

TransAlarm-Station TAS2

Notruf- u. Datenübertragungssystem für Wahlbetrieb

Gerätebeschreibung

**gültig ab Leiterplattenausführung LTP9091-6
und alle Programm-Versionen ab H13**

REKOBA

Relais- und
Fernmeldetechnik GmbH

Ederstr. 6
12059 Berlin
Tel. 030 - 68998 • 0
Fax 030 - 68998 • 13

Version: 12 / 0046
09.12.2005

Dokumenthistorie

<i>Ausgabe</i>	<i>Datum</i>	<i>Neuerungen / Änderungen</i>
01	17.04.1998	Leiterplattenversion 9091-4. EPROM-Version TAS2A_xx.H04. Erstauslieferungsstandard. Funktionell kompatibel zur TransAlarm-Station 1. Noch nicht alle Optionen durch die Software unterstützt.
02	02.07.1998	Leiterplattenversion 9091-4. EPROM-Version TAS2A_xx.H06. Mit neuer Notrufzentrale alle 8 Kabinen und der MR-Apparat für Sprechverbindungen nutzbar. Sprechverbindung von normalem Telefon mit TAS2 möglich. Kabinenauswahl mittels DTMF-Steuerung. Zusammenarbeit mit DFÜ von Fremdgeräten über einen Telefonanschluß möglich. Besonderheiten gegenüber TAS1 beachten! Bei Fehlverbindungen wird die Firmen- und Anlagennummer vor dem Auflegen mittels Tonfolgen ausgegeben. Übersichtstabelle der wichtigsten Geräteanzeigen im Anhang eingefügt.
03	03.05.1999	Leiterplattenversion 9091-4. EPROM-Version TAS2A_xx.H07. Überwachung der Telefonleitungsspannung (mit Zusatzplatine) realisiert (s. 5.1 Einschalten und Eigenüberwachung Seite 12). Akkutest wird jetzt erst 10 Minuten nach Einschalten/Reset, um den Akku nach einer Tiefentladung bei Netzrückkehr vor dem ersten Test kurz aufzuladen (s. 5.1 Einschalten und Eigenüberwachung Seite 12). Permanente Mithörmöglichkeit des Wählverbindungsaufbaus an MR-App.-Anschluß implementiert (s. Kapitel 5.3).
04	17.06.1999	Leiterplattenversion 9091-5. EPROM-Version TAS2A_xx.H11. Änderungen für den Anschluß der Telefonleitung. Jetzt werden durchgeschaltete a/b-Adern herausgeführt. Hiedurch ist eine Änderung beim Anschluß eines "DFÜ-Modems" bedingt (s. Zusammenarbeit mit DFÜ (Daten-Fern-Übertragung) von Fremdgeräten Seite 17). Möglichkeit der (Fern)-Abschaltung des Gerätes inklusive Akku für den Einsatz z.B. in Bürogebäuden, in denen nachts der Strom abgeschaltet wird (s. Fern-Abschaltung des Gerätes Seite 19). Akkutestabstand ist parametrierbar (s.a. Parametrieranleitung). Programmstart durch Dauer des manuellen Resets beeinflussbar (s. Einschalten und Eigenüberwachung Seite 12). Zusatzmeldungen können als AWM-Ausfallsignal parametrierbar werden, falls eine Auszugssteuerung mit AWM-Protokoll anstatt eines AWM angeschlossen wird und der Steuerungsausfall bei Netzausfall keine Meldung zur Zentrale verursachen soll (s.a. Parametrieranleitung).
05	25.10.1999	EPROM-Version TAS2A_xx.H12. Neue, parametrierbare Funktion, die "Notruf-Telefon-Funktion", eingeführt. Die TAS2-Notrufe sollen hierbei auf eine normale DTMF-fähiges Telefon gehen, während alle anderen Alarme (AWM, Zusatzmeldungen...) ignoriert werden. Anrufe zur Notrufzentrale sind in dieser Betriebsart nicht mehr vorgesehen.
06	03.04.2000	Leiterplattenversion 9091-6. EPROM-Version TAS2A_xx.H13. Übersichtsbild für neue Leiterplattenversion auf Seite 6 aktualisiert. Korrektur der technischen Daten. Hinweis, daß das Impulswahlverfahren (IWW) nur in Deutschland und Österreich zur Verfügung steht. Hinweis, daß Zulassung keine unbedingte Gewähr für den erfolgreichen Betrieb an jedem Netzabschlußpunkt darstellt (s. Seiten 10 und 24).
07	19.12.2001	EPROM-Version TAS2A_xx.H22 (fernparametrierbar). Hinweis, daß Zusatzmeldungen nicht zur Übertragung von Gefahrenmeldungen zu verwenden sind (s. Seite 8). Dauer des manuellen Resets hat keinen Einfluß mehr auf das Startverhalten des Programms. Es wird immer ein "Kaltstart" durchgeführt (s. Seite 12). Vorbereitung für "Akkutest-Befehl" durch die Zentrale (s. Seite 12). Änderung bei Kontrollanrufen: Bei Nicht-Erreichen der Kontrollanrufzentrale werden nur noch maximal 12 Kontrollanrufversuche, jeweils im Abstand von 75 Sekunden, durchgeführt (s. Seite 13). Änderung bei Verbindungen der TAS2 mit einem normalen Telefon, damit jetzt mit TAS21 einheitlich (s. Seite 14)! Notrufe können z.B. zuerst zu einem

Gerätebeschreibung
TransAlarm-Station 2
gültig für alle Programmversionen ab H13

REKOBA

Blatt: 2
von: 26

<i>Ausgabe</i>	<i>Datum</i>	<i>Neuerungen / Änderungen</i>
		normalen Telefon und bei Nicht-Erreichen im zweiten Versuch zu einer Zentrale abgesetzt werden.
08	29.08.2002	EPROM-Version TAS2A_xx.H23. Entfernung des Deckelkontakts. Wurde bisher nie ausgeliefert und nun endgültig gestrichen. Einführung von manuell auszulösenden Testanrufen zum Funktionstest von Kabinensprechstellen (s. Kapitel 5.11). Änderung des Akkutest-Verhaltens (s. Kapitel 5.4). Hinweis zu manuellem Reset (s. Kapitel 5.1).
09	06.01.2003	Neuer Hinweis zum "Notruftelefonbetrieb" (s. Kapitel 5.7.3): Mobiltelefone als Ziel für Notrufwahl unzulässig, u.U. keine TÜV-Abnahme. Änderung bei "Notruftelefonbetrieb" und Zusammenarbeit mit DFÜ von Fremdgeräten: Annahmepause wird jetzt berücksichtigt (s. Kapitel 5.8).
10	01.04.2004	Vereinfachtes Übersichtsbild eingefügt (s. Seite 6). Erweiterte Inbetriebnahme beschrieben, wenn verschiedene Alarme zu verschiedenen Rufnummern/Zentralen gemeldet werden sollen (s. Seite 21).
11	22.09.2005	Beschreibung jetzt für alle Programmversionen ab H13 (Standardlieferung) gültig! Hinweise auf erforderliche Softwareversion bei Kontrollanruf (s. Seite 14), Akkutest (s. Seite 13), DTMF-Steuerung (s. Seite 14), Testanrufe (s. Seite 19) und erweiterte Inbetriebnahme (s. Seite 21). Überarbeitetes Anschlussbild, jetzt mit Klemmenbezeichnungen (s. Seite 6). Notrufende nach EN81-28 mittels Taste „Klarstellung“ beschrieben (s. Seite 7). Optische Signalisierung „Notruf angenommen“ und „Sprechverbindung“ nach EN81-70 mittels Zusatz-Leiterplatte LTP9106-2 beschrieben (s. Seite 13).
12	09.12.2005	Anschlußschema für Kabine u. Notruftaster überarbeitet: Notruftaster-Kontaktart und Anschluß von Notrufendetaster an Missbraucheingang (s. Seite 24).

Gerätebeschreibung TransAlarm-Station 2 gültig für alle Programmversionen ab H13	REKOBA	Blatt: 3 von: 26
---	---------------	----------------------------

Inhalt

1	Einleitung	5
2	Gerätetechnischer Aufbau	5
2.1	Übersichtsbild	6
3	Geräteanschlüsse	7
3.1	Anschlüsse pro Aufzug	7
3.1.1	Notruftaster	7
3.1.2	Kabinensprecheinheit	7
3.1.3	Quittungs-LED	7
3.1.4	Mißbrauchsignal oder Notrufende-Taste gem. EN81-28	7
3.1.5	Aufzugswärtermodul (AWM)	7
3.2	Maschinenraumapparat-Anschluß	8
3.2.1	Ein Maschinenraumapparat zentral für alle angeschlossenen Kabinen	8
3.2.2	Je Kabine ein Maschinenraumapparat parallel	8
3.3	Zusatzmeldungen	8
3.4	Bereitschaftsausgang	10
3.5	Ausgang für externe Alarmierung	10
3.6	Telefonanschluß	10
3.7	Akkuanschluß	10
3.8	Netzanschluß	11
4	Geräteanzeigen	11
4.1	Anzeigen für Versorgungsspannungen	11
4.2	Anzeigen für Akkutest und Akku-/Sicherungs-Fehler	11
4.3	Anzeigen für den Gerätestatus	11
5	Funktionsbeschreibung	12
5.1	Einschalten und Eigenüberwachung	12
5.2	Alarmerfassung und -übertragung	13
5.3	Mithörmöglichkeit des Verbindungsaufbaus	13
5.4	Optische Signalisierung gemäß EN81-70	13
5.5	Akkutest	13
5.6	Kontrollanrufe	14
5.7	Verbindung mit einem normalen Telefon	14
5.7.1	DTMF-Steuerung bis einschließlich Programmversion H21	15
5.7.2	DTMF-Steuerung ab Programmversion H22	16
5.7.3	Direkte Sprechverbindung	17
5.8	Zusammenarbeit mit DFÜ (Daten-Fern-Übertragung) von Fremdgeräten	17
5.9	Verhalten bei Fehlverbindungen	18
5.10	Fern-Abschaltung des Gerätes	19
5.11	Manuell ausgelöster Testanruf	19
6	Inbetriebnahme	21
7	Anhang	22
7.1	Übersichtstabelle der Geräteanzeigen	22
7.2	Technische Daten	23
7.3	Anschlußschema für Kabinensprechstelle und Notruftaster	24
7.4	Anschlußschema für Zusatzmeldungen	24
7.5	Anschlußschema für Maschinenraumapparat parallel zu Kabinensprecheinheit	25
7.6	Montagebohrungen für Rückwand	26

Gerätebeschreibung TransAlarm-Station 2 gültig für alle Programmversionen ab H13	REKOBA	Blatt: 4 von: 26
---	---------------	----------------------------

1 Einleitung

Die TransAlarm-Station ist als Übertragungsgerät für Aufzugsnotrufe über das öffentliche analoge Telefonnetz konzipiert. Es können im Grundausbau bis zu zwei und mit Erweiterungsplatinen bis zu acht Aufzugskabinen überwacht werden, wobei für jede Aufzugskabine die Anschaltmöglichkeiten von Alarmtaster, Quittungs-LED, Mißbrauchsignal sowie Kabinensprecheinheit vorhanden sind. Eine Textansage zur Beruhigung der eingeschlossenen Person(en) im Notruffall ist standardmäßig vorhanden.

Das Gerät wird über die Netzspannung versorgt und ist durch einen 12V-Akku gegen Netzausfall gesichert. Eine Netzausfall-/Notstrombetrieb-Meldung ist standardmäßig vorhanden. Ferner wird die Akkukapazität alle 24 Stunden einmal geprüft und eine zu geringe Akkukapazität als "Akku-Defekt"-Meldung abgesetzt.

Darüber hinaus sind acht weitere potentialgetrennte Meldeeingänge und eine serielle V.24-Schnittstelle vorhanden. An diese serielle Schnittstelle können für jede Aufzugskabine je ein Aufzugswärtermodul (AWM) angeschlossen werden. Bis zu zwei AWM können ihre Versorgungsspannung aus der TransAlarm-Station beziehen, bei größerem Ausbau muß eine separate Notstromversorgung für die AWM benutzt werden. Zwischen TransAlarm-Station und dem/den AWM findet über die serielle Schnittstelle ein kontinuierlicher Datenaustausch statt.

Es können bis zu vier verschiedene Rufnummern gespeichert werden, wobei zwischen den Rufnummern in Besetztfällen umgeschaltet wird.

2 Gerätetechnischer Aufbau

Die TransAlarm-Station besteht im Grundausbau aus einer einzelnen Platine, die zusammen mit dem Notstromakku (12V/1,9Ah) in einem Wandgehäuse (BxHxT: 355 x 280 x 90 mm) eingebaut ist. Über je eine Erweiterungsplatine kann sie um die Anschaltung von drei Kabinen erweitert werden; maximal können zwei Erweiterungsplatinen benutzt werden.

Folgende Komponenten sind für eine TransAlarm-Station verfügbar:

- TransAlarm-Grundplatine (im Gehäuse): 9091, Ausgabe A, LTP9091-6
- Kabinenerweiterungsplatine: 9094, Ausgabe A, LTP9094-2
- Kabinensprecheinheit: KT2, Ausgabe C, LTP1069-3
- Aufzugswärtermodul (AWM): 9092, Ausgabe A, LTP9092-2
- AWM-Erweiterung um 1x8 Eingänge: 9093, Ausgabe A, LTP9093-1
- AWM-Erweiterung um 2x8 Eingänge: 9096, Ausgabe A, LTP9095-1
- Telefonanschlußkabel (TAE): LTG-TAE6-2

Die TransAlarm-Grundplatine 9091 beinhaltet ein Prozessorsystem (80C537) und ein davon gesteuertes Wählorgan für den Telefonanschluß, sowie Optokoppler-Eingänge und Relais-Ausgänge mit Anschlußklemmen, zwei Erweiterungssteckplätze für je eine Platine 9094 und eine V.24-Schnittstelle (SUB-D9-Buchse), zu der ein AWM-Anschlußklemmenblock parallel geschaltet ist.

Die Platine 9094 enthält lediglich Optokoppler-Eingänge und Relais-Ausgänge sowie Anschlußklemmen für die Anschaltung von max. drei Aufzugskabinen mit Notruf- u. Mißbrauch-Signal, Quittungs-LED und Sprechstelle.

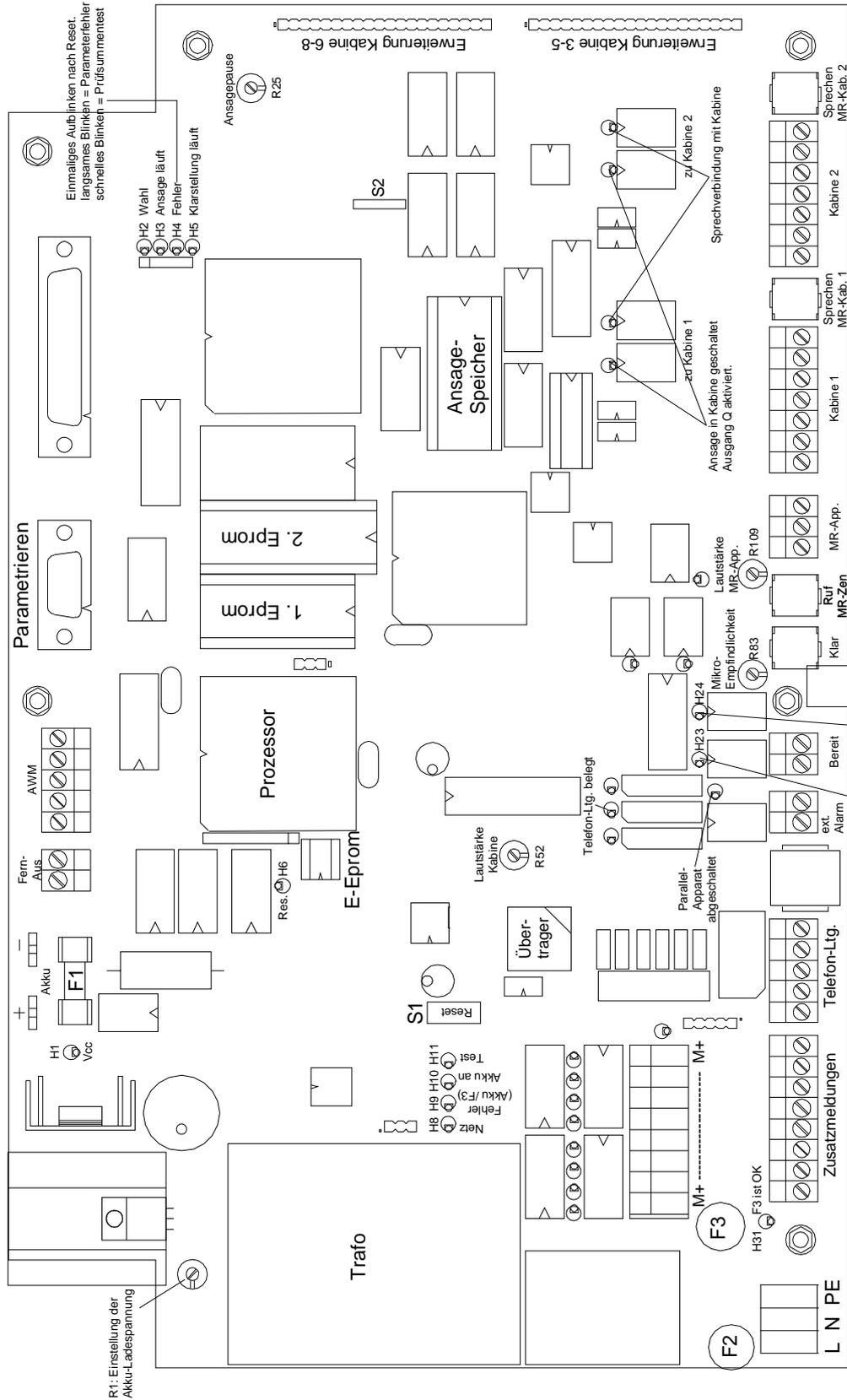
Die Kabinensprecheinheit KT2 besteht aus Lautsprecher, Elektretmikrofon und zugehörigen Verstärkern sowie Anschlußklemmen, alles auf einer Platine und von einem Kunststoffgehäuse umgeben. Sie wird zusammen mit dem Notruftaster und der optionalen Quittungs-LED im Tableau der Aufzugskabine eingebaut und über das Hängekabel angeschlossen.

Das optionale AWM wird an dafür vorgesehene Klemmen angeschlossen. Die AWM-Erweiterungen werden an das AWM angeschlossen. Details zu AWM und Erweiterungen sind in der AWM-Beschreibung nachzulesen.

Der Anschluß zum öffentlichen Telefonnetz geschieht entweder durch direkten Anschluß der Telefonleitung (ohne zwischengeschaltete Telefondose) an die entsprechenden Klemmen (a,b und ggf. E) der TransAlarm-Grundplatine 9091, oder über ein entsprechendes Anschlußkabel mit TAE6N-Stecker (LTG-TAE6-2).

Gerätebeschreibung TransAlarm-Station 2 gültig für alle Programmversionen ab H13	REKOBA	Blatt: 5 von: 26
---	---------------	---------------------

2.1 Übersichtsbild



3 Geräteanschlüsse

Die Konfiguration des Systems geschieht durch Parametrierung. Dazu wird ein REKOBA-Parametrierkabel sowie ein Terminal (Handterminal, PC o. Laptop mit Terminal-Software) benötigt. Einstellbar sind nach der Eingabe eines Paßwortes die Grundfunktionen des Gerätes, die zu wählenden Telefonnummern, die Alarmkontaktart (Öffner/Schließer) und einiges mehr. Die Parametrierung kann vor Ort im Maschinenraum oder auch in der Werkstatt durchgeführt werden. Sie bleibt auch im stromlosen Zustand des Gerätes erhalten.

In der Parametrieranleitung (s. Unterlage 0074/03, "TransAlarm-Station, Parametrieranleitung") werden die Vorgehensweise, die einzelnen Parametrierungspunkte und die Hilfsmittel genau erklärt und aufgelistet.

3.1 Anschlüsse pro Aufzug

3.1.1 Notruftaster

Es können an die TAS2-Grundplatine 9091 maximal zwei Notruftaster angeschlossen werden. Über bis zu zwei Erweiterungsplatinen 9094 können jeweils drei weitere Notruftaster angeschlossen werden, so daß sich Ausbaugrenzen von 2, 5 und maximal 8 Notrufen pro TAS2 ergeben.

Als Notruftaster muß ein potentialfreier Kontakt angeschlossen werden, wobei pro Notruftaster parametrierbar werden kann, ob dieser ein Öffner oder Schließer ist. Über je eine LED auf der/den Platinen kann am Gerät der Zustand des Notruftasters erkannt werden. Die entsprechende LED leuchtet bei geschlossenem Notruftasterkontakt.

3.1.2 Kabinensprecheinheit

Zu jedem Notruftaster wird auch eine Kabinensprecheinheit angeschlossen. Für jede Sprechereinheit ist jeweils ein Mikrofon- und Lautsprecheranschluß sowie +Spannung (10,2...13,8V) und Masse herausgeführt. Es gelten die gleichen Ausbaugrenzen wie für die Notrufe.

3.1.3 Quittungs-LED

Für jeden der Notrufe wird auch ein Quittungsausgang angeboten, der als Relaiskontakt (Schließer) nach Masse realisiert ist. Bei Erkennung eines Notrufes wird der entsprechende Quittungsausgang aktiviert und bleibt dies solange, bis eine Sprechverbindung in die zugehörige Kabine geschaltet wird oder die Notrufzentrale eine Alarmquittierung durchgeführt hat oder die maximal zulässige Anzahl von Wahlversuchen erreicht worden ist. Gedacht sind die Quittungsausgänge als optische Signalisierung in den Kabinen, daß der Notruf vom Gerät erkannt wurde. Als optische Signalisierung kann eine LED mit Vorwiderstand (1000-1200 Ohm) eingesetzt werden. Parallel zur Aktivierung eines Quittungsausgangs wird eine Textansage in die zugehörige Kabine geschaltet.

3.1.4 Mißbrauchsignal oder Notrufende-Taste gem. EN81-28

Für jede Kabine ist im entsprechenden Klemenblock eine Anschlußklemme M vorhanden. Sofern keine Aufzugswärtermodule (AWM) eingesetzt werden, besteht über diese Eingänge die Möglichkeit, aus einem separaten Mißbrauchererkennungsmodul das Mißbrauchsignal anzuschalten. Als Mißbrauchsignal muß ein potentialfreier Kontakt (nur Schließer möglich!) angeschlossen werden.

Ab Programmversion H34 besteht die Möglichkeit, die Verwendung dieser Eingänge mittels Parametrierung für den Anschluß eines Notrufende-Tasters zu ändern. Für jede Kabine kann somit eine eigene Notrufende-Taste angeschlossen werden. Nach einer durchgeführten Personenbefreiung können über die Notrufende-Taste der entsprechenden Kabinen der Notrufzentrale das Notrufende mitgeteilt werden. In der Zentrale wird die Betätigung dieser Tasten angezeigt und die zur Anlage gehörenden Notrufvorgänge werden vom Bedienpersonal abgeschlossen. Für die Mißbrauchererkennung müssen dann AWM angeschlossen werden.

3.1.5 Aufzugswärtermodul (AWM)

Zur Fernüberwachung von Aufzügen steht auch ein Aufzugswärtermodul (AWM) zur Verfügung, welches über seine standardmäßigen 16 Eingänge die Erfassung von allen wichtigen Aufzugssignalen ermöglicht. Die Anzahl der Eingänge kann ebenfalls durch Erweiterungsplatinen erhöht werden, so daß weitere Signale erfaßt werden können und die Forderungen der EN627 an Fernüberwachungssysteme erfüllt werden.

Gerätebeschreibung TransAlarm-Station 2 gültig für alle Programmversionen ab H13	REKOBA	Blatt: 7 von: 26
---	---------------	----------------------------

Das erste AWM wird seriell mit der TAS2 über einen AWM-Anschluß-Klemmenblock verbunden. Die TAS2 benutzt hierfür dieselbe V.24-Schnittstelle wie zur Parametrierung, so daß bei der Parametrierung der AWM-Anschluß abgezogen werden muß. Weitere AWM werden immer an ein vorhergeschaltetes angeschlossen, so daß sich eine Reihe von TAS2 -> AWM1 -> AWM2 ->...->AWM8 ergibt. Werden mehr als zwei AWM benötigt, so ist eine separate Notstromversorgung (z.B. REKOBA NSB12A57) an die Klemmen V (+Spannung 10,2...13,8V) und G (Masse) eines AWM oder an die Klemmen V_H und G_H der AWM-Weiche anzuschließen. Über die Parametrierung der TAS2 ist festzulegen ob und zu welcher Kabine ggf. ein AWM angeschlossen ist.

Aus den erfaßten Eingangssignalen werden im AWM diverse Anlagenzustände und -fehler ermittelt. Zusätzlich wird bei Erfüllung den EN627 ein Störmeldespeicher geführt, in dem Ereignisse und Fehler mit Datum und Uhrzeit ihres Auftretens gespeichert werden. Bei einem Fehlerzustand wird ein Anruf zur Notrufzentrale durch die TA-Station veranlaßt. Bei einer Verbindung mit der Notrufzentrale können dann die Anlagensignale und -zustände auf dem Bildschirm dargestellt werden, sowie der Störmeldespeicher eingesehen und ggf. ausgedruckt werden. Detaillierte Informationen zur AWM-Funktion sowie Parametrierung und Anschluß an die TAS2 sind der AWM-Beschreibung zu entnehmen.

3.2 Maschinenraumapparat-Anschluß

3.2.1 Ein Maschinenraumapparat zentral für alle angeschlossenen Kabinen

Es besteht die Anschlußmöglichkeit eines Standard-12V-Maschinenraumapparates (z.B. REKOBA PM...) am Klemmenblock X21-B/-P/-L. Über diesen Maschinenraumapparat kann mit jeder angeschlossenen Kabine gesprochen werden, indem der Handapparat abgenommen und auf der TAS2-Platine die entsprechende graue Kabinenauswahltaste gedrückt und für die Dauer der Sprechverbindung gehalten wird. Des weiteren kann mittels des roten Tasters „Ruf MR-Zen“ auf der TAS2 ein Verbindungsaufbau zur Zentrale veranlaßt und über den Maschinenraumapparat mit der Zentrale gesprochen werden.

3.2.2 Je Kabine ein Maschinenraumapparat parallel

Grundsätzlich besteht die Möglichkeit, parallel zur Kabinensprecheinheit einen Maschinenraumapparat anzuschalten, so daß zwischen Maschinenraum und Kabine gesprochen werden kann. Bei bestehender Sprechverbindung zwischen Zentrale und Kabine kann dann auch vom Maschinenraumapparat mit der Zentrale und Kabine gesprochen werden. Eine Sprechverbindung exklusiv zwischen Maschinenraumapparat und Zentrale ist so jedoch nicht möglich, da der Maschinenraumapparat direkt parallel zur Kabinensprecheinheit geschaltet ist, also nicht selektiert werden kann. Wird eine Sprechmöglichkeit zwischen Maschinenraumapparat und Zentrale gewünscht, so ist die unter 3.2.1 beschriebene Anschlußvariante zu benutzen.

Verfügt der Maschinenraumapparat über einen Summer und wird der steuernde Eingang mit dem Notruftaster verbunden, so ertönt bei Notrufgabe der Summer im Maschinenraumapparat. Hierdurch und durch entsprechende Parametrierung der Station ist es jetzt z.B. möglich, den Maschinenraum durch Notrufbetätigung zu rufen, ohne eine Notrufübertragung auszulösen. Dazu muß die Notrufbetätigungsdauer in der Station auf größere Werte parametriert werden (z.B. 2,5 sec) als der Notruftaster zum Rufen des Maschinenraumes betätigt wird.

Wird die TAS2 zu einer bestehenden Kabineneinheit-Maschinenraumapparat-Installation nachgerüstet, so kann das in der Regel problemlos geschehen. Handelt es sich um Maschinenraumapparate mit anderen Betriebsspannungen als +12V/0V, so dürfen die Bezugspotentiale der unterschiedlichen Spannungen nicht miteinander verbunden werden! Details sind dem Übersichtsbild „Anschluß von MR-Fernsprecher mit anderer Betriebsspannung“ (Seite 25) zu entnehmen.

3.3 Zusatzmeldungen

Zur Erfassung und Übertragung weiterer, z.B. haustechnischer Meldungen sind acht zusätzliche Meldeeingänge vorhanden. Auch hier müssen als Meldekontakte potentialfreie Kontakte angeschlossen werden, wobei wieder je Meldung ein Schließer oder Öffner parametrierbar ist. Ein geschlossener Meldekontakt wird auch hier über eine LED auf der Platine 9091 angezeigt. Für jede der acht Zusatzmeldungen stehen jeweils zwei Klemmen, +Spannung (10,2...13,8V) und der Meldeeingang selbst, zur Verfügung.

Achtung: Die Zusatzmeldungen sind nicht für die Übertragung von Gefahrenmeldungen wie Feuer oder Einbruch zu verwenden!

Gerätebeschreibung TransAlarm-Station 2 gültig für alle Programmversionen ab H13	REKOBA	Blatt: 8 von: 26
---	---------------	--------------------------------

Neben der Kontaktart kann parametrierbar werden, ob eine Meldung einen Anruf auslöst (Alarmmeldung) oder nur zum Zeitpunkt einer Verbindung mit der Notrufzentrale mit ihrem aktuellen Zustand übertragen wird (Betriebsmeldung).

Ebenfalls kann parametrierbar werden, ob die Zusatzmeldung als AWM-Ausfallsignal verwendet werden soll. Dies kann dann erwünscht sein, wenn z.B. eine Steuerung an stelle eines AWM angeschlossen ist, die aber in der Regel bei Netzausfall auch ausfällt. Durch Verwendung der Zusatzmeldung als AWM-Ausfallsignal wird die Ausfallmeldung zur Zentrale unterdrückt.

Gerätebeschreibung TransAlarm-Station 2 gültig für alle Programmversionen ab H13	REKOBA	Blatt: 9 von: 26
---	---------------	----------------------------

3.4 Bereitschaftsausgang

An Klemme X20 steht ein potentialfreier Relaiskontakt (Öffner) als Bereitschaftsausgang zur Verfügung. Der Relaiskontakt ist im Normalzustand der TAS2 geöffnet und bei Störungen u./o. Spannungslosigkeit des Gerätes geschlossen und ist zur örtlichen Signalisierung/Alarmierung für Gerätestörungen, z.B. über eine angeschlossene Hupe, gedacht. Für den Fall einer angeschlossenen Hupe sollte diese nur für eine bestimmte Zeit angesteuert werden (externe Maßnahmen treffen!), da es sonst u.U. zur Ruhestörung kommen kann.

Bei der Benutzung des Bereitschaftsausgangs ist zu beachten, daß bei Programmstart, der auch bei normalem Programmablauf bewußt herbeigeführt werden kann, der Relaiskontakt für ca. 2 bis 7 Sekunden geschlossen ist. Nach dieser Programmanlaufphase ist das Gerät wieder bereit und der Relaiskontakt geöffnet.

Wird z.B. das Gerät nach einem länger andauernden Netzausfall mit anschließender Akku-Abschaltung (durch die Tiefentladeschutzschaltung) stromlos, so wird der Bereitschaftskontakt durch Abfallen des Relais geschlossen und bleibt dies bis zur Netzzurückkehr!

3.5 Ausgang für externe Alarmierung

An Klemme X21 steht ein potentialfreier Kontakt (Schließer) als Alarmierungsausgang zur Verfügung. Der Relaiskontakt ist im stromlosen und im Normalzustand geöffnet. Für den Fall, daß ein Alarm (Notruf, AWM o.a.) nach den maximal möglichen Wahlversuchen nicht zu einer Notrufzentrale abgesetzt werden kann, wird dieser Ausgang standardmäßig nach dem letzten vergeblichen Wahlversuch für 1 Minute aktiviert (Relaiskontakt geschlossen), um eine örtliche externe Alarmierung durchzuführen. Über die Parametrierung kann aber auch eingestellt werden, daß eine externe Alarmierung spätestens nach einer bestimmten Zeit nach dem ersten Alarm durchgeführt wird, unabhängig davon ob schon alle Wahlversuche durchgeführt wurden (s. TAS2-Parametrieranleitung). Die Alarmierungsdauer beträgt in jedem Falle nur eine Minute.

3.6 Telefonanschluß

Der Telefonanschluß der TAS2 ist direkt auf der Platine im verschließbarem Gehäuse untergebracht. Die Telefonleitung kann ohne „Zwischenschaltung“ einer Telefondose direkt an die vorhandene Klemme X17-a,-b und ggf. E (z.B. bei Nebenstellenanlagen und Amtsholung über Erdtaste) angeschlossen werden. Über die Klemmen X17-a2 und -b2 wird die Telefonleitung wieder aus dem Gerät herausgeführt, so daß die übliche Verwendung einer TAE-Anschlußdose bei Verwendung des entsprechenden Anschlußkabels möglich ist. Zusätzlich ist auf der Platine eine 6 polige Westernbuchse untergebracht, an die ggf. kurzzeitig ein Telefon angeschlossen werden kann. Die Westernbuchse ist nicht für den dauerhaften Anschluß eines Telefons gedacht! Einmal gäbe es Probleme mit der Kabelzuführung und andererseits soll die ins Gerät eingebaute "Telefondose" einem Mißbrauch des Telefonanschlusses vorbeugen.

Für den Anschluß der TAS2 an eine vorhandene Telefondose wird ein entsprechendes Anschlußkabel mitgeliefert.

Hinweis: Dieses Gerät wurde gemäß der Entscheidung 98/482/EG des Rates europaweit zur Anschaltung als einzelne Endeinrichtung an das öffentliche Fernsprechnetzt zugelassen. Aufgrund der zwischen den öffentlichen Fernsprechnetzen verschiedener Staaten bestehenden Unterschiede stellt diese Zulassung an sich jedoch keine unbedingte Gewähr für einen erfolgreichen Betrieb des Gerätes an jedem Netzabschlußpunkt dar.

Falls beim Betrieb Probleme auftreten, sollten Sie sich zunächst an ihren Fachhändler wenden.

3.7 Akkuanschluß

Im Gehäuse der TAS2 ist eine Halterung für einen 12V/1,9Ah-Akku vorhanden, der über zwei auf der Platine befestigten Anschlußdrähte mit Flachsteckhülsen angeschlossen wird. Die Anschlußdrähte sind farblich ausgeführt, wobei der rote für den Plusanschluß ist. Der Akku ist durch eine 2A-Schmelzsicherung auf der Platine abgesichert.

Wird im stromlosen Gerätezustand der Akku vor dem Netz angeschlossen, so bleibt das Gerät bis zum Einschalten der Netzversorgung stromlos, oder anders: der Akku wird noch nicht belastet. Dies ist Teil des Akkuschlusses für den Fall der Akkuabschaltung bei Tiefentladung während Netzausfall.

Gerätebeschreibung TransAlarm-Station 2 gültig für alle Programmversionen ab H13	REKOBA	Blatt: 10 von: 26
---	---------------	-----------------------------

3.8 Netzanschluß

Auf der Platine befindet sich mit X12 eine dreipolige Netzanschlußklemme, an die serienmäßig ein flexibles Netzanschlußkabel mit angespritztem Netzstecker angeschlossen ist. Für den normalen Betrieb wird also eine Netzsteckdose benötigt oder das Netzanschlußkabel durch eine feste Installation ersetzt.

4 Geräteanzeigen

Die TAS2 ist mit diversen Leuchtdioden (LEDs) zur Signalisierung von Fehlern und des Gerätezustandes ausgestattet. Neben den nachstehend erklärten LEDs sind z.B. zu jedem Relais Leuchtdioden vorhanden, so daß darüber auch auf Gerätezustände/-aktivitäten geschlossen werden kann (s. a. Kap. 5).

4.1 Anzeigen für Versorgungsspannungen

In der TAS2 sind drei LEDs zur Anzeige der Versorgungsspannungen integriert. Es sind dies:

- H8 - Netzspannung vorhanden. Die gelbe LED befindet sich auf der Platine unmittelbar rechts neben dem Netztransformator und ist mit dem Text „Netz“ beschriftet. Ein Leuchten der LED zeigt das Vorhandensein der Netzspannung an.
- H1 - Vcc vorhanden. Die grüne LED befindet sich am oberen Platinenrand rechts neben dem stehenden Kühlkörper. Ein Leuchten zeigt das Vorhandensein der +5V-Versorgungsspannung für die Digitalelektronik an.
- H31 - Spannung an den Klemmen M+ und K vorhanden. Die grüne LED befinden sich am unteren Platinenrand unterhalb der Sicherung F3. Ein Leuchten der LED zeigt das Vorhandensein der Peripherieversorgungsspannung (10,2...13,8V) an den o.g. Klemmen an. Diese Spannung ist über die Sicherung F3 abgesichert, so daß die LED bei Sicherungsdefekt erlischt.

4.2 Anzeigen für Akkutest und Akku-/Sicherungs-Fehler

Für die Akku- und F3-Defekterkennung als Teil der Eigenüberwachung der TAS2 sind drei LEDs auf der Platine vorhanden, rechts neben dem Trafo und der Netz-LED. Die LEDs bedeuten im Einzelnen:

- H9 - Fehler. Ein Leuchten der roten LED zeigt, abhängig vom Leuchten der Test-LED H11, an, ob die Sicherung F3 defekt (LEDs H11 und H31 sind aus) oder der Akku defekt bzw. tiefentladen ist (Test-LED-H11 noch kurzzeitig an).
- H10 - Akku an. Ein Leuchten der LED zeigt den angeschlossenen Akku an. Der Akku wird dann in der Regel geladen.
- H11 - Test. Ein Leuchten der gelben LED zeigt einen laufenden Akkutest an (ca. 1 Minute).

4.3 Anzeigen für den Gerätestatus

In der rechten oberen Ecke der Platine befinden sich 4 untereinander angeordnete LEDs mit Hinweistexten zur Anzeige des momentanen Gerätestatus. Die LEDs leuchten in der Regel immer nur für kurze Zeit auf oder blinken mit unterschiedlichen Frequenzen. Im einzelnen haben sie folgende Bedeutungen:

- H2 - Wahl. Die gelbe LED signalisiert durch Aufleuchten den stattfindenden Wahlvorgang. Sie gibt damit einen Hinweis auf den Fortschritt des Verbindungsaufbaus.
- H3 - Ansage läuft. Die grüne LED signalisiert durch Leuchten, daß die Textansage läuft.
- H4 - Fehler: Die rote LED signalisiert den Fortschritt und Status des Programmablaufs. Sie leuchtet entweder dauernd oder blinkt mit verschiedenen Frequenzen. Das Blinken und Leuchten bedeutet:
 - Hardwareinitialisierung (nach Einschalten/Reset oder Watchdog-Reset): einmaliges kurzes Aufblinken, und nach einer Pause von ca. 5 Sekunden folgt schnelles Blinken für ca. 2 Sekunden. Danach sollte die LED aus bleiben. Bei einem Hardware-Defekt (EPROM-Checksumme falsch) leuchtet die LED allerdings dauernd und das Gerät ist nicht betriebsbereit!

Gerätebeschreibung TransAlarm-Station 2 gültig für alle Programmversionen ab H13	REKOBA	Blatt: 11 von: 26
---	---------------	-----------------------------

- Langsames Blinken signalisiert, daß das Gerät parametrieren werden muß. Das Gerät ist dann erst nach der Parametrierung betriebsbereit!
- H5 - Klarstellung läuft. Diese grüne LED leuchtet auf, sobald die gedrückte Klarstellungstaste S3 erkannt wird und bleibt bis zur Quittierung durch die Notrufzentrale an.

5 Funktionsbeschreibung

5.1 Einschalten und Eigenüberwachung

Nach dem Einschalten des Gerätes startet der Programmablauf und es wird die Hardware initialisiert, was durch ein kurzes Aufleuchten der Fehler-LED H4 signalisiert wird. Anschließend wird der Parameterspeicher ausgelesen und überprüft. Wird hierbei ein Fehler festgestellt, so blinkt H4 mit einer niedrigen Frequenz (ca. 1 Hz) und das Gerät muß parametrieren werden. Im Regelfall wird kein Parameterfehler festgestellt und es kann innerhalb der nächsten 5 Sekunden die Parametrierung gestartet werden (s. TAS2-Parametrieranleitung). Nach dieser Wartezeit wird eine Prüfsummenberechnung durchgeführt, die durch schnelles Blinken (für ca. 2 Sek.) signalisiert wird. Ist das Prüfsummenergebnis in Ordnung, erlischt H4, und der Bereitschaftsausgang wird aktiviert (LED H24 an Relais K13 leuchtet). Bei einem Prüfsummenfehler leuchtet H4 hingegen dauernd, und das Gerät ist nicht betriebsbereit!

Unmittelbar nach Aktivieren des Bereitschaftsausgangs ist die Alarmerfassung aktiv. Als Teil der Eigenüberwachung wird der Akku-Kapazitätstest 10 Minuten nach dem Einschalten (man. Reset) gestartet (Test-LED H11 leuchtet). Ein nicht vorhandener oder tiefentladener Akku wird hier erkannt. Die Wartezeit von 10 Minuten wurde eingeführt, um einen tiefentladenen Akku bei Netzzurückkehr nicht sofort zu testen (ergibt i.d.R. eine Akku-Defekt-Meldung) sondern erst kurz aufzuladen. Der Akku-Kapazitätstest wird danach im voreingestellten Abstand durchgeführt (s. Seite 13 „Akkutest“).

Sollte man das Gerät nach dem Programmanlauf parametrieren oder auch nur zurücksetzen wollen, so wird ein manueller Reset notwendig, der über den DIPFIX-(Drahtbügelschalter)-Schalter S1 durchgeführt wird. Hierzu muß S1 kurzzeitig in Stellung "RST" gehalten werden, bis das Bereitschaftsrelais abfällt (LED H24 erlischt) und die rote LED H6 (li. neben dem Microcontroller) aufblinkt.

Hinweis: Nach dem manuellen Reset, d.h. nach dem Loslassen des DIPFIX-Schalters S1 müssen ca. 5 Sekunden vergehen, bis das Bereitschafts-Relais K13 aktiviert wird und die LED H24 leuchtet. Wird der DIPFIX-Schalter zu lange in Stellung RST festgehalten (z.B. blinkt die LED H6 zweimal auf), so nimmt die TAS2 einen Watchdog-Reset an und aktiviert nach dem Loslassen des DIPFIX-Schalters sofort das Bereitschafts-Relais K13 und die LED H24 leuchtet. Nach einem Watchdog-Reset kann keine Parametrierung gestartet werden und es gehen keine Alarme verloren!

Teil der Eigenüberwachung ist auch das Erkennen des Defekts der Sicherung F3, über die die Versorgungsspannung für die Notruftaster, Kabinensprecheinheiten, AWM und Zusatzmeldungskontakte abgesichert ist. Des weiteren wird auch ein Netzausfall erkannt.

Ein Akkufehler oder Sicherheitsdefekt wird sofort nach seinem Erkennen/Auftreten zur Notrufzentrale übertragen, während ein Netzausfall erst nach einer einstellbaren Mindestzeit (Voreinstellung: 5 Minuten) übertragen wird.

Abhängig vom Vorhandensein der Telefonleitungsüberwachung und deren Ergebnis wird der Bereitschaftsausgang geschaltet. Ohne Telefonleitungsüberwachung wird der Bereitschaftsausgang aktiviert, wie oben beschrieben. Eine vorhandene Telefonteilungsüberwachung erfordert eine auf X16 gesteckte Zusatzplatine (LTP9099-1) und eine Aktivierung dieser Funktion in der Parametrierung (s. Parametrieranleitung). Wird eine ausgefallene Telefonleitung erkannt, so wird der Bereitschaftsausgang für die Dauer des Telefonleitungsausfalls passiviert. Neu ausgelöste Alarme werden für die Dauer des Ausfalls ignoriert, da das Gerät nicht betriebsbereit ist! Falls beim Ausfall der Telefonleitung eventuell eine Verbindung bestand, wird durch die standardmäßigen Zeitüberwachungen spätestens nach 1 Minute der Ruhezustand eingenommen. Die Wahlwiederholungsfunktion wird für die Dauer des Telefonleitungsausfalls ausgesetzt, d.h. daß nach Rückkehr der Telefonleitung ggf. wieder eine Anwahl der Notrufzentrale erfolgt.

Gerätebeschreibung TransAlarm-Station 2 gültig für alle Programmversionen ab H13	REKOBA	Blatt: 12 von: 26
---	---------------	---------------------------------

5.2 Alarmerfassung und -übertragung

In der Gerätebereitschaft werden alle Eingänge der TA-Station kontinuierlich abgefragt und auf Veränderungen überprüft. Wird hierbei ein Alarm festgestellt, wird sofort ein Verbindungsaufbau zu einer Notrufzentrale unter der ersten gespeicherten Rufnummer eingeleitet. Erkennbar ist dies am Aufleuchten diverser LEDs im Telefoninterface der TAS2. Bei einem erkannten Notruf wird eine Textansage in die entsprechende Kabine geschaltet und der zugehörige Quittungsausgang aktiviert.

Beim Verbindungsaufbau wird zuerst der Anschluß für den Parallelapparat (TAE6F-Buchse auf der Platine) abgeschaltet (H22 leuchtet) und nach einer kurzen Wartezeit die Telefonleitung belegt (H13 leuchtet). Bei vorhandener Telefonleitung leuchtet mit Belegen derselben auch die LED H19 auf. Nach Überprüfen von Schleifenstrom und ggf. Wählton beginnt die Wahl, erkennbar am Aufleuchten der Wahl-LED H2 (s.a. 4.3) und, abhängig von Impuls- oder Mehrfrequenzwahl und Art der Amtsholung, gegebenenfalls Blinken der LEDs H13, H21 und H20.

Nimmt die Notrufzentrale den Anruf an, so erfolgen nach Identifikation und Alarmübertragung die von der Notrufzentrale durchgeführten Aktionen, i. d. R. Sprechverbindung mit einer Kabine bei Notruf oder Abfrage eines AWM bei AWM-Alarm. Anschließend wird durch die Notrufzentrale der Alarm in der TA-Station quittiert, die Verbindung beendet und ggf. die Alarmverfolgung eingeleitet.

Im Besetztfall wird nach einer Mindestpause von 5 Sekunden, abhängig von der Anzahl der bereits erfolgten Wahlversuche, entweder ein weiterer Wahlversuch zu dieser Telefonnummer durchgeführt oder auf die nächste Telefonnummer übergegangen. Insgesamt werden maximal 12 Wahlversuche durchgeführt (Zulassungsbestimmungen). Sollte nach dem zwölften Wahlversuch der Alarm immer noch nicht übertragen worden sein, so muß die TA-Station in den Ruhezustand zurückkehren, was bei einem Notruf auch das Abschalten der Textansage beinhaltet.. Eine erneute Notruftasterbetätigung startet jedoch die Wahlversuche (und auch die Textansage) neu.

5.3 Mithörmöglichkeit des Verbindungsaufbaus

Für eine bessere Störungsanalyse z.B. bei Inbetriebnahmeproblemen wurde eine permanente Mithörmöglichkeit des Verbindungsaufbaus über den MR-Apparate-Anschluß (Klemmenblock X21) realisiert. Bei jeder Wählverbindung wird der MR-App. zum Mithören der Telefonleitung eingeschaltet und bei Erkennen des Antworttones der angerufenen Gegenstelle oder bei Auflegen wegen Fehlverbindung abgeschaltet. Während des Mithörens/Wählvorgangs darf keine Sprechverbindung zwischen MR-Apparat und einer Kabine geschaltet werden!

5.4 Optische Signalisierung gemäß EN81-70

Bei Verwendung der zusätzlich je Kabine anzuschließenden Anzeigesteuerung TA9106 können über die potentialfreien Ausgänge Q1 und Q2 (s. Anschlußplan 0113-01.pdf) die anzeigen „Notruf angenommen“ und „Sprechverbindung realisiert werden. Ausgang Q1 (Notruf angenommen) wird aktiviert, wenn der Notruf vom Gerät erkannt und die Rufnummernwahl zusammen mit der Beruhigungsansage gestartet wird. Ausgang Q2 (Sprechverbindung) wird aktiviert, wenn von der Notrufzentrale die Sprechverbindung mit der Kabine eingeschaltet wird. Ausgang Q1 wird daraufhin passiv.

5.5 Akkutest

Der Akkutest ist Bestandteil der Eigenüberwachung (s.o.) und wird ca. 10 Minuten nach dem Einschalten des Gerätes erstmalig gestartet. Während des Akkutests muß der Akku das Gerät versorgen und wird zusätzlich belastet. Der Akkutest dauert ca. 1 Minute und die Akkuspannung darf dabei nicht unter die Tiefentladespannung von 10,2 V absinken. Wird während des Tests das Absinken der Akkuspannung erkannt, so wird der Test abgebrochen und ein Akkundefekt zur Zentrale gemeldet.

Ein Netzausfall verhindert die Durchführung eines Akkutests und unterbricht auch einen eventuell laufenden Akkutest. Auch ein Defekt der Sicherung F3 (Peripherieversorgung) verhindert die Durchführung eines Akkutests. Nach einem fehlerlosen Akkutest wird der nächste Akkutest im voreingestellten Zeitabstand (Voreinstellung: 24 Std.) durchgeführt. Ab Programmversion H11 ist der Akkutestabstand zwischen 3 Min. und 24 Std parametrierbar. Nach einem erkannten Akkundefekt ist das Verhalten abhängig von der verwendeten Softwareversion.

Gerätebeschreibung TransAlarm-Station 2 gültig für alle Programmversionen ab H13	REKOBA	Blatt: 13 von: 26
---	---------------	-----------------------------

Mit Softwareversion bis einschließlich H22:

Nach einem erkannten Akkudedefekt wird der nächste Akkutest erst wieder nach dem parametrierten Zeitabstand durchgeführt. Wird der Akku getauscht, so wird beim nächsten Akkutest ein „Akku-OK“ festgestellt und erst beim nächsten Kontakt mit der Zentrale gemeldet.

Mit Softwareversion ab H23:

Nach einem erkannten Akkudedefekt wird alle 10 Minuten ein neuer Akkutest gestartet, um den Austausch des Akkus zu erkennen. Wird der Akku ausgetauscht, so wird beim nächsten Akkutest wieder ein "Akku-OK" festgestellt und der Zentrale gemeldet. Die TAS ist zusätzlich für einen Akkutest per Befehl von der Zentrale vorbereitet und führt etwa 10 Minuten nach Erhalt des Befehls den Akkutest durch. Nach Abschluß des Akkutests wird die Zentrale dann von der TAS wieder angerufen, um das Akkutest-Ergebnis mitzuteilen.

5.6 Kontrollanrufe

Grundsätzlich kann nur eine Zentrale für eine Station die Kontrollanruffunktion verwalten, d.h. die Kontrollanrufabstände einstellen und die erfolgreichen oder auch ausbleibenden Kontrollanrufe überwachen und protokollieren. Deshalb wird die Kontrollanruffunktion auch ausschließlich von dieser Zentrale in den TA-Stationen ein- bzw. auch ausgeschaltet. In der Station muß für die Durchführung von Kontrollanrufen zwingend eine „Kontrollanrufnummer“ parametrieren sein. Die Abstände der Kontrollanrufe werden in Tagen eingestellt, wobei die Zentrale eine gewisse Koordination übernimmt, damit nicht alle Stationen zur selben Zeit einen Kontrollanruf durchführen. Je nach Programmversion verhält sich die TAS2 bei Kontrollanrufen geringfügig anders.

Kontrollanrufe bis einschließlich Programmversion H21:

In der TAS muß als Kontrollanrufnummer die Rufnummer der entsprechenden Zentrale parametrieren werden. Die Kontrollanrufnummer ist ein eigenständiger Parameter und darf nicht mit den Rufnummern 1-4 verwechselt werden. Soll die Station Kontrollanrufe durchführen, so wird sie zum eingestellten Zeitpunkt bis zu 12 Wahlversuche zur Kontrollanruf-Nr durchführen, um den Kontrollanruf abzusetzen. Bei diesen Wahlversuchen werden zwischen dem 1. und 2., zwischen dem 2. und 3. sowie zwischen dem 3. und 4. Wahlversuch jeweils mindestens 5 Sekunden Pause eingehalten. Nach dem 4. Wahlversuch wird vor jedem weiteren Wahlversuch eine Pause von einer Minute eingehalten. Sind 12 erfolglose Wahlversuche unternommen worden (keine Telefonleitung oder Zentrale hat Anruf nicht angenommen), so wird eine Wahlserienpause von 2 Stunden eingehalten, nach der wieder versucht wird, den Kontrollanruf abzusetzen. Tritt dabei ein Notruf oder anderer Alarm in einer Wahl- oder Wahlserienpause auf, so wird dieser unverzüglich abgesetzt.

Kontrollanrufe ab Programmversion H22:

In der TAS muß für eine der 6 möglichen Rufnummern der Verwendungszweck "Kontrollanrufe" parametrieren werden. Die entsprechende Rufnummer kann durchaus auch zusätzlich für andere Verwendungszwecke parametrieren werden. Soll die Station Kontrollanrufe durchführen, so wird sie zum eingestellten Zeitpunkt bis zu 12 Wahlversuche zur Kontrollanruf-Nr durchführen, um den Kontrollanruf abzusetzen. Bei Nicht-Erreichen der Zentrale wird nach 75 Sekunden der nächste Wahlversuch durchgeführt. Insgesamt werden maximal 12 Kontrollanruf-Wahlversuche, jeweils mit 75 Sekunden Pause zwischen den Versuchen, durchgeführt. Danach schaltet die TAS ihre Kontrollanruffunktion ab und die Zentrale muß einen ausgebliebenen Kontrollanruf erkennen. Durch dieses Verhalten soll u.a. eine Überlastung der Kontrollanrufzentrale erkannt werden können.

Für alle Programmversionen gilt:

Wird die Kontrollanrufzentrale erreicht und der Kontrollanruf somit erfolgreich abgesetzt, so muß die Zentrale in der TAS einen neuen Kontrollanrufabstand setzen. Erst dieses Setzen eines neuen Kontrollanrufabstands löscht in der TAS den Kontrollanrufalarm.

5.7 Verbindung mit einem normalen Telefon

Durch das Gegensprechen der TAS2 ist es möglich, über ein normales Telefon (oder Handy) mit der Kabine oder dem Maschinenraum zu sprechen. Das Telefon muß dazu während der Verbindung DTMF-Zeichen aussenden können! Die Telefonverbindung kann entweder durch einen Alarmanruf der TAS2 zu einem Telefon oder durch einen Rückruf von einem Telefon zur TAS2 hergestellt werden. Die notwendige Parametrierung und das Geräteverhalten ist abhängig von der verwendeten Softwareversion.

Gerätebeschreibung TransAlarm-Station 2 gültig für alle Programmversionen ab H13	REKOBA	Blatt: 14 von: 26
---	---------------	-----------------------------

5.7.1 DTMF-Steuerung bis einschließlich Programmversion H21

Sollen Notrufe zu einem Telefon und nicht zu einer Notrufzentrale melden, so kann dies über den Parameter „NOTRUF-TELEFON-FUNKTION“ ein- und wieder ausgeschaltet werden (s. Parametrieranleitung). Die eingeschaltete Funktion gilt dann für alle Rufnummern! Die TAS2 reagiert in dieser Betriebsart nur auf Kabinennotrufe und ignoriert alle anderen Meldungen!

Nach einer Notrufauslösung wird zunächst wie bisher die Beruhigungsansage in der auslösenden Kabine eingespielt und gleichzeitig die Wahl der ersten gespeicherten Rufnummer durchgeführt. Da als "Ziel-Teilnehmer" hinter dieser Rufnummer jetzt ein normales DTMF-fähiges Telefon erwartet wird, schaltet die TAS2 nach Erkennung der Freizeichens die Kabinenansage ab und eine andere Ansage auf die Telefonleitung, die dann vom Teilnehmer (z.B. dem Pförtner) gehört wird, sobald dieser "das Gespräch" annimmt. Durch Eingabe der entsprechenden DTMF-Steuerzeichen (s. untenstehende Tabelle) soll der Pförtner nun „erfragen“ aus welcher Kabine der Notruf ausgelöst wurde. Nach Eingabe des Stern-Zeichens, verstummt dabei die Ansage auf der Telefonleitung. Die Quittierung eines Kabinen-Notrufes erfolgt hierbei jetzt automatisch durch die Auswahl der entsprechenden Kabine zur Sprechverbindung.

Da die TAS2 nur eine Textansage zu einer Zeit wiedergeben kann (obwohl sie über 2 Textbereiche verfügt) verstummen die Kabinenansagen, sobald die Ansage zur Telefonleitung geschaltet wird. Auch wird dann in den Kabinen, in denen zusätzlich ein Notruf ausgelöst wird, keine Textansage mehr eingespielt. Erst in dem Moment, in dem durch DTMF-Steuerzeichen eine Sprechverbindung zu einer Kabine hergestellt wird, wird die Kabinenansage wieder in die anderen Kabinen eingespielt, in denen zusätzlich ein Notruf ausgelöst wurde. Es empfiehlt sich hier also die optische Signalisierung der Notrufauslösung in den Kabinen durch Nutzung der entsprechenden Quittungsausgänge an der TAS2.

Wird die TAS2 von einem Telefon angerufen, so sendet sie nach der Anrufannahme einen Signalton, den sogenannten Antwortton, aus. Danach ist sie für ca. 15 Sekunden bereit, über einen DTMF-Code eine Sprechverbindung zu einer Kabine zu schalten. Diese Eigenschaft ist generell vorhanden, also nicht vom Parameter „NOTRUF-TELEFON-FUNKTION“ abhängig.

Über weitere DTMF-Codes kann die Kabine gewechselt, die Sprechverbindung abgeschaltet und die Verbindung auch beendet werden. Folgende DTMF-Codes sind definiert:

<i>DTMF-Code</i>	<i>Funktion</i>
*1	Sprechverbindung mit Kabine 1
*2	Sprechverbindung mit Kabine 2
*3	Sprechverbindung mit Kabine 3
*4	Sprechverbindung mit Kabine 4
*5	Sprechverbindung mit Kabine 5
*6	Sprechverbindung mit Kabine 6
*7	Sprechverbindung mit Kabine 7
*8	Sprechverbindung mit Kabine 8
*9	Sprechverbindung mit MR-Apparat
*0	Sprechverbindung ausschalten
*#	Verbindung beenden

Achtung: Nach Auswahl einer Kabine oder des MR-Apparates ertönt ein relativ lauter Signalton, der in der Kabine als Kennzeichen der eingeschalteten Sprechverbindung ausgegeben wird und auch über die Telefonleitung hörbar ist.

Die eingeschaltete Sprechverbindung bleibt für 3 Minuten bestehen und kann durch ein einzelnes beliebiges DTMF-Zeichen immer wieder um 1 weitere Minute verlängert werden. Etwa 10 Sekunden vor Ablauf der Zeit beginnt die TAS2 mit der Aussendung eines Pieptones zur Signalisierung des nahen Gesprächsendes. Wenn nicht jetzt ein beliebiges DTMF-Zeichen über das Telefon gesendet wird, beendet die TAS2 die Verbindung.

Nach dem Gesprächsende sollte die Verbindung über das Telefon durch den entsprechenden DTMF-Code (*#) aufgelöst werden, um unnötige Leitungsblockaden zu vermeiden.

Gerätebeschreibung TransAlarm-Station 2 gültig für alle Programmversionen ab H13	REKOBA	Blatt: 15 von: 26
---	---------------	-----------------------------

5.7.2 DTMF-Steuerung ab Programmversion H22

Die TAS kann ab der genannten Programmversion so parametrisiert werden, daß sie „hinter“ einer Rufnummer ein DTMF-fähiges Telefon und hinter einer anderen Rufnummer eine Notrufzentrale erwartet. Bei einem Alarmanruf zu einem Telefon wird von der TAS2 nach der Wahl der Rufnummer die Identifikationsansage auf der Telefonleitung ausgegeben und ca. alle 2 Sekunden wiederholt. Wird am Telefon der Anruf angenommen, so ist diese Identifikationsansage zu hören. Durch Betätigen der *-Taste am Telefon wird die Sprechverbindung zur alarmgebenden Kabine eingeschaltet. Es ist ein kurzer Signalton zu hören, nach dessen Ende dann gesprochen werden kann. Bei erneuter Betätigung der *-Taste schaltet die TAS2 die Kabinensprechstelle ab und gibt genau einmal die Identifikationsansage auf der Telefonleitung aus. Sollte noch weitere Notrufe aus anderen Kabinen oder auch zusätzlich noch der "Ruf aus dem Maschinenraum" ausgelöst worden sein, so wird jetzt ein sogenanntes Klopfzeichen von der TAS2 ausgegeben, welches auf den weiteren Alarm hinweisen soll. Durch erneutes Betätigen der *-Taste am Telefon wird dann die Sprechverbindung mit dem Maschinenraum-Apparat hergestellt. Zum Abschalten der Sprechverbindung ist wiederum die *-Taste am Telefon zu betätigen. Sollte nach der Identifikationsansage kein Klopfzeichen mehr ausgegeben werden, so sind alle Alarme der TAS2 quittiert und es kann durch Betätigen der #-Taste die Telefonverbindung aufgelöst werden (TAS2 legt auf).

Bei einem Rückruf von einem Telefon zur TAS2 gibt diese nach der Anrufannahme einen etwa 3,5 Sekunden dauernden Signalton, den sogenannten Antwortton, aus. Anschließend kann durch Betätigen einer Nummerntaste (1 bis 9) die Sprechverbindung zur entsprechenden Kabine bzw. zum Maschinenraum-Apparat hergestellt werden. Ein direkter Wechsel zwischen Kabine und Maschinenraum-Apparat ist somit möglich. Das Betätigen der *-Taste bewirkt, wie schon beschrieben, das Abschalten der Sprechverbindung und die einmalige Wiedergabe der Identifikationsansage. Beendet wird die Telefonverbindung ebenfalls mit der #-Taste.

Hinweis: Nach dem Einschalten einer Sprechverbindung mit der Kabine oder dem Maschinenraum-Apparat ist die Dauer der Sprechverbindung auf 3 Minuten begrenzt! Während der letzten 10 Sekunden dieser Zeitdauer wird zum Hinweis auf das Ende der Sprechverbindung ein Klopfzeichen von der TAS2 ausgegeben. Durch Betätigen der 0-Taste am Telefon kann dann die Sprechverbindung um weitere 3 Minuten verlängert werden.

Mit jedem eingegeben DTMF-Zeichen wird dieses 3-Minuten-Timeout neu gestartet, allerdings dann auch dessen Funktion ausgeführt (bei * also die Sprechverbindung abgeschaltet).

Nachfolgende Tabelle beschreibt die definierten Funktionen der DTMF-Zeichen:

<i>DTMF-Zeichen</i>	<i>Funktion</i>
1	Sprechverbindung mit Kabine 1 einschalten (startet 3-Minuten-Timeout neu)
8	Sprechverbindung mit Kabine 8 einschalten (startet 3-Minuten-Timeout neu)
9	Sprechverbindung mit MR-Apparat einschalten (startet 3-Minuten-Timeout neu)
0	3-Minuten-Timeout verlängern (Timeout wird durch Klopfzeichen signalisiert) Der momentan eingestellte Zustand wird nicht verändert!
*	Funktion je nach eingestelltem Zustand! Nach Anrufannahme am Telefon (Alarmanruf von TAS2): Identifikationsansage beenden, Sprechverbindung mit der ersten alarmgebenden Kabine herstellen. Bei bestehender Sprechverbindung oder Leitungsruhe: Sprechverbindung ausschalten. Identifikationsansage einmal ausgeben. Bei Anliegen weiterer Alarme ist ein Klopfzeichen hörbar ansonsten herrscht Leitungsruhe! Bei hörbarem Klopfzeichen: Klopfzeichen abschalten. Sprechverbindung mit der nächsten alarmgebenden Kabine bzw. mit MR-Apparat herstellen.
#	Verbindung beenden

Gerätebeschreibung TransAlarm-Station 2 gültig für alle Programmversionen ab H13	REKOBA	Blatt: 16 von: 26
---	---------------	-----------------------------

5.7.3 Direkte Sprechverbindung (ab Programmversion H22)

Die TA-Station kann über den Parameter "Notruftelefon-Funktion" (s. Parametrieranleitung) auch so betrieben werden, daß sie nach der Wahl einer Rufnummer zu einem Telefon sofort die Kabinensprechstelle einschaltet. Dadurch entsteht unmittelbar mit dem Abnehmen des Hörers beim angerufenen Telefon eine Sprechverbindung mit der Kabine.

Bei einem Rückruf zur TA-Station sendet diese nach der Anrufannahme zuerst den Antwortton aus und schaltet dann die Kabinensprechstelle ein. Wird der Rückruf zur TA-Station von einem Telefon aus durchgeführt, so ist also im Hörer erst der Antwortton zu hören und anschließend besteht Sprechverbindung mit der Kabine.

Nach dem Gesprächsende (Auflegen des Hörers) erkennt die TA-Station das Besetztzeichen und legt ebenfalls auf.

Die maximale Gesprächsdauer beträgt 3 Minuten, beginnend mit dem Einschalten der Kabinensprechstelle! Kurz vor dem Ende dieser Zeit sendet die TA-Station für ca. 10 Sekunden ein sogenanntes Klopfzeichen aus, um das nahende Gesprächsende zu signalisieren.

Die "direkte Sprechverbindung" gilt nur für Rufnummern, die für die Verwendung mit Telefonen parametrier sind! Dadurch ist es weiterhin möglich, mit z.B. der ersten Rufnummer ein Telefon und mit der zweiten Rufnummer eine TA-Zentrale anzurufen.

Wird ein Rückruf von einer TA-Zentrale aus durchgeführt, so erkennt das Modem der TA-Zentrale den Antwortton und meldet dem Leitrechner eine "steuerbereite" Verbindung mit einer Station. Der Beginn des dann durchgeführten Datenverkehrs ist in der Kabine kurz hörbar, da ja nach dem Antwortton die Kabinensprechstelle eingeschaltet wird. Mit Erkennen eines angeforderten Datenverkehrs schaltet die TA-Station die Kabinensprechstelle wieder ab.

Hinweise: Die "Notruftelefon-Funktion" mit direkter Sprechverbindung bringt gewisse Probleme mit sich, so daß diese Funktion von REKOBA nicht empfohlen werden kann.

Die TA-Station kann nicht mit absoluter Sicherheit erkennen, ob ein Gespräch stattgefunden hat oder nicht! Wenn an dem angerufenen Anschluß eine Mailbox aktiv ist, wird dies als erfolgreiche Sprechverbindung gewertet und es erfolgt kein weiterer Anruf. Andererseits kann es auch zu einer doppelten Alarmierung kommen (z.B.: zuerst wird ein Telefon angerufen und anschließend noch eine Notrufzentrale).

Die Besetzttonerkennung der TA-Station ist für die Besetztöne im Netz der Telekom ausgelegt. Innerhalb von Nebenstellenanlagen können andere Besetztöne auftreten, die von der TA-Station dann nicht erkannt werden! Dieses Problem kann u.U. durch die Parametrierung der Ton- und Pausenzeiten des Besetzttons (s. Parametrieranleitung: PSTN-Parameter) gelöst werden. Wird der Besetztton nicht erkannt, legt die TA-Station immer erst 3 Minuten nach Einschalten der Kabinensprechstelle auf!

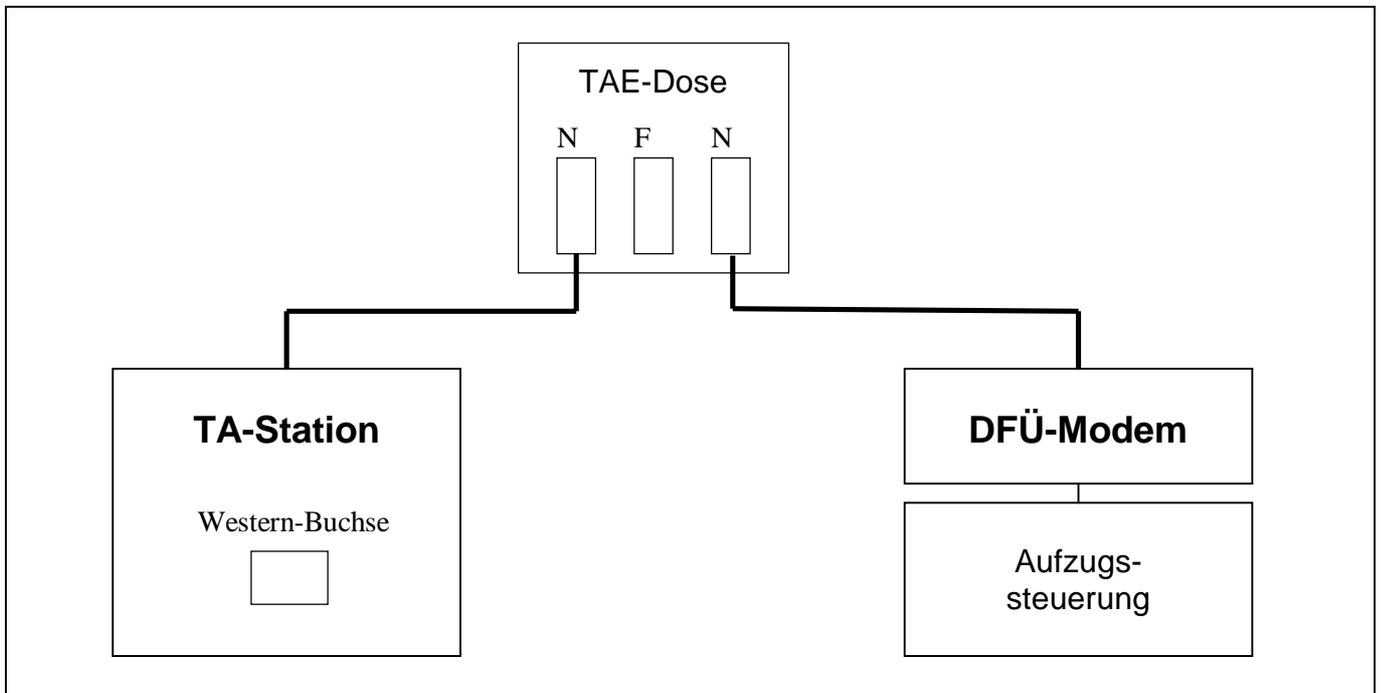
ACHTUNG: Das Anrufen eines Mobiltelefons zum Absetzen eines Notrufs wird u.U. nicht vom TÜV abgenommen. Das Handy könnte abgeschaltet sein (Mailbox oder Ansage vom Provider) oder der Ruf nicht angenommen werden (Ansprache vom Provider). In beiden Fällen gilt für die TAS der Notruf als abgesetzt, geht also verloren!

5.8 Zusammenarbeit mit DFÜ (Daten-Fern-Übertragung) von Fremdgeräten

Der gemeinsame Betrieb einer TA-Station und eines DFÜ-Modems einer Aufzugssteuerung an einer Telefonleitung wird durch entsprechende Parametrierung ermöglicht. Das Hauptproblem bei dieser Zusammenarbeit, der Rückruf von der DFÜ-Zentrale in die Anlage, wird durch eben diese Parametrierung (s. TAS2-Parametrieranleitung) entschärft.

Bedingung für ein Funktionieren wie nachfolgend beschrieben, ist der korrekte Anschluß von TAS2 an das Telefonnetz und DFÜ-Modem an die Telefonbuchse der TAS2 (s. Skizze).

Gerätebeschreibung TransAlarm-Station 2 gültig für alle Programmversionen ab H13	REKOBA	Blatt: 17 von: 26
---	---------------	-----------------------------



Für den Normalbetrieb (Parameter "Notruftelefon-Funktion" auf 0) ergibt sich folgendes Verhalten:

- In der TA-Station ist der Parameter "Annahmepause nach Fehlverbindung" auf einen Wert von 1 bis 5 (max.) zu setzen. Damit wird festgelegt, wie viel Minuten die TA-Station nach einer fehlerhaften Anrufannahme keine Anrufe mehr annehmen soll. Der Voreinstellungswert 0 (Null) hebt diese Anrufannahmepause auf.
- In der TA-Station und im DFÜ-Modem ist die Anrufannahme mindestens gleich (z.B. nach dem 2. Klingeln) einzustellen. Besser ist es, das DFÜ-Modem auf eine höhere Klingelanzahl (also z.B. 3) einzustellen.
- Bei Anruf von der DFÜ-Zentrale zur Anlage nimmt die TA-Station als erstes den Anruf an, stellt nach 15 Sekunden den vermeintlichen Fehlanruf fest und legt wieder auf. Die TA-Station nimmt nun für die eingestellte Zeit keine Anrufe mehr an! Der zweite Anruf der DFÜ-Zentrale wird nun vom DFÜ-Modem angenommen, da die TA-Station sich ja in ihrer Annahmepause befindet.
- Das DFÜ-Modem kann auch selbständig eine Wählverbindung zur DFÜ-Zentrale aufbauen, da die TA-Station die Telefonleitung "durchschleift" (Vorrangschaltung).
- Die TA-Station hat auf Grund der Vorrangschaltung die Möglichkeit, bei einer bestehenden DFÜ-Telefonverbindung diese z.B. bei Auftreten eines Notrufs zu unterbrechen.

Für den "Notruftelefon-Betrieb" (Parameter "Notruftelfon-Funktion" auf 1) gilt:

- Eine parametrisierte Annahmepause wird nach jeder Verbindung, die durch Anrufannahme zustande kommt, eingehalten.

5.9 Verhalten bei Fehlverbindungen

Bei Fehlverbindungen sendet die TAS2 ihre Identifikation (Firmen- und Anlagenummer) in Form von Tonfolgen, die beim Mithören in der Notrufzentrale (z.B. über eine Mithöreinrichtung) abgehört und entschlüsselt werden können, um das Gerät noch zu identifizieren.

Als Fehlverbindung, die zur Aussendung der Identifikation führt, wird das Nichtfunktionieren der ersten Steuerprozedur innerhalb des Timeouts nach einem Verbindungsaufbau festgelegt. Das heißt, daß sowohl nach einer Alarmwahl als auch nach einer Anrufannahme von der TAS geprüft wird, ob die erste Steuerprozedur funktioniert hat oder nicht. Im Fehlerfall wird dann die Firmen- und Anlagenummer mittels 1300Hz-Piepton in folgender Codierung ausgegeben werden: 3 Ziffern Firmen-Nr., lange Pause, 5 Ziffern Anlagenummer.

Gerätebeschreibung TransAlarm-Station 2 gültig für alle Programmversionen ab H13	REKOBA	Blatt: 18 von: 26
---	---------------	---------------------------------

Nach einem weiteren Signalton wird das zuvor aus der Kabine Aufgenommene nun in der Kabinen wiedergegeben. Anschließend wird eine letzte Ansage in der Kabine abgespielt, z.B.: "Test beendet, Verbindung wird getrennt". Die Verbindung wird anschließend durch die Testzentrale getrennt und der Testanruf ist damit beendet.

Wenn das Gesprochene (z.B. das "Eins, zwei, drei") korrekt in der Kabine wiedergegeben wurde, ist die Funktion der Sprechstelle gewährleistet. Die Beurteilung der Funktion obliegt der Person in der Kabine.

Gerätebeschreibung TransAlarm-Station 2 gültig für alle Programmversionen ab H13	REKOBA	Blatt: 20 von: 26
---	---------------	-----------------------------

6 Inbetriebnahme

Hinweis: Die Parametrierung des Gerätes ist als Erstes durchzuführen!
Sie kann vor Ort oder aus der Ferne durchgeführt werden (s. Parametrieranleitung).
Falls gewünscht, wird die Parametrierung bereits im Werk vorgenommen.

Vor der Inbetriebnahme des Gerätes sind im spannungslosen Zustand die Meldeeingänge und Sprechereinheiten gemäß Anhang–Anschlußpläne an die dafür vorgesehenen Klemmen anzuschließen.

Sollte die Verbindung zum Telefonnetz über ein Telefonanschlußkabel (LTG-TAE6-2) erfolgen, so muß dieses jetzt angeschlossen werden. Dazu werden die mit Aderendhülsen versehenen Adern an die Anschlußklemme X17 angeschlossen (weiß auf a, braun auf b, gelb auf E) und der Telefonstecker in die Telefonanschlußdose gesteckt. Bei Verwendung von TAE-NFN-Telefondosen ist der TAE6N-Stecker des Anschlußkabels in die linke N-Buchse der Telefondose zu stecken!

Sind diese Arbeiten durchgeführt, wird zuerst der Akku und dann die Netzversorgung angeschlossen. Der nun folgende Programmstart kann gemäß Kapitel 5.1 Einschalten und Eigenüberwachung verfolgt werden.

Hinweis: Ab der Programmversion H31 ist die Möglichkeit gegeben, verschiedene Alarmer zu verschiedenen Rufnummern/Zentralen zu melden. Soll die TA-Station verschiedene Alarmer zu verschiedenen Rufnummern/Zentralen melden, so muß geprüft werden, daß die TA-Station auch die jeweils richtige Rufnummer für einen Alarm wählt.

Soll die TA-Station z.B. für Notrufe ein Telefon und, falls dieses besetzt ist oder niemand abnimmt, noch eine Zentrale anrufen, so ist zu prüfen, daß auch die Zentrale erreicht wird. Dies kann überprüft werden, in dem sichergestellt wird, daß das Telefon entweder belegt ist oder nicht abgenommen wird.

Soll die TA-Station z.B. nur für AWM-Alarmer eine bestimmte Zentrale anrufen, so muß dies durch Auslösung eines AWM-Alarms (z.B. Eingang e16 am AWM „externer Alarm“) überprüft werden.

Generell sollte bei der Inbetriebnahme jede Alarm, der zu einer bestimmten Rufnummer/Zentrale gemeldet werden soll, auch einmal ausgelöst werden.

Zur Lautstärkeeinstellung der Lautsprecher in den Kabinensprechstellen ist ein an Anschlußklemme X21 angeschlossener Maschinenraumapparat hilfreich. Es wird bei einer Sprechverbindung zwischen Maschinenraum und Kabine (entsprechende Sprechaste auf der TAS-Platine gedrückt halten) die Hörlautstärke in der Kabine eingestellt (Poti zur Lautstärkeeinstellung in der Sprechstelle KT2 vorhanden). Es sind hierbei allerdings zwei Monteure, einer im Maschinenraum und einer in der Kabine, notwendig.

Eine andere Möglichkeit der Lautstärkeeinstellungen ist der Anschluß einer Kabinensprechstelle über ein kurzes Kabel direkt an eine Kabinenschlußklemme (Klemmen K, L und P z.B. von Kabine 1) der TAS2. Durch Überbrücken der Kabinenschlußklemmen A und K (sofern Notruftaste als Schließer parametriert) wird dann ein Notruf ausgelöst und die Textansage ist hörbar. Das Lautstärkepoti an der Kabinensprechstelle sollte auf Mittelstellung gestellt werden oder so laut, daß die Textansage nicht verzerrt. Sollte bei der Sprechverbindung mit der Notrufzentrale dann festgestellt werden, daß die werkseitigen Lautstärkeeinstellungen nicht ausreichend sind, wird dann die Hörlautstärke für alle angeschlossenen Kabinen gemeinsam auf der TAS2-Platine über Poti R52 eingestellt. Die Mikrophonempfindlichkeit der Kabinensprechstelle wird ebenfalls auf der TAS2-Platine für alle Kabinen gemeinsam über Poti R83 eingestellt. Wird ein Maschinenraumapparat an der Klemme X21 genutzt, so kann bei einer Sprechverbindung zwischen Zentrale und diesem Apparat die Hörlautstärke über Poti R109 angepaßt werden.

Bei Problemen mit dem Verbindungsaufbau kann jetzt auch über den MR-Apparat (Klemme X21) mitgehört werden. Hier könnten z.B. Störgeräusche auf der Telefonleitung gehört werden oder auch festgestellt werden, daß z.B. nach einer Amtsholung kein Wählton durchgeschaltet wird.

Gerätebeschreibung TransAlarm-Station 2 gültig für alle Programmversionen ab H13	REKOBA	Blatt: 21 von: 26
---	---------------	-----------------------------

7 Anhang

7.1 Übersichtstabelle der Geräteanzeigen

<i>Anzeige</i>	<i>Bedeutung</i>
H1	Vcc vorhanden. Grüne LED. Leuchtet bei Vorhandensein der +5V für die Digitalelektronik.
H2	Wahl wird ausgeführt. Gelbe LED. Leuchtet für die Dauer der Wahl auf.
H3	Textansage läuft. Grüne LED. Leuchtet nach Notrufauslösung für die Dauer der Textansage in den Kabinen. Erlischt bei Schalten einer Sprechverbindung oder Notrufquittierung.
H4	Software-/Ablauf-Fehler. Rote LED. Einmaliges Blinken nach Start/Reset: Hardwareinitialisierung Schnelles Blinken: EPROM-Checksummen-Test Dauerleuchten: Ablauf- oder Hardwarefehler (EPROM-Checksumme, LCA,...) Langsames Blinken: Gerät muß parametrieren werden
H5	Klarstellung läuft. Gelbe LED. Leuchtet ab Betätigung der "Klar"-Taste bis zur Quittierung durch die Notrufzentrale.
H6	Reset (manuell oder durch Watchdog). Rote LED. Leuchtet kurz bei einem Reset auf.
H8	Netzspannung vorhanden. Gelbe LED. Leuchtet bei Vorhandensein der Netzspannung.
H9	Akku- oder Sicherheitsfehler. Rote LED. Leuchtet wenn Akkudefekt erkannt wurde oder die Sicherung F3 defekt ist.
H10	Akku angeschaltet. Grüne LED. Leuchtet in der Regel bei Vorhandensein der Netzspannung. Erlischt u.U., wenn der Akkutest einen defekten Akku ermittelt.
H11	Akku-Test. Gelbe LED. Leuchtet für die Dauer des Akkutests, also ca. 1 Minute, wenn der Test nicht vorher wegen Akkudefekt abgebrochen wird.
H13	Leitung belegt. Rote LED. Leuchtet bei Belegung der Telefonleitung auf. Blinkt, wenn Impulswahl (landesspezifisch) läuft.
H15	Leuchtet bei laufender Textansage in der Kabine A.
H16	Leuchtet bei bestehender Sprechverbindung Notrufzentrale-Kabine A oder auch bei Drücken der Taste "Sprechen MR-Kab1".
H17	Leuchtet bei laufender Textansage in der Kabine B.
H18	Leuchtet bei bestehender Sprechverbindung Notrufzentrale-Kabine B oder auch bei Drücken der Taste "Sprechen MR-Kab2".
H20	Erdtasterelais. Rote LED. Blinkt bei Amtsholung durch Erdtaste kurz auf (TAS an Nebenstelle angeschlossen).
H21	NSA-Relais. Rote LED. Blinkt bei Impulswahl (landesspezifisch). Schließt bei den Impulsen den Übertrager kurz, um die Sekundärseite vor Spannungsimpulsen zu schützen.
H22	Parallel-Apparat. Rote LED. Leuchtet, wenn die TAS den Parallel-Apparat (TAE-Buchse) abschaltet.
H23	Bereit. Grüne LED. Leuchtet nach der Hard- und Softwareinitialisierung auf. Gerät ist bereit. Bereitschaftsausgang ist aktiviert.
H24	Externe Alarmierung. Rote LED. Leuchtet Nach Notrufen bei Erreichen der Wahlversuchsgrenze auf. Externer Alarmausgang ist dann aktiviert. Erlischt bei Quittierung oder Reset.
H31	Spannung an allen Klemmen M+ und K vorhanden. Grüne LED. Leuchtet, solange die Sicherung F3 in Ordnung ist.

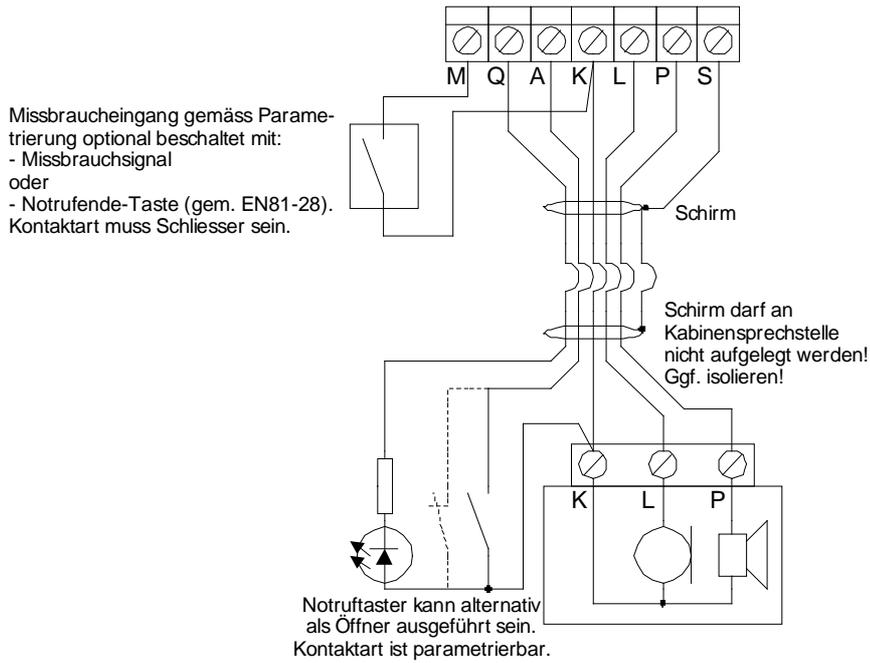
Gerätebeschreibung TransAlarm-Station 2 gültig für alle Programmversionen ab H13	REKOBA	Blatt: 22 von: 26
---	---------------	-----------------------------

7.2 Technische Daten

Netzversorgung	230 VAC / Sicherung 0,2 A T
Peripherieversorgung	+13,8 VDC / 1 A f. Sprechereinheiten, Alarmtaster, Quittungs-LEDs, 8 potentialfreie Meldekontakte und max. 2 AWM
Dryfit-Akku	+12 VDC / 1,9 Ah, Reservezeit > 4 h
Notruf-, Mißbrauch-u. Zusatz-Melde-Eingänge	12V-Eingänge, Aktivierung durch potentialfreie Arbeits- oder Ruhekontakte unter Benutzung der Peripherieversorgung. Stromaufnahme ca. 4,5 mA.
Notrufquittungen	potentialfreie Arbeitskontakte mit gemeinsamer Rückführung. Werden aktiviert, sobald ein zugehöriger Notruf erkannt ist. Bleiben bis zur Schaltung einer Sprechverbindung in die Kabine aktiv.
Telefonanschluß	Amts- oder Nebenstellenanschluß
Anschaltung	Vorrangschaltung 5 pol. Schraub-Steck-Klemme und 6 pol. Western-Buche (RJ12) Landesspezifisches Anschlußkabel (TAE6-N, Western ...) im Lieferumfang.
Wahlverfahren	MFV, Signalfrequenzdauer/Pause: 85/85 ms IWV, Impuls:Pause-Verhältnis 60:40 ms, nur in Deutschland und Österreich
IWV-Zwischenwahlzeit	900 ms, nur in Deutschland und Österreich
Amtsholung	Erdtaste (350ms) / Flash (80ms) / Kennziffer (0..9)
Wähltonerkennung	2 sec Tonauswertung / 7 sec Warten auf Wählton
Schleifenstromerkennung	> 8 mA
Rufzeit (n. Wahlende)	40 sec
Rufnummernspeicher	4 (jew. 16 Ziffern)
Anwahlversuche	max. 12
Rufton	1300 Hz, Tondauer 0,6 sec, Pause 1,7 sec
Antwortton	2100 Hz, Dauer 3,3 sec, Sendebeginn nach Aufschalten 1,8 sec, Erkennungsdauer 0,6 sec
Hörtonerkennung	Bandbreite 270...500 Hz Empfindlichkeit -47 dB
Modulationsverfahren	FSK (entspr. CCITT V.23)
Übertragungsgeschw.	300 bzw. 1200 Bit/s
Übertragungsart	seriell, Halbduplex
Übertragungsprotokoll	DIN 19244
Übertragungssicherheit	Hammingdistanz d=4

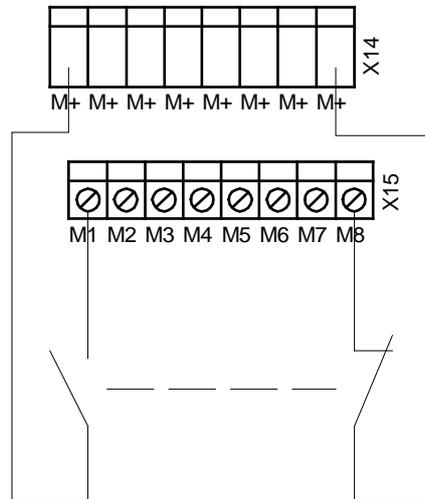
Gerätebeschreibung TransAlarm-Station 2 gültig für alle Programmversionen ab H13	REKOBA	Blatt: 23 von: 26
---	---------------	-----------------------------

7.3 Anschlußschema für Kabinensprechstelle und Notruftaster



Hinweis: Dieses Gerät wurde gemäß der Entscheidung 98/482/EG des Rates europaweit zur Anschaltung als einzelne Endeinrichtung an das öffentliche Fernsprechnetzzugelassen. Aufgrund der zwischen den öffentlichen Fernsprechnetzen verschiedener Staaten bestehenden Unterschiede stellt diese Zulassung an sich jedoch keine unbedingte Gewähr für einen erfolgreichen Betrieb des Gerätes an jedem Netzabschlußpunkt dar. Falls beim Betrieb Probleme auftreten, sollten Sie sich zunächst an ihren Fachhändler wenden.

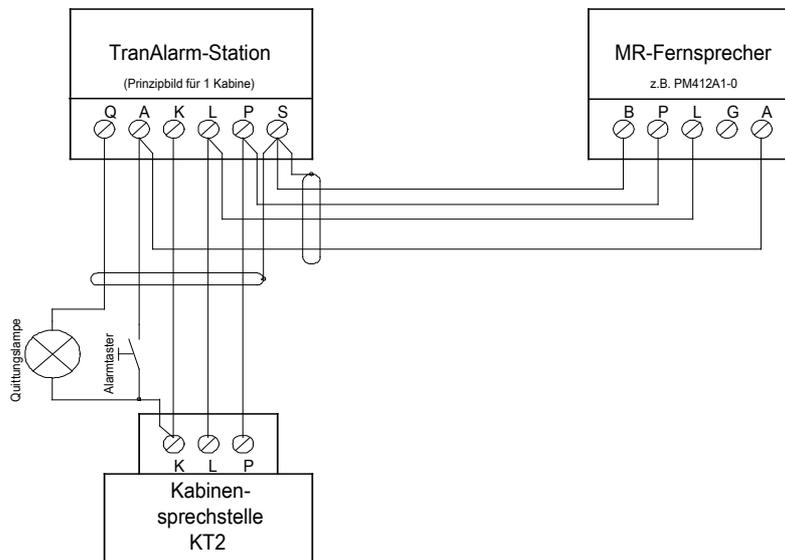
7.4 Anschlußschema für Zusatzmeldungen



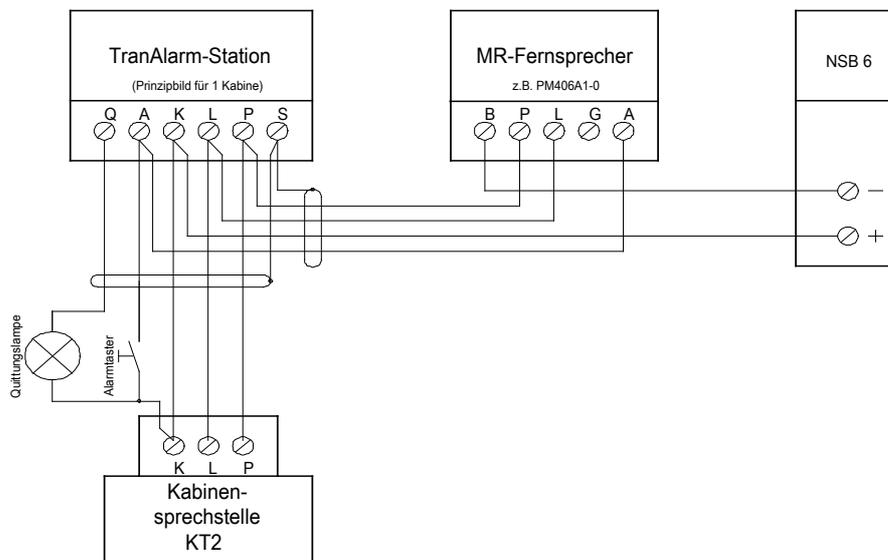
Bis zu 8 potentialfreie Kontakte.
 Sowohl Schließer als auch
 Öffner als Kontaktart möglich!

7.5 Anschlußschema für Maschinenraumapparat parallel zu Kabinensprecheinheit

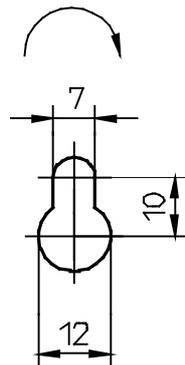
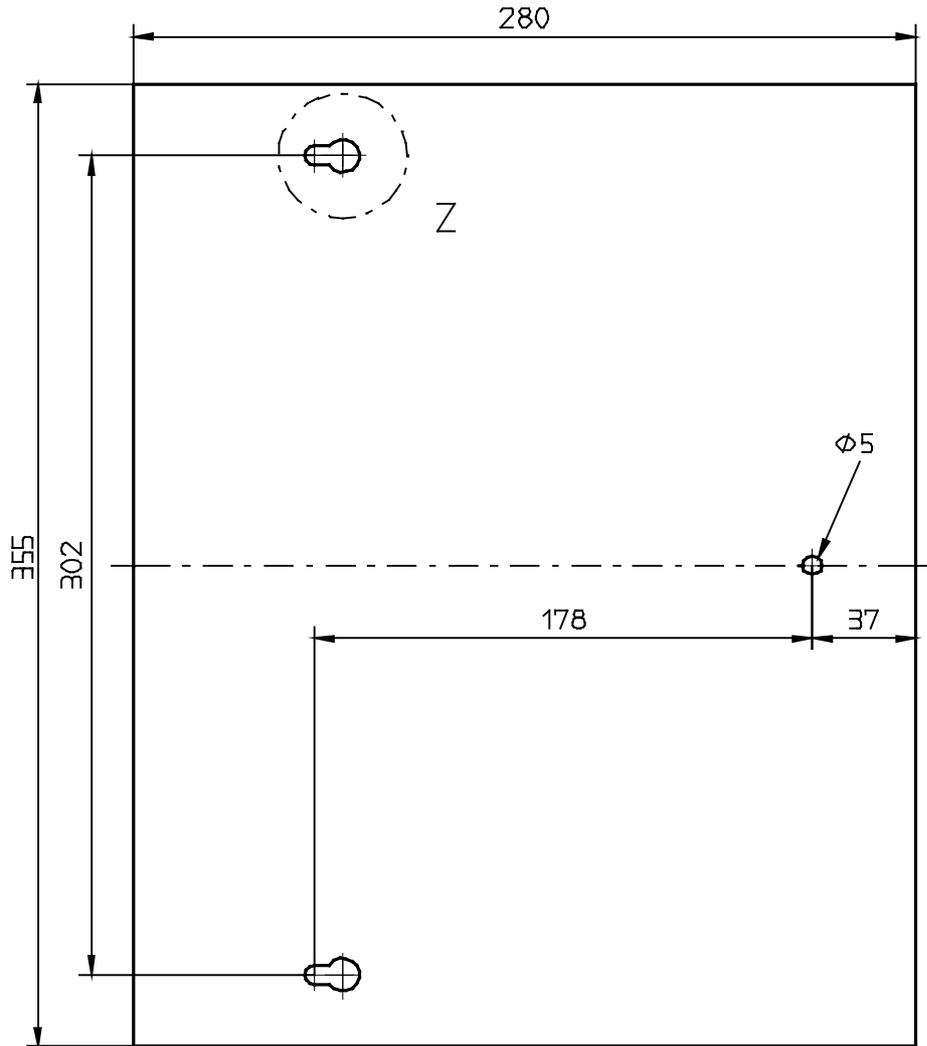
Anschluß von MR-Fernsprecher, versorgt von TransAlarm:



Anschluß von MR-Fernsprecher mit anderer Betriebsspannung:



7.6 Montagebohrungen für Rückwand



Gerätebeschreibung
TransAlarm-Station 2
gültig für alle Programmversionen ab H13

REKOBA

Blatt: 26

von: 26