Seite 34.

10.4 Sicherheitshinweise für die Mobilfunkeinrichtung



Bei Montage in Krankenhäusern oder anderen Gesundheitseinrichtungen klären Sie bitte eventuelle Einschränkungen für den Betrieb von Mobilfunkeinrichtungen. Medizinische Geräte reagieren unter Umständen empfindlich auf Hochfrequenzstrahlung. Auch die Funktion von Herzschrittmachern oder anderen implantierten medizinischen Hilfsmitteln oder Hörgeräten können ebenfalls durch eine in der Umgebung angebrachte Mobilfunkeinrichtung beeinträchtigt werden.

Nehmen Sie die Mobilfunkeinrichtung daher nur nach Absprache und nach schriftlicher Freigabe durch autorisierte Stellen in Betrieb.



Der Betrieb von Mobilfunkeinrichtungen in explosionsgefährdeten Umgebungen kann ein Sicherheitsrisiko darstellen.

Betreiben Sie die Mobilfunkeinrichtung in der Nähe von Tankstellen, Treibstofflagern, chemischen Betrieben oder in Bereichen in denen Sprengungen stattfinden, nur nach Absprache und schriftlicher Freigabe durch autorisierte Stellen.



Während des Betriebs sendet und empfängt die Mobilfunkeinrichtung hochfrequente elektromagnetische Strahlung. Denken Sie daran, dass hierdurch Störungen in angrenzenden Fernsehgeräten, Radios, Computern oder schlecht abgeschirmten elektronischen Geräten auftreten können.

Nehmen Sie die Mobilfunkeinrichtung außer Betrieb, sollten hierdurch Gefährdungen entstehen.



Diese Mobilfunkeinrichtung verwendet drahtlose GSM-Übertragung sowie unterschiedliche Mobilfunknetze. Daher kann ein Verbindungsaufbau zu jeder Zeit und unter allen Bedingungen nicht immer garantiert werden. Aus diesem Grund sollten Sie für die Verwendung im Aufzugnotruf unbedingt weitere Maßnahmen treffen, wie sie z.B. laut TÜV-Baumusterprüfung speziell hierfür festgelegt wurden.

Urheberrecht

Für diese Dokumentation behalten wir uns alle Rechte vor; dies gilt insbesondere für den Fall der Patentierung oder Gebrauchsmustereintragung. Weder die gesamte Dokumentation noch Teile aus ihr dürfen manuell oder auf sonstige Weise ohne unsere ausdrückliche schriftliche Genehmigung verändert oder in eine beliebige Sprache oder Computersprache jedweder Form mit jeglichen Mitteln übersetzt werden. Dies gilt für elektronische, mechanische, optische, chemische und alle anderen Medien. In dieser Dokumentation verwendete Warenbezeichnungen und Firmennamen unterliegen den Rechten der jeweils betroffenen Firmen.

Copyright 2022,

Telegärtner Elektronik GmbH

Hofäckerstraße 18

74564 Crailsheim

Entsorgung



Das SANICALL Notrufsystem ist ein elektrisches bzw. elektronisches Gerät im Sinne der EU Richtlinie 2012/19/EU.

Die Geräte wurden unter Verwendung von hochwertigen Materialien und Komponenten entwickelt und hergestellt. Diese sind recycel- und wiederverwendbar.

Informieren Sie sich über die in ihrem Land geltenden Bestimmungen zur getrennten Sammlung von Elektro- bzw. Elektronikgeräten. Diese Geräte gehören nicht in den Hausmüll. Durch die korrekte Entsorgung von Altgeräten werden Umwelt und Menschen vor möglichen negativen Folgen geschützt.

Art. Nr. 117489

Stand:

06.04.2022

Telegärtner Elektronik GmbH
Hofäckerstraße 18

74564 Crailsheim

E-Mail:

info@telegaertner-elektronik.de

Internet:

www.telegaertner-elektronik.de
