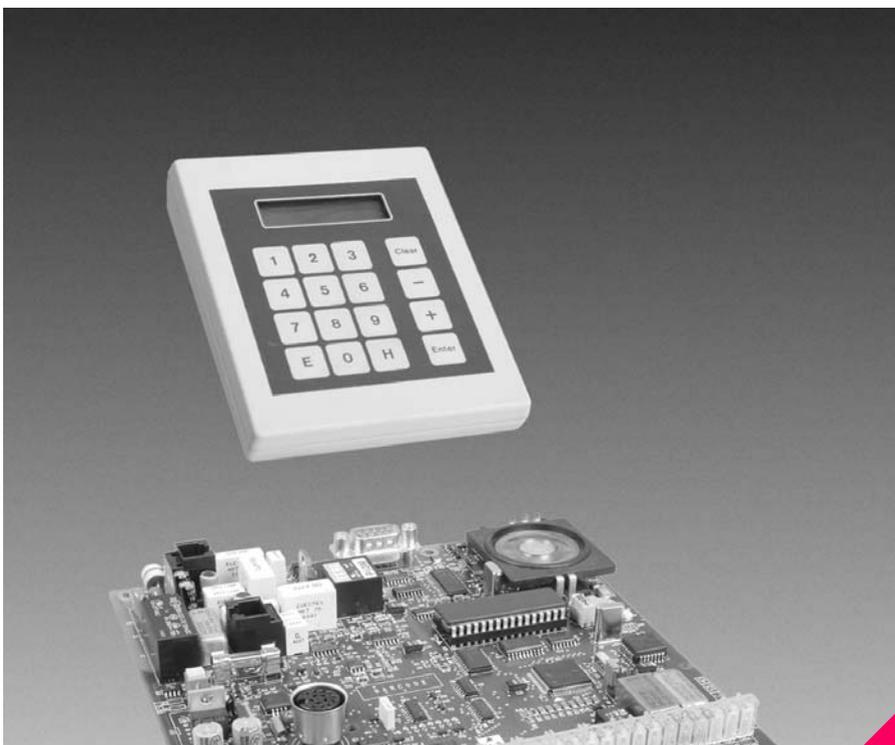


## Übertragungsgeräte comline 2002M/E comline 2008FS comline 2008S (GSM)



**IGS**

Technology for life safety and security

Ihr Partner in allen  
Sicherheitsfragen

IGS -  
Industrielle Gefahren-  
meldesysteme GmbH

Hördenstraße 2  
58135 Hagen

Internet: [www.igs-hagen.de](http://www.igs-hagen.de)  
Email: [info@igs-hagen.de](mailto:info@igs-hagen.de)

Tel.: +49 (0)2331 9787-0  
Fax: +49 (0)2331 9787-87



1. Auflage

## Inhaltsverzeichnis

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>ALLGEMEINES</b> .....  | <b>4</b>  |
| 1.1      | Die wesentlichen Merkmale .....   | 4         |
| <b>2</b> | <b>TECHNISCHE DATEN</b> .....   | <b>6</b>  |
| <b>3</b> | <b>INSTALLATION</b> .....   | <b>8</b>  |
| 3.1      | comline 2002E/2008FS in der Gehäuseausführung .....                     | 8         |
| 3.2      | comline 2002M/E, comline 2008FS als Einplatinenausführung .....         | 9         |
| 3.3      | comline 2008S (GSM) .....   | 10        |
| 3.4      | Inbetriebnahme .....  | 15        |
| 3.5      | Anschlüsse an der Löt-Federleiste .....                                 | 15        |
| <b>4</b> | <b>BESCHREIBUNG DER EIN-/AUSGÄNGE</b> .....                             | <b>16</b> |
| 4.1      | Eingänge .....  | 16        |
| 4.1.1    | Meldelinieingänge (ML1 ...ML8) .....                                    | 16        |
| 4.1.2    | Netzteil-Störsignaleingänge .....                                       | 16        |
| 4.1.3    | Eingang "AR-AUS" (comline 2008) .....                                   | 17        |
| 4.1.4    | Eingang FERN-PARA\ (comline 2008S (GSM)) .....                          | 17        |
| 4.2      | Ausgänge .....  | 18        |
| 4.2.1    | Parametrierbarer Ausgang "AUSG" .....                                   | 18        |
| 4.2.2    | Ausgang Störung "STOE" .....  | 18        |
| 4.2.3    | Ausgänge Fernschalten "FS1" und "FS2" (comline 2008) .....              | 19        |
| 4.2.4    | LED-Ausgänge "Betrieb", "Störung" und "GMA" .....                       | 19        |
| 4.3      | Systemstecker .....   | 20        |
| 4.4      | Unterdrückung der Signalgeber bei Zusammenschaltung mit einer EMZ ..... | 21        |
| <b>5</b> | <b>BEDIEN- UND ANZEIGE-ELEMENTE</b> .....                               | <b>22</b> |
| 5.1      | Bedienelemente .....  | 22        |
| 5.2      | Anzeigeelemente .....   | 23        |
| <b>6</b> | <b>AUTOMATISCHE PRÜF- UND ÜBERWACHUNGSVORGÄNGE</b> .....                | <b>24</b> |
| <b>7</b> | <b>FUNKTIONSBESCHREIBUNG</b> .....                                      | <b>25</b> |
| 7.1      | Funktionsablauf bei abgehender Meldungsübertragung .....                | 30        |
| 7.1.1    | Anwahl einer ÜZ (10 Baud) .....   | 30        |
| 7.1.2    | Anwahl einer ÜZ (VdS-Protokoll) .....                                   | 32        |
| 7.1.3    | Meldungsübertragung als Short Message / Fax / E-Mail .....              | 33        |
| 7.1.4    | Meldungsübertragung für Funkrufdienste .....                            | 34        |
| 7.1.5    | Meldungsübertragung zu Teilnehmer mit/ohne Codesender .....             | 35        |
| 7.2      | Funktionsablauf bei Fernabfrage (comline 2008) .....                    | 36        |
| 7.3      | Meldelinien-Abschalte-Funktion .....                                    | 37        |
| 7.4      | Aufnahme und Wiedergabe von Sprachtexten .....                          | 38        |
| <b>8</b> | <b>PARAMETRIERUNG MIT DEM PROGRAMMIERGERÄT "PR 7000"</b> .....          | <b>39</b> |
| 8.1      | Tastatur des PR 7000 .....  | 39        |
| 8.2      | Initialisierung .....   | 40        |
| 8.3      | Haupt-Menü .....  | 41        |
| 8.4      | Menü-Übersicht .....  | 42        |
| 8.5      | Kennwort Menü .....   | 43        |

---

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| 8.6       | Uhrzeit / Routine Menü .....                             | 44        |
| 8.7       | Ident.- / Rufnummern Menü .....                          | 46        |
| 8.8       | Meldelinien Menü .....                                   | 50        |
| 8.9       | RN - Zuordnungs Menü .....                               | 52        |
| 8.10      | ML - Abschaltungs Menü .....                             | 53        |
| 8.11      | Telefon- Anschluss Menü .....                            | 54        |
| 8.12      | Sonder - Funktions Menü .....                            | 55        |
| 8.13      | Ausgang - Funktions Menü .....                           | 56        |
| 8.14      | Ausgänge - ML - Zuordnungs Menü .....                    | 58        |
| 8.15      | GSM Menü (comline 2008S (GSM)) .....                     | 59        |
| 8.16      | Ansage-Meldetext Menü .....                              | 60        |
| 8.17      | Texte-Zuordnungs Menü .....                              | 60        |
| 8.18      | Quittungs-Code Menü .....                                | 61        |
| 8.19      | Fernabfrage Menü .....                                   | 62        |
| 8.20      | Fernschaltrelais Menü .....                              | 62        |
| 8.21      | Schnittstellen Menü .....                                | 63        |
| 8.22      | Formatierung Menü .....                                  | 64        |
| 8.23      | Ereignisspeicher .....                                   | 66        |
| <b>9</b>  | <b>PARAMETRIERUNG MIT DER PC-SOFTWARE "compas" .....</b> | <b>67</b> |
| <b>10</b> | <b>BLOCKSCHALTBILD DES comline 2008S (GSM).....</b>      | <b>73</b> |
| <b>11</b> | <b>TESTPROGRAMM .....</b>                                | <b>74</b> |

**HINWEIS:** Alle technischen Angaben in dieser Beschreibung wurden mit größter Sorgfalt erarbeitet. Trotzdem sind Fehler nicht ganz auszuschließen. Deshalb möchten wir darauf hinweisen, dass weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung für Folgen, die auf fehlerhafte Angaben zurückgehen, übernommen werden kann. Für die Mitteilung eventueller Fehler sind wir jederzeit dankbar. Die Konstruktion und Schaltung der Geräte werden ständig weiterentwickelt und verbessert. Deswegen kann Ihr Gerät von den in dieser Beschreibung enthaltenen Angaben abweichen. Wir weisen weiter daraufhin, dass die in der Beschreibung verwendeten Soft- und Hardwarebezeichnungen und Markennamen der jeweiligen Firmen im Allgemeinen warenzeichen-, marken- oder patentrechtlichem Schutz unterliegen.

# 1 ALLGEMEINES

Die Geräte dienen zur Übermittlung von Gefahrenmeldungen und/oder technischen Alarmen von einem analogen Telefonanschluss, ggf. auch GSM-Funkanschluss, in Form von Sprachtexten zu beliebigen Telefonteilnehmern, und/oder in Form digitaler Signale zu einer oder mehreren Alarmempfangseinrichtungen (z.B. TELENOT ÜZ 7500). Die übermittelten Meldungen werden durch ein Quittungstelegramm bzw. MFV-Quittungscode bestätigt. Das Gerät kann so parametrierbar werden, dass bei ordnungsgemäßer Quittung der Programmablauf gestoppt wird. Verschiedene Gerätevarianten können auch fernabgefragt und ferngeschaltet werden (siehe Tabelle). Meldungen zu GSM-Handys oder zu Cityruf (Pager) und SMS (über T-D1 AlphaService oder D2-Message) sind ebenfalls realisierbar.

Zur Aufnahme und Kontrolle der zu übermittelnden Sprachtexte besitzen die Geräte ein integriertes Mikrofon sowie einen Kontrolllautsprecher. Die Sprachtexte werden in einem nichtflüchtigen Speicher abgelegt und können wahlfrei den Meldeereignissen zugeordnet werden.

Die Parametrierung des Gerätes erfolgt menügeführt, schnell und benutzerfreundlich mittels Programmiergerät PR 7000 (Art.-Nr. 100071090) oder PC-Parametriersoftware "compas" ab Version 10.0 (Art.-Nr. 100071098).

Die werkseitige Standardparametrierung und einschaltbare Testprogramme erleichtern den Service. Die Geräte sind einbaukompatibel mit der AWAG-/AWUG-Serie 7000.

## 1.1 Die wesentlichen Merkmale

- stetige autom. Überwachung der Verfügbarkeit des Telefon- sowie des GSM-Anschlusses
- absoluter Betriebsvorrang mit Blockade- und Sabotagefreischaltung am Telefonanschluss
- Mehrfrequenzwahlverfahren (MFV)
- Amtsholung in TK - Anlagen mittels Kennzifferwahl oder Flash-Funktion
- 10 Zielrufnummern parametrierbar
- 10 Identnummern parametrierbar
- freie Zuordnung der Zielrufnummern sowie der Identnummern und der Anwahlfolge zu den Meldelinien
- Anzahl der Anrufversuche, der Zyklenzahl sowie der Zeit zwischen den Zyklen parametrierbar
- Meldungsübertragung mittels Sprachtextansage mit freier Zuordnung zu den Meldelinien
- Meldungsübertragung vom Telefonanschluss mittels 10 Baud TELENOT-/TELIM-Modemprotokoll
- Meldungsübertragung über GSM mittels 9600 Baud VdS-Protokoll 2465 (als Ersatzweg gem. VdS)
- Meldungsübertragung als SMS
- parallele S1-Schnittstelle gemäß VdS 2463
- Aktivierung der Meldelinien durch Widerstandsüberwachung, Öffnung, Schließung oder als Statusfunktion einzeln parametrierbar
- freie Zuordnung unterschiedlicher Signaltypen (Meldetexte bei der Alarmempfangseinrichtung) zu den Meldelinien bzw. Meldelinienzuständen
- separate Eingänge zur Übertragung von Netz- oder Akkustörung mit paramet. Verzögerungszeiten
- Störungs-Relaisausgang
- universeller parametrierbarer Relaisausgang
- 4 unterschiedliche Routine-Betriebsarten (Test-Meldungen) parametrierbar
- Meldelinienabschaltfunktion in Abhängigkeit des Zustandes einer anderen Meldelinie
- Fernabfrage- und Fernschaltfunktion
- Eingang zur Abschaltung der Fernabfragefunktion
- Ereignisspeicher mit Echtzeituhr (autom. Sommer-/Winterzeit- und Schaltjahr-Umschaltung)
- stetige Eigenüberwachung des Übertragungsgerätes

Die Notrufnummern der Polizei und Feuerwehr dürfen nur nach ausdrücklicher Genehmigung verwendet werden !

## Merkmale des Übertragungsgerätes comline 2008S (GSM)

- für Anlagen der VdS-Klasse C geeignet
- comline 2008S (GSM) besteht aus: Platine comline 2008 / GSM-Funkmodul / Magnetfuß-Antenne / mit/ohne VdS-anerkannte Notstromversorgung NT 7400 für Akku 7,2 Ah
- Meldungsübertragung über 2 unabhängige Übertragungswege, Telefonanschluss oder über Funkweg
- Meldungsübertragung mit VdS-Protokoll 2465 über Funkweg
- Meldungen als Klartext (Short Message) zu Handy-Teilnehmern, E-Mail oder Fax über Funkweg
- automatische Überwachung der Verfügbarkeit beider Netzzugänge
- Sprachtextübertragung zu Handy- oder Telefon-Teilnehmer (mit / ohne Codesender) (Quittierung mit Codesender sofort oder durch Rückruf)
- Anzeige des Ausfalls eines Übertragungsweges und Meldung über den noch zur Verfügung stehenden Übertragungsweg
- VdS-anerkannte Notstromversorgung aller Baugruppen (inkl. GSM-Funkmodul)
- permanente Überwachung des GSM-Funkmoduls und der Stromversorgung
- völlig freie Zuordnung des Übertragungsweges, der Zielrufnummern und der Anwahlfolge zu den Melde-  
linien

Nicht jede Gerätevariante besitzt alle zuvor aufgeführten Merkmale.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Funktionsmerkmale der unterschiedlichen Gerätevarianten.

| Funktionsmerkmale                           |                                    | comline |       |        |             |
|---|------------------------------------|---------|-------|--------|-------------|
|   |                                    | 2002M   | 2002E | 2008FS | 2008S (GSM) |
| parallele                                   | Meldelinien (widerstandsüberwacht) | 2       | 2     | 8      | 8           |
| S1-Schnittstelle                            | potenzialfreie                     | o.C.    | 1     | 1      | 1           |
| gemäß VdS 2463                              | Relaisausgänge                     | o.C.    | 1     | 1      | 1           |
| fernabfragbar                               |                                    |         |       | x      | x           |
| Fernschalten                                | Relaisausgänge                     |         |       | 2      | 2           |
| Anschlüsse                                  | S-Systemstecker / L-Lötfederleiste | S       | L     | L      | L           |
| Sprachspeicher von 60 s / in 15 Textblöcken |                                    | x       | x     | x      | x           |
| Ersatzweg über eingebautes GSM-Funkmodul    |                                    |         |       |        | x           |

### Verfügbare Teilnehmer in Abhängigkeit von den Gerätetypen:

| Teilnehmer                          | Protokoll     | 2002M | 2002E | 2008FS | 2008S (GSM) |
|-------------------------------------|---------------|-------|-------|--------|-------------|
| ohne / mit Codesender (CS)          | Sprache / MFV | x     | x     | x      | x           |
| ÜZ (10 Baud)                        | TELENOT       | x     | x     | x      | x           |
| ÜZ (V22-1 / -2 / -effeff)           | VdS 2465      | x     | x     | x      | x           |
| D1 AlphaService (SMS)               | TAP           | x     | x     | x      | x           |
| TAP V.22 7E1 (Österreich)           | TAP           | x     | x     | x      | x           |
| D2-Message Modem (SMS)              | UCP           | x     | x     | x      | x           |
| UCP V.22 7E1 (Sonderanwendung)      | UCP           | x     | x     | x      | x           |
| Cityruf (Ton / num. / Text)         | TAP           | x     | x     | x      | x           |
| TELEPAGE swiss (Ton / num. / alpha) | UCP           | x     | x     | x      | x           |
| TELEPAGE swiss                      | MFV           | x     | x     | x      | x           |
| ÜZ (GSM -1 / -2 / -effeff)          | VdS 2465      | -     | -     | -      | x           |
| GSM SMS                             |               | -     | -     | -      | x           |
| GSM Cityruf (Ton / num. / Text)     |               | -     | -     | -      | x           |
| GSM ohne / mit CS                   | Sprache / MFV | -     | -     | -      | x           |

TAP Telocator Alphanumeric Protokoll

UCP Universal Computer Protokoll

## 2 TECHNISCHE DATEN

### Stromversorgung:

|                             |            |  |
|-----------------------------|------------|--|
| comline 2002                |            |  |
| Betriebsspannung            |            | 12 (10,2 - 15) V DC                                      |
| Stromaufnahme               | in Ruhe    | ca. 30 mA (abhängig von der Beschaltung der Meldelinien) |
|                             | in Betrieb | ca. 150 mA   |
| comline 2008S (GSM)         |            |  |
| Stromaufnahme               | in Ruhe    | 55 mA  |
|                             | in Betrieb | max. 300 mA (abhängig von der Güte der Funkverbindung)   |
| Sicherung für GSM-Funkmodul |            | T 1 A  |

Die Ruhestromwerte müssen für die Ermittlung der Akku-Reservezeit und die Betriebsstromwerte für die maximale Abgabeleistung des Netzteils z.B. im Alarmfall berücksichtigt werden. Der maximale System-Gesamtstrom muss vom Netzteil auch ohne angeschlossenen Akku abgegeben werden können. Bei VdS-Klasse B/C-Projekten ist zusätzlich der "Ladestrom" bei kurzgeschlossenen Akku-Zuleitungen zu berücksichtigen.

|   |  |   |
|---|--|---|
| comline 2002 mit eingebautem Netzteil NT 7400 |  |   |
| Betriebsspannung                              |  | 230 (195 - 253) V AC  |
| Schutzklasse                                  |  | I (Schutzerdung) Funktionskleinspannung mit sicherer Trennung |
| Leistungsaufnahme                             |  | 11 VA max.  |
| Ausgangsspannung                              |  | 12 (10,2 - 15) V DC   |
| kurzzeitige Stromentnahme                     |  | 440 mA  |
| Akku 12 V / 7,2 Ah                            |  | Reservezeit > 60 h  |

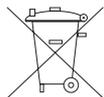
Das Netzteil NT 7400 ist vom VdS anerkannt (VdS-Nr. G 197098). Weitere Angaben entnehmen Sie bitte dem Datenblatt "NT 7400".

Benötigen Sie für zusätzlich angeschlossene Verbraucher höhere Ströme als 440 mA bis max. 2,4 A kann auch das Anbaunetzteil NT 512 BNS verwendet werden. Weitere Angaben entnehmen Sie bitte dem Datenblatt "NT 512 BNS" (nicht VdS).

### Datenerhaltungsbatterie (optional):

- auf der ÜG-Platine kann eine Lithiumbatterie der Firma Varta CR 1/3 NSLF zur Pufferung der Echtzeituhr > 5 Jahre aufgelötet werden

**ACHTUNG:** Es darf nur der oben angegebene Batterietyp verwendet werden.



Gemäß der Batterieverordnung dürfen Batterien nicht in den Hausmüll gelangen! Die Fa. TELENOT nimmt selbstverständlich die von ihr verkauften Batterien kostenlos zurück und führt diese einer ordnungsgemäßen Entsorgung zu.

### Ein-/Ausgänge:

- 2/8 Meldelinieingänge  
Ruhe- oder Arbeitskontakte  
widerstandsüberwachte Meldelinien müssen mit 10 kOhm  $\pm$  1 % abgeschlossen werden
  - 2 Eingänge für Netzteilstörungssignale
- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| Mindestsignallänge 200 ms<br>(Keine Spannung anlegen !) | Ansprechschwelle $\pm$ 40 % |
| Netz / SV-Störung (0 bis 14 V)                          |                             |

- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| - parametrierbarer Ausgang "AUSG"<br>(potenzialfreier Wechsler)                 | belastbar max. 30 V/max.100 mA |
| - Störungs-Ausgang "STOE"<br>(Relais öffnet bei Störung)                        | belastbar max. 30 V/max.100 mA |
| - 2 Fernschaltkanäle (potenzialfreier Wechsler)<br>comline 2008FS / 2008S (GSM) | belastbar max. 60 V/max. 1 A   |

**Fernmeldetechnische Daten:**

- |   |   |
|---|---|
| - erfüllt die techn. Anforderungen                            | nach TBR 21   |
| - Anschluss   | analoger Telefonanschluss   |
| - Art des Anschlusses   | TAE-Steckercodierung N  |
| - Amtsholkkriterien   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Amtskennziffer(n)</li> <li>• Flash (100 ms)</li> </ul> |
| - Wahlverfahren   | MFV   |
| - Spannungsüberwachung der Telefonltg.<br>Gleichstromzustände | Ansprechschwelle > 12 V<br>Schleifenstrom > 15 mA   |
| - Amtston Auswerte-/Wartezeit                                 | 0,6 / 20 s  |
| - Übertragungsprotokoll / -verfahren                          | TELENOT/TELIM (10 Baud) / V.21<br>Cityruf / MFV<br>SMS zu D1 und D2 / V.22                      |
| - Rufnummernspeicher  | 10 Ruf-Nr. zu je 20 Stellen   |
| - Ident.-Nr.  | 10 Ident.-Nr. zu je 12 Stellen  |

**Ereignisspeicher:** max. 96 Einträge

**weitere allgemeine Angaben:**

|                              |                               |
|------------------------------|-------------------------------|
| Schutz gegen Umwelteinflüsse | nach VdS 2110 Klasse II       |
| Gerät entspricht             | VdS 2463 / 2471               |
| Schutzart                    | IP40                          |
| Brennbarkeitsklassen:        | V-0, nach UL94                |
| Leiterplatten                | Stahlblech, pulverbeschichtet |
| Gehäuse                      | RAL 9016 "verkehrsweiß"       |
| Farbe des Außengehäuses      |                               |

**Abmessungen (BxHxT) und Gewicht:**

|                 |                                   |
|-----------------|-----------------------------------|
| Platine comline | (160 x 165 x 24) mm / ca. 0,25 kg |
| Gehäusetyp S3   | (250 x 205 x 55) mm / ca. 1,4 kg  |
| Gehäusetyp S8   | (310 x 275 x 110) mm / ca. 3,1 kg |

**VdS-Anerkennung** beantragt

Die Sicherheit des Verbindungsaufbaus kann nicht höher als die dem Telefon-Netz eigene Sicherheit sein !

**CE** - dieses Zeichen bestätigt die Konformität des Gerätes mit der EMV-Richtlinie 89/336/EWG, der Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG und der R&TTE-Richtlinie 1999/5/EG.

### 3 INSTALLATION

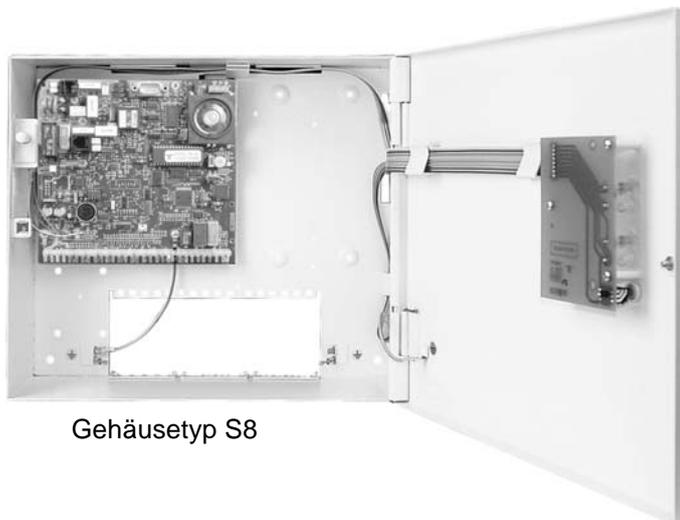
#### 3.1 comline 2002E/2008FS in der Gehäuseausführung

##### Mechanischer Aufbau

Zum Einbau der Platine stehen 2 kunststoffbeschichtete Stahlblechgehäusetypen zur Verfügung. Der kleinere Gehäusotyp S3 bietet Platz zum Einbau der Platine, der größere Gehäusotyp S8 ermöglicht den zusätzlichen Einbau des Netzteils NT 7400 mit Akku 12 V/7,2 Ah. In der Fronttür des größeren Gehäuses sind die Bedien- und Anzeigeelemente des Übertragungsgerätes und des Netzteils angebracht. Die Gehäuse besitzen eine Halterung zum Einbau eines Deckelkontaktes. Dieser ist beim größeren Gehäusotyp so ausgeführt, dass er für Wartungsarbeiten durch Herausziehen des Betätigungsstößels trotz geöffneter Tür in den Ruhezustand gebracht werden kann und beim Schließen der Tür sich automatisch zurückstellt.



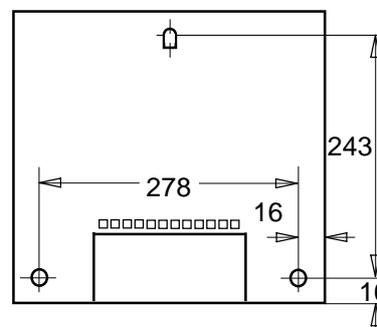
Gehäusotyp S3



Gehäusotyp S8

##### Montageanleitung

1. Die TAE-Dose wird nach Angaben des Errichters von der zuständigen TELEKOM-Niederlassung bzw. einer zugelassenen Errichterfirma angebracht.
2. Die Gehäuse haben einen Ausschnitt in der Rückwand, wodurch ein Überbauen einer TAE-Dose ermöglicht wird. Durch die 3 Befestigungsbohrungen in der Rückwand wird der Gehäusotyp S8 befestigt. Dazu wird zuerst die obere Schraube angebracht und das Gehäuse mit seiner zentralen Befestigungslasche darin eingehängt. Anschließend wird das Gehäuse über die beiden unteren Eckbohrungen an der Wand befestigt. Nebenstehende Skizze zeigt die mechanischen Befestigungsmöglichkeiten des Gehäuses.



3. Zur Einführung der Kabel dienen ausbrechbare Kunststoffeinsätze in den vorbereiteten Gehäuseausschnitten. Es ist eine abgeschirmte Leitungsverlegung erforderlich. Die Abschirmung aller Kabel muss im Gerät an den dafür vorgesehenen Anschlüssen (Flachsteckhülsen an der Gehäuserückwand) aufgelegt werden.
4. Geräte mit eingebautem Netzteil entsprechen der Schutzklasse I. Das Netzteil liefert eine Versorgungsspannung von nominal 12 V DC als Funktionskleinspannung mit sicherer Trennung. Das Gerät darf nur an eine Installation mit Schutzleiteranschluss (PE) angeschlossen werden.

Dabei ist **unbedingt** auf einen ordnungsgemäßen Schutzleiteranschluss zu achten.

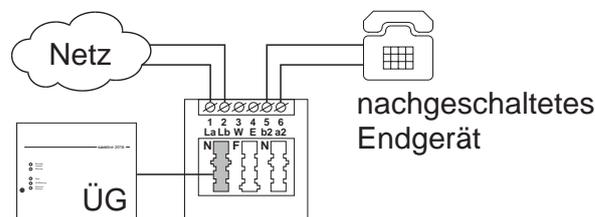
**ACHTUNG:** Die Netzanschlussleitung darf nur durch eine Elektrofachkraft angeschlossen werden!

Die Vorschriften des örtlichen Energieversorgungsunternehmens sind einzuhalten.

Der Netzanschluss erfolgt über eine 3-polige Klemmleiste (PE, N, L) für Leiterquerschnitte von 1,5 mm<sup>2</sup>.

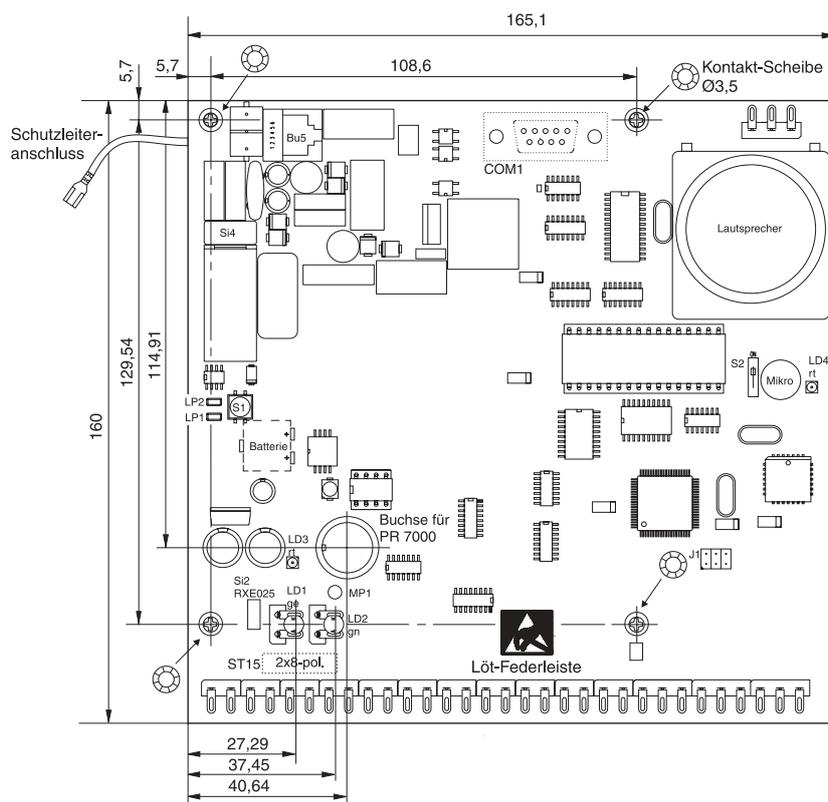
Die Netzanschlussleitung ist mittels Zugentlastung zu sichern. Die Schutzkappe muss über die Netzklemmleiste geschraubt werden, keinen Akkuschauber verwenden. Der Gehäuseerdungsanschluss muss an der Erdpfanne auf der Gehäusegrundplatte angesteckt sein.

5. Telefonanschlussleitung in die TAE-Dose stecken.
6. Bei der weiteren Inbetriebnahme nach Kap. 3.4 vorgehen.



## 3.2 comline 2002M/E, comline 2008FS als Einplatinenausführung

### Platinenabmessungen



#### HINWEIS:



Führen Sie alle Montagearbeiten am Gerät nur durch, wenn die Betriebsspannung und der Akku abgeschaltet sind.

Entladen Sie sich zuvor durch Berühren von geerdeten Metallteilen, um Schäden an Halbleiterbauteilen durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden.

### Montagehinweise für den OEM-Kunden

Für den Einbau der Einzelplatine in fremde Geräte (z.B. Einbruch-, Brand- oder Störmelderzentralen) sind folgende Hinweise zu beachten:

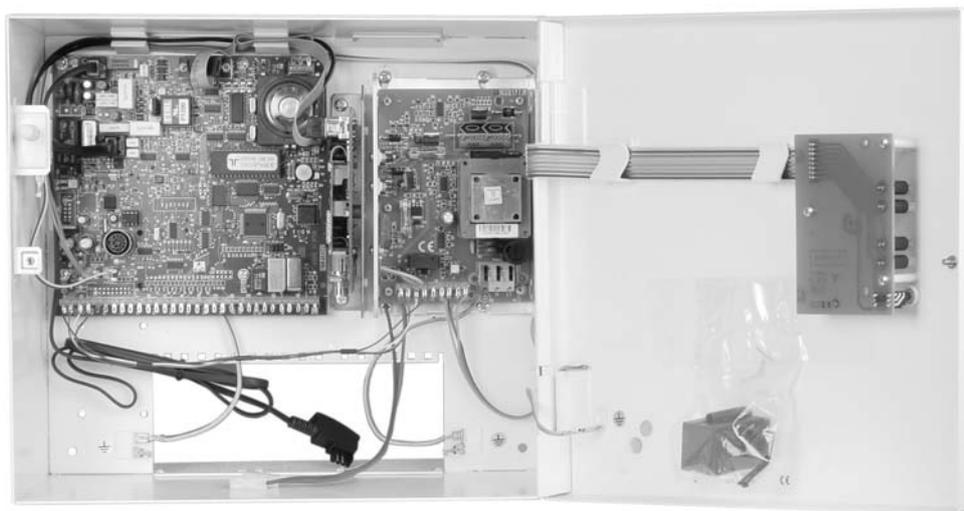
1. Die comline-Platine muss so eingebaut werden, dass die Bedien-, Anzeige- und Anschlüsselemente (z.B. Reset-Taste, GMA-LED, Buchse für PR 7000, Löt-Federanschlüsse) zugänglich sind.
2. Die beigelegten Leuchtdioden sind, wie in obiger Zeichnung dargestellt, auf die entsprechenden Lötstifte zu stecken.
3. Zur Erreichung der notwendigen Spannungsfestigkeit muss der Abstand zwischen allen metallischen Teilen der Platine zu den umgebenden leitfähigen Teilen oder Baugruppen mindestens 5 mm betragen.
4. Um die geforderte Störfestigkeit einzuhalten, müssen über alle Befestigungsschrauben elektrisch leitfähige Verbindungen unter Verwendung der beigelegten "Kontakt-Scheiben" zum geerdeten Gehäuse hergestellt werden. Als zusätzliche Maßnahme ist der Schutzleiteranschluss der Platine vorgesehen.  
Installationsleitungen sollten nicht über Platinen geführt werden, sondern an der Innenseite des Gehäuses entlang um Einkopplungen von Störsignalen so gering wie möglich zu halten.
5. Beim Anschluss des Gerätes an die TAE-Dose sollte diese aus VdS-Sicherheitsgründen mit dem verwendeten Gehäuse überbaut werden.
6. Geräte mit eingebauter Platine müssen mit dem mitgelieferten Aufkleber außen sichtbar gekennzeichnet werden.
7. Die Konformität des Gerätes mit der EMV-Richtlinie 89/336/EWG und der Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG muss durch den OEM-Kunden nachgewiesen und durch das außen angebrachte **CE** - Kennzeichen bestätigt werden.

### 3.3 comline 2008S (GSM)

#### Mechanischer Aufbau

Das comline 2008S (GSM) befindet sich in einem kunststoffbeschichteten Stahlblechgehäuse. Es enthält die Platine comline 2008, das GSM-Funkmodul, eine Magnetfuß-Antenne, mit / oder ohne VdS-anerkanntes Netzteil NT 7400 mit LED-Anzeige in der Gehäusetür und einen Deckelkontakt. Das Gehäuse besitzt eine abnehmbare Tür mit eingebauter Türplatine.

Das comline 2008S (GSM) wird auch als Einbausatz angeboten, d.h. Platine comline 2008, GSM-Funkmodul und Magnetfuß-Antenne.



Gehäusotyp S8

#### Standort des comline 2008S (GSM)

Prüfen Sie vor der Montage mit einem Handy im gleichen Netz wie später das ÜG betrieben wird, ob am vorgesehenen Montageort des comline 2008S (GSM) ausreichende Empfangsbedingungen vorhanden sind.

D1-Verfügbarkeit hat keine Aussagekraft für D2-Verfügbarkeit und umgekehrt. Reflexionen können ausreichenden Pegel vortäuschen.

Mit mehreren Testanrufen die Verfügbarkeit ermitteln.

Nach der Inbetriebnahme sollte der Empfangspegel mit dem PR 7000 (siehe Kap. 8.3) überprüft werden.

Achten Sie aus Gründen eines günstigen Antennenwirkungsgrades auf ausreichenden Abstand (ca. 2 m) der Antenne zu anderen leitfähigen Teilen der Umgebung wie Metallgehäusen, Metallfensterrahmen, Kabel usw.

Ebenso ist ein entsprechender Abstand des comline 2008S (GSM) zu anderen elektronischen Geräten einzuhalten, da durch die Sendeleistung des GSM-Funkmoduls unter Umständen eine Funktionsbeeinträchtigung dieser Geräte nicht auszuschließen ist.

Können Sie keinen zufriedenstellenden Montageort finden, ist eventuell mit einer abgesetzten Außenantenne und vorkonfektioniertem Kabel ein besseres Ergebnis erreichbar (Blitzschutz beachten).

Außenantenne                           TELENOT Art.-Nr. 100035397

Kabel 5 m / Ø 6 mm                   TELENOT Art.-Nr. 100035398

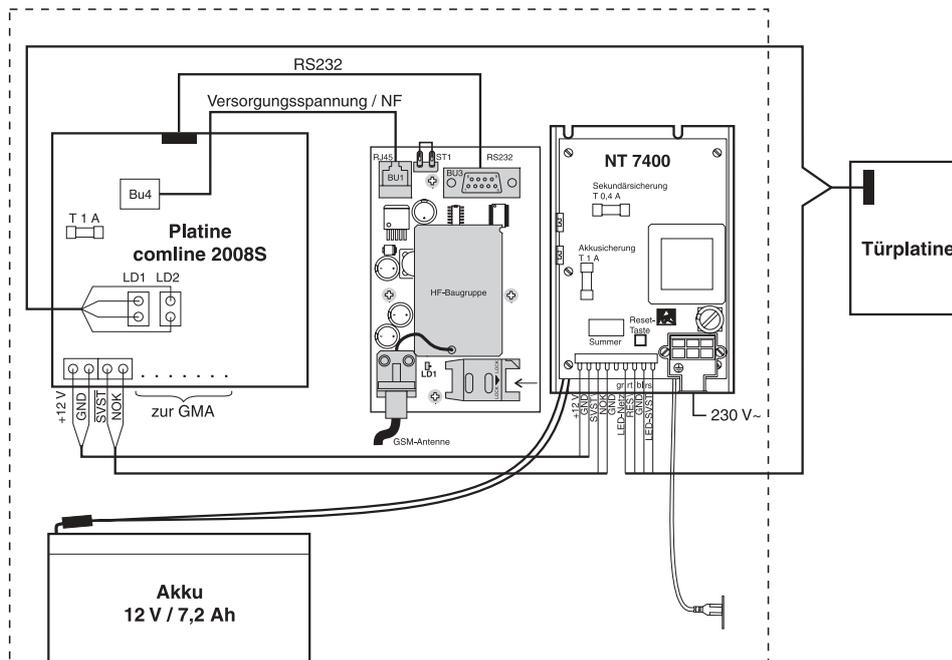
Kabel 10 m / Ø 10 mm               TELENOT Art.-Nr. 100035399

#### Auszug aus der VdS-Richtlinie 2311 "Planung und Einbau" Kap. 9.4.3.9

"Die erforderlichen Antennen müssen versteckt oder nur schwer angreifbar innerhalb des Sicherungsbereiches oder außerhalb des Sicherungsbereiches möglichst weit außerhalb des Handbereiches installiert werden. Dabei ist auf einen ausreichend großen Abstand zu Anlageteilen der EMA zu achten, damit es nicht zu Störungen der EMA durch die Funkeinrichtungen kommt."

## Montagehinweise

Sinngemäß sind die Montagehinweise aus Kap. 3.1 einzuhalten.



## Technische Daten des GSM-Moduls

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| serielle Schnittstelle                | RS232  |
| Übertragungsrate                      | 9600 bit/s   |
| Überwachung Funkwegverfügbarkeit      | zyklisch alle 15 s   |
| verwendetes Funknetz                  | GSM  |
| Stromaufnahme<br>bei +12 V-Versorgung | in Ruhe: ca. 25 mA<br>bei Betrieb: 40 - 150 mA<br>(abhängig von der Güte der Funkverbindung) |
| Sicherung für GSM-Funkmodul           | auf der ÜG-Platine (T 1 A)   |
| Sendeleistung                         | max. 2 W   |

grüne Leuchtdiode

| LD1           | Funktion                             |
|---------------|--------------------------------------|
| aus           | TC35INT-Modul außer Betrieb          |
| blinken       | keine SIM-Karte, kein PIN, kein Netz |
| blitzen       | eingebucht                           |
| dauerleuchten | während der Datenübertragung         |

## SIM-Karte

Das GSM-Funkmodul ist nur mit einer freigeschalteten "Karte" betriebsbereit. Diese und den PIN-Code erhalten Sie auf Antrag z.B. von der Firma TELENOT, die Servicepartner der Netzbetreiber ist. Die Freischaltung und Zusendung der "Karte" ist nach Einsendung des vollständig ausgefüllten und rechtsgültig unterzeichneten Antragsformulars möglich. In der Regel erfolgt die Freischaltung innerhalb weniger Stunden.

Das Sperren der "Karte" kann aus Sicherheitsgründen nur durch TELENOT und schriftlicher Anweisung des Karteninhabers erfolgen. Dieses besondere Administrationsverfahren stellt sicher, dass kein Unberechtigter die Sperrung der "Karte" vornehmen kann.



Vor dem Einlegen oder Entfernen der SIM-Karte  
GSM-Funkmodul in den stromlosen Zustand bringen!

## Parametrierung

Für die Parametrierung des ÜG muss entweder die Programmierereinheit PR 7000 (ab Version 3.0) oder die PC-Software "compas" verwendet werden.

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Teilnehmer / Rufnummer</b> | <p>Im Ident./Rufnummern Menü (Kap. 8.7) müssen Sie für den Teilnehmer <b>ÜZ (GSM-x)</b> eine <b>Rufnummer</b> eingeben. Der Empfänger ist z.B. ein FKZ-AE (GSM).</p> <p>Bei der Meldungsübertragung zu Teilnehmer ÜZ (GSM-x) wird im GSM-Datenkanal das VdS-Protokoll 2465 verwendet.</p> <p>Zusätzlich können Sie die Meldung auch als <b>Short Message</b> über den <b>Funkweg</b> (Teiln. = GSM-SMS) oder über den <b>Telefon-Anschluss</b> (Teiln. = D1 AlphaService (SMS) / D2- Message Modem (SMS)) zu einem GSM-Handy übertragen. Hierzu müssen Sie die Teilnehmerrufnummer und zusätzlich die Rufnummer des Servicecenters eingeben.</p> |
| <b>PIN-Code</b>               | <p>Im GSM Menü (Kap. 8.15) müssen Sie den PIN-Code eingeben, damit das GSM-Funkmodul Meldungen übertragen kann.</p>  |
| <b>Schnittstelle</b>          | <p>Im Schnittstellen Menü (Kap. 8.21) <b>muss</b> die COM1-Schnittstelle auf die Funktion "GSM-Funkmodul" eingestellt werden.</p>  |
| <b>Fu-Stoe</b>                | <p>Der Ausfall des Funknetzes kann zu einer Alarmempfangszentrale übertragen werden. Hierzu müssen Sie im RN-Zuordnungs Menü (Kap. 8.9) eine Rufnummer für die Fu-Stoe-Übertragung zuordnen.</p>   |
| <b>Stoe-Rel</b>               | <p>Zusätzlich können Sie den Ausfall des Funknetzes im Ausgangs-Funktions Menü (Kap. 8.13) den Störungs-Relais zuordnen.</p>   |
| <b>Verzögerung Stoe Funk</b>  | <p>Im Menü Kap. 8.6 können Sie eine Verzögerungszeit bis zu 254 min eingeben, bis die Funkstörung auf das Stoe-Rel wirkt bzw. eine Fu-Stoe-Übertragung erfolgt.</p>  |
| <b>Routine</b>                | <p>Wird die GSM-Übertragung als Ersatzweg zum Telefon-Anschluss verwendet, um Meldungen aus VdS-Klasse C Anlagen zu übertragen, müssen Sie die Routine-Betriebsart 2 (Kap. 8.6) verwenden.</p>   |
| <b>Wartezeit bei Rückruf</b>  | <p>Wird eine Short Message zu einem Handy übertragen, können Sie das ÜG durch einen Rückruf bei entsprechender Parametrierung "QuitArt" (Kap. 8.7) quittieren.</p> <p>Die Zeit, in der der Rückruf erfolgen muss, können Sie im Sonder-Funktions Menü (Kap. 8.12) vorgeben.</p>  |

## Energieversorgung

Das Netzteil **NT 7400** liefert die Betriebsspannung von nominal 12 V DC für das Übertragungsgerät und das GSM-Funkmodul.

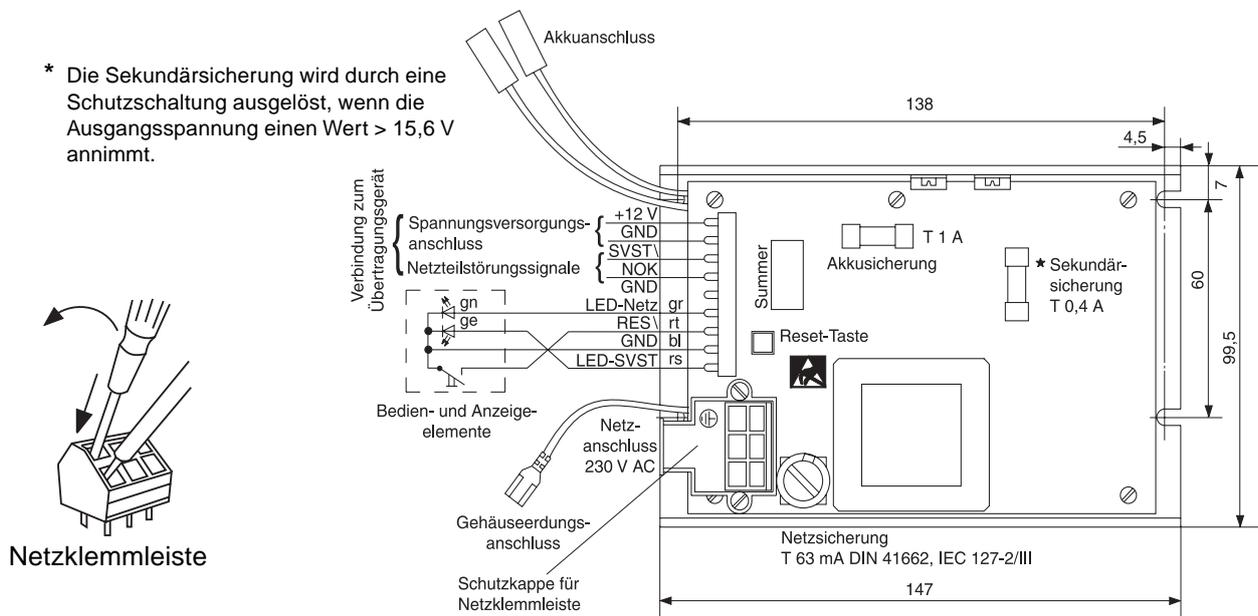
Das NT 7400 entspricht EN 60950/VDE 0805, VDE 0833 sowie den Richtlinien des VdS.

- Die Ein- und Ausgänge des NT 7400 sind gegen Überspannung geschützt und führen Funktionskleinspannung mit sicherer Trennung (PELV).
- Zwei getrennte Regelkreise (Lastregler und Laderegler).
- Die Ladespannung wird selbsttätig temperaturabhängig nachgeregelt.
- Eine Überwachungsschaltung signalisiert optisch und akustisch Netz- oder Akkufehler.

Dazu besitzt das NT einen Summer und zwei Ausgänge zum Anschluss einer grünen sowie einer gelben LED. Das akustische Signal ist mittels Reset-Taste auf der Netzteilplatine manuell rückstellbar oder durch Anlegen von GND-Potenzial am Eingang RES\.

Zusätzlich stehen zwei Signalausgänge (Netz o.k. = NOK und Stromversorgungsstörung = SVST) zur Weitermeldung von Fehlerzuständen mit einem Übertragungsgerät zur Verfügung.

|                           | NOK   | SVST\ | LED gn         | LED ge | Summer     |
|---------------------------|-------|-------|----------------|--------|------------|
| <b>Netz und Akku o.k.</b> | +12 V | +12 V | dauerleuchtend | dunkel | aus        |
| <b>Netz gestört</b>       | 0 V   | 0 V   | dunkel         | blitzt | pulsierend |
| <b>Akku gestört</b>       | +12 V | 0 V   | dauerleuchtend | blitzt | pulsierend |



Für den Einsatz im comline 2008S (GSM) zur Meldungsübertragung nach VdS-Klasse C darf zur Sicherstellung der Notstromversorgung kein zusätzlicher Verbraucher angeschlossen werden.



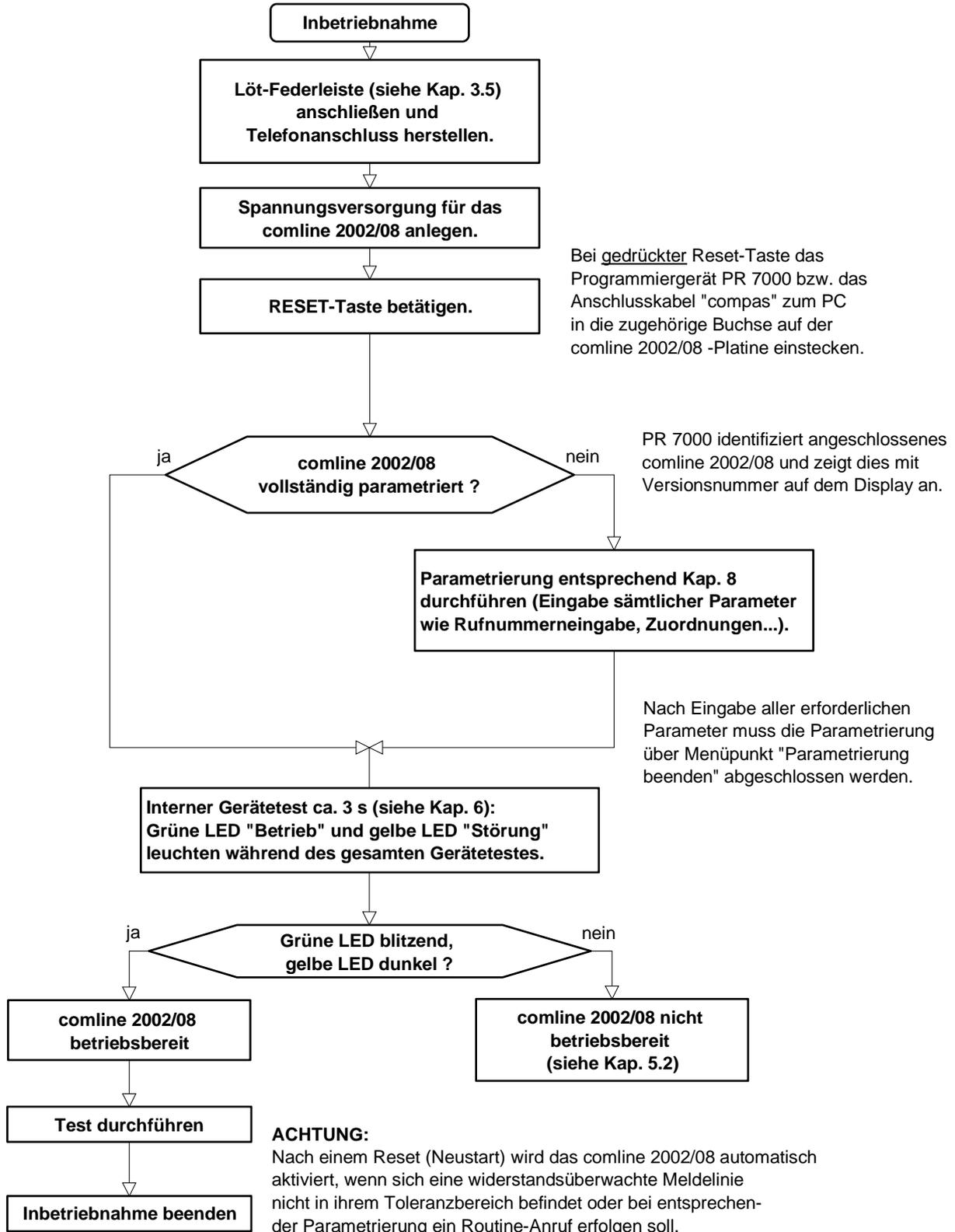
Führen Sie alle Montagearbeiten am Gerät nur durch, wenn die Betriebsspannung und der Akku abgeschaltet sind.

Entladen Sie sich zuvor durch Berühren von geerdeten Metallteilen um Schäden an Halbleitern durch elektrostatische Entladungen (ESD) zu vermeiden.

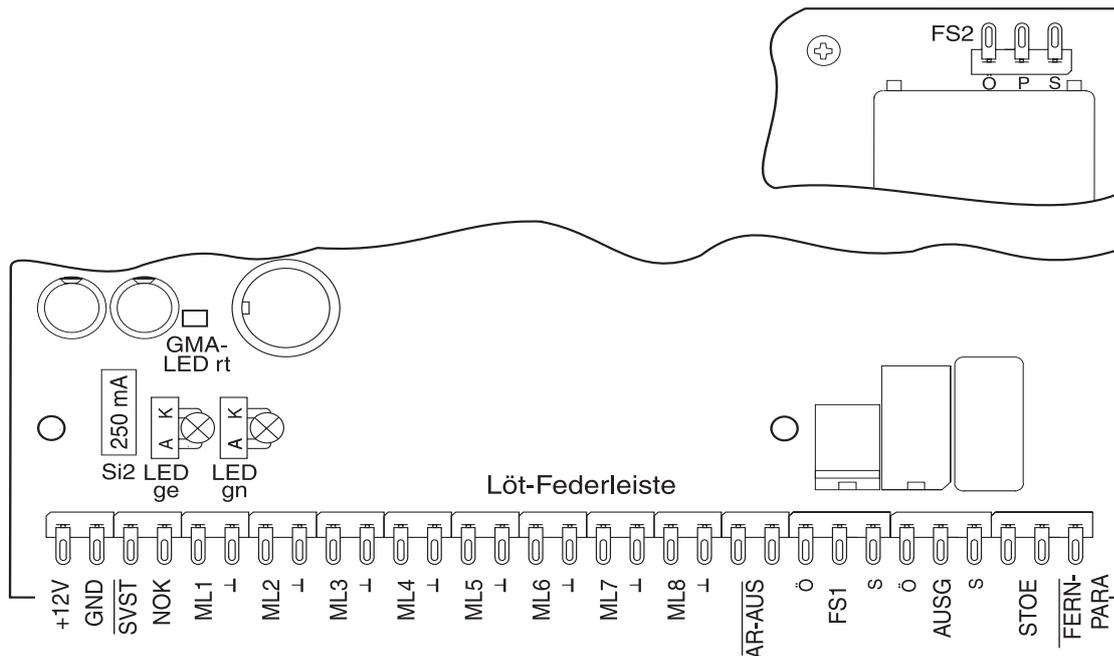
**ACHTUNG:** Die Netzanschlussleitung darf nur durch eine Elektrofachkraft angeschlossen werden ! Alle Personen, die Arbeiten am Netzteil ausführen, müssen entsprechend qualifiziert sein. Das Gerät darf nur an eine Installation mit Schutzleiteranschluss (PE) angeschlossen werden. Dabei ist **unbedingt** auf einen ordnungsgemäßen Schutzleiteranschluss zu achten. Die Vorschriften des örtlichen Energieversorgungsunternehmens sind einzuhalten. Der Netzanschluss erfolgt über eine 3-polige Klemmleiste (PE, N, L) für Leiterquerschnitte von 1,5 mm<sup>2</sup>.

Die Netzanschlussleitung ist mittels Zugentlastung zu sichern. Die Schutzkappe muss über die Netzklemmleiste geschraubt werden, keinen Akkuschrauber verwenden. Der Gehäuseerdungsanschluss muss an der Erdfahne auf der Gehäusegrundplatte angesteckt sein.

### 3.4 Inbetriebnahme



### 3.5 Anschlüsse an der Löt-Federleiste



| Bez.            | Stift      | Bezeichnung  |
|-----------------|------------|--|
| +12V            | 1          | Spannungsversorgung (10,2-15) V DC für das comline 2002/08   |
| GND             | 2          | Rückleitung der Spannungsversorgung  |
| SVST \ *)       | 3          | Eingang für <b>Spannungs-Versorgungs-Störsignal</b> (siehe Kap. 4.1.2)<br>+3,6 V bis 14 V = Spannungsversorgung in Ordnung<br>0 V bis +1,4 V = Spannungsversorgungsstörung (unbeschaltet)<br>Rückleitung über Anschluss-Stift 2 (GND)  |
| NOK             | 4          | Eingang für <b>Netz O.K.-Störsignal</b> (siehe Kap. 4.1.2)<br>+3,6 V bis 14 V = Netz vorhanden<br>0 V bis +1,4 V = Netzfehler (unbeschaltet)<br>Rückleitung über Anschluss-Stift 2 (GND)   |
| ML 1            | 5, 6       | Meldelinieingang 1<br>Zur Ansteuerung muss ein potenzialfreier Kontakt angeschlossen werden.<br>Der rechte Anschluss (Stift 6) liegt auf GND, der linke Anschluss (Stift 5) am Analog-/Digitalwandlereingang.<br>Widerstandsüberwachte Meldelinien müssen mit 10 kOhm abgeschlossen werden.<br><b>ACHTUNG: Keine Spannung anlegen !</b><br>Es empfiehlt sich, nicht benutzte ML-Eingänge kurzzuschließen bzw. mit 10 kOhm abzuschließen. |
| ML 2-8          |            | Meldelinieingang 2 bis 8, siehe ML 1   |
| AR-AUS \        | 21,22      | Durch Brücken der beiden Anschlüsse ist die Ruferkennung des comline 2008 abgeschaltet.<br>Zur externen Ansteuerung muss ein potenzialfreier Kontakt oder ein offener Kollektor angeschlossen werden (Stift 22 liegt auf GND).<br><b>ACHTUNG: Keine Spannung anlegen !</b> (siehe Kap. 4.1.3)  |
| FS1<br>FS2      | 23, 24, 25 | Öffner, Pol und Schließer des Fernschaltkontaktes<br>Ansteuerung, siehe Kap. 4.2.3 (comline 2008) (belastbar max. 60 V / 1 A)  |
| AUSG            | 26, 27, 28 | Relais-Kontakt<br>Ansteuerung, siehe Kap. 4.2.1 (belastbar max. 30 V / 100 mA)   |
| STOE            | 29, 30     | Relais-Kontakt<br>Ansteuerung, siehe Kap. 4.2.2 (belastbar max. 30 V / 100 mA)   |
| FERN-<br>PARA \ | 31         | Eingang<br>Rückleitung über Anschluss-Stift 2 / 22 (GND)   |

\*) Ist einem Signalnamen das Zeichen “\” nachgestellt, bedeutet dies, dass das Signal im Ruhezustand auf High-Pegel liegt und im aktivierten Zustand auf Low-Pegel.

## 4 BESCHREIBUNG DER EIN-/AUSGÄNGE

### 4.1 Eingänge

#### 4.1.1 Meldelinieingänge (ML1 ...ML8)

Zur Übertragung von Meldungen stehen 2 (comline 2002) bzw. 8 (comline 2008) Meldelinieingänge zur Verfügung. Die Aktivierung erfolgt durch potenzialfreie Ruhe- oder Arbeitskontakte.

**ACHTUNG: Keine Spannung anlegen !**

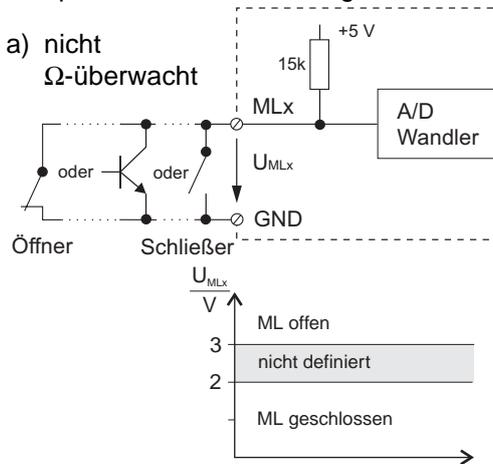
Je nach Parametrierung wird nur die Öffnung oder nur die Schließung oder beides übertragen.

Ebenso können die Meldelinieingänge auf Widerstandsüberwachung parametriert werden.

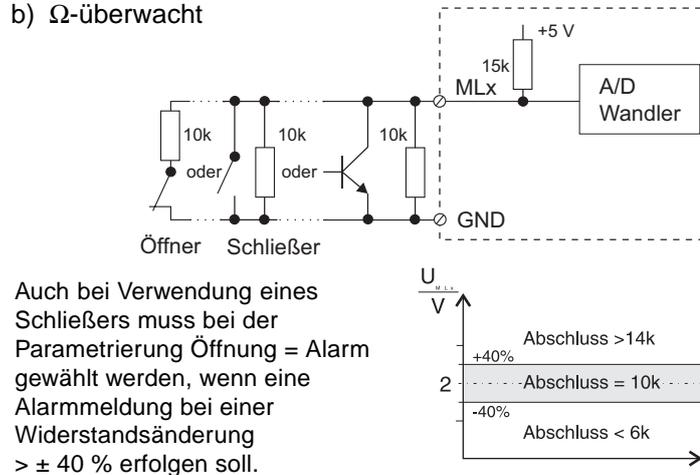
Als Abschluss benötigen diese Eingänge dann einen Widerstand von 10 kOhm. Jede Widerstandsänderung  $> \pm 40 \%$  wird vom comline 2002/08 erkannt. Je nach Parametrierung wird das Verlassen dieses Toleranzbereiches oder die Rückkehr in den Toleranzbereich oder beides übertragen. Nach einem Reset (Neustart) wird das comline 2002/08 automatisch aktiviert, wenn sich eine der widerstandsüberwachten Meldelinien nicht in ihrem Toleranzbereich befindet.

Zur Aktivierung eines Eingangs ist eine Mindestsignallänge von 200 ms nötig.

Beispiele für die Beschaltung



b)  $\Omega$ -überwacht



#### 4.1.2 Netzteil-Störsignaleingänge

(Spannungs-Versorgungs-Störung = **SVST \**, Netz O.K. = **NOK**)

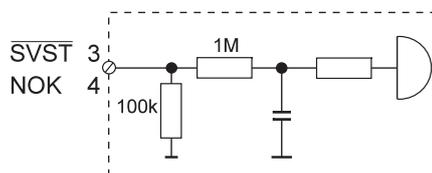
Diese 2 Eingänge dienen der zusätzlichen Übermittlung von Netzteilstörsignalen. Unbeschaltet liegen beide Eingänge (intern) auf 0 V (Low).

Das comline 2002/08 verknüpft die beiden Signale entsprechend nachfolgender Tabelle und überträgt den Netzausfall bzw. die Akkustörung nach einer parametrierbaren Verzögerungszeit (siehe Kap. 8.6).



Soll keine eigene Übertragung erfolgen, sondern nur bei einer anderen Übertragung mitgemeldet werden, dann ist bei der Parametrierung (RN-Zuordnungs Menü, Kap. 8.9) keine Rufnummer zuzuordnen.

Sollen überhaupt keine Netzteilstörsignale übermittelt werden, muss der Eingang "SVST \**\**" auf +12 V gebrückt werden. Keine eigene Übertragung, keine Mitübertragung, keine Auswirkung auf den Ausgang "STOE" und keine Auswirkung auf die gelbe LED "Störung".



**Zulässige Signalpegel der Netzteilstörsignaleingänge**

|        |         |             |        |   |   |
|--------|---------|-------------|--------|---|---|
| SVST \ | + 3,6 V | bis + 14 V  | (High) | = | Spannungsversorgung in Ordnung              |
|        | 0 V     | bis + 1,4 V | (Low)  | = | Spannungsversorgungsfehler (Netz oder Akku) |
| NOK    | + 3,6 V | bis + 14 V  | (High) | = | Netzspannung vorhanden                      |
|        | 0 V     | bis + 1,4 V | (Low)  | = | Netzfehler                                  |

|                      | Eingänge |      | gelbe LED<br>"Störung" *) | Ausgang<br>"STOE" *) |
|----------------------|----------|------|---------------------------|----------------------|
|                      | SVST\    | NOK  |                           |                      |
| <b>Keine Störung</b> | High     | x    | dunkel                    | geschlossen          |
| <b>Netzausfall</b>   | Low      | Low  | blinkt                    | offen                |
| <b>Akkustörung</b>   | Low      | High | leuchtet                  | offen                |

x = nicht von Bedeutung

\*) Netz- und/oder Akkufehler haben nur dann eine Auswirkung auf den Ausgang "STOE" (LED "Störung"), wenn sie im Ausgang-Funktions Menü (Kap. 8.13) parametrierbar sind.

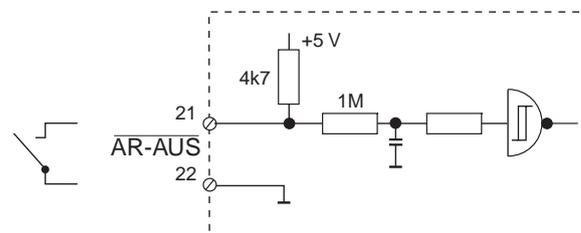
**4.1.3 Eingang "AR-AUS" (comline 2008)**

Durch eine Brücke zwischen Anschluss 21 und 22 ist das comline 2008 nicht mehr anrufbar.

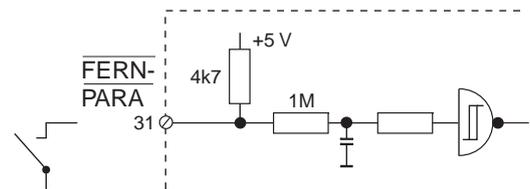
Drahtbrücke, Schalter, Schaltuhr,  
offener Kollektor etc.



Keine Spannung anlegen !  
Anschlusskabelänge < 3 m

**4.1.4 Eingang FERN-PARA (comline 2008S (GSM))**

Keine Spannung anlegen !  
Anschlusskabelänge < 3 m



Gemäß VDE 0833-1 muss der Betreiber damit einverstanden sein, dass eine Fernparametrierung erfolgen darf. Für den Betreiber kann hierzu am Eingang FERN-PARA z.B. ein Schlüsselschalter angeschlossen werden. Durch die Verbindung des Eingangs mit Ground-Potenzial ist die Fernparametrierung freigegeben.

**Verhalten bei Anruf:**

|             |             |   |  |
|-------------|-------------|---|--|
| FERN-PARA \ | offen       | Fernparametrierung gesperrt (Werkeinstellung) | } parametrierbar<br>im Fernabfrage Menü<br>(Kap. 8.19) |
|             | geschlossen | Fernparametrierung freigegeben -->            |  |
|             |             | Daten über GSM mit 9600 Baud                  |  |

## 4.2 Ausgänge

### 4.2.1 Parametrierbarer Ausgang "AUSG"

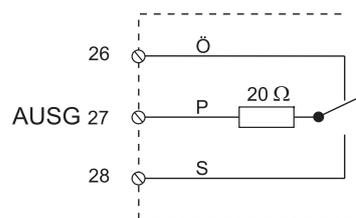
Dieser Ausgang ist auf folgende Funktionen parametrierbar (siehe Kap. 8.13):

| Funktionen  | Darstellung bei der Parametrierung | Im Ruhezustand |             |
|---|------------------------------------|----------------|-------------|
|   |                                    | Relais         | Schließer   |
| Negativquittung gemäß VdS 2463 **) siehe Kap. 4.4                       | Negativquittung                    | bestromt       | geschlossen |
| Quittungsrücksignal bei abgehenden Meldungen                            | 2s bei Quitt abg                   | nicht bestromt | offen       |
| Quittungsrücksignal bei abgehenden Meldungen und bei Fernabfrage        | 2s bei Quittung                    | nicht bestromt | offen       |
| Ausgang wird bei quittierter Brandmeldung gesetzt                       | BQ-Signal                          | nicht bestromt | offen       |
| Ausgang wird bei jeder ML-Aktivierung gesetzt bis Quittierung erfolgt   | bei ML-AI. bis Q                   | nicht bestromt | offen       |
| Örtlicher Alarm für 120 s bei fehlender Quittung                        | Quittung fehlt                     | nicht bestromt | offen       |
| Ausgang wird gesetzt für 180 s bei ML-Aktivierung                       | bei ML-AI. 3min                    | nicht bestromt | offen       |
| Ausgang wird bei jeder ML-Aktivierung gesetzt bis manuelle Rückstellung | bei ML-AI. dauer                   | nicht bestromt | offen       |

Diese Relaisfunktionen sind einzelnen Meldelinien zuordenbar.

**\*\*)** Bei Betätigung der Reset-Taste ist der Schließer für die Dauer der Betätigung offen!  
**Öffner (O) geschlossen, Schließer (S) offen**

belastbar max. 30 V/ 100 mA



### 4.2.2 Ausgang Störung "STOE"

Im Ruhezustand ist das STOE-Relais ständig bestromt.

Das Relais wird bei den folgenden Störungszuständen stromlos, d.h. der Kontakt öffnet:

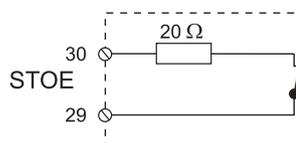
- während der Betätigung der Reset-Taste und Startinitialisierung
- bei Fehlererkennung im automatischen Prüflauf
- keine Rufnummer parametriert
- bei Störungen in der Prozessorsteuerung
- das comline 2002/08 befindet sich im Parametriermode
- bei zu geringer Betriebsspannung (< 9,6 V)

Das Relais wird ebenfalls bei den folgenden Störungszuständen stromlos, wenn diese im Ausgang-Funktions Menü (Kap. 8.13) parametriert wurden:

- fehlender Schleifenstrom beim Verbindungsaufbau VdS-gemäß
- fehlende Schleifenspannung oder Dauer-Rufwechselspannung
- Funk-(Ersatz)weg Störung
- Telefonanschluss **und** Funk-(Ersatz)weg Störung
- Telefonanschluss **oder** Funk-(Ersatz)weg Störung VdS-gemäß
- Akkufehler / Netzfehler VdS-gemäß
- bei Nichtabsetzung einer Meldung, wenn alle Anrufversuche scheitern (**AlnQ**)  
 (selbstständige Rücksetzung bei nächster Quittierung durch eine Alarmempfangseinrichtung oder mittels Reset-Taste auf der Platine)

Die Rücksetzung des "STOE"-Ausgangs erfolgt nach Behebung der Störung selbstständig. Somit können alle Unregelmäßigkeiten beim Betrieb des comline 2002/08 am Ausgang "STOE" erfasst werden.

Ruhezustand: geschlossen  
 Störungszustand: offen  
 belastbar max. 30 V/ 100 mA



### 4.2.3 Ausgänge Fernschalten "FS1" und "FS2" (comline 2008)

Die Fernschaltrelais FS1 und FS2 besitzen einen potenzialfreien Wechsler, dessen Kontakte dem Anwender an der Löt-Federleiste zur Verfügung stehen.

Zusätzlich besitzt es einen Rückmeldekontakt, der vom comline 2008 eingelesen wird.

Die tatsächliche Kontaktstellung des Relais wird über den Rückmeldekontakt erfasst, zur Alarmempfangseinrichtung und zu Teilnehmern mit Codesender gemeldet.

Der Fernschaltkontakt des bistabilen Relais behält seinen Schaltzustand auch beim Ausfall der 12 V-Versorgungsspannung.

Mit der Programmiereinheit kann der Fernschaltkontakt auch "Vor Ort" umgeschaltet werden.

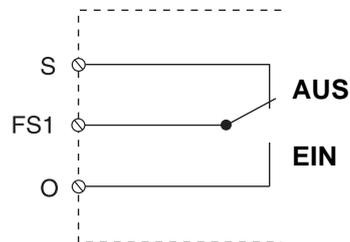
Der Fernschaltkontakt ist im Ausgang-Funktions Menü (Kap. 8.13) parametrierbar als:

**Fernschalten** definiert "EIN"- bzw. "AUS"-schalten

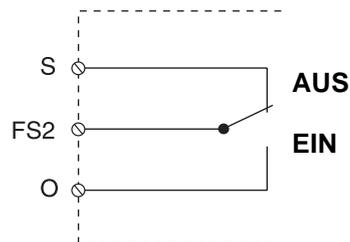
**Fernschalten Imp** Jeder "EIN"- bzw. "AUS"-Schaltbefehl bewirkt eine 1 s lange Kontaktumschaltung (Impulsbetrieb). Die Ruhestellung des Kontaktes entspricht der Stellung des Fernschaltkontaktes bei Schaltbefehl "AUS".

#### Fernschaltkontakt

belastbar max. 60 V/ 400 mA



Die Löt-Federanschlüsse für den Fernschaltkontakt 2 befinden sich rechts oberhalb des Lautsprechers.



### 4.2.4 LED-Ausgänge "Betrieb", "Störung" und "GMA"

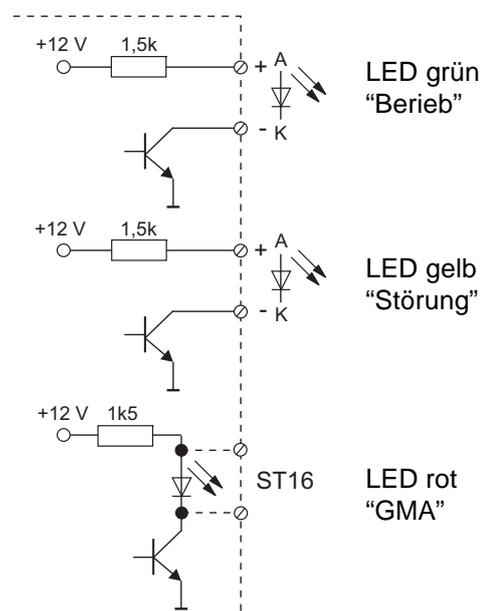
Auf der Platine des comline 2002/08 befinden sich zwei Steckplätze für die Leuchtdioden "**Betrieb**" und "**Störung**".

Die Leuchtdioden werden beim Einsatz im Gehäusotyp S3 über Lötsteckverbinder direkt aufgesteckt. Im Gehäusotyp S8 befinden sich die Leuchtdioden auf der Türplatine und sind über Kabel mit der ÜG-Platine verbunden.

#### GMA-LED (rot)

Sammelanzeige von Auslösungen bei Gefahrenmeldungen.

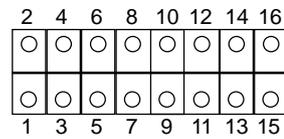
Gefahrenmeldungen sind alle Meldungen, die mit dem VdS 2465 Meldungsblock "2XH", wie z.B. Überfall, Einbruch, Sabotage..., übertragen werden. Die Rückstellung ist nur durch Betätigung der Reset-Taste möglich (gemäß VdS 2463).



### 4.3 Systemstecker

Die Platine comline 2002M ist ausschließlich zum Einbau in TELENOT-Einbruchmelderzentralen vorgesehen. Mit den Systemstecker ST15 wird die Verbindung zwischen ÜG und Einbruchmelderzentrale hergestellt.

**Systemstecker ST15** (16-pol.)  
parallele Schnittstelle S1 (gemäß VdS 2463)  
zum Anschluss der Gerätefamilie complex 400



| ST15 | Signal |     | Funktion   | Ruhezustand      | Aktivierung        |
|------|--------|-----|--|------------------|--------------------|
| 1    | + 12 V |     | Spannungsversorgung  |                  |                    |
| 2    | + 12 V |     |  |                  |                    |
| 3    | GND    |     | Rückleitung der Spannungsversorgung                        |                  |                    |
| 4    | GND    |     |  |                  |                    |
| 5    | SVST\  | In  | Spannungsversorgungsstörung                                | high             | low = Netz o. Akku |
| 6    | NOK    | In  | Netz O.K.  | high             | low = Netzfehler   |
| 7    | ML1    | In  | ML1 bis ML8 dienen zur Ansteuerung des Übertragungsgerätes | low              | hochohmig          |
| 8    | ML2    | In  |  | low              | hochohmig          |
| 9    | ML3    | In  |  | low              | hochohmig          |
| 10   | ML4    | In  |  | low              | hochohmig          |
| 11   | ML5    | In  |  | low              | hochohmig          |
| 12   | ML6    | In  |  | low              | hochohmig          |
| 13   | ML7    | In  |  | low              | hochohmig          |
| 14   | ML8    | In  |  | low              | hochohmig          |
| 15   | AUSG\  | Out | parametrierbarer Ausgang O.C.                              | siehe Kap. 4.2.1 |                    |
| 16   | STOE   | Out | Störungsausgang O.C.                                       | low              | high = Störung     |

## 4.4 Unterdrückung der Signalgeber bei Zusammenschaltung mit einer EMZ

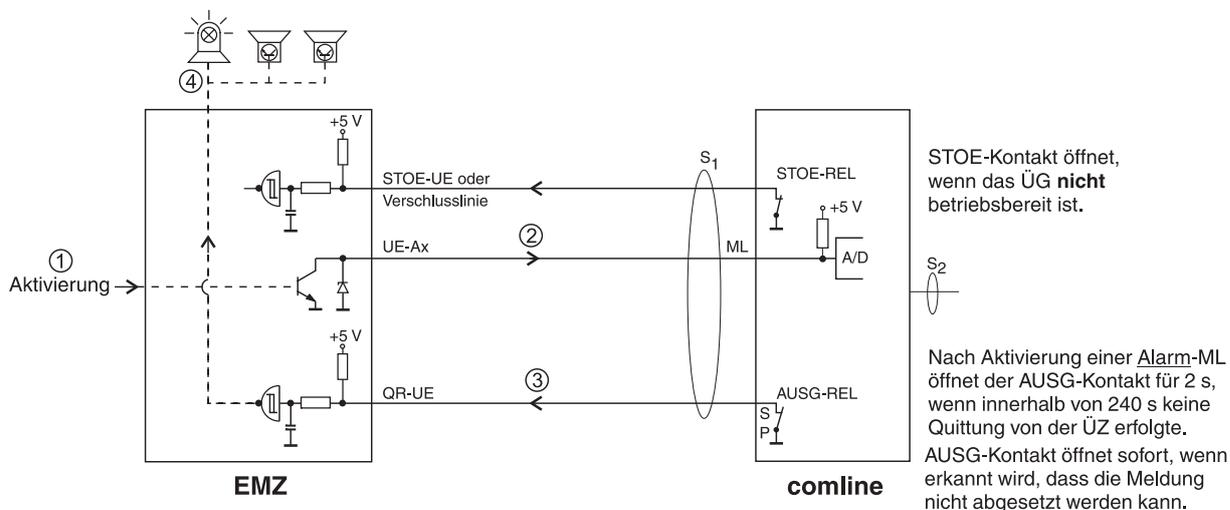
Der "STOE"-Kontakt ist im Ruhezustand geschlossen und muss entsprechend den VdS-Richtlinien in die Zwangsläufigkeitslinie (Verschlusslinie oder ein spezieller Eingang) der Einbruchmelderzentrale (EMZ) einbezogen werden.

Der Ausgang "AUSG" kann für folgende Funktionen parametrierbar werden:

### 1) Funktion mit Negativquittung gemäß VdS 2463

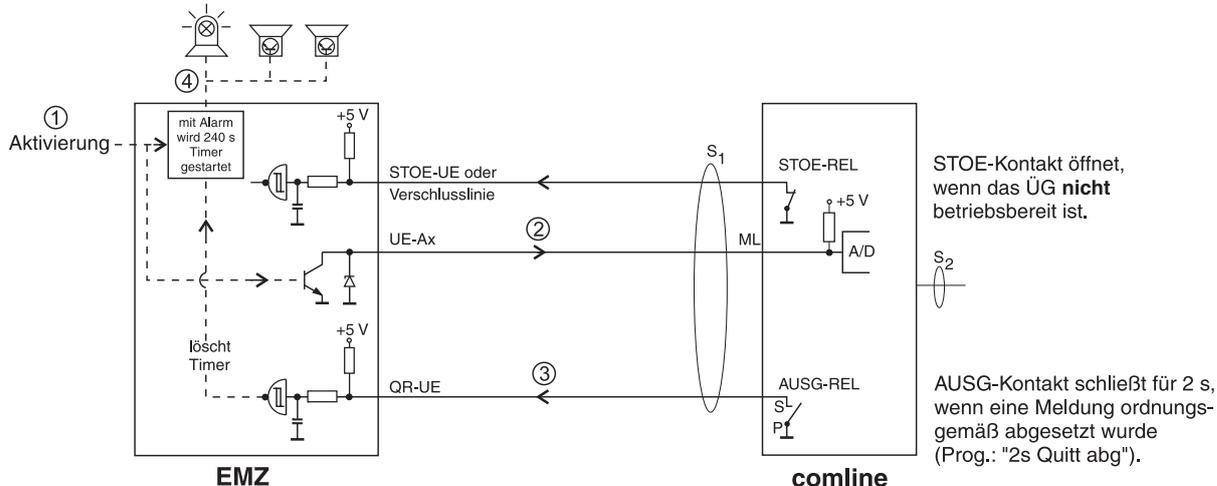
Das Relais "AUSG" ist stetig bestromt. Erhält das comline 2002/08 innerhalb von 240 s nach einer **Alarmmeldung** (alle Meldungen außer Alarmrückstellungen bzw. Klarmeldungen) keine Quittung von der ÜZ, öffnet der Schließer für 2 s. Dieses Signal veranlasst die EMZ ihre örtlichen Signalgeber anzusteuern, da keine Übertragung erfolgte.

Bei Gerätestörungen des ÜG (zu geringe Betriebsspannung, gestörte Prozessorsteuerung oder Fehler am Fernsprechanchluss) öffnet der "AUSG"-Kontakt ebenfalls, somit kann bei einer Alarmmeldung die EMZ ihre örtlichen Signalgeber unverzüglich aktivieren.



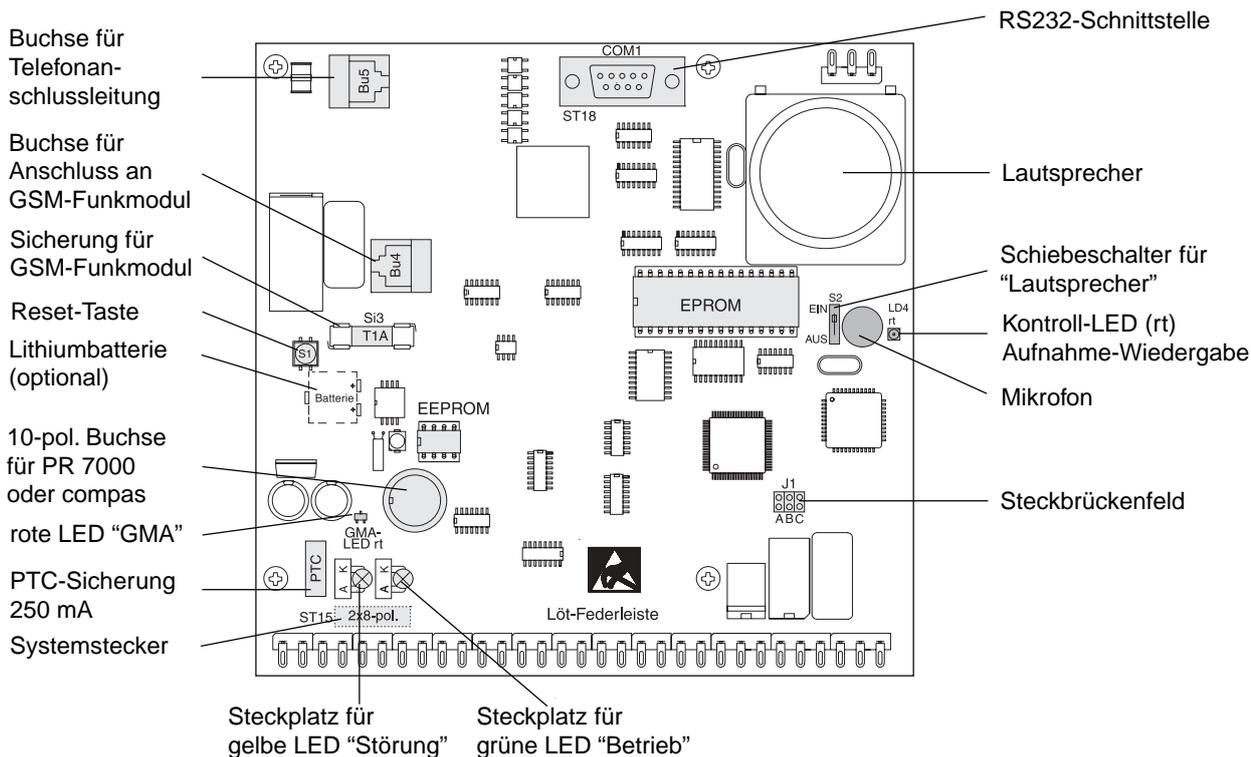
### 2) Funktion mit Quittungsrücksignal (verschiedene EMZ unterstützen nur diese Funktion)

In dieser Funktion schließt der "AUSG"-Kontakt für 2 s, wenn das comline 2002/08 eine Quittung von der ÜZ und Teilnehmer mit Codesender erhalten hat. Dieser Kontakt kann die EMZ ansteuern, um das Ansprechen der örtlichen Signalgeber zu unterdrücken, da die Übertragung erfolgreich abgeschlossen wurde.



Wird das comline 2002/08 nicht unmittelbar mit der EMZ zusammengebaut, so dass ein Angriff auf die Verbindungsleitungen zwischen diesen Geräten möglich ist, müssen nach der VdS-Richtlinie die Meldelinienanschlüsse des comline 2002/08 widerstandsüberwacht werden!

## 5 BEDIEN- UND ANZEIGE-ELEMENTE



### 5.1 Bedienelemente

#### Taste S1 "Reset"

Nach Betätigung der Reset-Taste führt das comline einen internen Gerätetest durch (ca. 3 s). Ist der Test erfolgreich abgeschlossen, wird dies mit der grünblitzenden LED "Betrieb" angezeigt. Mit der Reset-Taste kann das comline jederzeit wieder in seinen Grundzustand rückgesetzt werden.

**ACHTUNG:** Nach einem Reset (Neustart) wird das comline automatisch aktiviert, wenn sich eine widerstandsüberwachte Meldelinie nicht in ihrem Toleranzbereich befindet oder bei entsprechender Parametrierung ein Routine-Anruf erfolgen soll.

#### Schiebeschalter S2 "Lautsprecher"

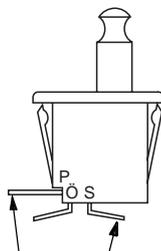
Zur akustischen Kontrolle der Textblöcke muss sich der Schiebeschalter in Stellung **EIN** (oben) befinden. Im Normalbetrieb muss sich der Schiebeschalter in Stellung **AUS** (unten) befinden.

#### Steckbrücke J1:

- |            |  |   |
|------------|--|---|
| <b>J1A</b> |  | Testprogramm (siehe Kap. 9)<br>Diese Brücke ist im Normalfall geöffnet und <u>darf nur für Test- und Servicezwecke geschlossen werden</u> . |
| <b>J1B</b> |  | reserviert (darf nicht geschlossen werden)  |
| <b>J1C</b> |  | reserviert (darf nicht geschlossen werden)  |

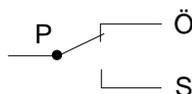
## Deckelkontakt im großen Gehäuse:

Zum Lieferumfang, des im Gehäusotyp S8 eingebauten Gerätes, gehört ein Deckelkontakt (Stößel-schalter mit potenzialfreiem Wechsler). Der Schließer kann als Deckelkontakt verwendet werden. Für Wartungsarbeiten kann durch Herausziehen des Betätigungsstößels der Kontakt des Schalters in den Ruhezustand gebracht werden. Beim Schließen der Tür stellt sich der Betätigungsstößel automatisch zurück.



zu verwendende Anschlüsse

COM = P = Pol  
 NC = Ö = Öffner  
 NO = S = Schließer



Darstellung entspricht der Stellung bei geöffneter Tür

## 5.2 Anzeigeelemente

### FUNKTIONS-LEUCHTDIODEN

- Grüne LED - Betrieb
- Gelbe LED - Störung
- Rote LED - GMA (Funktion der GMA-LED siehe Kap. 4.2.4)
- Rote LED - Kontroll-LED Sprache

Betriebszustandstabelle der Anzeigeelemente

| Zustand des comline  | grüne LED<br>Betrieb                   | gelbe LED<br>Störung | STOE-Ausgang<br>(Relaiskontakt) | Bemerkungen  |
|----------------------|--|----------------------|---------------------------------|--|
| betriebsbereit       | blitzend                               | dunkel               | geschlossen                     | - betriebsbereit, keine Störungen  |
|                      | dauerleuchtend                         | dunkel               | geschlossen                     | - comline belegt einen Übertragungsweg und versucht Alarm abzusetzen   |
|                      | blinkend                               | dunkel               | geschlossen                     | - comline durch Alarm aktiviert, befindet sich im Wartezustand zwischen Programmzyklen   |
|                      | langsames blinken                      | dunkel               | geschlossen                     | - comline durch Alarm aktiviert, befindet sich in der parametrierbaren Wartezeit (warten auf Rückruf)  |
|                      | blitzend, blinkend oder dauerleuchtend | dauerleuchtend       | offen                           | falls parametriert:<br>- Akkufehler (Unterspannung)<br>- gestörter Übertragungsweg<br>- Funk-(Ersatz)weg Störung<br>- die <b>letzte</b> Meldung konnte nicht zur Empfangszentrale abgesetzt werden |
| nicht betriebsbereit | dunkel                                 | dauerleuchtend       | offen                           | falls parametriert:<br>- Netzfehler (siehe Kap. 8.13)  |
|                      | abhängig von Testfunktion              | dauerleuchtend       | offen                           | - comline ist im Parametriermode<br>- Mikroprozessorstörung  |
|                      | dunkel                                 | dunkel               | offen                           | - Testprogramm aktiv<br>- J1A-Steckbrücke gesteckt   |
|                      | dauerleuchtend                         | dauerleuchtend       | offen                           | - keine Spannungsversorg. (PTC ?)<br>- kurze Startinitialisierung nach Reset<br>- keine Rufnummern parametriert  |

|                            |  |
|----------------------------|--|
| rote Kontroll-LED leuchtet | Aufnahme bzw. Wiedergabe von Textblöcken |
|----------------------------|--|

## 6 AUTOMATISCHE PRÜF- UND ÜBERWACHUNGSVORGÄNGE

### **Watchdog**

Das Übertragungsgerät comline 2002/08 ist mit Überwachungsfunktionen (Software-, Hardware-Watchdog) ausgerüstet, welche die Funktion des Mikroprozessors ständig überwachen und im Fall einer Störung durch die gelbe LED und den STOE-Ausgang anzeigen.

### **Stetige Überwachung des Telefonanschlusses:**

Das Übertragungsgerät prüft stetig die Speisespannung auf der Telefonanschlussleitung. Ein Absinken dieser Spannung bzw. ein Ausfall, z.B. durch eine Unterbrechung der Telefonanschlussleitung wird über den Ausgang "STOE" gemeldet. Bei Wiederkehr der Spannung setzt sich der Ausgang "STOE" automatisch zurück.

Dieser Störungszustand wirkt direkt auf das Relais "AUSG" bei Funktion "Negativquittung", d.h. eine angeschlossene EMA erkennt bei Verwendung der Funktion "Negativquittung" sofort den Störungszustand, dass ein Alarm nicht übertragen werden kann.

### **Zusätzlich werden noch folgende Prüfungen durchgeführt:**

Beim Anlegen der 12 V-Spannungsversorgung startet ein interner Gerätetest. Dabei wird der Rufnummernspeicher auf seinen Inhalt geprüft. Sind alle Rufnummernspeicher leer, wird dies über den Ausgang "STOE" gemeldet. Derselbe Prüfungsvorgang wird auch bei Betätigung der Reset-Taste gestartet.

Eine Überwachungsschaltung im Übertragungsgerät kontrolliert ständig die Gleichspannungsversorgung. Das Absinken unter ca. 9,6 V DC wird über den Ausgang "STOE" gemeldet und im Display bei der Statusanzeige (siehe Kap. 8.3) mit "Spg." angezeigt.

### **Übertragung zur ÜZ (10 / 1200 Baud)**

Die Datenübertragung wird mit Paritäts-Bit je Datenwort und einer Prüfsumme am Ende des Datenblocks gesichert. Dieses Verfahren entspricht einer Hamming-Distanz von  $D = 4$ .

### **Überwachung des Funk-(Ersatz)weges**

Die Verfügbarkeit des Funk-(Ersatz)weges wird zyklisch alle 20 s durch das comline 2008S (GSM) überprüft. Ein Ausfall des Funk-(Ersatz)weges wird über den noch zur Verfügung stehenden zweiten Übertragungsweg zur ÜZ gemeldet.

### **Routine-Meldungen**

Einen weiteren Prüf- und Überwachungsvorgang stellen automatische Routine-Anrufe dar. Dabei wird in regelmäßigen Zeitabständen ein Verbindungsaufbau zu einer oder mehreren ÜZ durchgeführt und jeweils eine Routinemeldung abgesetzt.

Die Zeitabstände werden dabei durch die Echtzeituhr gesteuert.

Je nach Routine-Betriebsart wird nach Betätigung der Reset-Taste oder nach Beendigung der Parametrierung die erste Routinemeldung automatisch zur ÜZ übertragen.

## 7 FUNKTIONSBESCHREIBUNG

### Aktivierung und Verbindungsaufbau

Das Übertragungsgerät comline 2002/08 kann über 2 bzw. 8 Meldelinieeneingänge (A/D-Wandlereingänge), 2 Netzteilstörsignal-Eingänge sowie intern durch automatische Routinefunktionen, Telefonleitungs- und Funk(Ersatz)weg-Störung, aktiviert werden. Nach Aktivierung des comline wird selbstständig ein Verbindungsaufbau zur ersten zugeordneten Rufnummer hergestellt. Jedem Aktivierungskriterium können bis zu 9 Rufnummern, aus einem möglichen Vorrat von 10 Rufnummern, zugeordnet werden.

### Funktionsablauf der Meldungsübertragung

Nach Aktivierung belegt das ÜG die Telefonleitung. Eine eventuell bestehende Telefonverbindung des zugehörigen Telefonapparates wird dabei unterbrochen (absoluter Betriebsvorrang). Sabotage des Übertragungsgerätes durch Nichtauflegen des Handapparates am zugehörigen Telefonapparat ist somit ausgeschlossen (Sabotagefreischaltung). Wird der Telefonanschluss angerufen, an dem das ÜG angeschlossen ist, wird dieser Anruf im Alarmfall durch das comline getrennt.

Das gilt sowohl für Orts- als auch für Fernverbindungen (Blockadefreischaltung).

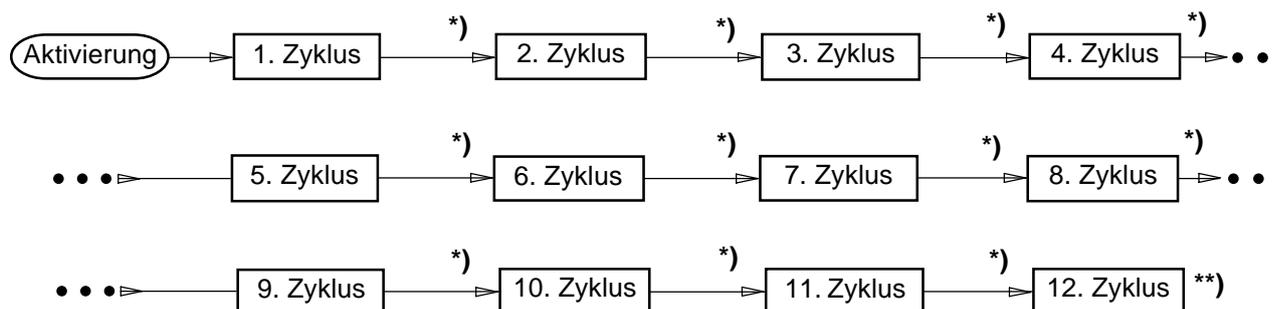
Beim Verbindungsaufbau werden die Gleichstromzustände (Schleifenstromüberwachung) sowie die Hörtöne auf der Telefonleitung ausgewertet. Dabei erkennt das comline ob es an einer Nebenstelle oder an einem Hauptanschluss angeschlossen ist. Diese Funktion wird auch zur Überwachung der Nebenstellenanlage hinsichtlich eines Netzausfalls (Störschaltung) benutzt.

Abhängig davon werden amtscholende Funktionen ausgeführt oder unterbunden.

Nach einem Reset (Neustart) wird das ÜG automatisch aktiviert, wenn sich eine widerstandsüberwachte Meldelinie nicht in ihrem Toleranzbereich befindet oder ein Routineanruf parametrierbar wurde.

### Ablauf nach Aktivierung (Zyklusablauf)

Ein Zyklus umfasst die Abarbeitung mindestens einer von maximal 9 zuordenbaren Rufnummern. Bei einem erfolglosen Verbindungsaufbau wird ein erneuter Verbindungsaufbau zur nächsten zugeordneten Rufnummer hergestellt. Quittiert keiner der zugeordneten Teilnehmer, wird nach einer Wartezeit "Zeit zw. Zyklen" (parametrierbar z.B. 2 min, Kap. 8.12) die Abarbeitung im nächsten Zyklus erneut gestartet. Spätestens nach Abarbeitung des letzten Zyklus (parametrierbar z.B. 12) ist die Bearbeitung für das Aktivierungskriterium beendet.



\*) "Zeit zw. Zyklen" parametrierbar, z.B. 2 min, grüne LED "Betrieb" blinkt

\*\*\*) Parametrierablauf beendet, grüne LED "Betrieb" blitzt.

Falls parametrierbar, leuchtet die gelbe LED "Störung" dauernd (Nichtabsetzung einer Meldung) und erlischt sobald das comline wieder eine Quittierung von einer Übertragungszentrale (ÜZ) oder Teilnehmer mit Codesender erhält.

Die maximale Anzahl der Zyklen ist parametrierbar.

Aktivierungen weiterer Meldelinien werden zwischengespeichert und führen nach dem Programmablauf bzw. in den Pausen zu einem erneuten Verbindungsaufbau. Somit ist sichergestellt, dass keine Informationen verloren gehen.

## Übersicht der zuordenbaren Teilnehmer und deren Zyklusablauf

| Teilnehmer (TN)   |  | Anwahl Parametrierung  |  |
|---|--|--|--|
|   |  | eine Rufnummer (RN)  | alle Rufnummern  |
| ÜZ (10 Baud)<br>ÜZ (V22...)<br>ÜZ (GSM...)<br>mit Codesender<br>GSM mit Codesender  | <b>Quittierung durch direktes Antwort-/Quittungs-telegramm</b> | Die zugeordneten RN werden angerufen bis <b>ein TN</b> quittiert.<br><br>(Der Zyklusablauf wird dann gestoppt - ohne Gruppierung.)   | Die zugeordneten RN werden angerufen bis <b>alle TN</b> quittiert haben.<br><br>TN, die quittiert haben, werden im weiteren Ablauf nicht mehr angerufen. |
| D1 AlphaService<br>TAP V.22 7E1<br>D2-Message Modem<br>UCP V.22 7E1<br>Cityruf (Ton /...)<br>TELEPAGE swiss (Ton / ...)<br>GSM SMS<br>GSM Cityruf (Ton / ...)<br>GSM ohne Codesender<br>ohne Codesender | <b>Quittierung durch Rückruf</b>                               | Die zugeordneten RN werden angewählt und die Nachricht gesendet. Unmittelbar nach einer erfolgreichen Anwahl schließt sich die parametrisierte Wartezeit (0-120 min) an. Während dieser Zeit kann der angerufene TN das ÜG durch einen Rückruf "quittieren".<br><br>Die zugeordneten RN werden solange angerufen bis ein (alle) TN quittiert hat.<br><br>(Der Zyklusablauf wird dann gestoppt - ohne Gruppierung.) | TN, die quittiert haben, werden im weiteren Ablauf nicht mehr angerufen.   |
| D1 AlphaService<br>TAP V.22 7E1<br>D2-Message Modem<br>UCP V.22 7E1<br>Cityruf (Ton /...)<br>TELEPAGE swiss (Ton / ...)<br>GSM SMS<br>GSM Cityruf (Ton / ...)   | <b>keine Quittierung, Nachricht 1 x bzw. 2 x senden</b>        | Alle zugeordneten Rufnummern werden angewählt bis alle Teilnehmer innerhalb der parametrisierten Zykluszahl ein- bzw. zweimal den Anruf entgegengenommen haben.<br><br>Nur für Teilnehmer die 2 x angerufen werden:<br>Teilnehmer, die sich zweimal gemeldet haben, werden im weiteren Ablauf nicht mehr angewählt.  |  |
| GSM ohne Codesender<br>ohne Codesender  | <b>keine Quittierung, Nachricht 2 x senden</b>                 | Unmittelbar nach der ersten erfolgreichen Anwahl schließt sich die parametrisierbare Wartezeit an. Während dieser Zeit kann der gerufene Teilnehmer das comline vor Ort durch Reset rücksetzen.  |  |

**HINWEIS:** Das Short Message-Servicecenter sendet die Nachricht zum Teilnehmer (Handy) bis das Handy den Empfang bestätigt.

Jedes Alarmkriterium führt zu einem **eigenen Verbindungsaufbau**. Bei Aktivierung einer höherpriorisierten Meldelinie während der Abarbeitung einer Meldung, wird der momentane Ablauf zum nächstmöglichen Zeitpunkt unterbrochen. Die höherpriorisierte Meldelinie wird nun vorrangig bearbeitet.

### Meldungsübertragung abhängig von den zugeordneten Teilnehmern

Alarmmeldungen können gemäß der Tabelle jedem Teilnehmer zugeordnet werden.

Klarmeldungen sind immer die Rückstellungen der zuvor übertragenen Alarmmeldungen.

Klarmeldungen wie z.B. "unscharf, Rückstellung von Akku- / Netzfehler" werden **nicht** zu Teilnehmern übertragen, die nur die Alarmmeldung per Sprache erhalten.

| Teilnehmer                          | Meldungsart               |      |
|-------------------------------------|---------------------------|------|
|                                     | Alarmmeldung              | Klar |
| ÜZ (10 Baud)                        | TELENOT / TELIM Protokoll |      |
| ÜZ (V22-1 / -2 / -effeff)           | VdS 2465                  |      |
| ÜZ (GSM -1 / -2 / -effeff)          |                           |      |
| D1 AlphaService (SMS)               |                           |      |
| TAP V.22 7E1 (Österreich)           |                           |      |
| D2-Message Modem (SMS)              |                           |      |
| UCP V.22 7E1                        |                           |      |
| Cityruf (Ton / num. / Text)         |                           |      |
| TELEPAGE swiss (Ton / num. / alpha) |                           |      |
| GSM SMS                             |                           |      |
| GSM Cityruf (Ton / num. / Text)     |                           |      |
| TELEPAGE swiss                      | MFV (Zahlenfolge)         |      |
| GSM ohne / mit CS                   | Sprache                   | —    |
| ohne / mit Codesender               |                           | —    |

**Beispiel 1**

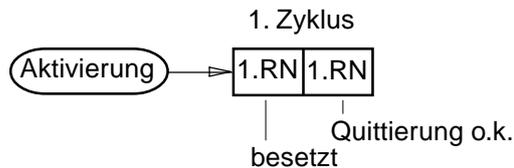
Leitstelle mit einer Alarmempfangseinrichtung und einer Ersatz-Alarmempfangseinrichtung

Parametrierung des Gerätes:

RN 1:            ÜZ (10 Baud)                   (z.B. 1. Alarmempfangseinrichtung )  
 RN 2:            ÜZ (10 Baud)                   (z.B. Ersatz-Alarmempfangseinrichtung )  
 RN-Zuordnung: 1,1,1,1,2,e,

Das ÜG soll die Abarbeitung der Zyklen stoppen, wenn **eine RN** quittiert.

Aktivierung einer Meldelinie. Das ÜG erhält beim ersten Anwahlversuch im Zyklus 1 von RN 1 ein Besetztzeichen. Im zweiten Anwahlversuch wird die Leitstelle erreicht und das ÜG erhält ein Antworttelegramm.

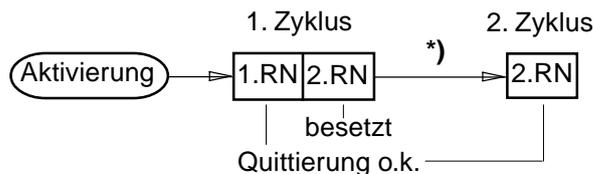
**Beispiel 2**

Meldungen sollen zur Leitstelle und zur Information zur Pforte übertragen werden.

Parametrierung des Gerätes:

RN 1:            ÜZ (10 Baud)                   (z.B. Leitstelle)  
 RN 2:            ÜZ (10 Baud)                   (z.B. Pfortner)  
 RN-Zuordnung: 1,2,a,

Das ÜG soll die Abarbeitung der Zyklen stoppen, wenn **alle RN** quittiert haben.

**Beispiel 3**

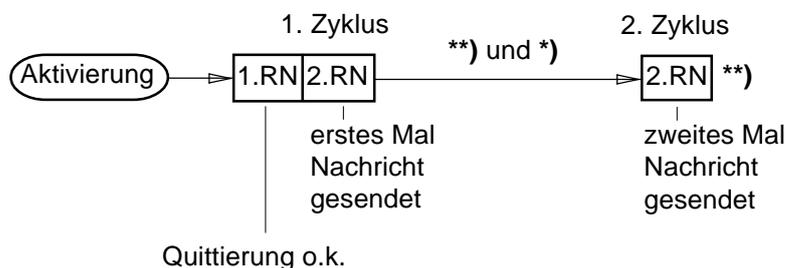
Meldungen sollen zur Leitstelle und zur Information zum Inhaber übertragen werden.

Parametrierung des Gerätes:

RN 1:            ÜZ (10 Baud)                   (z.B. Leitstelle)  
 RN 2:            D1 AlphaService SMS           (z.B. Handy)  
 Art der Quittierung:                   keine Quittierung, Nachricht zweimal senden

RN-Zuordnung: 1,2,a,

Das ÜG soll die Abarbeitung der Zyklen stoppen, wenn **alle RN** quittiert haben.



\*) "Zeit zw. Zyklen" parametrierbar, z.B. 2 min, grüne LED "Betrieb" blinkt

\*\*\*) parametrierbare Wartezeit läuft, grüne LED "Betrieb" blinkt langsam

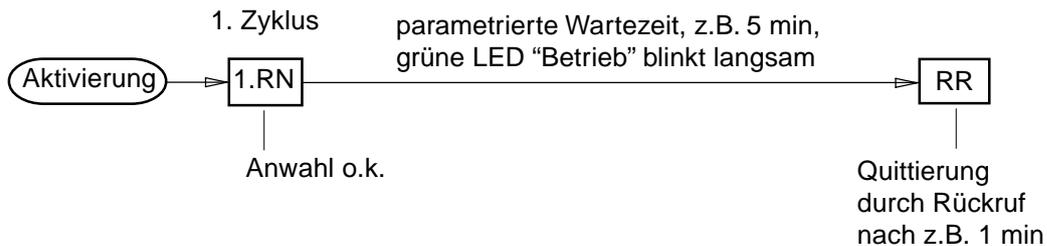
**Beispiel 4:**

Bereitschaftsdienst 1 ausgerüstet mit Handys zur Überwachung von technischen Alarmen.  
 Bereitschaftsdienst 2 soll nur im äußersten Notfall informiert werden.  
 Meldung durch Short-Message.

Parametrierung des Gerätes:

|               |                      |                                    |
|---------------|----------------------|------------------------------------|
| RN 1:         | D1 AlphaService SMS  | (z.B. Handy Bereitschaftsdienst 1) |
|               | Art der Quittierung: | RR mit Codesender                  |
| RN 2:         | D1 AlphaService SMS  | (z.B. Handy Bereitschaftsdienst 2) |
|               | Art der Quittierung: | RR mit Codesender                  |
| RN-Zuordnung: | 1,1,1,1,2,e,         |                                    |

Das ÜG soll die Abarbeitung der Zyklen stoppen, wenn **eine RN** quittiert.



**HINWEIS:** Eine zweite Aktivierung zu einem Teilnehmer, der nicht direkt quittieren kann, aber die Möglichkeit besitzt durch einen Rückruf zu quittieren, wird verzögert bis die Wartezeit abgelaufen ist bzw. die erste Aktivierung durch Rückruf quittiert wird.

**Beispiel 5**

Parametrierung des Gerätes:

ML1-Öffnung mit Signaltyp ALARM  
 ML1-Schließung mit Signaltyp KLAR

Zur Alarmempfangszentrale werden die Öffnung und die Schließung der ML1 übertragen.  
 Zum Cityruf (Ton)- Teilnehmer wird nur der Alarmzustand (Öffnung) übertragen.

## Gruppierung von Rufnummern

Dieses Leistungsmerkmal ermöglicht es, mehrere Gruppen von Rufnummern, die unterschiedliche Quittungsverhalten aufweisen (**eine** RN oder **alle** RN müssen quittieren), für die Meldungsübertragung zuzuordnen.

Beispiel: Die Meldung soll zu einer ÜZ (RN1) und als SMS zu Handys (RN4 und RN5) übertragen werden. Eine Ersatz-ÜZ (RN2) sollte hierbei die Meldung nur dann erhalten, wenn die ÜZ mit der RN1 nicht erreicht wird.

Gruppe 1 enthält die Rufnummern 1, 2 **eine**  
Gruppe 2 enthält die Rufnummer 4, 5 **alle**

Bei der Meldungsabarbeitung wird zuerst die RN1 angerufen. Erreicht das ÜG die ÜZ mit der RN1 und erhält deren Quittierung, wird anschließend zusätzlich die RN4 und RN5 angerufen.

Erhält das ÜG von RN1 keine Quittierung, wird die RN2 angerufen und anschließend zusätzlich die RN4 und RN5.

### RN-Gruppierung mit compas:

comline 2002/08 - 9 RN-Zuordnungen möglich

Für die Gruppenkennzeichnung wird die "Art der Quittierung" verwendet: **e = eine / a = alle**

Generell gilt, dass die "Art der Quittierung" durch das Kennzeichen nach der Gruppe von Rufnummer(n) bestimmt wird.

Befindet sich nach der letzten Gruppe von Rufnummer(n) kein Quittierungskennzeichen, gilt für diese Gruppe der Button im Feld "Quittierung durch" als Quittierungskennzeichen.

Bsp. für ML2:

Die Rufnummern in der ersten Gruppe (RN1,2,e) werden angerufen bis **ein** Teilnehmer quittiert. Von den Rufnummern in der zweiten Gruppe (RN4,5,a) werden immer **alle** angerufen.

Bsp. für ML3:

Die Rufnummern in der zweiten Gruppe (RN7,8,) werden **alle** angerufen, wenn der Button im Feld "Quittierung durch" auf "alle Teiln." eingestellt ist.

| ML Nr | Teilnehmer-Zuordnung | Quittierung durch     |                                  |
|-------|----------------------|-----------------------|----------------------------------|
|       |                      | ein Teiln.            | alle Teiln.                      |
| 1     | 1.1.1.1.2.           | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>            |
| 2     | 1.2.e.4.5.a.         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>            |
| 3     | 3.6.e.7.8.           | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| 4     | 1.1.1.1.2.           | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>            |
| 5     | 1.1.1.1.2.           | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>            |
| 6     | 1.1.1.1.2.           | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>            |
| 7     | 1.1.1.1.2.           | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>            |
| 8     | 1.1.1.1.2.           | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>            |

## 7.1 Funktionsablauf bei abgehender Meldungsübertragung

### 7.1.1 Anwahl einer ÜZ (10 Baud)

Nach Beendigung des Verbindungsaufbaus wird vom comline 2002/08 ein Ruf ton intermittierend gesendet. Meldet sich eine Alarmempfangseinrichtung mit ihrem Antwortton, beginnt das ÜG mit der Datenübertragung mittels Modemtönen.

In einem Datenblock von 11 Worten, bestehend aus je 11 Bits, werden folgende Informationen übertragen:

|         |   |  |
|---------|---|--|
| Wort 1  | - | Startsignal  |
| Wort 2  | - | Anzahl der nachfolgenden Datenworte                      |
| Wort 3  | - | Typenkennzeichnung <sup>1)</sup>                         |
| Wort 4  | - | Identifikationsnummer (höherwertige zwei Stellen)        |
| Wort 5  | - | Identifikationsnummer (mittlere zwei Stellen)            |
| Wort 6  | - | Identifikationsnummer (niederwertige zwei Stellen)       |
| Wort 7  | - | Signaltyp (Alarm, Notruf, Scharf, Unscharf usw.)         |
| Wort 8  | - | Grund der Meldung ("Welche Meldelinie wurde aktiviert?") |
| Wort 9  | - | momentaner Zustand der Meldelinien 1 bis 8 <sup>2)</sup> |
| Wort 10 | - | reserviert für Meldelinie 9 bis 16                       |
| Wort 11 | - | Prüfsumme  |

Die Richtigkeit der Datenübertragung wird durch ein Paritätsbit je Datenwort sowie durch die Prüfsumme am Ende der Datenübertragung gewährleistet (Hamming-Distanz  $D = 4$ ).

Werden die übertragenen Daten von der Alarmempfangseinrichtung als richtig erkannt, sendet diese ein Quittungswort zum ÜG zurück. Werden die Daten von der Alarmempfangseinrichtung als fehlerhaft erkannt, sendet diese eine Wiederholungsaufforderung zum ÜG. Damit kann der Datenblock bis zu zweimal wiederholt werden.

Ist beim ÜG die Typenkennzeichnung "8", "9" eingestellt (Kap. 8.11), wird nach erfolgreicher Datenübertragung die Verbindung getrennt. Verschiedene Leitstellen unterscheiden hiermit ältere und neuere Übertragungsgeräte. Im Einzelfall muss mit der Leitstelle geklärt werden, welche Typenkennzeichnung zu verwenden ist.

#### **Nur mit Alarmempfangseinrichtung T 608 DE möglich**

Bei eingestellter Typenkennzeichnung "F" (comline 2008) kann nach erfolgreichem Datenaustausch die Verbindung aufrecht gehalten werden. Der Bediener der Alarmempfangseinrichtung hat jetzt die Möglichkeit, den momentanen Zustand des Fernschaltkontaktes vom comline 2008 abzufragen bzw. eine Fernschaltung durchzuführen.

Nach jedem Fernschaltvorgang wird der neue Schaltzustand durch ein erneutes Datentelegramm zur Alarmempfangseinrichtung übermittelt. Der Abfrage- und Schaltvorgang kann dabei beliebig oft wiederholt werden. Wird innerhalb von 60 s kein Abfrage- oder Fernschaltbefehl zum comline 2008 übermittelt, wird die Verbindung durch das comline 2008 getrennt.

Wird die Fernschaltfunktion nicht benutzt, sollte die Typenkennzeichnung "8" oder "9" eingestellt werden, damit keine unnötigen Timeout-Wartezeiten die Alarmempfangseinrichtung blockieren.

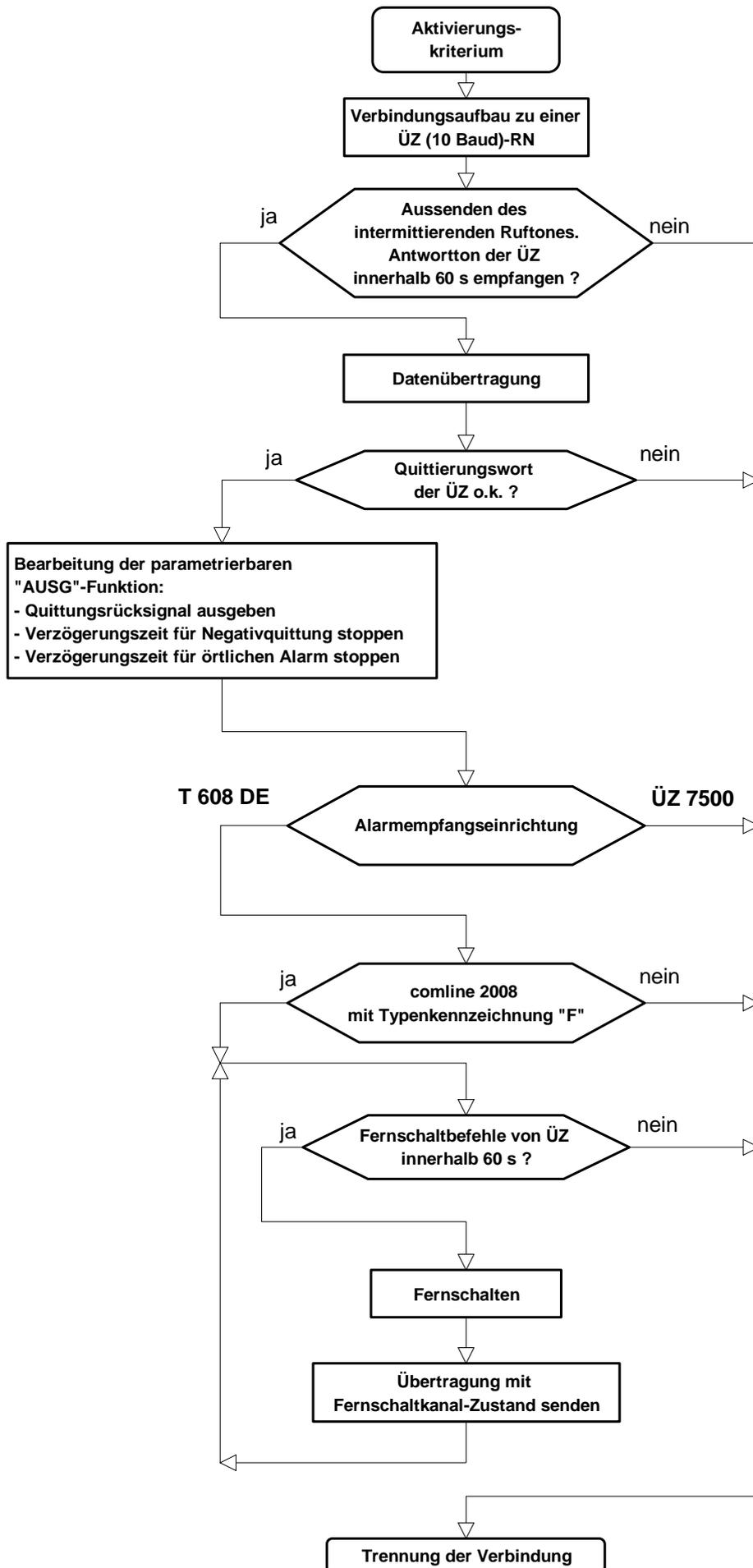
Bei der Anwahl der **Alarmempfangseinrichtung ÜZ 7500** trennt das Übertragungsgerät nach erfolgreicher Meldungsübertragung sofort die Verbindung, unabhängig von der jeweils eingestellten Typenkennzeichnung.

Ein Abfrage- bzw. Schaltvorgang kann nur durch einen Anruf erfolgen.

---

1) Diese Information wird bei der TELENOT-Alarmempfangseinrichtung T 608 DE vor der Identifikationsnummer ausgedruckt.

2) Alle Zustandswechsel der Meldelinien werden gespeichert und entsprechend der Priorität übertragen. Bei der Übertragung wird der gespeicherte Zustand der entsprechenden Meldelinie und für alle anderen Meldelinien der Meldelinien-Zustand zu Beginn der jeweiligen Datenübertragung mit übertragen.



### 7.1.2 Anwahl einer ÜZ (VdS-Protokoll)

Eine VdS-gemäße Meldungsübertragung mit dem VdS-Protokoll 2465 ist entweder zu Teilnehmern "ÜZ (V22-1/....)" im Festnetz oder zu Teilnehmern "ÜZ (GSM-1/...)" im GSM-Funknetz möglich.

Der Nutzdaten-Rahmen entspricht der Protokollvorschrift VdS 2465. Innerhalb des Nutzdatenrahmens findet eine Flusskontrolle zwischen den Anwendungsebenen nach DIN EN 60870 statt.

Der Aufbau des Nutzdatenrahmens ist wie folgt:

|                  |  |
|------------------|--|
| Start 68H        |  |
| Länge            |  |
| Länge            |  |
| Start 68H        |  |
| C-Feld           | über das C-Feld wird die Flusskontrolle durchgeführt |
| A-Feld           |  |
| n Byte Nutzdaten | bis zu 247 Byte Nutzdaten                            |
| .....            | typisch 24 Byte                                      |
| Prüfsumme        |  |
| Ende 16H         |  |

Durch das VdS-Protokoll 2465 können wesentlich mehr Daten als bei der 10-Baud-Übertragung zwischen dem ÜG und der ÜZ ausgetauscht werden, wodurch eine differenziertere Aussage der Alarmmeldung erfolgen kann.

Für die Meldungsübertragung zu Teilnehmer "ÜZ (GSM-1/...)" ist ein comline 2008S (GSM) notwendig.

Wird die **GSM-Übertragung als Ersatzweg** verwendet, um Meldungen aus Klasse-C Anlagen zu übertragen, müssen Sie die Routine-Betriebsart 2 (Kap. 8.6) verwenden.

### 7.1.3 Meldungsübertragung als Short Message / Fax / E-Mail

Die Meldung wird im Klartext zum Servicecenter übertragen. Das Servicecenter veranlasst die Weiterleitung zum Handy / Fax / Internet.

|  | Zugangs-RN des Servicecenters (SMSC)   | Teilnehmertyp / RN des Teilnehmers | Gerätetyp                            |
|--|--|------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Short Message über Telefonltg. zu D1-Teilnehmer</b> | 0171 252 1002                          | D1 AlphaService / D1-Teilnehmer-RN | alle<br>comline 2002<br>comline 2008 |
| D2-Teilnehmer *)                                       | 0172 227 8052                          | D2-Message / D2-Teiln.-RN          |                                      |
| GSM-Teiln. in Österreich                               | 0900 664 914                           | TAP V.22 7E1 / Handy-RN            |                                      |
| Pager-Teiln. in Schweiz                                | 074 090 01 03 (allwireless)            | TELEPAGE swiss / Pager-RN          |                                      |
|  | 079 499 89 90 (Natel D)                | D2-Message / Pager-RN              |                                      |
| <b>Short Message über Funk</b>                         |  | GSM SMS /                          | comline<br>2008S (GSM)               |
| D1 zu D1   | (0049) 171 076 0000                    | D1-Teilnehmer-RN                   |                                      |
| D1 zu D2   | (0049) 171 076 0000                    | D2-Teilnehmer-RN                   |                                      |
| D2 zu D2   | (0049) 172 227 0000                    | D2-Teilnehmer-RN                   |                                      |
| D2 zu D1   | D2- MessagePlus<br>(0049) 172 227 0333 | D1-Teilnehmer-RN                   |                                      |
| <b>Fax über Funk mit D1-Karte</b>                      | (0049) 171 076 0000                    | GSM SMS /<br>99 und Faxnummer      |                                      |
| mit D2-Karte   | D2- MessagePlus<br>(0049) 172 227 0333 | 99 und Faxnummer                   |                                      |
| <b>E-Mail über Funk **)</b>                            |  | GSM SMS /                          |                                      |
| mit D1-Karte   | (0049) 171 076 0000                    | 8000                               |                                      |
| mit D2-Karte   | D2- MessagePlus<br>(0049) 172 227 0333 | 3400                               |                                      |

\*) eigene RN des ÜG unbedingt parametrieren

**\*\*)** **Eingabe der E-Mail-Adresse in compas**

nur mit Parametriersoftware "compas" ist die Eingabe der E-Mail Adresse möglich

E-Mail-Adresse kleiner 20 Zeichen: Eingabe im Feld "Teilnehmer-Name" RN 1 bis 9, 0

E-Mail-Adresse kleiner 35 Zeichen: Eingabe nur im Feld "Teilnehmer-Name" RN 7, 8, 9

E-Mail-Adresse grösser 35 Zeichen: Eingabe nur im Feld "allgem. SMS-Meldetext"  
Syntax: E-Mail-Adresse, Leerzeichen, Nachricht

Das "@"-Zeichen muss generell mit "\*" eingegeben werden.

**Beispiel 1** E-Mail-Adresse < 20 Zeichen --> info\*telenot.de  
Eingabe im Feld "Teilnehmer-Name" RN 1 bis 9, 0

| TN | Ident.-Nr. | Teilnehmertyp | Übertr.- | Quittungsart/<br>SMSC-RufNr. | Rufnummer<br>des Teilnehmers | Sta<br>tus               | Dat<br>Uhr               | TP<br>Di.                | ÜG<br>Typ                | BQ-<br>Sig.              | Teilnehmer-Name<br>(E-Mail-Adresse) |
|----|------------|---------------|----------|------------------------------|------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| 1  | 123456789  | GSM SMS       | Weg...   | Weitere...                   | 8000                         | <input type="checkbox"/> | info*telenot.de                     |

## SMS-Meldungsdarstellung auf dem Display des Handys

### Alarmmeldung

|                 |                                    |
|-----------------|------------------------------------|
| +49172xxxxxxx   | - eigene Rufnummer (compas Abs. 2) |
| ID:123456       | - Identnummer                      |
| Meldung (Alarm) | - Meldungsart                      |
| Adresse:02      | - aktivierte Meldelinie            |

### Klarmeldung

|               |
|---------------|
| +49172xxxxxxx |
| ID:123456     |
| Klar          |
| Adresse:02    |

Mit der Parametriersoftware "compas" können Sie statt der Identnummer einen "Allg. SMS-Meldetext" (z.B. Standort des comline 2002/08) mit bis zu 63 Zeichen und statt Meldungsart einen "Meldetexte für SMS" mit bis zu 15 Zeichen je Meldelinie eingeben.

|               |   |
|---------------|---|
| +49172xxxxxxx | - eigene Rufnummer (compas Abs. 2)      |
| Klaerwerk     | - Allgem. SMS-Meldetext (compas Abs. 3) |
| Hauptschieber | - Meldetexte für SMS (compas Abs. 5)    |
| Adresse:02    | - aktivierte Meldelinie                 |

|                    |
|--------------------|
| +49172xxxxxxx      |
| Klaerwerk          |
| Klar-Hauptschieber |
| Adresse:02         |

Handybenutzer haben die Möglichkeit durch einen Rückruf das ÜG innerhalb einer parametrierbaren Wartezeit zurückzurufen, um das ÜG zu quittieren.

### 7.1.4 Meldungsübertragung für Funkrufdienste

Die Meldung wird zum Funkruf-Servicecenter in Form eines Modemprotokolls übertragen. Das Funkruf-Servicecenter veranlasst die Weiterleitung zu Funkrufempfängern (Cityruf, TELEPAGE swiss) als Ton, numerisch oder im Klartext (alpha).

#### Anzeige auf Numerik-Empfänger

Auf der Anzeige des Empfängers wird die max. 12-stellige Ident-Nummer des ÜG, die aktivierte Meldelinie bzw. das nichtmeldelinienbezogene Ereignis und dessen Zustand angezeigt.

z = 0 bis 9      max. 12-stellige Ident-Nummer

zzzzzz-xx-y

Meldelinienbezogene Ereignisse:

xx = 01 bis 08      Aktivierte Meldelinie (Grund)  
 y = 1      Meldelinie geöffnet  
 y = 0      Meldelinie geschlossen

Nichtmeldelinienbezogene Ereignisse:

xx = 18      Akkufehler  
 xx = 19      Netzfehler  
 xx = 21      Routine  
 xx = 22      Störung Telefonltg.  
 xx = 23      Störung Funkweg

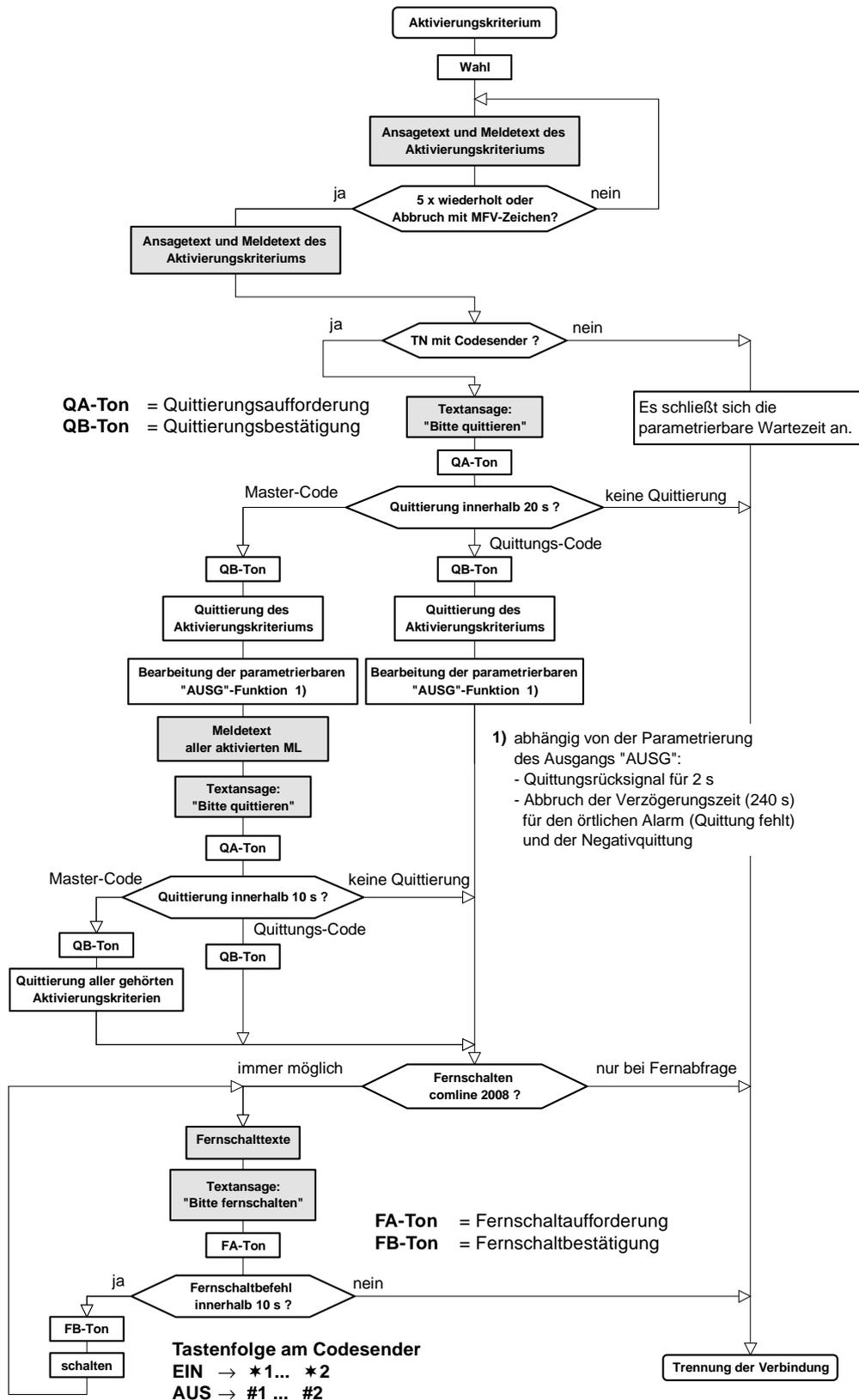
#### Beispiel:

Ident.-Nr.:      089123  
 aktivierte Meldelinie:      2 geöffnet

089123-02-1

Darstellung am  
Numerik-Display

## 7.1.5 Meldungsübertragung zu Teilnehmer mit/ohne Codesender



**HINWEIS:** Teilnehmer, die per Textansage das Aktivierungskriterium übertragen bekommen, können nicht zwischen Öffnung und Schließung einer Meldelinie unterscheiden. Aus diesem Grund werden Öffnungen / Schließungen von Meldelinien mit dem Signaltyp KLAR (Ruhe) zu den oben erwähnten Teilnehmern **nicht** übertragen.

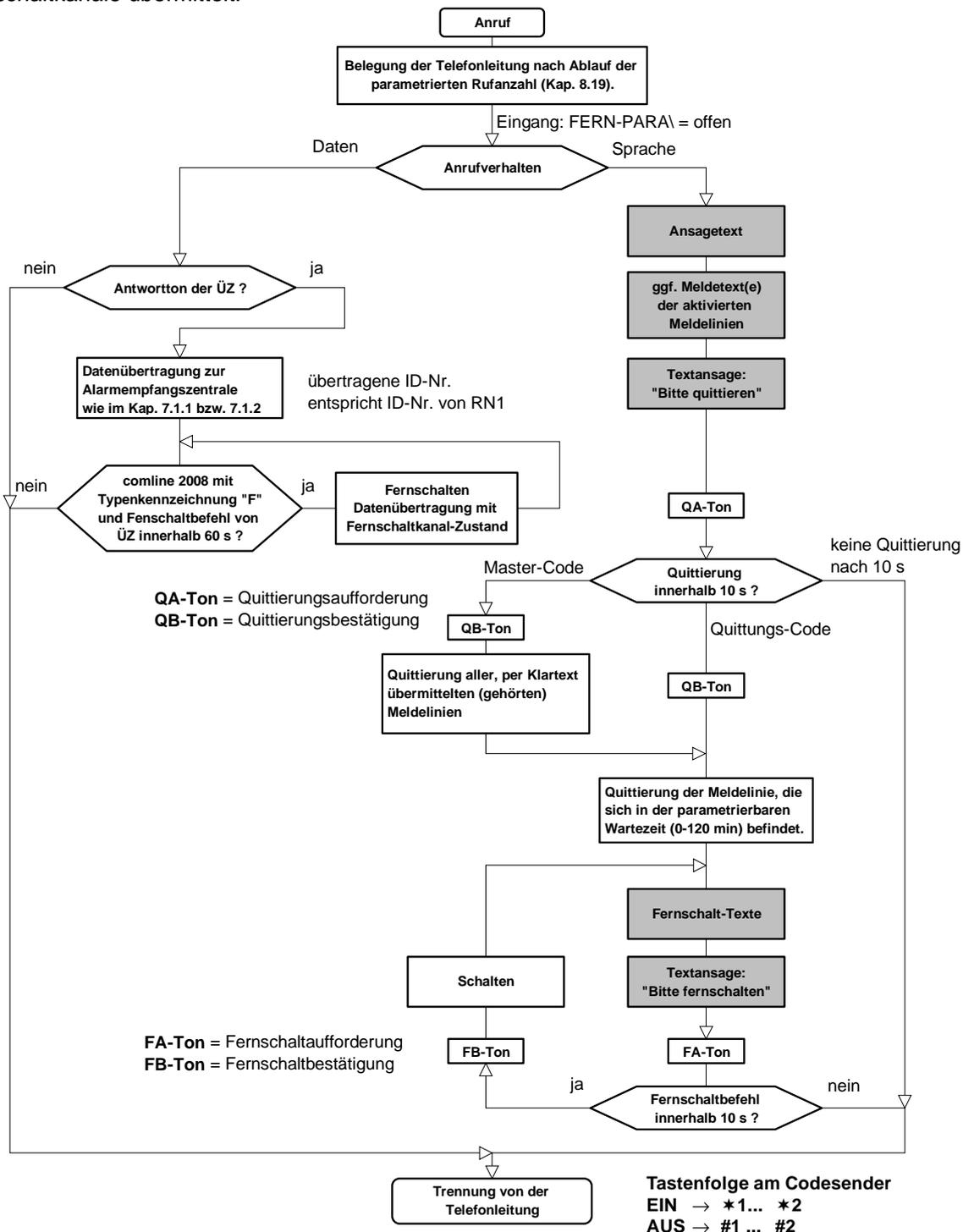
## 7.2 Funktionsablauf bei Fernabfrage (comline 2008)

Die Beschaltung des Eingangs "AR-AUS" entscheidet zusätzlich über die Anrufbarkeit (siehe Kap. 4.1.3).

Nach Ablauf der parametrisierten Rufanzahl belegt das comline 2008 die Telefonleitung. Der Anrufer hört den Ansagetext und anschließend die Meldetexte **aller in Alarm stehenden Meldelinien**, gefolgt von der Quittierungsaufforderung.

- Mit dem Master-Code kann man **alle** gehörten Meldelinien quittieren und deren Ablauf stoppen.
- Mit dem Quittierungs-Code wird **nur** die Meldelinie quittiert, die sich in der parametrierbaren Wartezeit (0 - 120 min) befindet.
- Fernschalten bei einem comline 2008 innerhalb von 10 s möglich.

Im Fernschaltmode wird der momentane Schaltzustand der Fernschaltkanäle übermittelt. Mit dem Codesender CS 7000 bzw. mit MFV-Tönen können die Fernschaltbefehle ausgeführt werden. Ein gültiger Fernschaltbefehl wird durch einen Hinweiston bestätigt und der neue Schaltzustand aller Fernschaltkanäle übermittelt.



### 7.3 Meldelinien-Abschalte-Funktion

Diese Funktion bietet die Möglichkeit, bei Anwesenheit von Personal, am Standort des comline 2002/08 unnötige Meldungen zu vermeiden und gleichzeitig die Anwesenheit des Personals zu melden. Dazu wird z.B. der Kontakt eines Schaltschlusses an die Abschalte-ML angeschlossen. Durch die Parametrierung wird festgelegt, welche Meldelinie die Abschalte-ML sein soll.

Die restlichen Meldelinien können von der Abschaltefunktion ausgenommen bzw. der Abschaltefunktion zugeordnet werden.

- Das **Schließen der Abschalte-ML** wird z.B. mit der Meldungsart "UNSCHARF" übermittelt. Änderungen der restlichen Meldelinien führen ab jetzt nicht mehr zu einer Meldungsübertragung. Ausgenommen sind Meldelinien, bei denen die Abschalte-Funktion als nicht wirksam parametrierung wird, z.B. für Notrufmeldungen. Diese Meldelinien bleiben unabhängig vom Zustand der Abschalte-ML in Funktion.
- Das **Öffnen der Abschalte-ML** wird z.B. mit der Meldungsart "SCHARF" übermittelt. Änderungen der restlichen Meldelinien führen nun wieder zu einer Meldungsübertragung.

Durch Öffnen der **Abschalte-ML** (scharf schalten) verhält sich das comline 2002/08 bezüglich der Meldelinienbearbeitung wie nach einem Reset, d.h.:

Meldelinien, die als widerstandsüberwacht und bei denen die "Abschaltefunktion wirksam" parametrierung wurden, werden als Meldung übermittelt, falls sie sich nicht im Toleranzbereich befinden.

Die SVST/NOK-Meldung bleibt **unabhängig** von der **Abschalte-ML** in ihrer Funktion.

Der automatische Routine-Anruf kann im ML-Abschaltungs Menü (Kap. 8.10) während der "UNSCHARFZEIT" unterdrückt werden.

Meldelinien, die sich im Scharfzustand der Abschalte-ML ändern, werden gespeichert und auch dann noch übertragen, wenn über die Abschalte-ML zwischenzeitlich "UNSCHARF" geschaltet wird.

## 7.4 Aufnahme und Wiedergabe von Sprachtexten

Es können 15 Sprachtexte (je 4 s) aufgenommen und in einem Sprachspeicherbaustein nichtflüchtig gespeichert werden. Über das interne Mikrofon können Sie die Textblöcke aufnehmen und über den eingebauten Lautsprecher zur Kontrolle wieder abhören.

Bei der Aufnahme ist mit normaler Lautstärke das Mikrofon zu besprechen.

Die Sprachtexte können den Meldeereignissen zugeordnet werden. Die Aktivierung solcher Meldeereignisse führt zur Übermittlung der entsprechenden Sprachtexte zum zugeordneten Telefonteilnehmer. Gegebenenfalls kann der angerufene Teilnehmer die Meldung mittels eines MFV-Codesenders "CS 7000" (Art.-Nr. 100071100) oder mit MFV-Signalen über die Telefontastatur quittieren.

### Schiebeschalter S2 "Lautsprecher"

Zur akustischen Kontrolle der aufgenommenen Textblöcke muss sich der Schiebeschalter in Stellung **EIN** (oben) befinden.

**ACHTUNG:** Für den Normalbetrieb muss sich der Schiebeschalter in Stellung **AUS** (unten) befinden.

### Kontroll-LED (rt)

Während der Aufnahme und Wiedergabe von Textblöcken leuchtet die Kontroll-LED.

### Parametrierung

Kap. 8.16 Ansage-Meldetext Menü  
Kap. 8.17 Text-Zuordnungs Menü  
Kap. 8.18 Quittungs-Code Menü

## 8 PARAMETRIERUNG MIT DEM PROGRAMMIERGERÄT “PR 7000”

Die Parametrierung des comline 2002/08 kann über das steckbare Programmiergerät PR 7000 oder über einen PC mit der TELENOT-Software “compas” Art.-Nr.: 100071098 erfolgen. Die neueste Version der compas-Software kann über die TELENOT-Homepage [www.telenot.de](http://www.telenot.de) heruntergeladen werden.

**HINWEIS:** Entladen Sie sich durch Berühren von geerdeten Metallteilen um Schäden durch elektrostatische Entladungen bei der Parametrierung zu vermeiden.



Nur mit gedrückter Reset-Taste darf das PR 7000 bzw. das compas-Verbindungskabel auf die Platine comline 2002/08 gesteckt bzw. gezogen werden.

Die nachfolgende Beschreibung bezieht sich auf die Parametrierung mit dem PR 7000.

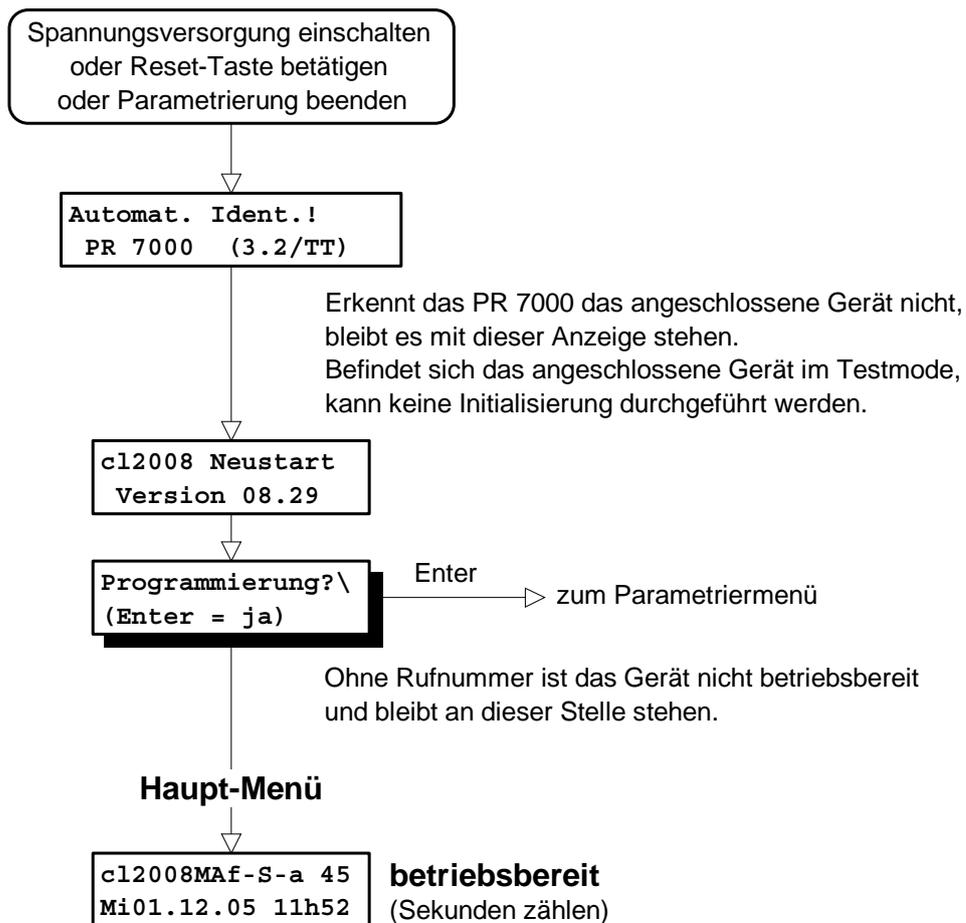
### 8.1 Tastatur des PR 7000



#### Allgemeine Bedeutung der Funktionstasten

- “Clear”** Nach Betätigung dieser Taste befinden Sie sich im Eingabemodus, angezeigt durch blinkenden Cursor (Löschen/Eingabe).
- “-” Minus** Einzelne Parametrierschritte bzw. die Auswahl bestimmter Parametrierdaten können Sie rückwärts durchtasten.
- +” Plus** Einzelne Parametrierschritte bzw. die Auswahl bestimmter Parametrierdaten können Sie vorwärts durchtasten.
- “Enter”** Nach Betätigung dieser Taste werden die zuvor gemachten Eingaben übernommen.
- “E”** Die Betätigung der “E”-Taste bewirkt generell einen Rücksprung in die vorhergehende Parametrierebene (ähnlich “ESCAPE” bei einem PC).

## 8.2 Initialisierung



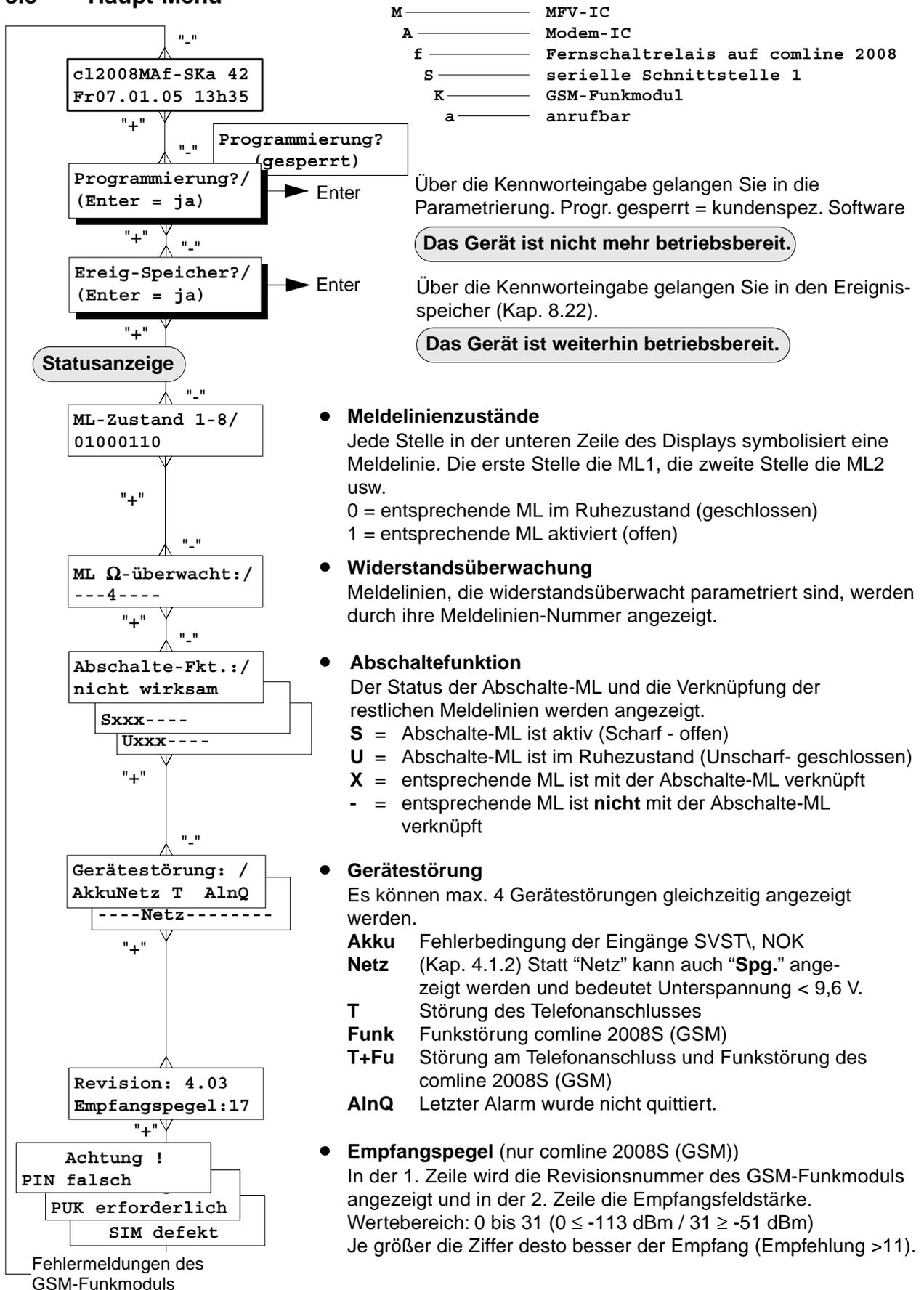
Zur Parametrierung des comline 2002/08 ist ein PR 7000 mit Softwareversion ab 3.0 notwendig. Nach dem Einstecken des Programmiergerätes in die 10-polige DIN-Buchse des comline 2002/08 durchläuft die Software des PR 7000 eine Initialisierungsphase. Hierbei wird die Softwareversion des PR 7000 und des Grundgerätes für eine kurze Zeit angezeigt und wechselt anschließend in den betriebsbereiten Zustand, wenn sich eine Rufnummer im EEPROM des comline 2002/08 befindet. Anderenfalls müssen Sie die Parametrierung des comline 2002/08 durchführen.

Auch bei aufgestecktem Programmiergerät ist das comline 2002/08 im betriebsbereiten Zustand, solange es sich nicht im Parametrieremode befindet. Der betriebsbereite Zustand wird durch das Weiterzählen der Sekunden im Display dargestellt. Während der Statusanzeige und dem Auslesen des Ereignisspeichers ist das comline 2002/08 ebenfalls betriebsbereit, dies wird durch einen rotierenden Balken an der letzten Stelle der ersten Zeile des Displays angezeigt.

Verschiedene Geräteausführungen sind durch unterschiedliche Bestückungsvarianten des comline 2002/08 realisiert. Das Vorhandensein bestimmter Baugruppen wird automatisch vom Grundgerät erkannt und durch einzelne Buchstaben nach der Gerätebezeichnung im Display angezeigt.

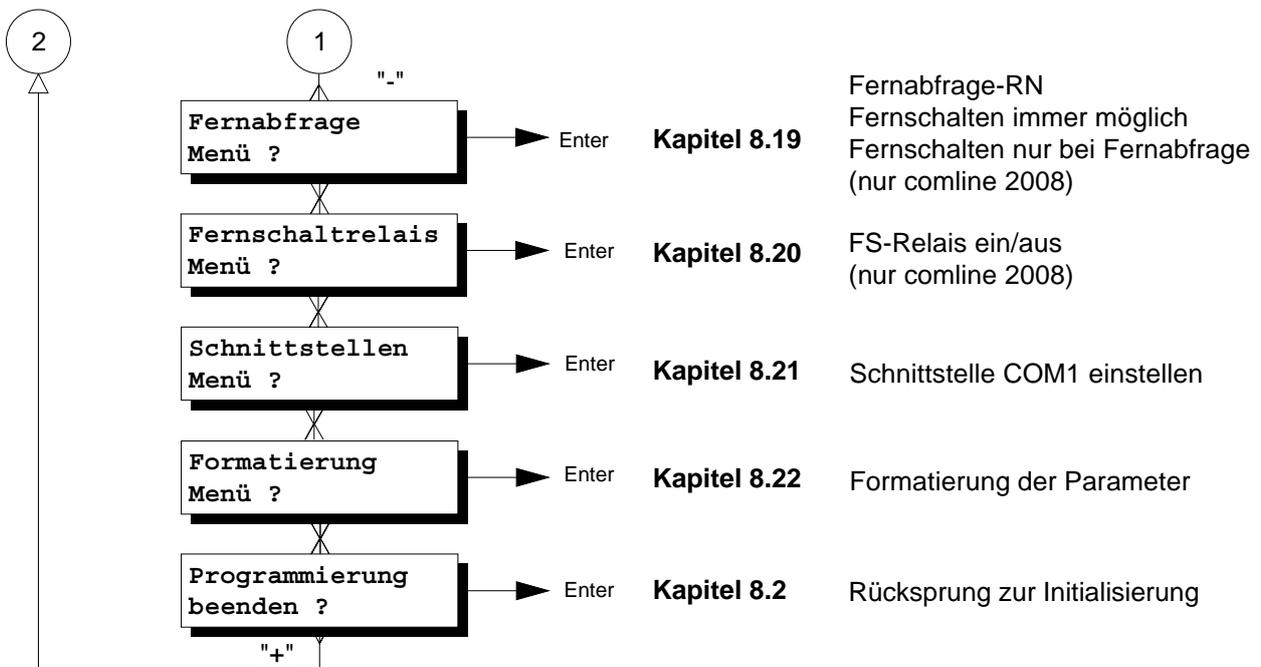
- "M" steht für "MFV" und sagt aus, dass ein Mehrfrequenzempfänger vorhanden ist.
- "A" Modem-IC vorhanden.
- "f" Fernschaltrelais auf der Platine comline 2008 vorhanden.
- "S" serielle Schnittstelle 1 für GSM-Modul vorhanden.
- "K" GSM-Funkmodul mit comline 2008 verbunden.
- "a" anrufbar

## 8.3 Haupt-Menü



In der Haupt-Menü Ebene können die wichtigsten Statusanzeigen und der Ereignisspeicher ausgelesen werden ohne den betriebsbereiten Zustand zu verlassen, erkennbar am rotierenden Balken am Ende der ersten Zeile.



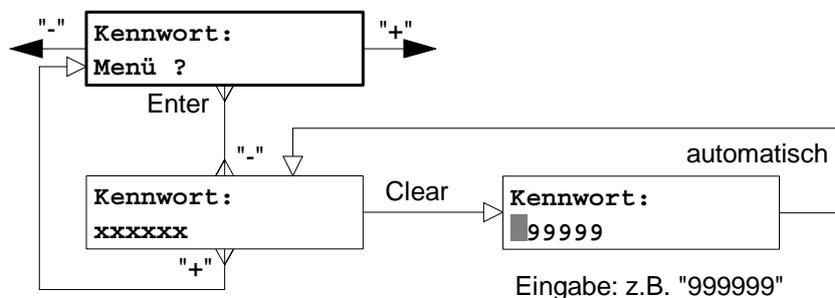


## Parametrierungsbeginn

**Während der Parametrierung ist das comline 2002/08 nicht betriebsbereit !**

- Mit Betätigen der Taste "Enter" gelangen Sie zur Kennworteingabe. Nach Eingabe des 6-stelligen Kennwortes können die verschiedenen Menüs angewählt werden. Das Kennwort ist werkseitig auf 999999 eingestellt. Bei einem neu formatierten Gerät gelangen Sie mit dem Kennwort 999999 in die Parametriermenü-Auswahl.
- Die folgenden Menüs werden nun gemäß den entsprechenden Anforderungen parametriert.
- Der Parametriermode muss über "Programmierung beenden" verlassen werden. Das PR 7000 sollte nur bei gedrückter Reset-Taste gesteckt bzw. ausgesteckt werden.

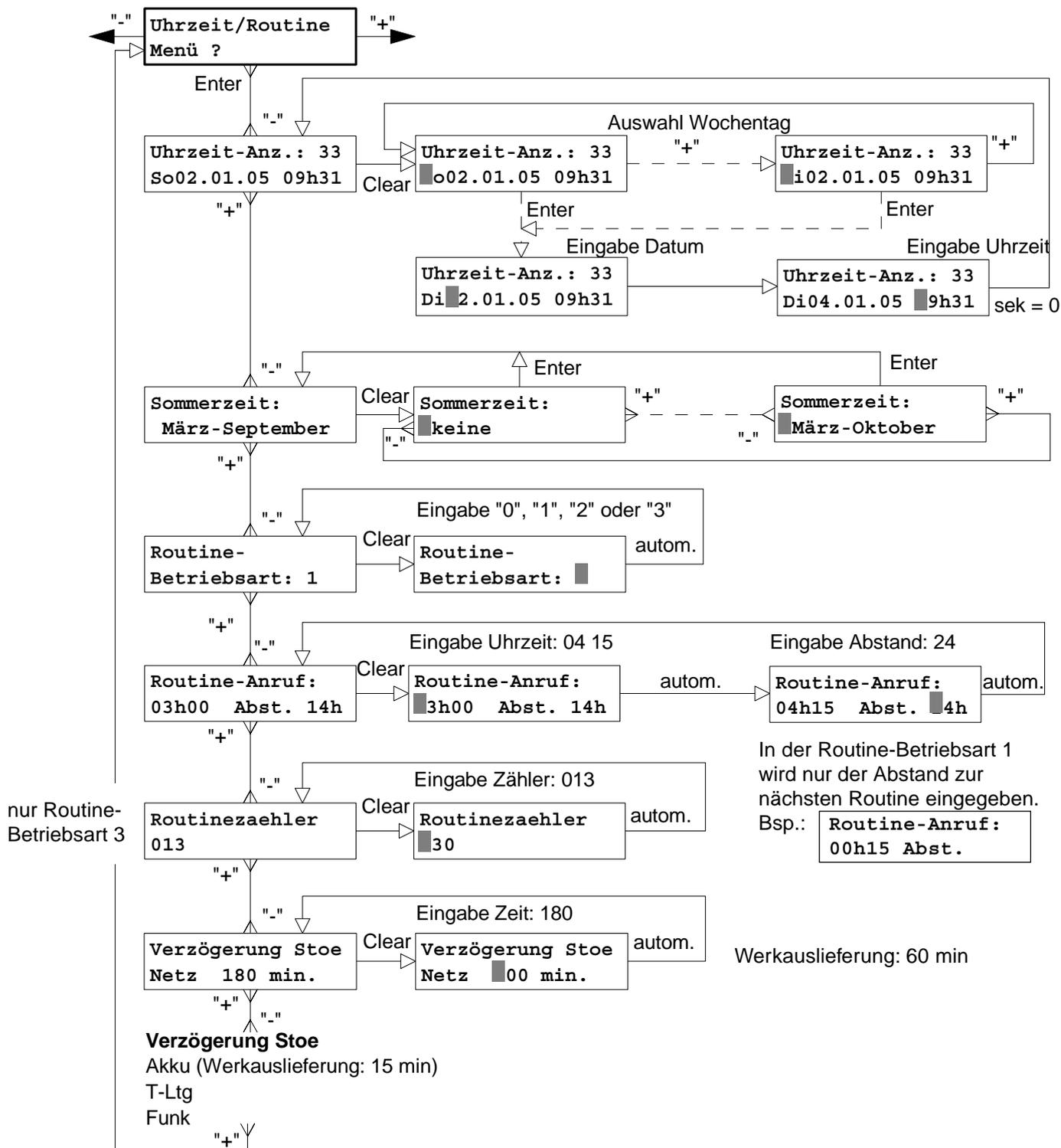
### 8.5 Kennwort Menü



Anzeige / Eingabe eines 6-stelligen Kennwortes. Wertebereich zwischen 000000-999999. Werkauslieferung: Kennwort 999999.

Eingabe: z.B. "999999"

## 8.6 Uhrzeit / Routine Menü



### Uhrzeit-Anz.

Die Eingabe der Uhrzeit ist für eine sinnvolle Auswertung des Ereignisspeichers wichtig und unbedingt notwendig für den automatischen Routine-Anruf. Nach Entfernen der Stromversorgung muss die Uhrzeit neu eingestellt werden !

Mit der "Clear"-Taste gelangen Sie in den Eingabemodus.

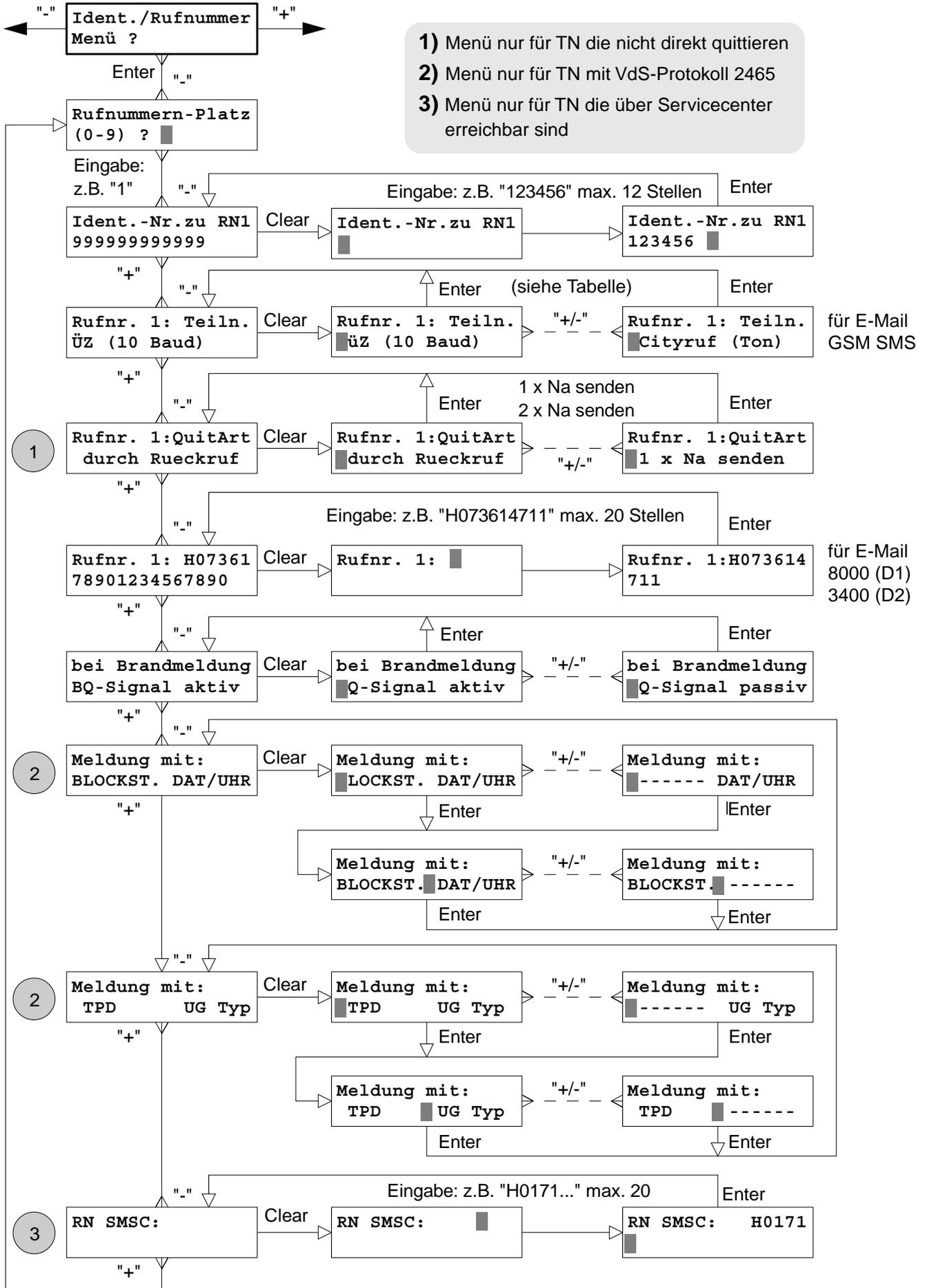
Folgende Eingaben müssen durchgeführt werden:

- Wahl des Wochentages mit der "+" -Taste.
- Übernehmen mit der "Enter" -Taste.
- Für das Datum und die Uhrzeit die entsprechenden Zahlen eingeben.
- Nach vollständiger Eingabe wird das Datum und die Uhrzeit automatisch übernommen, die Sekunden werden auf 0 zurückgesetzt.

|  |   |  |                               |  |                    |        |  |   |  |  |   |  |   |  |   |  |
|--|---|--|-------------------------------|--|--------------------|--------|--|---|--|--|---|--|---|--|---|--|
| <b>Sommerzeit</b>  | In diesem Menü erfolgt die Eingabe der Sommer-/ Winterzeitumschaltung.<br>Auswahlmöglichkeit: März - September / März - Oktober / keine   |  |                               |  |                    |        |  |   |  |  |   |  |   |  |   |  |
| <b>Routine-Betriebsart</b>                               |   |  |                               |  |                    |        |  |   |  |  |   |  |   |  |   |  |
| <b>Betriebsart 0</b>                                     | Routine-Meldungen werden zur parametrierten Zeit und im entsprechenden Abstand ausgeführt.<br>Nach Betätigung der Reset-Taste startet automatisch die erste Routine-Meldung.  |  |                               |  |                    |        |  |   |  |  |   |  |   |  |   |  |
| <b>Betriebsart 1</b>                                     | Nach Betätigung der Reset-Taste startet automatisch die erste Routine-Meldung.<br>Die nächste Routine-Meldung erfolgt im xxhxx Abstand (Minuteneingabe möglich).<br>Jede Meldung <b>mit</b> Quittierung setzt den Abstandszähler zurück und verschiebt dadurch die nächste Routine-Meldung.   |  |                               |  |                    |        |  |   |  |  |   |  |   |  |   |  |
| <b>Betriebsart 2</b>                                     | Diese Betriebsart ist für die Routine-Meldung mit der Ersatzweglösung z.B. über das GSM-Funknetz vorgesehen.<br>Gemäß der VdS-Richtlinie 2471 muss der Primärweg wie auch der Ersatzweg automatisch regelmäßig durch Routine-Meldungen überprüft werden.<br>Routine-Meldungen werden zur parametrierten Zeit und im entsprechenden Abstand ausgeführt.<br><b>Funktionsweise:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die ersten beiden Rufnummern, die der Routine im Kap. 8.9 zugeordnet sind, werden abwechselnd für die Routine-Meldung verwendet.</li> <li>• Die erste Rufnummer sollte den Primärweg (Teilnehmerzuordnung im Kap. 8.7), die zweite Rufnummer den Ersatzweg für die Routine-Meldung benutzen.</li> </ul> <b>Beispiel:</b> <table style="margin-left: 20px; border: none;"> <tr> <td>ÜZ Überwachungszeit</td> <td>= 13 h (Toleranzfenster +1 h)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ÜG Routine-Abstand</td> <td>= 12 h</td> <td></td> </tr> </table> <div style="margin-left: 40px; margin-top: 10px;"> <table style="border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 10px;">1. Routine z.B. 10.<sup>00</sup> h RN1</td> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px; margin-left: 10px;"></td> <td rowspan="4" style="padding-left: 10px; vertical-align: middle;">Primärweg alle 24 h<br/>Ersatzweg alle 24 h</td> </tr> <tr> <td>2. Routine z.B. 22.<sup>00</sup> h RN2</td> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px; margin-left: 10px;"></td> </tr> <tr> <td>3. Routine z.B. 10.<sup>00</sup> h RN1</td> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px; margin-left: 10px;"></td> </tr> <tr> <td>4. Routine z.B. 22.<sup>00</sup> h RN2</td> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px; margin-left: 10px;"></td> </tr> </table> </div> | ÜZ Überwachungszeit                        | = 13 h (Toleranzfenster +1 h) |  | ÜG Routine-Abstand | = 12 h |  | 1. Routine z.B. 10. <sup>00</sup> h RN1 |  | Primärweg alle 24 h<br>Ersatzweg alle 24 h | 2. Routine z.B. 22. <sup>00</sup> h RN2 |  | 3. Routine z.B. 10. <sup>00</sup> h RN1 |  | 4. Routine z.B. 22. <sup>00</sup> h RN2 |  |
| ÜZ Überwachungszeit                                      | = 13 h (Toleranzfenster +1 h)   |  |                               |  |                    |        |  |   |  |  |   |  |   |  |   |  |
| ÜG Routine-Abstand                                       | = 12 h  |  |                               |  |                    |        |  |   |  |  |   |  |   |  |   |  |
| 1. Routine z.B. 10. <sup>00</sup> h RN1                  |   | Primärweg alle 24 h<br>Ersatzweg alle 24 h |                               |  |                    |        |  |   |  |  |   |  |   |  |   |  |
| 2. Routine z.B. 22. <sup>00</sup> h RN2                  |   |  |                               |  |                    |        |  |   |  |  |   |  |   |  |   |  |
| 3. Routine z.B. 10. <sup>00</sup> h RN1                  |   |  |                               |  |                    |        |  |   |  |  |   |  |   |  |   |  |
| 4. Routine z.B. 22. <sup>00</sup> h RN2                  |   |  |                               |  |                    |        |  |   |  |  |   |  |   |  |   |  |
| <b>Betriebsart 3</b>                                     | Diese Betriebsart ist für eine revisionsmäßige Überprüfung des Ersatzweges vorgesehen.<br>Nach Reset und nach Ablauf des Routinezählers werden Routine-Meldungen zu <b>allen</b> zugeordneten Teilnehmern übertragen. Die folgenden Routine-Meldungen werden nur noch zum <b>ersten</b> zugeordneten Teilnehmer x-mal (Routinezähler) im Abstand der parametrierten Zeit übertragen. Anschließend beginnt der Ablauf wie nach einem Reset.<br>Der <b>Routinezähler</b> ist nur für die Betriebsart 3 von Bedeutung.   |  |                               |  |                    |        |  |   |  |  |   |  |   |  |   |  |
| <b>Routine-Anruf</b>                                     | Eingabe, Zeitpunkt und Abstand für automatische Routine-Anrufe.<br>Parametrierung der "Abstands-Zeit = 0" schaltet die Routine-Meldung aus.   |  |                               |  |                    |        |  |   |  |  |   |  |   |  |   |  |
| <b>HINWEIS:</b>  | Routine abschaltbar in Abhängigkeit von Abschaltmeldelinie (siehe Kap. 8.10)  |  |                               |  |                    |        |  |   |  |  |   |  |   |  |   |  |
| <b>Verzögerung Stoe<br/>Netz / Akku<br/>T-Ltg / Funk</b> | Vier Menüs erlauben eine Verzögerungszeit für Netz-, Akku-, Telefonleitungs- und Funk-Störung einzeln zwischen 0 bis 254 min einzustellen.  |  |                               |  |                    |        |  |   |  |  |   |  |   |  |   |  |

### 8.7 Ident.- / Rufnummern Menü

- 1) Menü nur für TN die nicht direkt quittieren
- 2) Menü nur für TN mit VdS-Protokoll 2465
- 3) Menü nur für TN die über Servicecenter erreichbar sind



Alle "Teilnehmer", die angerufen werden sollen, benötigen bestimmte Parameter:

**Rufnummern-Platz** Es stehen 10 Speicherplätze zur Verfügung RN0 bis RN9.

**Ident.-Nr. zu RNx** Die Ident.-Nr. wird benötigt, um das ÜG eindeutig beim angerufenen Teilnehmer zu identifizieren. Jeder RN können Sie eine eigene Ident.-Nr. zuweisen. Die Ident.-Nr. kann maximal 12-stellig sein. Bei ÜZ (10 Baud) wird die Ident.-Nr. **nur** 6-stellig übertragen. Die Ident.-Nr. von **RN1** wird für die Rufnummer verwendet, die keine eigene Ident.-Nr. besitzt und bei der Fernabfrage.

**Rufnr. x: Teiln.** Tabelle der verfügbaren Teilnehmer in Abhängigkeit der Gerätetypen

| Teilnehmer                              | TN die nicht direkt quittieren | comline 2002M/E 2008FS | comline 2008S (GSM) |
|---|--------------------------------|------------------------|---------------------|
| ohne Codesender                         | x                              | x                      | x                   |
| VdS mit Codesender                      | -                              | x                      | x                   |
| VdS ÜZ (10 Baud)                        | -                              | x                      | x                   |
| VdS ÜZ (V22-1 / -2 / -effeff) VdS 2465  | -                              | x                      | x                   |
| D1 AlphaService (SMS)                   | x                              | x                      | x                   |
| TAP V.22 7E1 (Österreich)               | x                              | x                      | x                   |
| D2-Message Modem (SMS)                  | x                              | x                      | x                   |
| UCP V.22 7E1                            | x                              | x                      | x                   |
| Cityruf (Ton / num. / Text)             | x                              | x                      | x                   |
| TELEPAGE swiss (Ton / num. / anum.)     | x                              | x                      | x                   |
| TELEPAGE swiss (MFV)                    | x                              | x                      | x                   |
| VdS ÜZ (GSM -1 / -2 / -effeff) VdS 2465 | -                              | -                      | x                   |
| GSM SMS                                 | x                              | -                      | x                   |
| VdS GSM SMS 2465                        | -                              | -                      | x                   |
| GSM Cityruf (Ton / num. / Txt)          | x                              | -                      | x                   |
| GSM ohne CS                             | x                              | -                      | x                   |
| VdS GSM mit CS                          | -                              | -                      | x                   |

Die Unterschiede zwischen den verschiedenen ÜZ (GSM.../V22...) besteht im Kennungs-Byte (Adresserw.) des Nutzdatenblockes (VdS-Protokoll 2465).

GSM - 1/V22 - 1 mit Kennung → eindeutige Unterscheidung zwischen Meldung und Befehl

GSM - 2/V22 - 2 ohne Kennung → **keine** eindeutige Unterscheidung zwischen Meldung und Befehl

GSM /V22-effeff mit Kennung → eindeutige Unterscheidung zwischen Meldung und Befehl (das Nutzdatenelement "Gerät/Bereich" wird für Bereich bei ML-Meldungen auf "1" gesetzt)

**QuitArt**

- 1 (2) x Na(chricht) senden keine Quittierung möglich (siehe Tabelle Kap. 7)
- durch Rueckruf Quittierung innerhalb der Wartezeit für den Rückruf (für TN die nicht direkt quittieren - Cityruf, ...) Wartezeit läuft auch bei nicht anrufbaren Geräten

**Rufnr. x** Die Rufnummer kann maximal aus 20 Ziffern bestehen.  
Sonderzeichen in RN: **H** = Hörtonauswertung (einzugeben bei Betrieb am Hauptanschluss und aus Nebenstellenanlagen)  
**E** = Flashfunktion (100 ms)  
**+** = dargestellt in der Anzeige als "P" (2,5 s Pause)

**Meldung mit** Meldungsübertragungen gem. VdS 2465 können zusätzlich **Blockstatus, Dat/Uhr** (Auslösezeit), **Transportdienstkennung** (TPD) und den **ÜG-Typ** enthalten.

**RN SMSC** Zugangsrufnummer für das Servicecenter (z.B. Short Message) siehe hierzu Kap.7.1.3 (Meldungsübertragung als ShortMessage / Fax / E-Mail)

## Hinweise für den Betrieb vor und innerhalb TK-Anlagen

### ÜG angeschlossen vor einer nicht durchwahlfähigen TK-Anlage

Das Übertragungsgerät comline 2002/08 wird in diesem Fall in eine Hauptanschlussleitung vor die TK-Anlage geschaltet. Bei der Aktivierung des ÜG schaltet sich dieses an die Hauptanschlussleitung und trennt die nachgeschaltete TK-Anlage von der Hauptanschlussleitung ab.

#### ACHTUNG:

- Bei TK-Anlagen, die in Durchwahl betrieben werden, ist diese Anschlussart aus technischen Gründen nicht möglich!

### ÜG angeschlossen innerhalb einer nicht durchwahlfähigen TK-Anlage

#### Ausfall der TK-Anlage (Störerkennung)

Nicht durchwahlfähige TK-Anlagen verfügen über Einrichtungen, die bei Stromausfall die Amtsleitungen auf vorher festgelegte Nebenstellen legen (Störschaltung). Das Übertragungsgerät sollte ausschließlich an eine solche Nebenstelle angeschlossen werden. Dies ist Voraussetzung um bei Ausfall der Stromversorgung der TK-Anlage weiterhin eine Verbindung in das öffentliche Telefonnetz herstellen zu können.

Eine fehlerfreie Anwahl des gewünschten Teilnehmers kann jedoch beim oben angeführten Betriebszustand nur erzielt werden, wenn im Fall des Stromausfalls der TK-Anlage amtsholende Funktionen und interne Rufnummern automatisch unterdrückt werden. Andernfalls würde z.B. bei der Kennziffer 0 und der Rufnummer 07361/946500 der Anschluss 007361/946500 gewählt werden. Des Weiteren kann die Wahl von internen Rufnummern unter Umständen zu öffentlichen Anschlüssen mit der gleichen Nummer führen.

Das Übertragungsgerät wertet beim Verbindungsaufbau die Hörtöne auf der Telefonleitung aus und erkennt ob es sich innerhalb einer TK-Anlage oder an einem Hauptanschluss befindet. Bei Netzausfall erhält das Übertragungsgerät sofort den Amtswählton und führt die amtsholenden Funktionen bzw. die Anwahl einer TK-Anlagen-internen Rufnummer nicht aus. Werden innerhalb der TK-Anlage gleiche oder ähnliche Hörtöne verwendet wie sie bei Amtsanschlüssen gebräuchlich sind, ist eine Störerkennung nicht möglich. In solchen Fällen muss geprüft werden, ob die Hörtöne der TK-Anlage geändert werden können oder ob der Anschluss **vor** der TK-Anlage möglich ist.

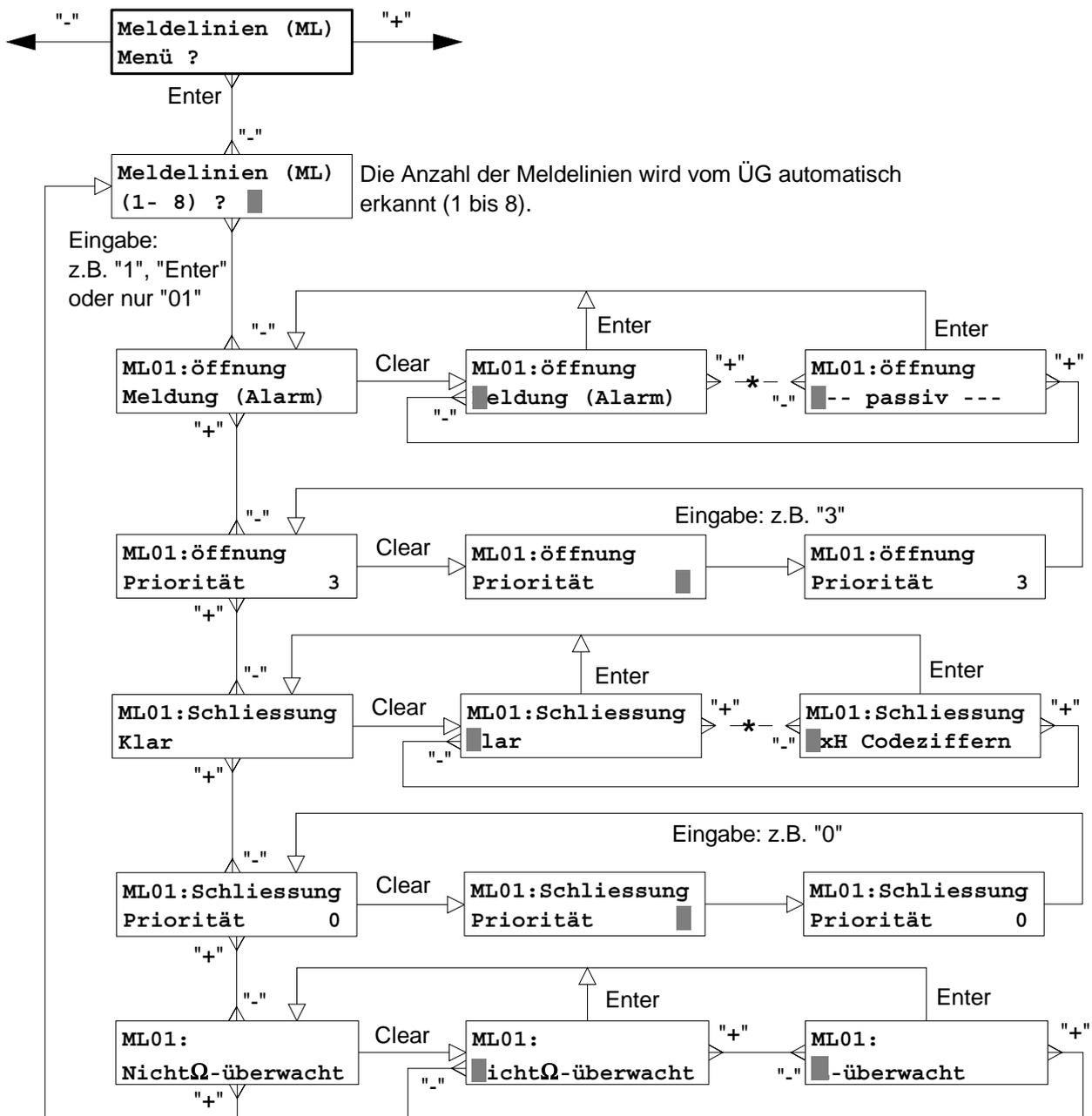
#### ACHTUNG:

- Beim Anschließen des Übertragungsgerätes an Reihenanlagen, die **nicht** mit gewöhnlichen Fernsprechapparaten arbeiten, ist das ÜG **vor** die Anlage in die Amtsanschlussleitung zu schalten.

**Beispiele für die Rufnummern-Parametrierung der verschiedenen Teilnehmer**

| Übertragung  | Teilnehmertyp                                   | RN des TN   | RN des SMSC                                  | Name in compas   |
|--|---|---|--|--|
| innerhalb einer TK-Anlage<br>am Hauptanschluss<br>aus einer TK-Anlage<br>aus einer TK-Anlage mit Flash<br>aus einer TK-Anlage mit Pause<br>am Hauptanschluss | ÜZ (10 Baud)<br><br>Cityruf (Ton/num./Text)     | 589<br>Hxxxx<br>0Hxxxx<br>EHxxxx<br>0PHxxxx<br>xxxx | <br><br><br><br><br>H016916                  |  |
| SMS über Telefonleitung  | D1 AlphaService (SMS)                           | Handy-RN  | H01712521002                                 |  |
|  | D2-Message Modem (SMS)                          | Handy-RN  | H01722278052                                 |  |
| GSM-TN in Österreich   | TAP V.22 7E1                                    | Handy-RN  | H0900664914                                  |  |
| abgehend über GSM  | ÜZ (GSM - 1)<br>ÜZ (GSM - 2)<br>ÜZ (GSM effeff) | 0049 17xxxx   |  |  |
| Cityruf über GSM   | GSM Cityruf (Ton/num./Text)                     | xxxx  | 016916                                       |  |
| SMS über GSM   | D1 zu D1<br>D1 zu D2<br>D2 zu D2<br>D2 zu D1    | GSM SMS<br><br><br><br>GSM SMS                      | 0171xxxx<br>0172xxxx<br>0172xxxx<br>0171xxxx | 0049 1710760000<br>0049 1710760000<br>0049 1722270000<br>0049 1722270333 |
| Fax über Funk mit D1-Karte   | GSM SMS   | 99xxxx  | 0049 1710760000                              |  |
| Fax über Funk mit D2-Karte   | GSM SMS   | 99xxxx  | 0049 1722270333                              |  |
| E-Mail über Funk mit D1-Karte  | GSM SMS   | 8000  | 0049 1710760000                              | E-Mail-Adresse   |
| E-Mail über Funk mit D2-Karte  | GSM SMS   | 3400  | 0049 1722270333                              | E-Mail-Adresse   |

## 8.8 Meldelinien Menü



Im Meldelinien Menü werden folgende Parameter parametrieret:

**Meldelinien MLx** Es stehen 2 bzw. 8 Meldelinien zur Verfügung. Nach der Auswahl der Meldelinien-Nummer kann die Parametrierung für diese ML vorgenommen werden.

**MLx Öffnung**

Zuordnung einer Meldungsart zur ML-Öffnung

Die Meldungsart wird als Text bei der ÜZ ausgegeben. Dem VdS-Protokoll 2465 steht eine Vielzahl von Meldungsarten zur Verfügung. Jeder Meldungsart ist eine Codeziffer zugeordnet. Die Parametrierung der Meldungsart kann entweder durch Auswahl mit der "+/-" Taste erfolgen oder direkt durch Eingabe der Codeziffer. Ist der Programmierereinheit PR 7000 der zugehörige Text zu einer Codeziffer bekannt, wird statt der Codeziffer die Meldungsart als Text angezeigt.

Nicht verwendete Meldelinien sollten "passiv" parametrierbar werden.

Für die Meldungsübertragung als Short Message kann mit "compas" für die Meldungsart eigene Texte mit bis zu 16 Zeichen eingegeben werden.

**\* Tabelle der Meldungsarten**

| Aktivierung             | Parametrierung mit PR 7000 / compas |            | Ausdruck bei Übertragungsart |                              |
|-------------------------|-------------------------------------|------------|------------------------------|------------------------------|
|                         | Meldungsart                         | Codeziffer | 10 Baud                      | VdS 2465                     |
| Meldelinie              | Meldung (Alarm)                     | 00H        | ALARM                        | Meldung (Alarm)              |
|                         | Klar                                | 80H        | KLAR                         | Klar-Meldung                 |
|                         | Scharf                              | 61H        | SCHARF                       | Sicherber.Scharf             |
|                         | Unscharf                            | E1H        | UNSCHARF                     | Sicherber.Unscharf           |
|                         | Notruf                              | 48H        | NOTRUF                       | Notmeldung                   |
|                         | Techn.Alarm                         | 41H        | TECH. ALARM                  | Tech. Alarm                  |
|                         | Brandmeldung                        | 10H        | FEUER                        | Brandmeldung                 |
|                         | Wasser                              | 72H        | WASSER                       | Wasser                       |
|                         | Gas                                 | 73H        | GAS                          | Gas                          |
|                         | Stoerung                            | 30H        | STOERUNG                     | Störungsmeldung              |
|                         | Pumpe                               | 75H        | PUMPE                        | Pumpe                        |
|                         | überfall                            | 21H        | UEBERFALL                    | Überfall                     |
|                         | Einbruch                            | 22H        | EINBRUCH                     | Einbruch                     |
|                         | Grenzwert                           | 78H        | GRENZWERT                    | Grenzwert                    |
| Zustandsmeldung         | 60H                                 | ROUTINE    | Zustandsmldg                 |                              |
| Sammelalarm             | 20H                                 | ALARM      | Sammelalarm                  |                              |
| Sabotage                | 23H                                 | ALARM      | Sabotage                     |                              |
| SVST / NOK              | —                                   | 32H        | FEHLER/NETZ                  | Stoerung Netz                |
| SVST / NOK              | —                                   | 33H        | FEHLER/AKKU                  | Stoe Batterie                |
| Spannungsüberwachung    | —                                   | 37H        | FEHLER/AKKU                  | Stoe Energie (Unterspannung) |
| Routine                 | —                                   | —          | ROUTINE                      | Testmeldung                  |
| Telefonanschlussstörung | —                                   | 34H        | FEHLER/T-STOER               | Stoe Verbindung              |
| Funkstörung             | —                                   | 34H        | FEHLER/T-STOER               | Stoe Verbindung              |

**Priorität**

Vergabe der ML-Priorität

Es können Prioritäten den Meldelinien zugeordnet werden.

P0 ist die niedrigste, P3 die höchste Priorität.

**Prioritätenstruktur:**

Neben den 4 parametrierbaren Prioritätsebenen P0 bis P3 haben die einzelnen Meldelinien zueinander auch noch feste Prioritäten. Grundsätzlich gilt die Regel, dass Meldelinie 1 gegenüber der Meldelinie 2 innerhalb der gleichen Prioritätsebene (P0 bzw. P1, P2, P3) höhere Priorität besitzt. Stehen mehrere Aktivierungen von Meldelinien zur Übertragung an, entscheidet die Priorität über die Reihenfolge in der die einzelnen Aktivierungen abgearbeitet werden. Bei Aktivierung einer höherpriorisierten Meldelinie während der Abarbeitung einer Meldung wird der momentane Ablauf zum nächstmöglichen Zeitpunkt unterbrochen. Die höherpriorisierte Meldelinie wird nun vorrangig abgearbeitet.

**MLx Schliessung**

Zuordnung einer Meldungsart zur ML-Schliessung

Für die Schliessung gelten die gleichen Auswahlmöglichkeiten wie bei der Öffnung einer Meldelinie.

**Nicht  $\Omega$ -überwacht**

Meldelinie wird nicht widerstandsüberwacht

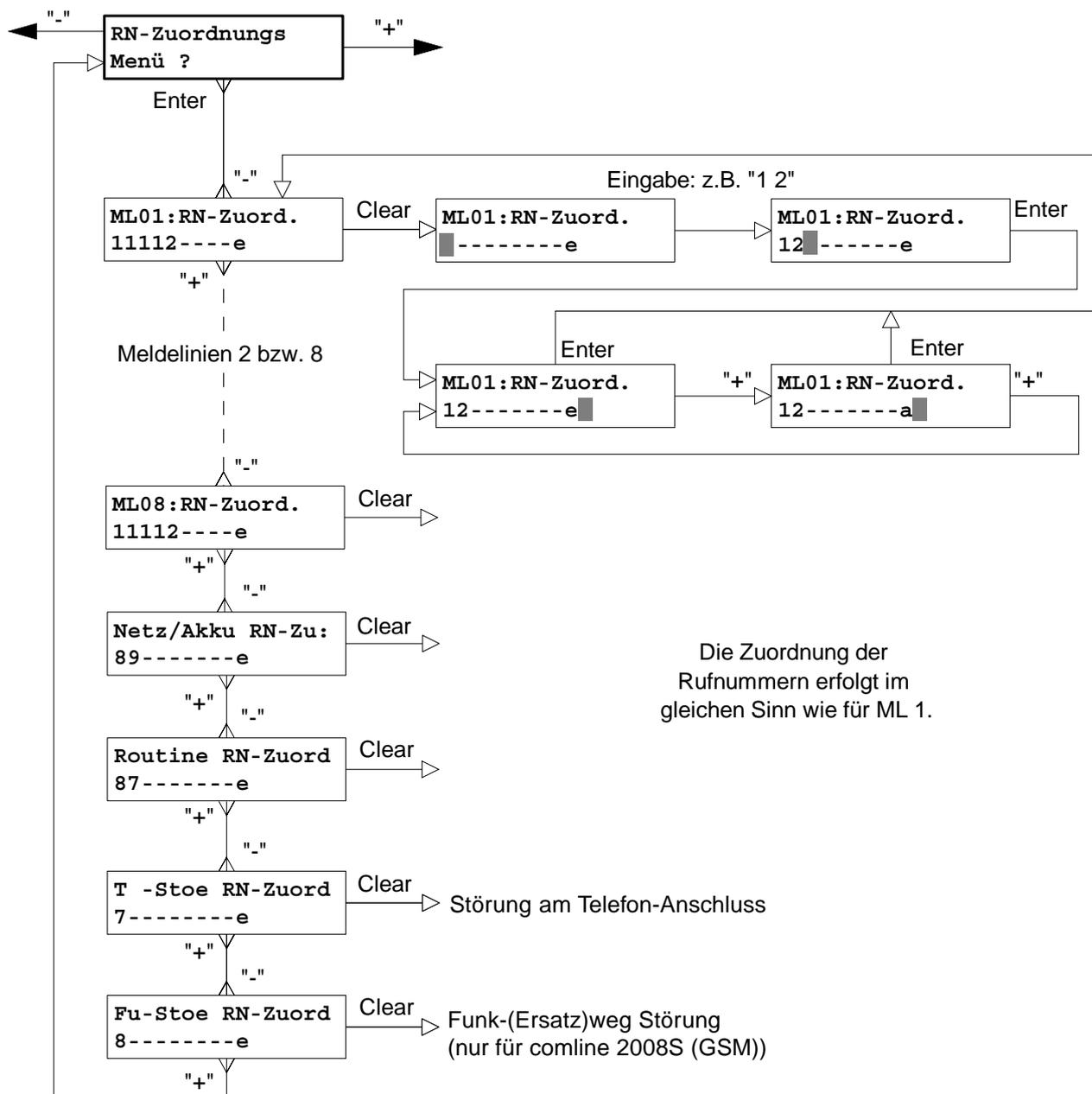
 **$\Omega$ -überwacht**

Meldelinie wird widerstandsüberwacht (Kap. 4.1.1)

Widerstandsänderungen  $> \pm 40\%$  von 10 kOhm = Öffnung (Alarmzustand)

Rückkehr in den Toleranzbereich = Schließung (Ruhezustand)

## 8.9 RN - Zuordnungs Menü



**RN-Zuord.** Es können max. 9 Rufnummern in beliebiger Reihenfolge aus einem Vorrat von 10 Rufnummern zugeordnet werden.

**eine RN** Die Rufnummern werden in der zugeordneten Reihenfolge angewählt. Nach der ersten empfangenen Quittierung wird der Programmablauf gestoppt.

**alle RN** Die Rufnummern werden in der zugeordneten Reihenfolge angewählt. Erst wenn von allen zugeordneten Teilnehmern eine Quittierung empfangen wurde, wird der Programmablauf gestoppt (siehe Kap. 7).

### Gruppierung von Rufnummern

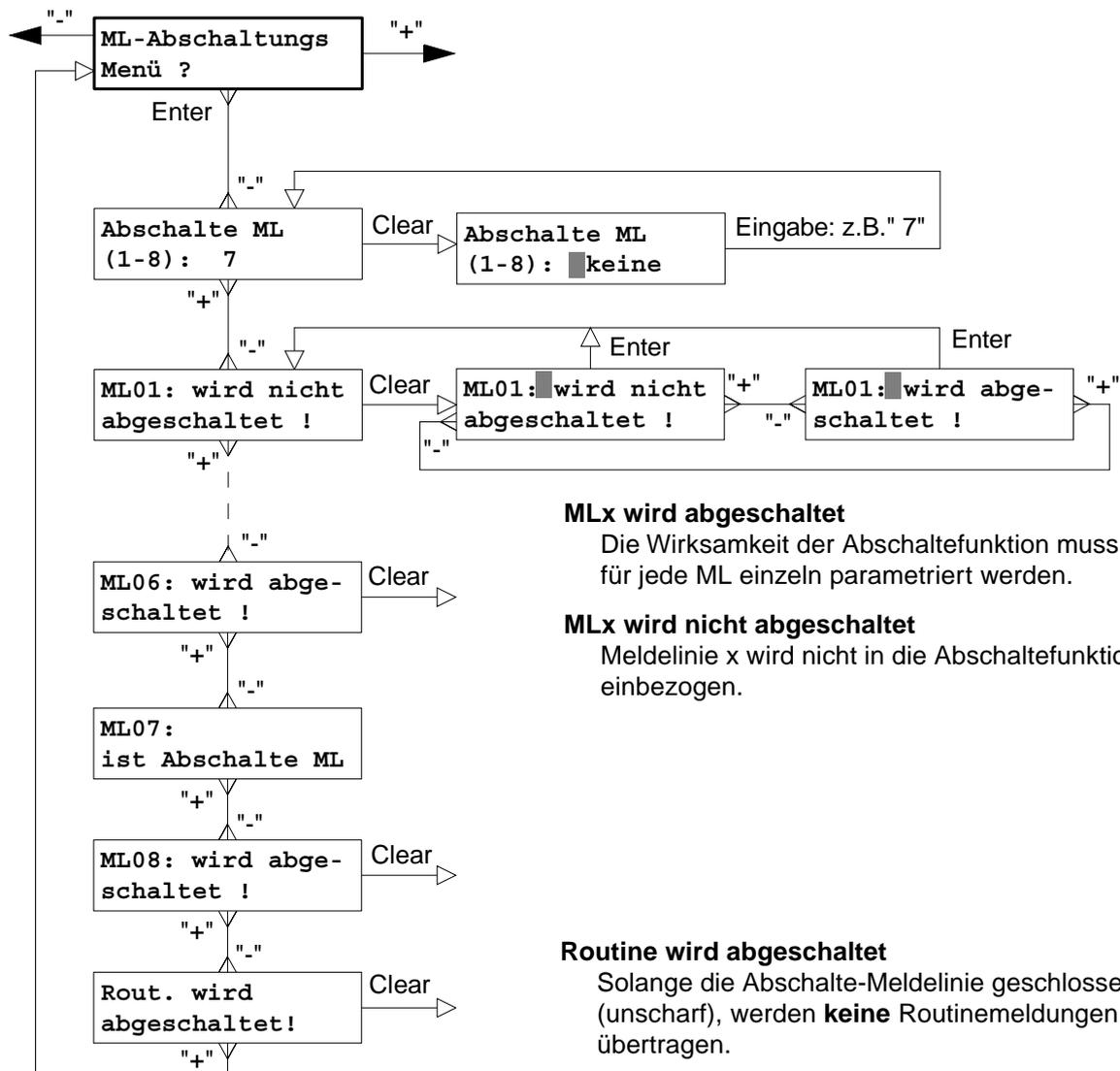
Rufnummern, die unterschiedliche Quittierungsverhalten aufweisen (**eine RN** oder **alle RN**) können für die Meldungsübertragung gruppiert werden, Beispiele siehe Kap. 7).

### HINWEIS:

#### Routine RN-Zuord

Bei der Routine-Betriebsart 2 können Sie nur zwei Rufnummern zuordnen. Routine-Betriebsart 2 = Routine-Überwachung des Primärweges und des Funk-(Ersatz)weges bei comline 2008S (GSM) siehe Kap. 8.6.

## 8.10 ML - Abschaltungs Menü



**Abschalte-ML "keine"** Wird die Abschaltfunktion nicht benötigt, muss **"keine"** parametrieren werden. Alle Meldelinien 1 bis 8 führen somit bei ihrer Aktivierung zu einer Übertragung, sofern diese nicht durch entsprechende Parametrierung (z.B. Meldungsart: "Passiv") von einer Übertragung ausgenommen werden.

**Abschalte-ML "MLx"** Parametrierung, welche Meldelinie die Abschalte-ML sein soll.

Der Zustand der Abschalte-Meldelinie bestimmt, ob Aktivierungen der anderen Meldelinien übertragen werden sollen. Hierbei besteht folgende Zuordnung:

### Abschalte-ML offen

bzw. bei Widerstandsüberwachung: Widerstandsänderung  $> \pm 40\%$  von  $10\text{ k}\Omega$  (zugeordnete Meldungsart z.B.: Scharf):

- **Abschalte-Meldelinie** Übertragung der Öffnung
- **andere ML** Aktivierungen werden übertragen

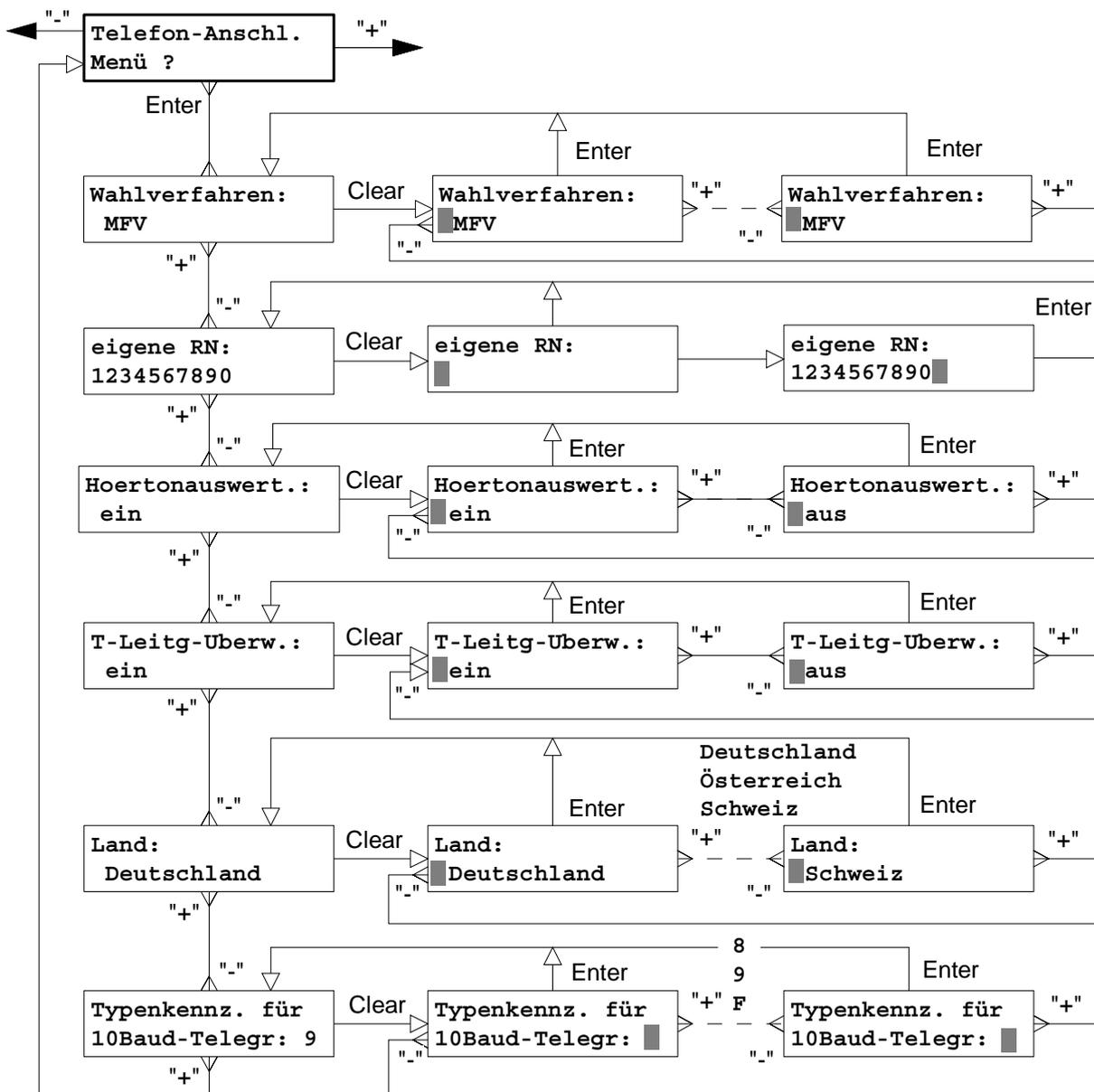
### Abschalte-ML geschlossen

bzw. bei Widerstandsüberwachung: Rückkehr in den Toleranzbereich (zugeordnete Meldungsart z.B.: Unscharf):

- **Abschalte-Meldelinie** Übertragung der Schliessung
- **andere ML** Aktivierungen werden **nicht** übertragen (Sofern diese nicht durch entsprechende Parametrierung von dieser Funktion ausgenommen werden, wie z.B. Notrufmeldungen.)

Weitere Informationen über die Abschaltfunktionen sind dem Kap. 7.3 zu entnehmen.

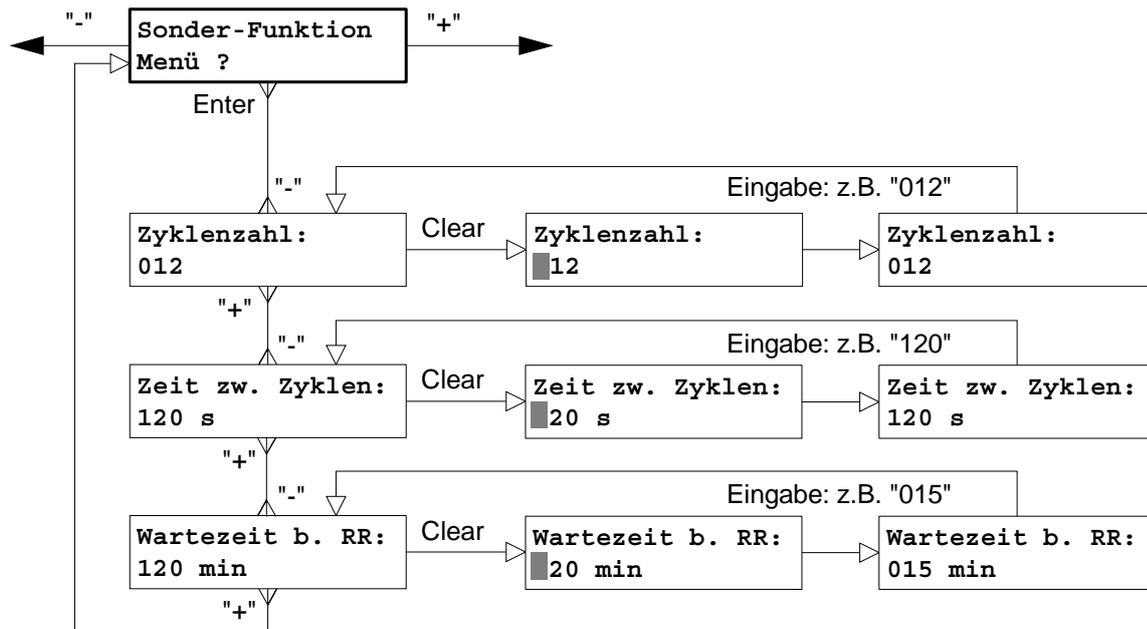
## 8.11 Telefon- Anschluss Menü



Im Telefon-Anschluss Menü werden folgende Parameter eingestellt:

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Wahlverfahren</b>              | nur MFV  |
| <b>eigene RN</b>                  | Für die Meldungsübertragung als Short Message zu D2-Teilnehmer über Telefonleitung ist die Eingabe der eigenen Rufnummer unbedingt notwendig.                    |
| <b>Hörtonauswertung</b>           | Werkseitig ist die Hörtonauswertung auf "ein" parametrier. Die Parametrierung "aus" darf nur für Testzwecke erfolgen.  |
| <b>Telefonleitungsüberwachung</b> | Werkseitig ist die Telefonleitungs-Überwachung auf "ein" parametrier. Die Parametrierung "aus" darf nur für Testzwecke erfolgen.                                 |
| <b>Länderkennung</b>              | Deutschland / Schweiz / Österreich<br>Mit der Länderkennung Oesterreich werden bei der Übertragung ÜZ (10 Baud) abgehend und ankommend andere Kenntöne gesendet. |
| <b>Typenkennz.</b>                | Bei der Anwahl einer ÜZ (10 Baud) kann über diese Kennzeichnung eine zusätzliche Geräteunterscheidung vorgenommen werden (näheres siehe Kap. 7.1.1).             |

## 8.12 Sonder - Funktions Menü



Im Sonder-Funktions Menü werden folgende Parameter eingestellt:

### Zyklenzahl

Nach einer ML-Aktivierung versucht das comline 2002/08 den zugeordneten Teilnehmer zu erreichen, um bei einer empfangenen Quittierung den Programmablauf zu beenden (im Regelfall). Erhält das comline 2002/08 die Quittierung nicht, wird die nächste von maximal 9 zugeordneten Rufnummern angerufen. Schlagen alle Anrufversuche fehl, wird nach der parametrierbaren "Zeit zw. Zyklen" die Anwahl in einem neuen Zyklus fortgesetzt. Die Anzahl, wie viel solcher Zyklen das comline 2002/08 abarbeiten soll, bevor es den Parametrierablauf beendet, kann zwischen 1 und 255 eingestellt werden. Die Einstellung bei Werkauslieferung beträgt 12. Weitere Informationen zu diesem Thema, siehe Kap. 7.

### Zeit zw. Zyklen

Wertebereich: 0 und 255 s (Werkauslieferung 120 s)

### Wartezeit bei Rückruf

Parametrierbare Wartezeit bei Rückruf (max. 120 min)

Nach der Anwahl von Teilnehmern die nicht direkt quittieren können, folgt eine parametrierbare Wartezeit.

Um den Zyklenablauf zu beenden, kann innerhalb der Wartezeit ein Rückruf erfolgen. Bei den Geräteausführungen comline 2008 besteht die Möglichkeit durch einen Rückruf das ÜG mit Master- bzw. Quittierungs-Code (MFV-Zeichen) zu quittieren um den Zyklenablauf zu beenden (siehe Kap. 7.2).

Die Rückruf-Wartezeit kann auch bei Geräten die nicht anrufbar sind (comline 2002) parametrierbar werden. Der angerufene Teilnehmer kann innerhalb der Wartezeit das ÜG vor Ort durch RESET rücksetzen.



## Ausgang "AUSG"

Dieser Ausgang ist parametrierbar als:

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>2s bei Quitt abg</b>  | Der Schließer wird unmittelbar nach Empfang der Quittung auf eine abgehende Meldung für 2 s geschlossen. ( <b>Quittungsrücksignal</b> )<br>Ruhezustand: Öffner (O) geschlossen, Schließer (S) offen   |
| <b>2s bei Quittung</b>   | Der Schließer wird unmittelbar nach Empfang der Quittung für 2 s geschlossen (gilt für abgehende Meldung und bei Fernabfrage).<br>Ruhezustand: Öffner (O) geschlossen, Schließer (S) offen  |
| <b>Negativquittung</b>   | Erhält das ÜG nach einer Alarmmeldung (außer "Klar") innerhalb von 240 s (gemäß VdS) keine Quittung, wird der Schließer für 2 s geöffnet. Der Schließer ist im Ruhezustand geschlossen. Bei Gerätestörungen, z.B. zu geringe Versorgungsspannung (< 6,0 V), gestörter Prozessorsteuerung oder Störung am Telefon-Anschluss, fällt das Relais ebenfalls ab und öffnet den Schließer (Relais im Ruhezustand bestromt).<br>Ruhezustand: Öffner (O) offen, Schließer (S) geschlossen<br><b>HINWEIS:</b><br>Bei Betätigung der Resettaste ist der Schließer, für die Dauer der Betätigung, offen!<br>Öffner (O) geschlossen, Schließer (S) offen |
| <b>Quittung fehlt *)</b> | Erhält das ÜG nach Aktivierung einer Meldelinie innerhalb von 240 s keine Quittung, wird der Schließer für 120 s geschlossen. ( <b>Örtlicher Alarm</b> )<br>Ruhezustand: Öffner (O) geschlossen, Schließer (S) offen  |
| <b>ML-AI. 3min *)</b>    | Der Schließer wird unmittelbar nach Aktivierung einer Meldelinie für 180 s geschlossen. ( <b>Kameraanlassung</b> )<br>Ruhezustand: Öffner (O) geschlossen, Schließer (S) offen  |
| <b>ML-AI. dauer *)</b>   | Der Schließer wird unmittelbar nach Aktivierung einer Meldelinie geschlossen. Rücksetzung nur über Reset-Taste.<br>Ruhezustand: Öffner (O) geschlossen, Schließer (S) offen   |
| <b>ML-AI.bis Q *)</b>    | Der Ausgang wird bei jeder ML-Aktivierung gesetzt, bis eine Quittierung erfolgt.  |
| <b>BQ-Signal</b>         | Der Schließer wird bei einer erfolgreichen Übertragung (Quittierung) zu einem Teilnehmer mit dem Attribut "bei Brandmeldung BQ-Signal aktiv" (Kap. 8.7) und der Meldungsart "Brandmeldung" (Kap. 8.8) geschlossen.<br>Ruhezustand: Öffner (O) geschlossen, Schließer (S) offen<br>Die Rücksetzung des Ausgangs erfolgt mit der Klarschaltung der Brandmeldelinie.   |

\*) Diese Funktionen können im "Ausgänge-ML-Zuordnungs Menü" (Kap. 8.14) jeder beliebigen Meldelinie für Öffnung und Schliessung getrennt zugeordnet werden.

Die Funktionen "Negativquittung", "2s bei Quitt abg" und "2s bei Quittung" sind nicht für einzelne ML parametrierbar und gelten daher für alle Meldelinien. D.h., wird z.B. dem Relais "AUSG" die Funktion "Negativquittung" zugeordnet, führen alle Meldungen außer "Klar" diese Funktion aus.

### Steuerbare Relaisfunktionen durch Quittierung

| Teilnehmer                             | parametrierte Funktionen des Relaisausgangs "AUSG" |  |  |                  |
|--|--|--|--|------------------|
|  | ▪ Negativquittung<br>▪ Quittung fehlt (ÖA)         | ML-AI.bis Q                                      | 2s bei Quittung<br>(abgehend und ankommend)      | 2s bei Quitt abg |
| TN, die quittieren können              | x  | x  | x  | x                |
| TN, die nicht direkt quittieren können | /  | Rückruf und<br>- Quittungs-Code<br>- Master-Code | Rückruf und<br>- Quittungs-Code<br>- Master-Code | /                |

**HINWEIS:** Teilnehmer, die quittieren können, sind alle ÜZ (xxx) und Teilnehmer mit Codesender. Teilnehmer, die nicht direkt quittieren können, sind im Kap. 7 / 7.2 aufgeführt.

## Ausgang "FS1" / "FS2"

Die Fernschaltkontakte können beim comline 2008 von einer ÜZ und Teilnehmern mit Codesender benutzt werden.

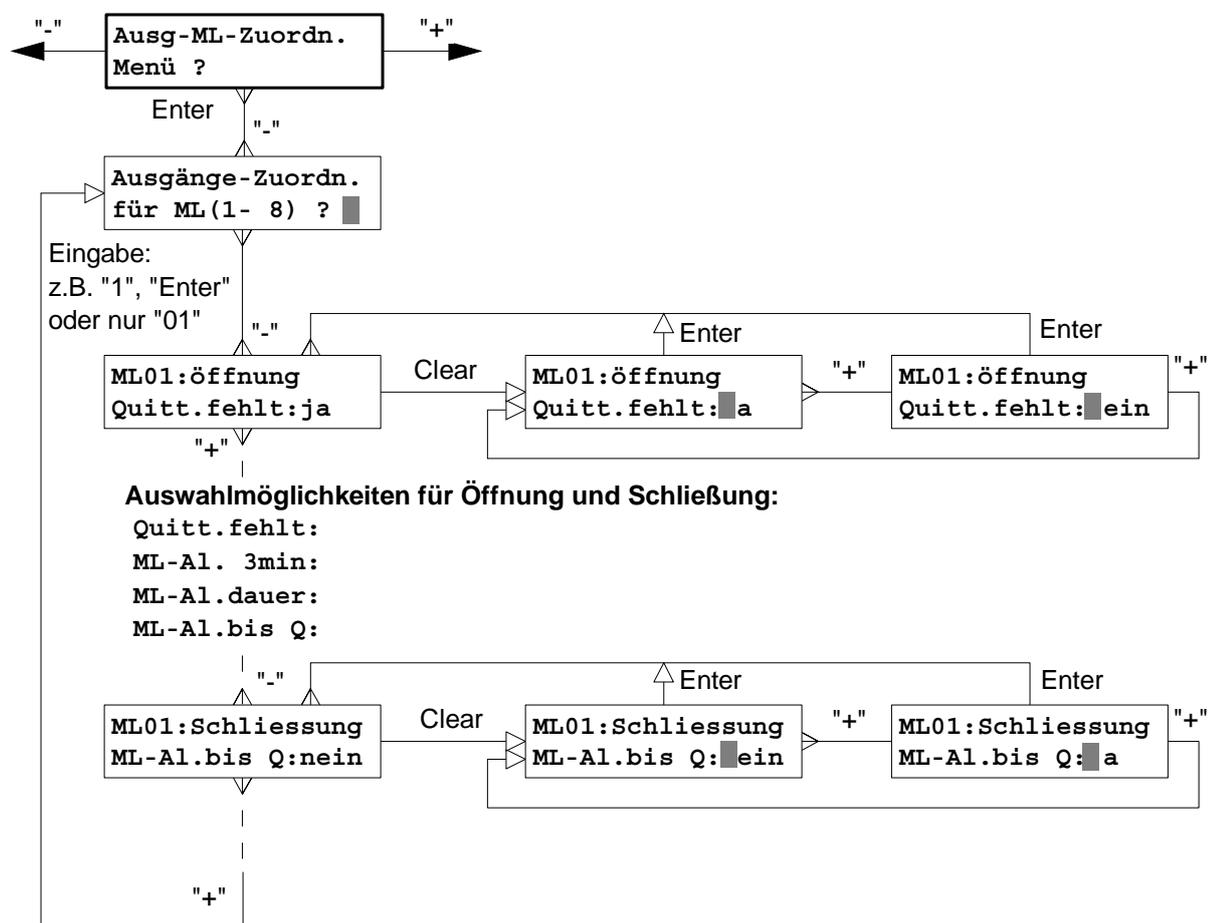
Der Fernschaltausgang ist parametrierbar als:

**Fernschalten** definiert "EIN"- bzw. "AUS"-schalten

**Fernschalten Imp** Jeder "EIN"- bzw. "AUS"-Schaltbefehl bewirkt eine Kontaktumschaltung von 1 s (Impulsbetrieb). Die Ruhestellung des Kontaktes entspricht der Stellung des Fernschaltkontaktes bei Schaltbefehl "AUS".

Weitere Informationen zum Fernschalten in den Kap. 4.2.3 / 7.1.5 / 7.2.

## 8.14 Ausgänge - ML - Zuordnungs Menü



Jeder Öffnung und jeder Schließung einer Meldelinie kann eine Relaisfunktion zugeordnet werden. Damit diese Funktion auch ausgeführt wird, muss innerhalb des Ausgang-Funktions Menü (Kap. 8.13) die jeweilige Funktion dem "AUSG"-Relais zugeordnet werden.

**Parametrierung:**

**Ausgänge-Zuordn. für ML** Durch die Auswahl der Meldelinien-Nummer kann gezielt die Parametrierung für eine bestimmte ML vorgenommen werden.

**MLx: Öffnung**

- “Quitt.fehlt”** Erhält das ÜG nach Aktivierung einer Meldelinie innerhalb von 240 s keine Quittung, schaltet das Relais für 120 s. Diese Funktion wird in der Regel zur örtlichen Alarmierung mit optischen, akustischen Signalgebern verwendet.
- “ML-AL. 3min.”** Das Relais schaltet unmittelbar nach Aktivierung einer Meldelinie für 180 s. Diese Funktion wird in der Regel zur Kameraanlassung verwendet.
- “ML-AL.dauer”** Das Relais schaltet unmittelbar nach Aktivierung einer Meldelinie und wird erst durch manuelle Rücksetzung (Reset) in seinen Ruhezustand gebracht.
- “ML-AI. bis Q”** Das Relais schaltet unmittelbar nach Aktivierung einer Meldelinie und wird erst durch eine Quittierung rückgesetzt.

**MLx: Schliessung**

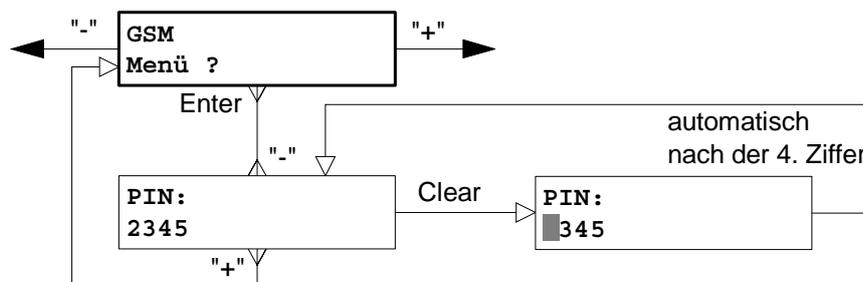
Die gleichen Einstellungen wie sie für die Öffnung einer Meldelinie gelten, können auch für die Schließung einer Meldelinie erfolgen. Dabei können unterschiedliche Funktionen der Öffnung bzw. der Schließung zugeordnet werden.

**Beispiel**

Der Öffnung von ML3 ist die Meldungsart “Überfall” zugeordnet. Beim Auslösen des Überfallmelders soll mit dem Relais “AUSG” eine Kamera für 3 min eingeschaltet werden.

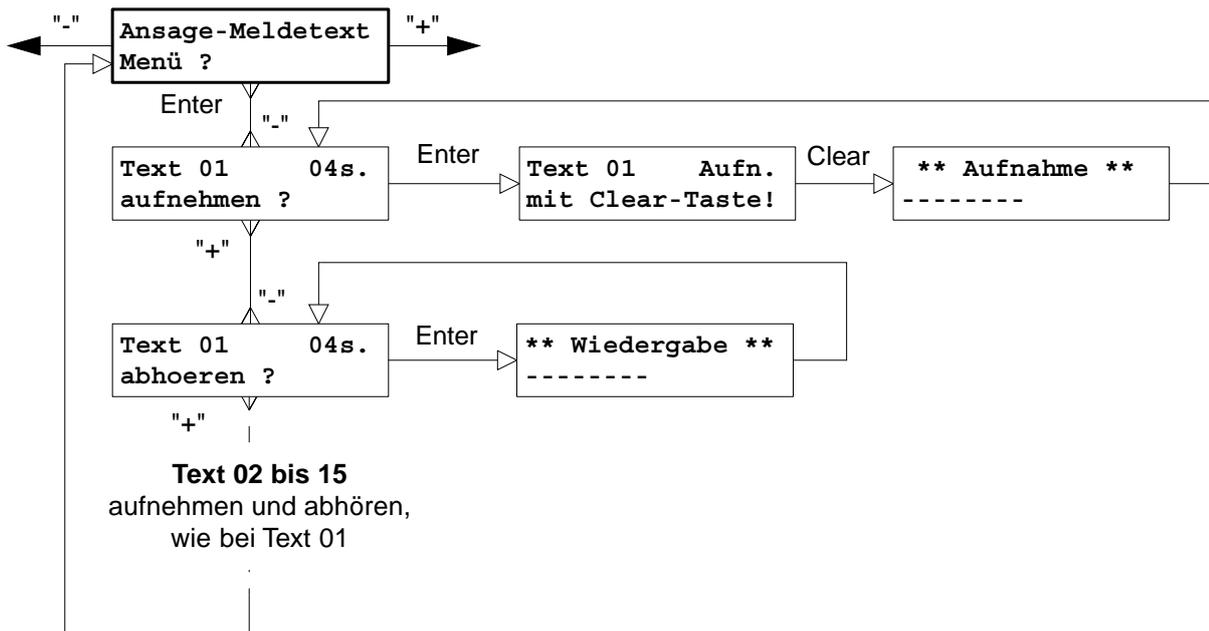
Vorgehensweise:

1. Im “Ausgang-Funktions Menü” (Kap. 8.13) ist dem Ausgang “AUSG” die Funktion “ML-AI. 3min” zuzuordnen.
2. Im “Ausgänge-ML-Zuordnungs Menü” (Kap. 8.14) ist der Öffnung von Meldelinie 3 die Funktion “ML-AI. 3 min:ja” zuzuordnen.
3. Für die Öffnung und Schließung aller anderen Meldelinien gilt “ML-AI. 3min:nein”.

**8.15 GSM Menü (comline 2008S (GSM))****PIN****Personal Identifikations Nummer**

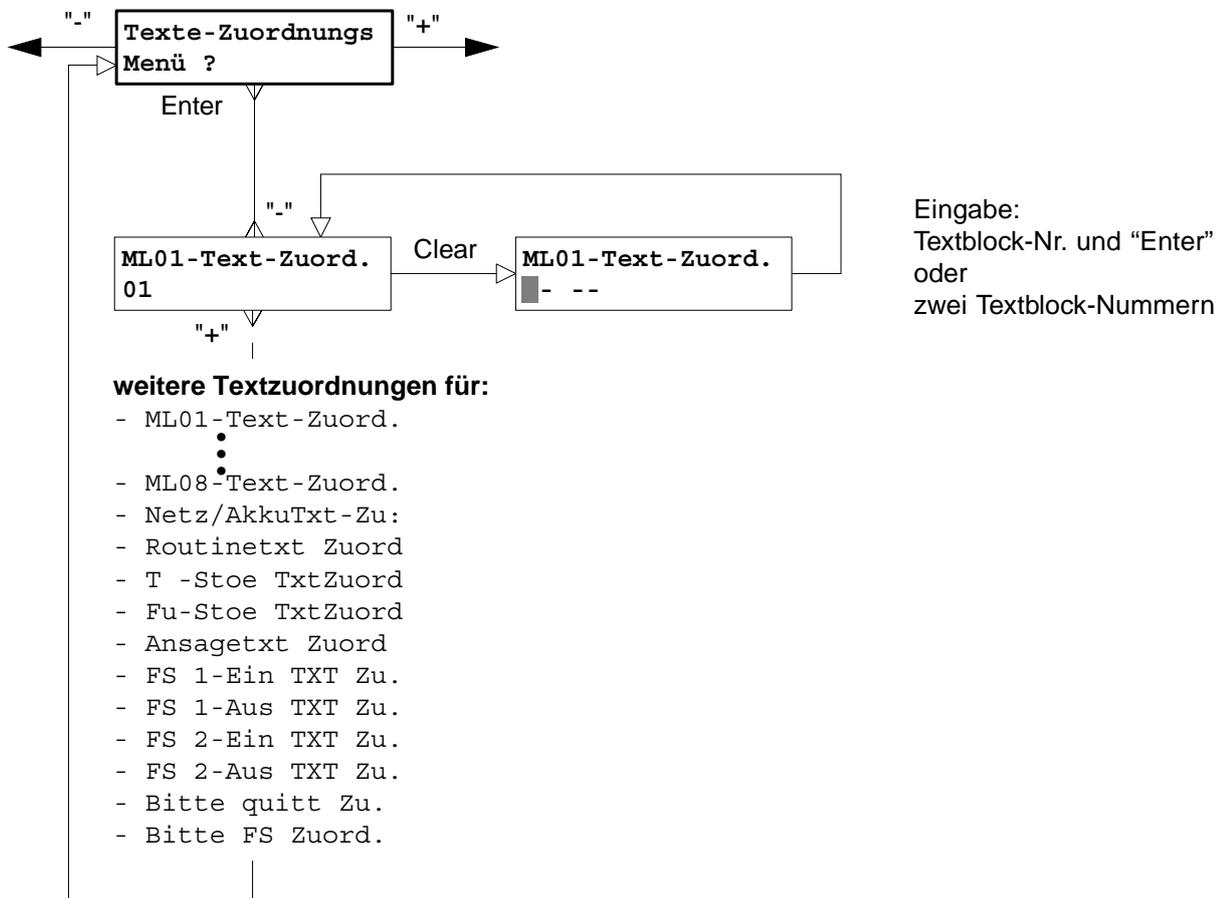
Die “PIN” und die “SIM-Karte” erhalten Sie zusammen mit der Freischaltung von der Firma TELENOT oder vom Funknetzbetreiber.

## 8.16 Ansage-Meldetext Menü



Es können 15 Textblöcke von jeweils 4 s in einem Sprachspeicherbaustein nichtflüchtig gespeichert werden. Während der Aufnahme und Wiedergabe wird in der Anzeige des PR 7000 die zur Verfügung stehende Zeit durch Striche dargestellt.

## 8.17 Texte-Zuordnungs Menü



Die 15 Textblöcke können beliebig den Meldelinien, Fernschaltkanälen und den Statusinformationen zugeordnet werden.

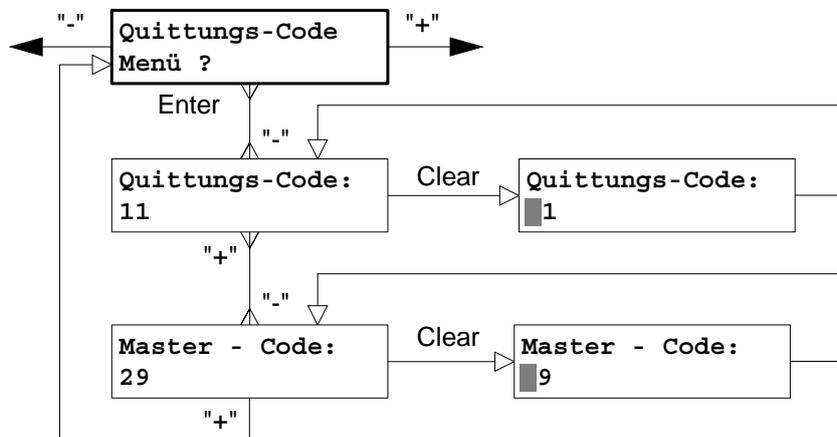
Für den Ansagetext und für die Bedienungsführung (Bitte quittieren / Bitte Fernschalten) stehen Eingabemöglichkeiten für die Textzuordnung zur Verfügung.

Maximal 2 Textblöcke mit ca. 4 s Dauer können zugeordnet und nacheinander wiedergegeben werden. Ein Textblock kann in mehreren Zuordnungen verwendet werden.

| Beispiel:                         | Textblock-Nr. | aufzunehmender Text  |
|-----------------------------------|---------------|--|
| Text für ML1<br>⋮<br>Text für ML8 | 01<br><br>08  | Meldelinie 1 hat ausgelöst<br><br>Meldelinie 8 hat ausgelöst |
| Ansagetext (Teil 1)               | 09            | Hier automatisches Wähl- und Ansagegerät                     |
| Ansagetext (Teil 2)               | 10            | der Firma xy .....   |
| Bitte quitt                       | 11            | Bitte quittieren Sie nach dem Ton                            |
| FS 1-Ein                          | 14            | Fernschaltkanal 1 eingeschaltet                              |
| FS 1-Aus                          | 15            | Fernschaltkanal 1 ausgeschaltet                              |
| Bitte FS                          | 13            | Sie können jetzt fernschalten                                |

Diese Textblöcke können auch in anderer Weise und beliebiger Reihenfolge zugeordnet werden.

## 8.18 Quittungs-Code Menü

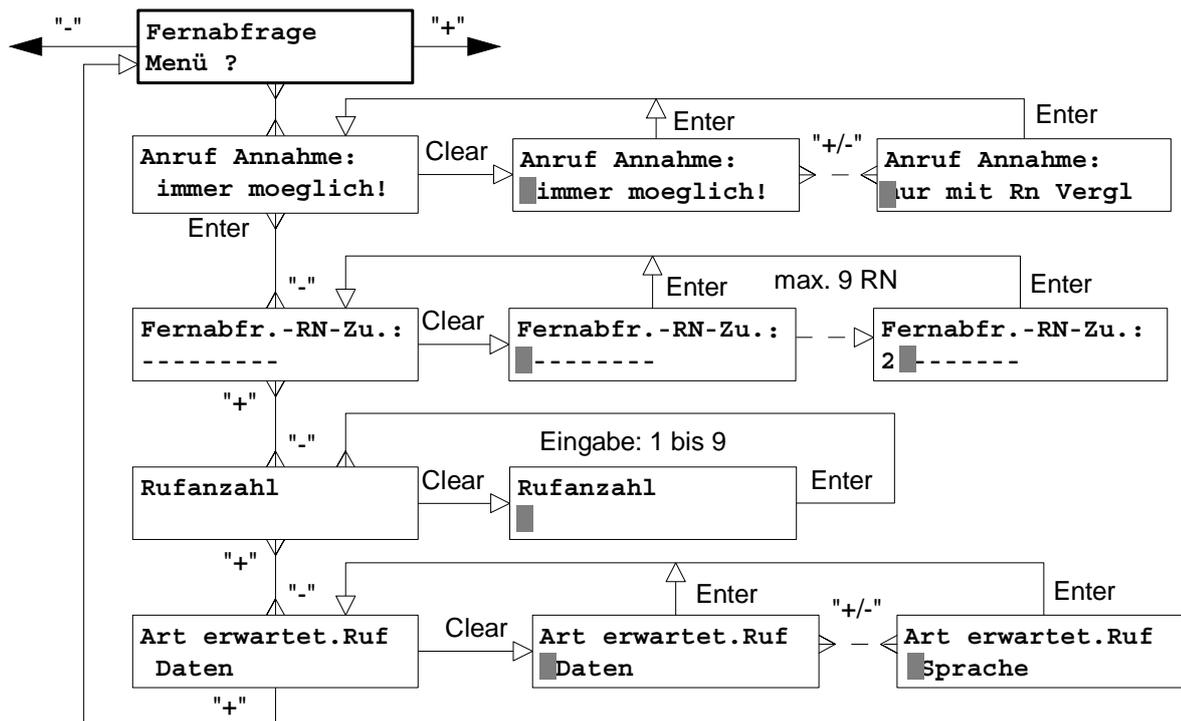


**Quittungs-Code** Dient zur Quittierung von Meldungen sowie zur Identifikation. Er ist zweistellig und beinhaltet die Codes von 00 bis 99.  
Der Quittungs-Code kann mit dem Codesender CS 7000 (MFV-Ton) über ein Telefon oder einem MFV-fähigen Telefon übermittelt werden.

**Master-Code** Alle in "Alarm stehenden" Meldelinien werden wiedergegeben.  
Alle Meldelinien die wiedergegeben wurden, werden durch den Master-Code quittiert.

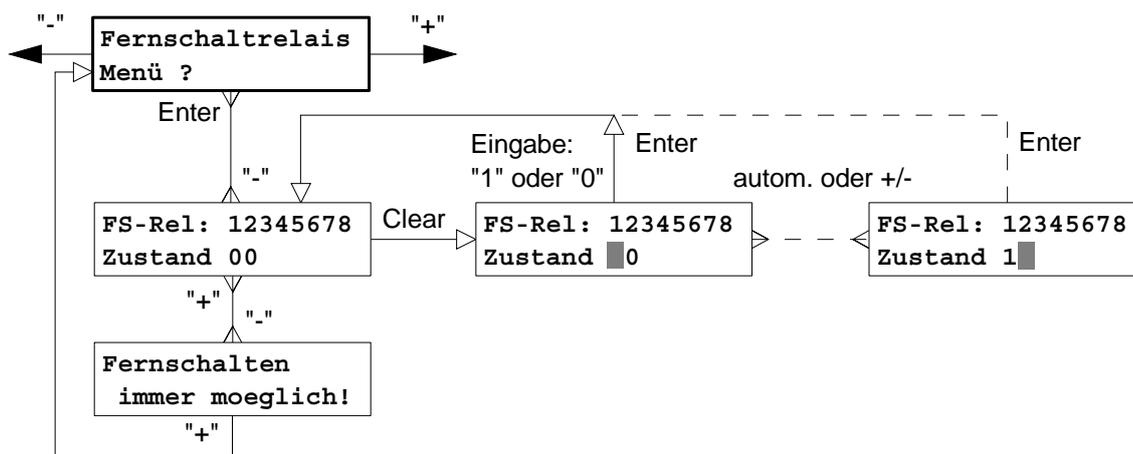
Werden Master- und Quittungs-Code gleich parametrierung, verhält sich das comline 2002/08 bei einer Quittierung so, als wäre es mit Quittungs-Code quittiert. Der Master-Code ist bei dieser Parametrierung unwirksam.

## 8.19 Fernabfrage Menü



- Anruf Annahme** jeder Anruf wird entgegengenommen oder nur nach Vergleich mit den, im nächsten Menüpunkt angegebenen, GSM-Rufnummern
- Fernabfr.-RN-Zu.** Rufnummern, die für den Rufnummernvergleich benötigt werden (nur GSM-Rufnummern möglich)
- Rufanzahl** Bei einem Anruf kann die Wartezeit bis das ÜG den Anruf entgegennimmt eingestellt werden. Die Anzahl der Rufzeichen, die abgewartet werden, bevor das ÜG die Telefonleitung belegt, bestimmt die Wartezeit.
- Art erwartet. Ruf** In der Einstellung "Daten" wird eine Fernabfrage durch eine ÜZ erwartet. In der Einstellung "Sprache" erhält der Anrufer den Ansagetext und den Meldetext in Form von Sprache übermittelt.

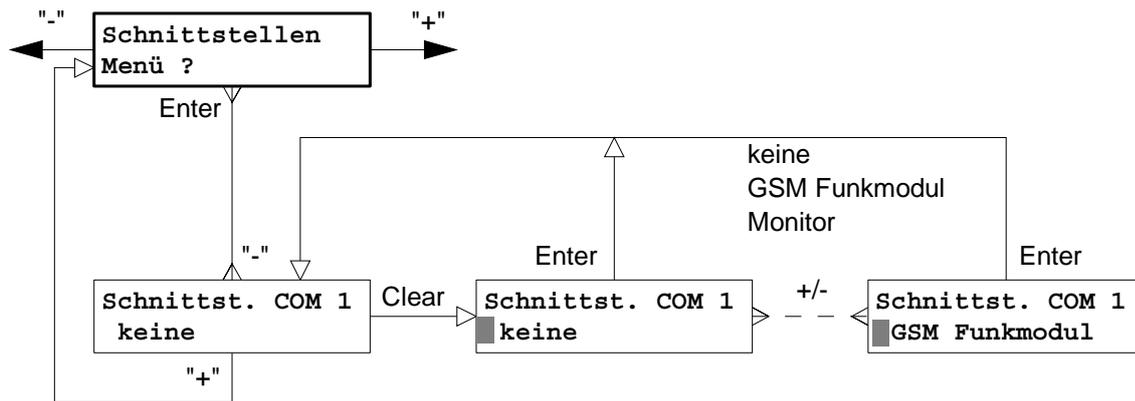
## 8.20 Fernschaltrelais Menü



- FS-REL: 1/2** Fernschaltrelais in definierten Ausgangszustand setzen
- Zustand = "0" --> Relais ist **"EIN"** - geschaltet (Öffner geschlossen)  
 Zustand = "1" --> Relais ist **"AUS"** - geschaltet (Öffner offen), siehe Kap. 4.2.3

- Fernschalten immer möglich** Fernschalten bei abgehenden Betrieb (ML-Aktivierung) und Fernabfrage möglich.

## 8.21 Schnittstellen Menü

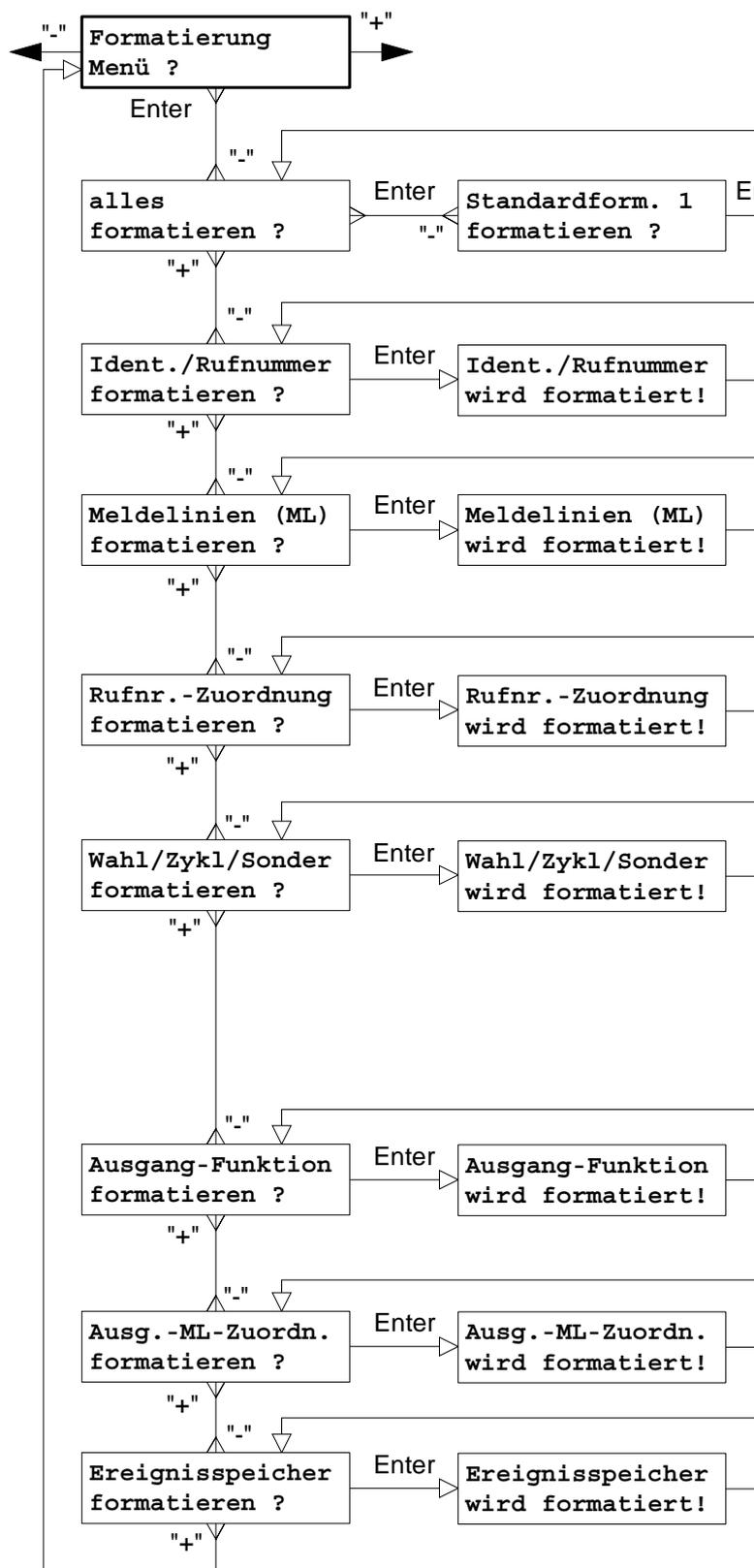


Das comline 2008FS / S (GSM) hat eine serielle RS232-Schnittstelle. Diese Schnittstelle muss in der GSM-Anwendung auf "GSM Funkmodul" parametrieren, damit ein ordnungsgemäßer Betrieb ermöglicht wird.

Die Einstellung "Monitor" dient dem Hersteller für Diagnosezwecke.

Für Sonderzwecke kann die Schnittstelle auch für andere Funktionen genutzt werden.

## 8.22 Formatierung Menü



Ident.-Nr. 1 = 999 999  
 Alle RN werden gelöscht.  
 Teiln. = unbekannt

ML-Öffnungen = "Alarm", P3  
 ML-Schließungen = "Klar", P0  
 nicht  $\Omega$ -überwacht  
 Abschalte-ML = keine,  
 alle ML werden nicht abgeschaltet

Den Meldelinien werden die  
 RN 1,1,1,1,2 zugeordnet und  
 nur "ein" Teilnehmer muss  
 quittieren.

MFV  
 Zyklenzahl: 12  
 Zeit zw. den Zyklen: 120 s  
 Typenkennzeichnung: 9  
 Sommer/Winter: März/Okt.  
 Routine: 4.<sup>00</sup> Uhr / 24 h  
 Verzögerung Netz 60 min  
 Verzögerung Akku 15 min  
 eigene RN:

STOE-Rel: Netz-, Akku-, und  
 T-Fehler  
 AUSG-Rel: "2s bei Quitt abg"  
 FS1-Rel: Fernschalten

Alle ML Öffnungen werden mit  
 Ausgangs-Funktion "Quittung  
 fehlt" formatiert.

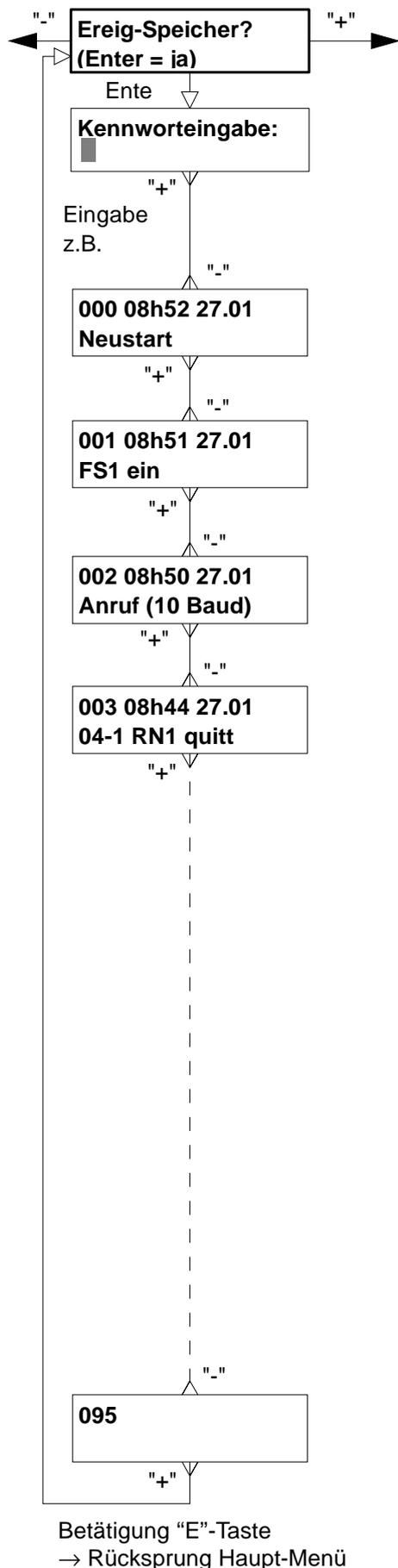
Der Ereignisspeicher wird  
 gelöscht.

Mit einem neu formatierten Menü-Speicher ist das comline 2002/08 **nicht** betriebsbereit, da keine Rufnummern parametrierbar sind.

## Grundeinstellungen nach der Formatierung des comline 2002/08

|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| <b>Standardformatierung 1:</b>                | (Einstellung bei Werkauslieferung)       |                     |
| <b>Wahlverfahren</b>                          | MFV                                      |                     |
| <b>Kennwort</b>                               | 999999                                   |                     |
| <b>Sommerzeit-Umschaltung</b>                 | März - Oktober                           |                     |
| <b>Routine-Betriebsart</b>                    | 0  |                     |
| <b>Routine-Zeit / -Abstand</b>                | 4. <sup>00</sup> Uhr / 24 h              |                     |
| <b>Verzögerung Netz / Akku / T-Ltg / Funk</b> | 060 / 015 / 1 / 1 min                    |                     |
| <b>Ident.-Nr. zu RN1</b>                      | 999 999                                  |                     |
| <b>Teilnehmer zu RN0 bis RN9:</b>             | Teiln. = unbekannt                       |                     |
| <b>bei Brandmeldung</b>                       | BQ-Signal passiv                         |                     |
| <b>Meldung mit</b>                            |  |                     |
| <b>Blockst. / Dat/Uhr / TPD / UG Typ</b>      | - / - / - / -                            |                     |
| <b>Quittierungsart</b>                        | nur Na(chricht) senden                   |                     |
| <b>ML1 bis ML8 Öffnung</b>                    | Alarm                                    | <b>Priorität: 3</b> |
| <b>ML1 bis ML8 Schliessung</b>                | Klar                                     | <b>Priorität: 0</b> |
| <b>Widerstandsüberwachung</b>                 | nein                                     |                     |
| <b>RN-Zuordnung f. ML1 - 8</b>                | 1,1,1,1,2 / eine                         |                     |
| <b>RN-Zuordnung Netz/Akku</b>                 | -  |                     |
| <b>RN-Zuordnung Routine</b>                   | -  |                     |
| <b>RN-Zuordnung T-Stoe</b>                    | -  |                     |
| <b>RN-Zuordnung Fu-Stoe</b>                   | -  |                     |
| <b>Abschalte-ML:</b>                          | keine                                    |                     |
| <b>eigene RN:</b>                             | keine                                    |                     |
| <b>Hörtonauswertung</b>                       | ein                                      |                     |
| <b>T-Leitungs-Überwachung</b>                 | ein                                      |                     |
| <b>Land (f. 10 Baud-Übertragung)</b>          | Deutschland                              |                     |
| <b>Typenkennz. für 10 Baud</b>                | 9  |                     |
| <b>Zyklenzahl</b>                             | 12                                       |                     |
| <b>Zeit zwischen Zyklen</b>                   | 120 s                                    |                     |
| <b>Wartezeit für Rückruf</b>                  | 015 min                                  |                     |
| <b>STOE-Rel</b>                               | mit Netz-, Akku- und T-Fehler            |                     |
| <b>AUSG-Rel</b>                               | Quittungsrücksignal ("2s bei Quitt abg") |                     |
| <b>Rel FS1/FS2</b>                            | Fernschalten                             |                     |
| <b>PIN</b>                                    | - - - -                                  |                     |
| <b>Quittungs-Code</b>                         | 11                                       |                     |
| <b>Master-Code</b>                            | 29                                       |                     |
| <b>Short Message Text</b>                     | keiner                                   |                     |

## 8.23 Ereignisspeicher



Der Aufbau des Ereignisspeichers ist so organisiert, dass das neueste Ereignis mit der laufenden Nummer 000 angezeigt wird. In der ersten Zeile steht immer die laufende Nummer, gefolgt von Uhrzeit und Datum. Im Folgenden wird nur die zweite Zeile beschrieben, die die eigentliche Information enthält.

### Ereignisse, die sofort zu einer Übertragung führen

|        |   |   |   |        |   |   |   |        |   |   |   |   |   |
|--------|---|---|---|--------|---|---|---|--------|---|---|---|---|---|
| 0      | 0 | 1 | 0 | 8      | h | 4 | 4 | 2      | 7 | . | 0 | 1 | / |
| Feld 1 |   |   |   | Feld 2 |   |   |   | Feld 3 |   |   |   |   |   |

#### Aufbau Feld 1:

03-1/-0 = ML3 offen (aktiviert) / ML3 geschlossen (Ruhe)  
 AK-1/-0 = Akkustörung / Akku O.K.  
 Ne-1/-0 = Netzstörung / Netz O.K.  
 Sp-1/-0 = Unterspannung / Spannung O.K.  
 Ro-1 = Routine-Meldung  
 T-1/-0 = T-Ltg.-Störung / T-Ltg.-Störung aufgehoben  
 Fu-1/-0 = Funkstörung / Funkstörung aufgehoben  
 RR-1 = Rückruf

#### Aufbau Feld 2:

RN8 = gewählte Rufnummer

#### Aufbau Feld 3:

In diesem Feld wird der Fortgang der Übertragung protokolliert. Je nach verwendetem Übertragungsweg werden die entsprechenden Begriffe eingetragen und je nach Fortgang mit dem neueren Begriff überschrieben.

| Ereignisse beim comline 2002/08 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>PR 7000</b>                  | <b>compas</b>                                   |
| kein Ss                         | kein Schleifenstrom                             |
| kein Fz                         | kein Freizeichen                                |
| Wahl                            | Abbruch des Verbindungsaufbaus                  |
| Rufzeit                         | Rufzeit überschritten                           |
| Besetzt                         | Teilnehmer besetzt                              |
| Abbruch                         | eigener Verbindungsabbruch                      |
| connect                         | Teilnehmer erreicht                             |
| kein AT                         | kein Antwortton                                 |
| ATzulang                        | Antwortton zu lang                              |
| Teleg.s                         | Empfangstelegramm nicht o.k.                    |
| quitt                           | hat quittiert                                   |
| Na send                         | Nachricht gesendet                              |
| SM send                         | SM gesendet und vom SMSC quittiert              |
| Quit SM                         | SM wurde durch Rückruf quittiert                |
| Quit Na                         | gesendete Funknachricht durch Rückruf quittiert |

### Gerätebezogene Ereignisse, die nicht unmittelbar zu einer Übertragung führen

Diese Ereignisse belegen die ganze zweite Zeile.

|                    |                            |
|--------------------|----------------------------|
| Neustart           | Netz o.k.                  |
| keineRN            | Netz Störung               |
| umleit             | Akku o.k.                  |
| Anruf (10 Baud)    | Akku Störung               |
| Anruf (analog)     | Spannung o.k.              |
| Anruf (GSM)        | Unterspannung              |
| FSx ein/aus/Impuls | M overf (Speicherüberlauf) |
| Aend. Rout.-Zeit   | Abfrage Prog.              |
| T-Ltg. o.k.        | EEPROM Prog.               |
| T-Ltg. Stoerung    | Abfrage Status             |
| GSM eingebucht     | keine Sendtask             |
| GSM - Störung      |                            |

## 9 PARAMETRIERUNG MIT DER PC-SOFTWARE "compas"

**Gerätetyp einstellen**

**Kategorie:**

Einbruchmelderzentrale  
 Übertragungsgerät

**Gerätefamilie:**  
comline 2002/2008

Geräte-Version ist auf dem EPROM der Platine zu finden.

**Geräte-Name:**  
comline 2008 S (GSM)

**Geräte-Version:**  
08.xx

**Anschluß ser. Schnittst. 1:**  
GSM-Funkmodul

OK Cancel

Schnittstellen Menü (Kap. 8.21)

Kennwort Menü (Kap. 8.5)

**Programmierung des Kennworts**

Neues Kennwort: [\*\*\*\*\*] (0..9)

Bestätigung des neuen Kennworts: [\*\*\*\*\*] (0..9)

Notieren Sie sich das Kennwort!

OK Cancel

TELEFON-ANSCHLUSS MENÜ (KAP. 8.11)

**Programmierung des Telefon-Anschlusses**

**Eigene Rufnummer:**  
45678

**Für 10 Baud-Telegramm:**

**Typenkennzeichnung:**  
 B  9  F

**Verwendetes Wahlverfahren:**  
 Mehrfrequenzverfahren (MPV)  
 Impulswahlverfahren (IWW)

**Länderkennung:**  
 Deutschland  
 Österreich  
 Schweiz

Hörtonauswertung  
 T-Leitungs-Überwachung

OK Cancel Standard

IDENT.-/ RUFNUMMERN MENÜ (KAP. 8.7)  
GSM MENÜ (KAP. 8.15)

Programmierung der Teilnehmer (Ident- und Ruf-Nr)

| TN | Ident.-Nr. | Teilnehmertyp   | Übertr.- | Quittungsart/<br>SMSC-RufNr: | Rufnummer<br>des Teilnehmers | Meldung mit              |                          |                          |                          | BQ-<br>Sig.              | Teilnehmer-Name |
|----|------------|-----------------|----------|------------------------------|------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------|
|    |            |                 |          |                              |                              | Sta-<br>tus              | Dat-<br>Uhr              | TP<br>Di.                | ÜG<br>Typ                |                          |                 |
| 1  | 999999     | mit Codesender  | Weg...   | Weitere...                   | H0785345678                  | <input type="checkbox"/> | Herr Huber      |
| 2  |            | D1-AlphaService | Weg...   | Weitere...                   | 0170345678                   | <input type="checkbox"/> |                 |
| 3  |            | unbekannt       | Weg...   | Weitere...                   |                              | <input type="checkbox"/> |                 |
| 4  |            | unbekannt       | Weg...   | Weitere...                   |                              | <input type="checkbox"/> |                 |
| 5  |            | unbekannt       | Weg...   | Weitere...                   |                              | <input type="checkbox"/> |                 |
| 6  |            | unbekannt       | Weg...   | Weitere...                   |                              | <input type="checkbox"/> |                 |
| 7  |            | unbekannt       | Weg...   | Weitere...                   |                              | <input type="checkbox"/> |                 |
| 8  |            | unbekannt       | Weg...   | Weitere...                   |                              | <input type="checkbox"/> |                 |
| 9  |            | unbekannt       | Weg...   | Weitere...                   |                              | <input type="checkbox"/> |                 |
| 0  |            | unbekannt       | Weg...   | Weitere...                   |                              | <input type="checkbox"/> |                 |

Allg. Meldetext für SMS und Funkruf(Text) z.B. ÜG-Standort  
Klaerwerk Aalen

OK Cancel Standard

GSM-Funkmodul:  
PIN: 7806

Ist die Ident.-Nr. zu Rufnummer 2 - 9 und 0 mit Leerzeichen parametrisiert (nach Formatierung), so gilt die Ident.-Nr. von RN1 auch für die Rufnummer 2 - 9 und 0.

| Teilnehmertyp:            |                        |   |
|---------------------------|------------------------|---|
| ÜZ (10 Baud)              | TELEPAGE swiss (Ton)   | ohne Codesender<br>mit Codesender<br>TELEPAGE swiss (MFV) |
| ÜZ (V22 - 1)              | TELEPAGE swiss (num.)  |   |
| ÜZ (V22 - 2)              | TELEPAGE swiss (alpha) |   |
| ÜZ (V22 - effeff)         | ÜZ (GSM - 1)           |   |
| D1 AlphaService (SMS)     | ÜZ (GSM - 2)           |   |
| D2-Message Modem (SMS)    | ÜZ (GSM effeff)        |   |
| TAP V.22 7E1 (Österreich) | GSM SMS                |   |
| UCP V.22 7E1              | GSM Cityr. (Ton)       |   |
| Cityruf (Ton)             | GSM Cityr. (num.)      |   |
| Cityruf (num.)            | GSM Cityr. (Text)      |   |
| Cityruf (Text)            | GSM ohne CodeS         |   |
|                           | GSM mit CodeS          |   |

Teilnehmertyp: D1-AlphaService

Quittierungsart:

direkte Antwort (innerhalb der Verbindung)

Nachricht einmal senden (keine Quittierung)

Nachricht zweimal senden (keine Quittierung)

durch Rückruf

ohne Codesender

mit Codesender [EWA notwendig]

Ruf-Nr. des SMS-Centers:  
H01712521002

OK Cancel

MELDELINIEN MENÜ (KAP. 8.8) ML-ABSCHALTUNGS MENÜ (KAP. 8.10)

Programmierung der Meldelinien

| ML Nr | ML-Öffnung      |             |           | ML-Schließung |             |           | Wid.-überwacht           | ML wird abgeschaltet:    |
|-------|-----------------|-------------|-----------|---------------|-------------|-----------|--------------------------|--------------------------|
|       | Meldungsart     | Code-ziffer | Priorität | Meldungsart   | Code-ziffer | Priorität |                          |                          |
| 1     | Meldung (Alarm) | 00          | 3         | Klar          |             | 0         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2     | Meldung (Alarm) | 00          | 3         | Klar          |             | 0         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3     | Meldung (Alarm) | 00          | 3         | Klar          |             | 0         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4     | Meldung (Alarm) | 00          | 3         | Klar          |             | 0         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5     | Meldung (Alarm) | 00          | 3         | Klar          |             | 0         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6     | Meldung (Alarm) | 00          | 3         | Klar          |             | 0         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7     | Meldung (Alarm) | 00          | 3         | Klar          |             | 0         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8     |                 |             |           |               |             |           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Routine wird abgeschaltet:

Programmierung der Ruf-Nr-Zuordnungen... ML 9-16  OK  Cancel Standard

Abschaltmeldung: keine

| Meldungsart        | Codeziffer | Meldungsart                  | Codeziffer |
|--------------------|------------|------------------------------|------------|
| Meldung (Alarm)    | 00H        | Zustandsmlgdg                | 60H        |
| Klar-Meldung       | 80H        | Sammelalarm                  | 20H        |
| Sicherber.Scharf   | 61H        | Sabotage                     | 23H        |
| Sicherber.Unscharf | E1H        | Stoerung Netz                | 32H        |
| Notmeldung         | 48H        | Stoe Batterie                | 33H        |
| Tech. Alarm        | 41H        | Stoe Energie (Unterspannung) | 37H        |
| Brandmeldung       | 10H        | Testmeldung                  |            |
| Wasser             | 72H        | Stoe Verbindung              | 34H        |
| Gas                | 73H        |                              |            |
| Störungsmeldung    | 30H        |                              |            |
| Pumpe              | 75H        |                              |            |
| Überfall           | 21H        |                              |            |
| Einbruch           | 22H        |                              |            |
| Grenzwert          | 78H        |                              |            |

- RN-ZUORDNUNGS MENÜ (KAP. 8.9)
- SONDER-FUNKTIONS MENÜ (KAP. 8.12)
- FERNABFRAGE MENÜ (KAP. 8.19)
- FERNSCHALTRELAIS MENÜ (KAP. 8.20)

Programmierung der Teilnehmer-Zuordnung/Zyklen

| ML Nr                | Teilnehmer-Zuordnung | Quittierung durch ein Teiln. | Quittierung durch alle Teiln. |
|----------------------|----------------------|------------------------------|-------------------------------|
| 1                    | 1.1.1.1.2.---        | <input type="radio"/>        | <input type="radio"/>         |
| 2                    | 1.1.1.1.2.---        | <input type="radio"/>        | <input type="radio"/>         |
| 3                    | 1.1.1.1.2.---        | <input type="radio"/>        | <input type="radio"/>         |
| 4                    | 1.1.1.1.2.---        | <input type="radio"/>        | <input type="radio"/>         |
| 5                    | 1.1.1.1.2.---        | <input type="radio"/>        | <input type="radio"/>         |
| 6                    | 1.1.1.1.2.---        | <input type="radio"/>        | <input type="radio"/>         |
| 7                    | 1.1.1.1.2.---        | <input type="radio"/>        | <input type="radio"/>         |
| 8                    | 1.1.1.1.2.---        | <input type="radio"/>        | <input type="radio"/>         |
| Netz-Akku-Stoerung:  |                      | <input type="radio"/>        | <input type="radio"/>         |
| Routine-Meldung:     |                      | <input type="radio"/>        | <input type="radio"/>         |
| Tel.-Stoerung:       |                      | <input type="radio"/>        | <input type="radio"/>         |
| Funk-Stoerung:       |                      | <input type="radio"/>        | <input type="radio"/>         |
| Fernabfr. RN-Zuord.: |                      | ---                          | ---                           |

Zyklen:  
 Zahl: 12  
 Zeit zw. Zyklen: 120 s  
 Zeit für Rückruf: 15 min.

Fernschalten: (betrifft nur Teiln. mit Codes.)  
 immer möglich  
 nur bei Fernabfr.

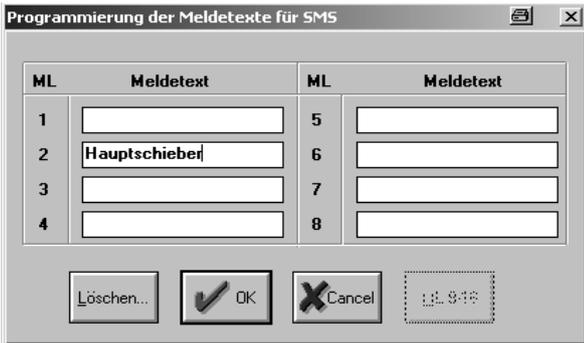
Rufanzahl: 2

GSM Fernabfrage: — nur comline 2008S (GSM)  
 Annahme, nur wenn Ruf-Nr-Vergleich okay  
 Annahme, ohne Ruf-Nr-Vergleich

Erwartete Anrufart: — nur comline 2008  
 Sprache  
 Daten

OK  Cancel Standard ML 9-16

MELDETEXTE FÜR SMS (KAP. 7.1.3)



AUSGANG-FUNKTIONS MENÜ (KAP. 8.13)



| Funktionen des AUSG-Rel. |   |
|--------------------------|---|
| 2s bei Quittung          | ○ |
| 2s bei Quitt abg         | ○ |
| Negativquittung          | * |
| Quittung fehlt           | ◆ |
| bei ML-AI. 3min          | ◆ |
| bei ML-AI. dauer         | ◆ |
| ML-AI. bis Q             | ◆ |
| BQ-Signal                | — |

**Relais schaltet bei:**

○ alle ML-Aktivierungen

\* allen Alarm-ML-Aktivierungen (nicht bei Klarmeldungen)

◆ parametrierbar für jede Meldelinie einzeln

— ML mit Meldungsart "Brand" und RN mit Attribut "BQ-Signal aktiv"

## AUSGÄNGE-ML-ZUORDNUNGS MENÜ (KAP. 8.14)

Programmierung des AUSG-Relais (Meldelinienabhängig)

| ML-Nr | AUSG-Relais bei ML-Öffnung          |                          |                          |                          | AUSG-Relais bei ML-Schließung |                          |                          |                          |
|-------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|       | Quittung fehlt:                     | ML-Alarm 3 min.          | ML-Alarm Dauer           | ML-Alarm bis Quitt.      | Quittung fehlt:               | ML-Alarm 3 min.          | ML-Alarm Dauer           | ML-Alarm bis Quitt.      |
| 1     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

ML 9 - 16     OK     Cancel    Standard

## UHRZEIT / ROUTINE MENÜ (KAP. 8.6)

Programmierung der Zeiteinstellungen

Datum/Uhrzeit:

Datum: Tag  Mon  Jahr

Uhrzeit:  :  Uhr

Tag:

PC-Zeit übernehmen

Routine-Anruf:

Betriebsart:

Uhrzeit:  h  min.

Abstand:  h

Nach  Rout.-Meldungen eine Routine zu allen Teilneh.

Bei Ausfall von SVC-P: Rout.-Abstand:  min.

Verzögerungszeit bei:

Netz-Stoerung:  min.

Akku-Stoerung:  min.

Tel.-Stoerung:  min.

Funk-Stoerung:  min.

Sommerzeit:

keine

März-September

März-Oktober

OK     Cancel    Standard

## QUITTUNGS-CODE MENÜ (KAP. 8.18)

Programmierung des Quittungscodes

Quittungscod:

Mastercode:

OK     Cancel

ANSAGE-MELDETEXT MENÜ (KAP. 8.16)

**Aufzunehmende Sprachtexte (Textblöcke)**

| Text-Nr                            | compas-Notiz zum Sprachblock          |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| <input checked="" type="radio"/> 1 | Oberes Tor Schieber 1                 |
| <input type="radio"/> 2            | Hauptschieber                         |
| <input type="radio"/> 3            | -----                                 |
| <input type="radio"/> 4            | -----                                 |
| <input type="radio"/> 5            | -----                                 |
| <input type="radio"/> 6            | -----                                 |
| <input type="radio"/> 7            | -----                                 |
| <input type="radio"/> 8            | Klaerwerke Aalen                      |
| <input type="radio"/> 9            | Siemensstrasse                        |
| <input type="radio"/> 10           | Schieber 1 AUF                        |
| <input type="radio"/> 11           | Schieber 1 ZU                         |
| <input type="radio"/> 12           | -----                                 |
| <input type="radio"/> 13           | -----                                 |
| <input type="radio"/> 14           | Bitte quittieren Sie nach dem Ton.    |
| <input type="radio"/> 15           | Nach dem Ton können Sie fernschalten. |

Sprache:

Dialogfenster:

TEXTE-ZUORDNUNGS MENÜ (KAP. 8.17)

**Programmierung der Text-Zuordnungen**

| Ereignis:              | Text-Zuordnung            |                      |
|------------------------|---------------------------|----------------------|
|                        | Erster Textblock          | Zweiter Textblock    |
| Meldelinie 1 ausgelöst | Oberes Tor Schieber 1   1 | Keine Zuordnung   -- |
| Meldelinie 2 ausgelöst | Keine Zuordnung   --      | Keine Zuordnung   -- |
| Meldelinie 3 ausgelöst | Keine Zuordnung   --      | Keine Zuordnung   -- |
| Meldelinie 4 ausgelöst | Keine Zuordnung   --      | Keine Zuordnung   -- |
| Meldelinie 5 ausgelöst | Keine Zuordnung   --      | Keine Zuordnung   -- |
| Meldelinie 6 ausgelöst | Keine Zuordnung   --      | Keine Zuordnung   -- |
| Meldelinie 7 ausgelöst | Keine Zuordnung   --      | Keine Zuordnung   -- |
| Meldelinie 8 ausgelöst | Keine Zuordnung   --      | Keine Zuordnung   -- |
| Netz/Akku-Stoerung:    | Keine Zuordnung   --      | Keine Zuordnung   -- |
| Routine-Meldung:       | Keine Zuordnung   --      | Keine Zuordnung   -- |

weitere Textzuordnungen

| Ereignis:            | Text-Zuordnung                            |                      |
|----------------------|---|----------------------|
|                      | Erster Textblock                          | Zweiter Textblock    |
| Störung Tel.Anschl.: | Keine Zuordnung   --                      | Keine Zuordnung   -- |
| Funk-Stoerung:       | Keine Zuordnung   --                      | Keine Zuordnung   -- |
| Ansagetext:          | Klaerwerke Aalen   8                      | Siemensstrasse   9   |
| FS-Kanal 1, Ein:     | Schieber 1 AUF   10                       | Keine Zuordnung   -- |
| FS-Kanal 1, Aus:     | Schieber 1 ZU   11                        | Keine Zuordnung   -- |
| FS-Kanal 2, Ein:     | Keine Zuordnung   --                      | Keine Zuordnung   -- |
| FS-Kanal 2, Aus:     | Keine Zuordnung   --                      | Keine Zuordnung   -- |
| Bitte quittieren:    | Bitte quittieren Sie nach dem Ton   14    | Keine Zuordnung   -- |
| Bitte Fernschalten:  | Nach dem Ton können Sie fernschalten   15 | Keine Zuordnung   -- |



## 11 TESTPROGRAMM

|  |   |
|--|---|
| nur MLx-Eingang<br>mit GND verbinden   | Ausführende Prüffunktion nach Betätigung der Reset-Taste,<br>wenn "J1A" gebrückt.   |
| keine<br>ML1<br>ML2<br>ML1, 2  | <b>Eingänge prüfen</b><br>grüne LED leuchtet, wenn ARAUS-Eingang = high (offen)<br>grüne LED leuchtet, wenn NOK = high (+5 bis 12 V anlegen)<br>grüne LED leuchtet, wenn SVST\ = high (+5 bis 12 V anlegen)<br>grüne LED leuchtet, wenn Spannung < 9,6 V  |
| ML6<br>ML6, 1<br>ML6, 2<br>ML6, 3  | <b>Ausgänge prüfen</b><br>Relais "AUSG" schalten mit ML8:<br>ML8 offen → Relais "AUSG" P - O geschlossen<br>FS1-Relais schalten mit ML8<br>3 s lang STOE LED/Rel aus, grüne LED leuchtet<br>dann STOE LED/Rel ein, grüne LED dunkel<br>permanentes Senden über V.24 (PR 7000-Buchse) von 0xAA   |
| ML6, 5<br>ML6, 5, 1<br>ML6, 5, 2<br>ML6, 5, 2, 1<br>ML6, 5, 4, 2                             | <b>Bausteine auf Anwesenheit prüfen</b><br>RAM-Test 32k * 8: schreiben und gegenlesen, grüne LED ein, wenn Test o.k.<br>EEPROM-Test: 1 Byte schreiben und gegenlesen, grüne LED leuchtet, wenn o.k.<br>Kennwort formatieren, alle Rufnummern löschen<br>Uhrenbaustein-Test, grüne LED ein, wenn Test o.k.<br>COM1: UART sendet mit 9600 Bd, 8/1/no, druckbare Zeichen 20h bis 7Fh   |
| ML7<br>ML7, 1<br>ML7, 3<br>ML7, 3, 1<br>ML7, 3, 2, 1<br>ML7, 5<br>ML7, 6<br>ML7, 6, 5<br>ML8 | <b>Telefonspezifische Funktionen prüfen</b><br>ÜG an der Telefonleitung, grüne LED ein, wenn Wählton o.k.<br>ÜG an der Telefonleitung; grüne LED ein, wenn Modem 1650 Hz empfängt<br>grüne LED ein, wenn Schleifenstrom > 15 mA<br>ML8 offen → ÜG an Telefonleitung; ML8 zu → Schleife getrennt<br>grüne LED leuchtet, wenn Speisespannung > 11 V<br>ML8 offen → ÜG nicht an Telefonleitung; ML8 zu → ÜG an Telefonleitung<br>grüne LED leuchtet, wenn Rufwechselspannung vorhanden<br>Modem sendet 1300 Hz; ML1 zu → 2100 Hz<br>Modem sendet V.23-Töne<br>Modem sendet V.21-Töne:<br>980 Hz; ML1 zu → 1180 Hz; ML2 zu → 1650 Hz; ML3 zu → 1850 Hz<br>alle MFV-Zeichen über Modem senden, Umschaltung erfolgt automatisch |
| ML8, 5   | <b>Programmiergerät PR 7000</b><br>mit ML1 bis ML8 Gerätetyp auswählbar   |
| ML8, 6<br>ML8, 6, 1<br>ML8, 6, 2, 1  | Relais "FS2" schaltet mit ML8<br>Das über die Telefonleitung empfangene MFV-Zeichen wird durch<br>grüne LED dargestellt (Zeichen 5, dann blinkt LED 5x)<br>Fortlaufende Wiedergabe von Sprachtext 1.<br>ML1 offen → Wiedergabe über Telefonleitung<br>ML1 geschlossen → Wiedergabe über Funkweg   |



Benötigen Sie eine **EG-Konformitätserklärung** für das comline 2002/08 können Sie diese unter [info@telenot.de](mailto:info@telenot.de) anfordern.

Technische Änderungen vorbehalten

61069 - 412 - 2 (1)

