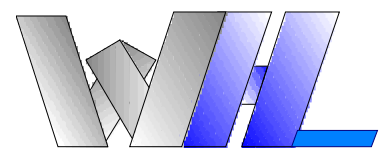


# Produktbeschreibung

## GSM Telealarm 08-2



# GSM Telealarm

## Allgemein

Das GSM Telealarm ist ein, mit zahlreichen Funktionen ausgestattetes, Alarmierungsgerät auf Basis des SMS (Short Message Service) des GSM Mobilfunkstandards. Die Meldungen werden über dieses Service als Textnachricht an ein GSM Mobiltelefon gesendet. Der Zugang zu den GSM Netzen erfolgt über ein GSM-Modul, das mit einer herkömmlichen SIM (Subscriber Identification Module) eines GSM Netzbetreibers bestückt wird. Dadurch kann aus den verfügbaren GSM Netzbetreibern (900/1800 MHz) der gewünschte ausgewählt werden. Auch die Verwendung von PrePaid Tarifen ist möglich.

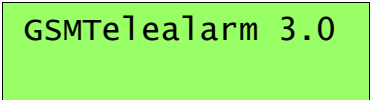
**Achtung: Der PIN-CODE der SIM-Karte ist auszuschalten !!!**

Die LCD-Anzeige zeigt alle wesentlichen Informationen und Zustände im Klartext an. Die Konfiguration des GSM Telealarm kann, komfortabel, mittels des Konfigurationsprogrammes über die serielle Schnittstelle (RS232) oder per SMS erfolgen. Das Konfigurationsprogramm wird auf Wunsch kostenfrei mitgeliefert. Zur Ausführung wird ein handelsüblicher PC benötigt. Unterstützt werden die Betriebssysteme Windows 98, Windows NT 4.0, Windows 2000 und Windows XP. Die Konfigurationsdaten werden in einem nichtflüchtigen Speicher abgelegt und gehen daher auch bei einem Stromausfall nicht verloren. Das GSM Telealarm ist akku-gepuffert und bleibt somit auch ohne Netzspannung voll funktionsfähig.

## Funktionsbeschreibung

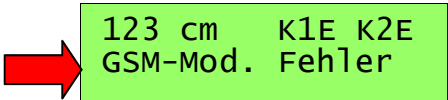
### Allgemeine Funktionen

Beim Start der Software des GSM Telealarm wird die Version angezeigt.



GSMTTelealarm 3.0

Das GSM Telealarm benötigt zum Senden und Empfangen von Nachrichten (SMS) über ein GSM Netz ein GSM Modul. Die Funktion dieses GSM Moduls, sowie die Verfügbarkeit der Dienste des GSM Netzes wird vom GSM Telealarm laufend überprüft. Sollte eine Fehlfunktion erkannt werden, so wird dies auf der LCD Anzeige angezeigt.

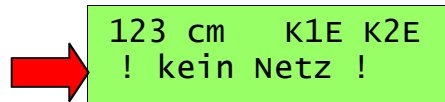


123 cm K1E K2E  
GSM-Mod. Fehler

Diese Meldung besagt, dass eine ordnungsgemäße Kommunikation mit dem GSM Modul nicht möglich ist.

Mögliche Fehlerursachen:

- Stromversorgung GSM Modul
- Verbindungskabel
- SIM defekt
- GSM Modul Gerätefehler



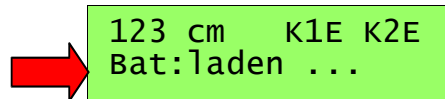
123 cm K1E K2E  
! kein Netz !

Diese Meldung besagt, dass derzeit kein GSM Dienst verfügbar ist.

Mögliche Fehlerursachen: Netzausfall des GSM Netz Betreibers  
GSM Antenne des GSM Modul  
SIM defekt  
GSM Modul Gerätefehler

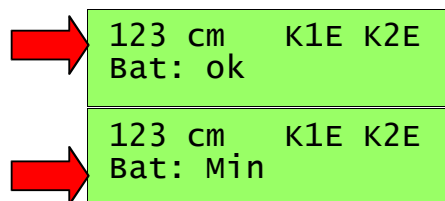
Bei Wiederkehr der Netzdienste werden eventuell noch zu sendende Meldungen automatisch gesendet.

Der Zustand des Akkus wird täglich überprüft und gegebenenfalls eine Meldung gesendet (siehe Analogeingänge). Nach der Inbetriebnahme des GSM Telealarm oder einem Stromausfall wird der Akku 14 Stunden geladen.



123 cm K1E K2E  
Bat: laden ...

Weiters wird täglich um 10:00 Uhr für eine Stunde eine Erhaltungsladung durchgeführt und dies ebenfalls in der obigen Form angezeigt. Der Zustand des Akkus wird wie folgt dargestellt.



123 cm K1E K2E  
Bat: ok

123 cm K1E K2E  
Bat: Min

Bat: ok ... Akku ist in Ordnung  
Bat:Min ... Akkuspannung nicht mehr ausreichend

Alle aufgetretenen Ereignisse werden in einem nichtflüchtigen Speicher im GSM Telealarm abgelegt und können mit dem Konfigurationsprogramm ausgelesen werden (Siehe Beschreibung Konfigurationsprogramm).

## Meldelinien

Das GSM Telealarm verfügt über 8 potentialfreie Eingänge. Diese Eingänge können als Schließer oder Öffner konfiguriert werden. Der frei konfigurierbare Meldungstext wird an bis zu 8 GSM Nummern je Meldeline gesendet. Zusätzlich zum Meldungstext wird auch der Zustand der Meldeline (-kommt, -geht) übertragen. Das Senden der „-geht“ - Meldung kann unterdrückt werden.

Ein Stromausfall wird automatisch und unabhängig von den anderen 8 Meldelinien erkannt. Im Falle eines Stromausfalles werden die 8 Meldelinien nicht geprüft.

Der Zustand der Meldelinien muss über mindestens 2 Abfrageperioden (etwa 20 Sekunden) stabil sein, bevor eine Meldung gesendet wird.

Die Meldungen werden in der Form:

***Anlagenbezeichnung: Meldungstext –Zustand***

der Reihe nach an die eingetragenen GSM Nummern gesendet.

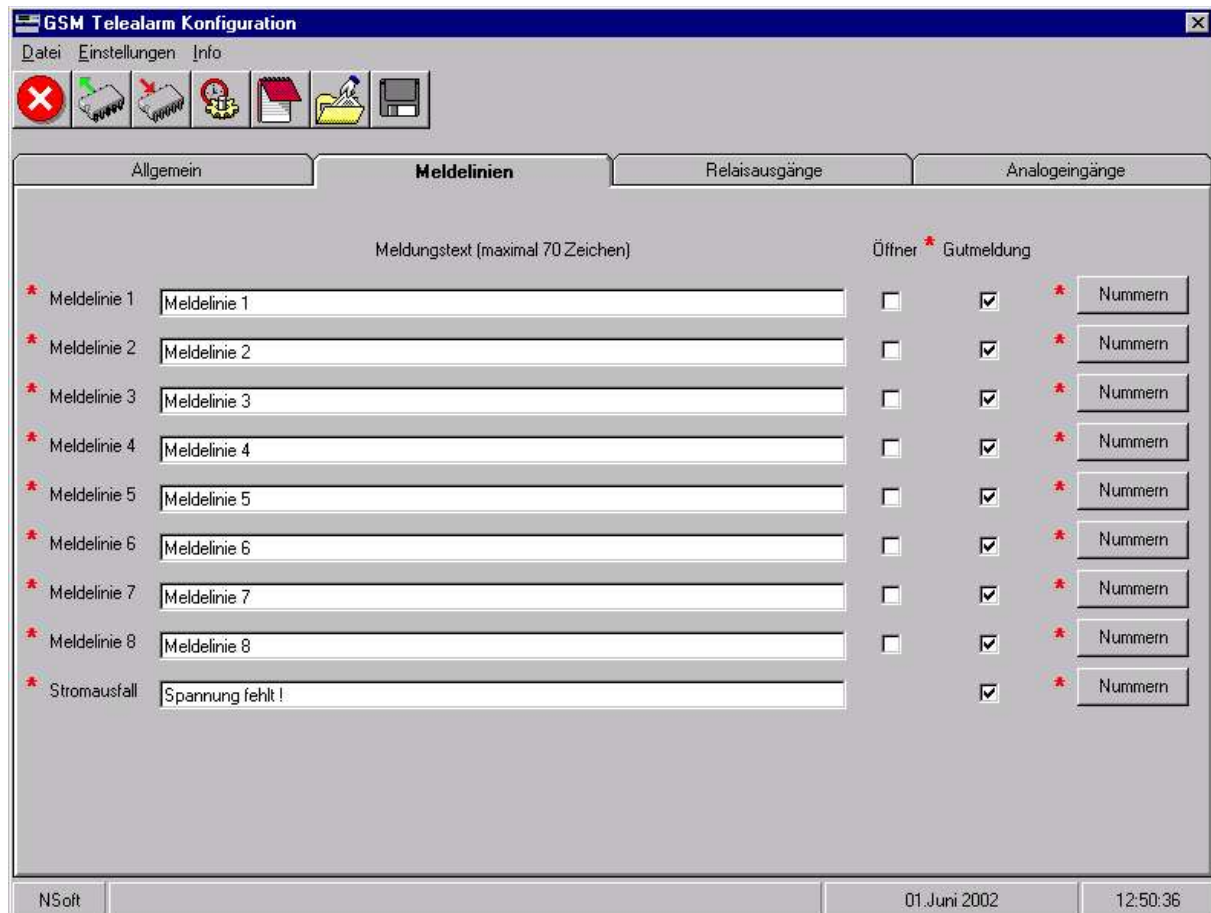
**Meldelinienzustand:**     „-kommt“ ... **Meldelinie aktiv**  
                                  „-geht“ ..... **Meldeline nicht aktiv**

Wird keine Quittierzeit konfiguriert, werden die Meldungen sofort an alle GSM Nummern gesendet. Bei Verwendung der Quittierfunktion, wird zwischen den GSM Nummern die konfigurierte Quittierzeit abgewartet und nach Ablauf dieser die Meldung an die nächste GSM Nummer gesendet. Wird die Meldung per SMS quittiert erfolgt keine weitere Nachrichtensendung an die restlichen GSM Nummern. Die Quittierung erfolgt indem an die Station eine SMS mit dem Text **quitt** gesendet wird.

## Einstellungen:

**Anlagenbezeichnung:** Bezeichnung der Station; Diese Bezeichnung wird bei allen Meldungen vorangestellt (siehe oben). Die maximale Zeichenanzahl beträgt 70.

**Quittierung:** Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird zwischen den einzelnen GSM Nummern die eingestellte Zeit gewartet und erst nach Ablauf dieser, die Meldung an die nächste GSM Nummer gesendet. Möglich sind Zeiten zwischen 1 und 255 Minuten.



**Meldungstexte:** Den 8 Meldelinien, sowie dem Ereignis Stromausfall können beliebige Texte zugeordnet werden. Die maximale Länge der Texte beträgt 70 Zeichen

**Öffner:** Standardmäßig sind die 8 potentialfreien Eingänge als Schließer definiert. D.h. bei Anliegen einer Spannung gilt die Meldelinie als aktiv (Zustand: -kommt). Durch Aktivierung der Öffner-Funktion wird der potentialfreie Eingang durch die Software invertiert. Bei Anliegen einer Spannung gilt die Meldelinie somit als nicht aktiv (Zustand: -geht) Jeder potentialfreie Meldelinieneingang kann unabhängig von den anderen als Schließer oder Öffner definiert werden.

**Gutmeldung:** Der Zustand „Meldeline aktiv“ (-kommt) wird in jedem Fall gesendet. Das Senden des Zustandes „Meldelinie nicht aktiv“ (-geht) kann für jede Meldelinie und Stromausfall aktiviert werden.

**Nummern:** Die Meldungen können an jeweils bis zu 8 GSM Nummern gesendet werden.

Insgesamt stehen 119 Zeichen pro Meldelinie für die GSM Nummern zur Verfügung. Wird das A1 GSM-Netz der Mobilkom Austria verwendet, so können die Meldungen auch an ein Faxgerät oder eine email Adresse gesendet werden.

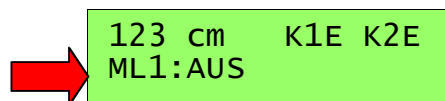
Speichern: Speichern der Einstellungen

Kopieren: Die Einstellungen werden von allen anderen Meldelinien übernommen

Abbruch: Beenden ohne Speichern der Einstellungen

### Anzeige am Telealarm

Das GSM Telealarm prüft zyklisch die Meldelinien und zeigt deren Zustand auf der LCD Anzeige an.



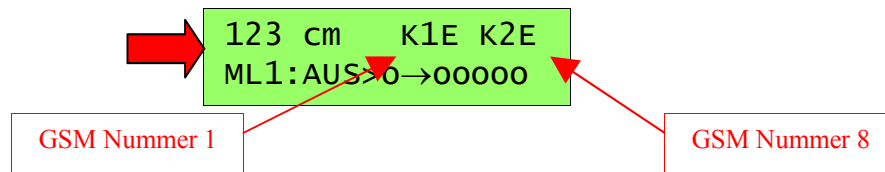
ML1 – ML8: Meldelinien 1 bis 8

SPG: Stromausfall

AUS: Meldelinie nicht aktiv

EIN: Meldelinie aktiv

Bei jedem Durchlauf wird bei der jeweiligen Meldelinie geprüft, ob Meldungen zu senden sind. Das Senden von Meldungen wird auf der LCD Anzeige in der folgenden Form dargestellt.



Das Zeichen „>“ nach dem Meldelinienzustand zeigt an, dass Meldungen gesendet werden. Die Nachfolgenden Zeichen zeigen den Status der Sendung für jede der 8 GSM Nummern von links nach rechts.

- ... Meldung an jeweilige GSM Nummer erfolgreich gesendet
- o ... Meldung an jeweilige GSM Nummer nicht gesendet

Das Senden einer SMS – Meldung erfolgt nicht direkt von Endgerät zu Endgerät, sondern immer über das Service Center des Netzbetreibers. Dieses Service Center bestätigt dem Absender der Meldung den ordnungsgemäßen Erhalt der Nachricht. Deshalb kann das GSM Telealarm erkennen, ob eine Meldung erfolgreich versendet wurde. Wird nach dem Abschicken der Meldung keine Bestätigung vom Service Center empfangen, so wird beim nächsten Durchlauf erneut die Meldung an die betreffende GSM Nummer gesendet. Die Meldungen werden, beginnend mit der 1. GSM Nummer, bis zur letzten Konfigurierten jeweils einmal gesendet. Wenn die Quittierungsfunktion aktiviert ist, werden die noch gesperrten GSM Nummern (für die die Quittierungszeit noch nicht abgelaufen ist) ebenfalls als gesendet angezeigt.



## Kontrollruf

Der Kontrollruf dient zur Funktionskontrolle des GSM Telealarm Systems. Zu einer frei einstellbaren Zeit wird eine Statusmeldung an die erste GSM Nummer, die für die Meldung Stromausfall eingetragen ist, gesendet.

Statusmeldung:

**Anlagenbezeichnung: Zustand aller Meldelinien Analogwert Relaiszustände (BFree Gültigkeitsdauer und Kontostand)**

Anlagenbezeichnung:	Bezeichnung der Station
Zustand aller Meldelinien:	Der Zustand wird für alle Meldelinien und überwachten Werte in der folgenden Reihenfolge angezeigt : Meldelinie 1 ... Meldelinie 8 Stromausfall Minimumalarm Analogwert Maximumalarm Analogwert Batteriespannung

Der Zustand wird jeweils durch folgende Zeichen dargestellt:

0	...	Meldelinie nicht aktiv
1	...	Meldelinie aktiv
A	...	Meldelinie aktiv; Senden an 1. GSM Nummer
B	...	Meldelinie aktiv; Senden an 2. GSM Nummer
C	...	Meldelinie aktiv; Senden an 3. GSM Nummer
D	...	Meldelinie aktiv; Senden an 4. GSM Nummer
E	...	Meldelinie aktiv; Senden an 5. GSM Nummer
F	...	Meldelinie aktiv; Senden an 6. GSM Nummer
G	...	Meldelinie aktiv; Senden an 7. GSM Nummer
H	...	Meldelinie aktiv; Senden an 8. GSM Nummer
I	...	Meldelinie aktiv; Senden an restliche GSM Nummern (bei Quittierungsfunktion)
a	...	Meldelinie nicht aktiv; Senden an 1. GSM Nummer
b	...	Meldelinie nicht aktiv; Senden an 2. GSM Nummer
c	...	Meldelinie nicht aktiv; Senden an 3. GSM Nummer
d	...	Meldelinie nicht aktiv; Senden an 4. GSM Nummer
e	...	Meldelinie nicht aktiv; Senden an 5. GSM Nummer
f	...	Meldelinie nicht aktiv; Senden an 6. GSM Nummer
g	...	Meldelinie nicht aktiv; Senden an 7. GSM Nummer
h	...	Meldelinie nicht aktiv; Senden an 8. GSM Nummer
i	...	Meldelinie nicht aktiv; Senden an restliche GSM Nummern (bei Quittierungsfunktion)

Analogwert: Der Analogwert wird mit Einheit angezeigt

Relaiszustände: Zustand der beiden Ausgangsrelais in der Form:

K1E ... Ausgangsrelais 1 ein  
 K1A ... Ausgangsrelais 1 aus  
 K2E ... Ausgangsrelais 2 ein  
 K2A ... Ausgangsrelais 2 aus

BFree:

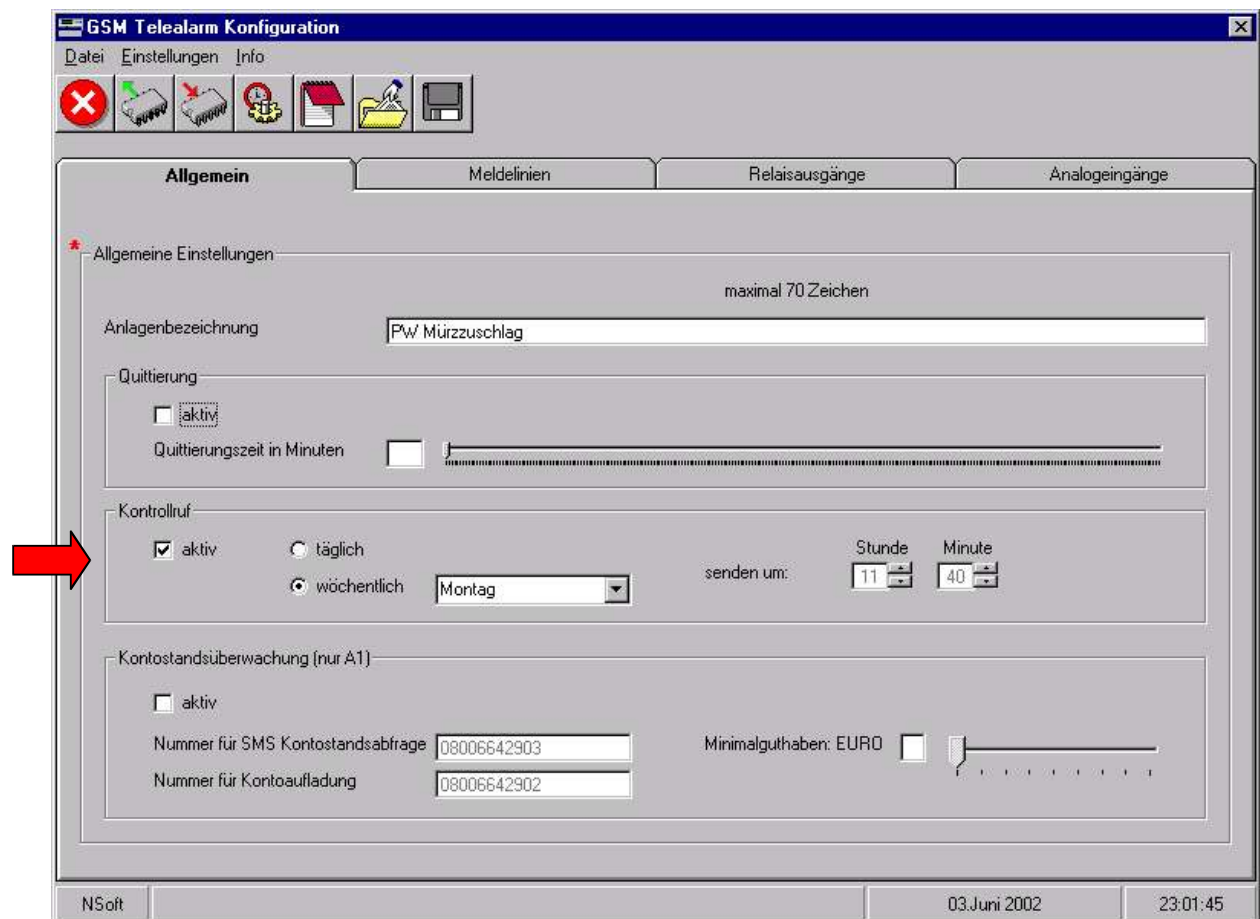
Wenn der BFree Tarif der Mobilkom Austria verwendet wird, kann die Gültigkeitsdauer und der Kontostand überwacht werden. Die beiden Werte werden in der folgenden Form in der Statusmeldung angezeigt:

**nnn T** ... Tage bis Erinnerung gesendet wird

**EUR nn.n** ... Guthaben bei letzter Abfrage

Diese Werte werden nur in der Statusmeldung gesendet, wenn die entsprechende Überwachungsfunktion aktiviert ist!

Einstellungen:



Der Kontrollruf wird zum konfigurierten Zeitpunkt gesendet, wobei zwischen einem täglichen und einem wöchentlichen Kontrollruf gewählt werden kann. Beim wöchentlichen Kontrollruf wird nur am konfigurierten Wochentag gesendet. Die Zeit ist für beide Varianten frei konfigurierbar.

## Kontostandsüberwachung

Diese Funktion ist nur bei Verwendung des BFree Tarifes der Mobilkom Austria möglich!

Die maximale Gültigkeit einer BFree SIM beträgt 12 Monate. Danach muss, unabhängig vom Kontostand, eine Aufladung erfolgen, ansonsten wird die BFree SIM nach einem weiteren Monat gesperrt. Weiters kann mit einer BFree SIM ohne Guthaben keine Meldungen versendet werden. Die Überwachungsfunktion überprüft sowohl die Zeit seit der letzten Aufladung und das Guthaben. Nach einem Zeitraum von 350 Tagen seit der letzten Aufladung wird eine Meldung an die GSM Nummern, die für die Meldung Stromausfall eingetragen sind, gesendet. Somit bleiben noch etwa 2 Wochen für eine Aufladung des Guthabens ab Erhalt der Meldung. Weiters wird eine Meldung gesendet wenn das Guthaben den eingestellten Wert unterschritten hat. Die Abfrage des Kontostands erfolgt täglich um 11:00 Uhr.

Meldung:

### ***Anlagenbezeichnung: Kontostand Minimum***

Weiters besteht die Möglichkeit eine Aufladung der BFree SIM über SMS durchzuführen, indem der Code des BFree Bons an die aufzuladende Station per SMS gesendet wird:

BFree Guthaben Aufladung per SMS:

***FC:<Aufladecode>#***

Das GSM Telealarm führt in der Folge automatisch, mit dem empfangenen Aufladecode, den Aufladevorgang durch. Anschließend wird eine Kontostandsabfrage durchgeführt. Wenn der neue Kontostand höher als der vorherige ist wird der Tageszähler für die Gültigkeitsdauer-Überwachung auf den Ausgangswert von 350 Tagen gesetzt. Das abschließende **# -Zeichen** ist unbedingt erforderlich!

**Achtung:**

**Die Aufladung sollte mit der Anforderung einer Statusmeldung überprüft werden. Nach einer erfolgreichen Aufladung muss der Kontostand entsprechend höher sein! Der Aufladevorgang mit der anschließenden Kontostandsabfrage dauert einige Minuten.**

**Um den Zähler für die Gültigkeitsdauer auf den Ausgangswert von 350 Tagen zu setzen, muss die Überwachungsfunktion zuerst deaktiviert werden und anschließend wieder aktiviert werden! Das Guthaben wird automatisch täglich um 11:00 Uhr abgefragt.**

## Einstellungen:

Die Nummern für die Kontostandsabfrage und die Kontoaufladung werden von der Mobilkom Austria vorgegeben und sollten nicht geändert werden.

**Minimalguthaben:** Ein Wert von 1 bis 9 Euro kann eingestellt werden. Unterschreitet der Kontostand diesen Wert so wird eine Meldung gesendet (siehe oben)

## Anzeige am GSM Telealarm

Wenn die Gültigkeitsdauer abgelaufen ist oder das eingestellt Minimalguthaben unterschritten ist, wird dies in der obigen Form angezeigt. Der Sendevorgang der Meldung wird wie bei den restlichen Meldungen dargestellt.



Das GSM Telealarm verfügt über 2 Relaisausgänge die per SMS gesteuert werden können. Sofern konfiguriert, wird nach einer Zustandsänderung (Fernschaltung) an den Relaisausgängen, eine frei konfigurierbare Bestätigungsmeldung an die GSM Nummer, die den Schaltbefehl abgeschickt hat, gesendet.

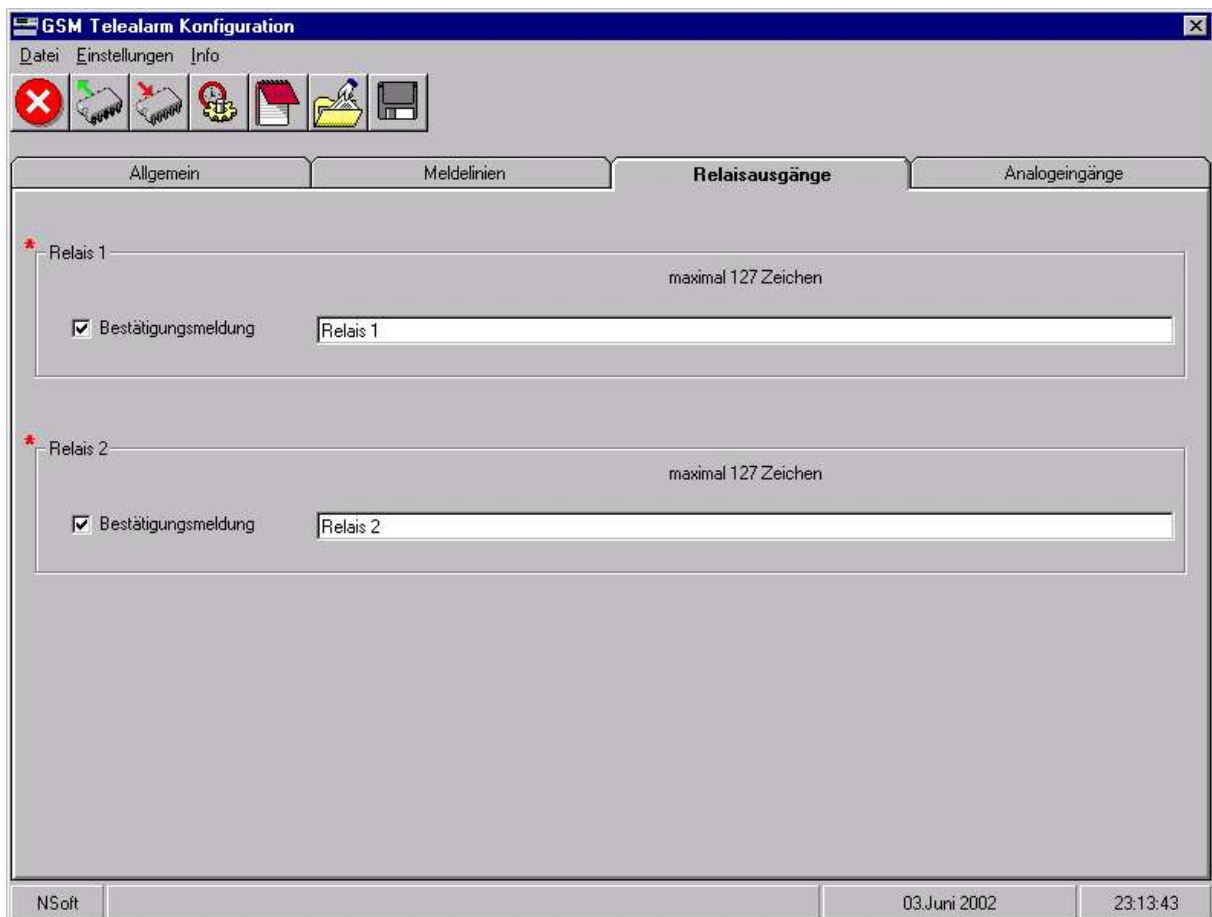
Bestätigungsmeldung

**Anlagenbezeichnung: Bestätigungstext -Schaltzustand**

Der Schaltzustand wird in der folgenden Form dargestellt:

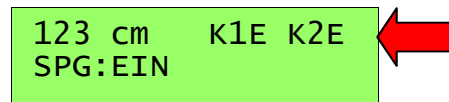
- EIN ... Relaisausgang ein
- AUS ... Relaisausgang aus

Einstellungen:



Bestätigungsmeldung: Text mit maximal 127 Zeichen

Anzeige am GSM Telealarm



Der Zustand der beiden Relaisausgänge wird auf der LCD Anzeige angezeigt.

K1E	...	Relaisausgang 1 Ein
K1A	...	Relaisausgang 1 Aus
K2E	...	Relaisausgang 2 Ein
K2A	...	Relaisausgang 2 Aus

## Analogwerte

Das GSM Telealarm ist mit einem Analogeingang (4-20 mA) ausgestattet, der frei konfiguriert werden kann. Eine Grenzwertüberwachung des Analogsignals ist möglich. Täglich wird die Spannung des Akkus geprüft und bei Unterschreiten der erforderlichen Spannung eine Meldung gesendet.

Meldungen:

**Anlagenbezeichnung: Meldungstexte für unterer/oberer Grenzwert -Zustand**  
**Anlagenbezeichnung: Batteriespannung zu niedrig -Zustand**

Zustand: siehe Meldelinien

Einstellungen:

Messwert 4 mA: Wert des Analogsignals bei 4 mA

Messwert 20 mA: Wert des Analogsignal bei 20 mA

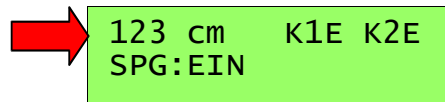
Messwert Einheit: Einheit des Analogsignal (maximal 3 Zeichen)

unterer Grenzwert: Minimumwert für Grenzwertüberwachung und Meldungstext (maximal 127 Zeichen)

oberer Grenzwert: Maximwert für Grenzwertüberwachung und Meldungstext (mximal 127 Zeichen)

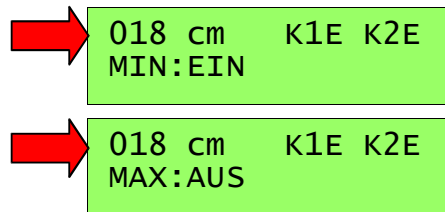
Nummern Einabe von bis zu 8 GSM Nummern für die Minimum/Maximumüberwachung und die Batteriespannungsüberwachung (siehe Meldelinien)

Anzeige am GSM Telealarm



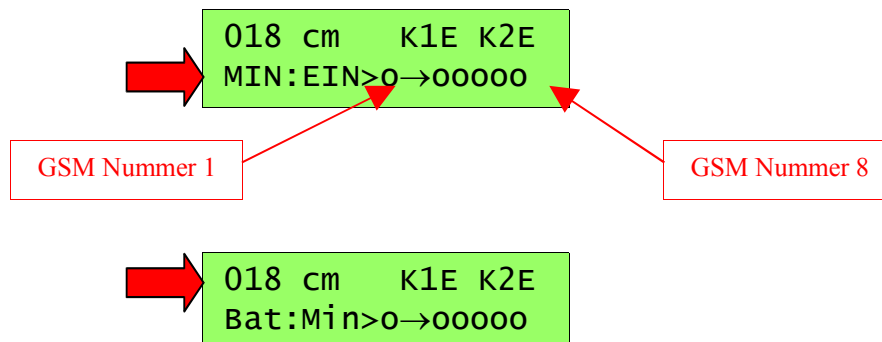
Der aktuelle Wert des Analogeingangs wird mit der konfigurierten Einheit angezeigt.

Die Überwachung der Grenzwerte wird wie folgt dargestellt.



- MIN:EIN ... Unterer Grenzwert unterschritten
- MIN:AUS ... Unterer Grenzwert nicht unterschritten
- MAX:EIN ... Oberer Grenzwert überschritten
- MAX:AUS ... Oberer Grenzwert nicht überschritten

Der Sendevorgang der Meldung wird wie bei den restlichen Meldungen dargestellt.





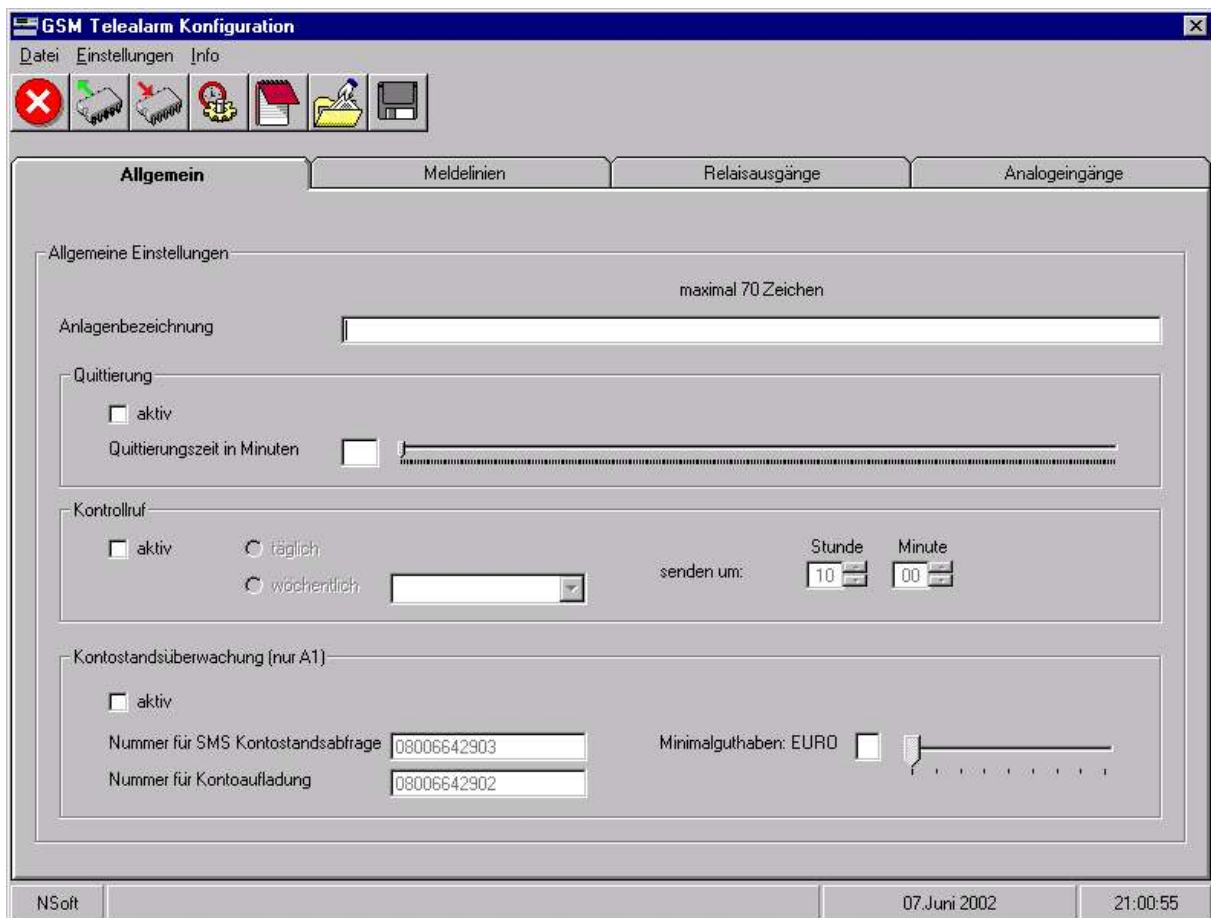
## Konfiguration

Die Konfiguration des GSM Telealarm kann über das Konfigurationsprogramm sehr komfortabel durchgeführt werden. Die Verbindung erfolgt über die serielle Schnittstelle (RS232). Das Konfigurationsprogramm ermöglicht eine einfache und schnelle Einstellung der Funktionen des GSM Telealarm.

Die wesentlichsten Funktionen sind auch per SMS einstellbar.

## Konfigurationsprogramm

Nach dem Start des Programms muss zuerst die serielle Schnittstelle an der das Verbindungskabel angeschlossen ist angegeben werden.



Dazu wird der Menüpunkt

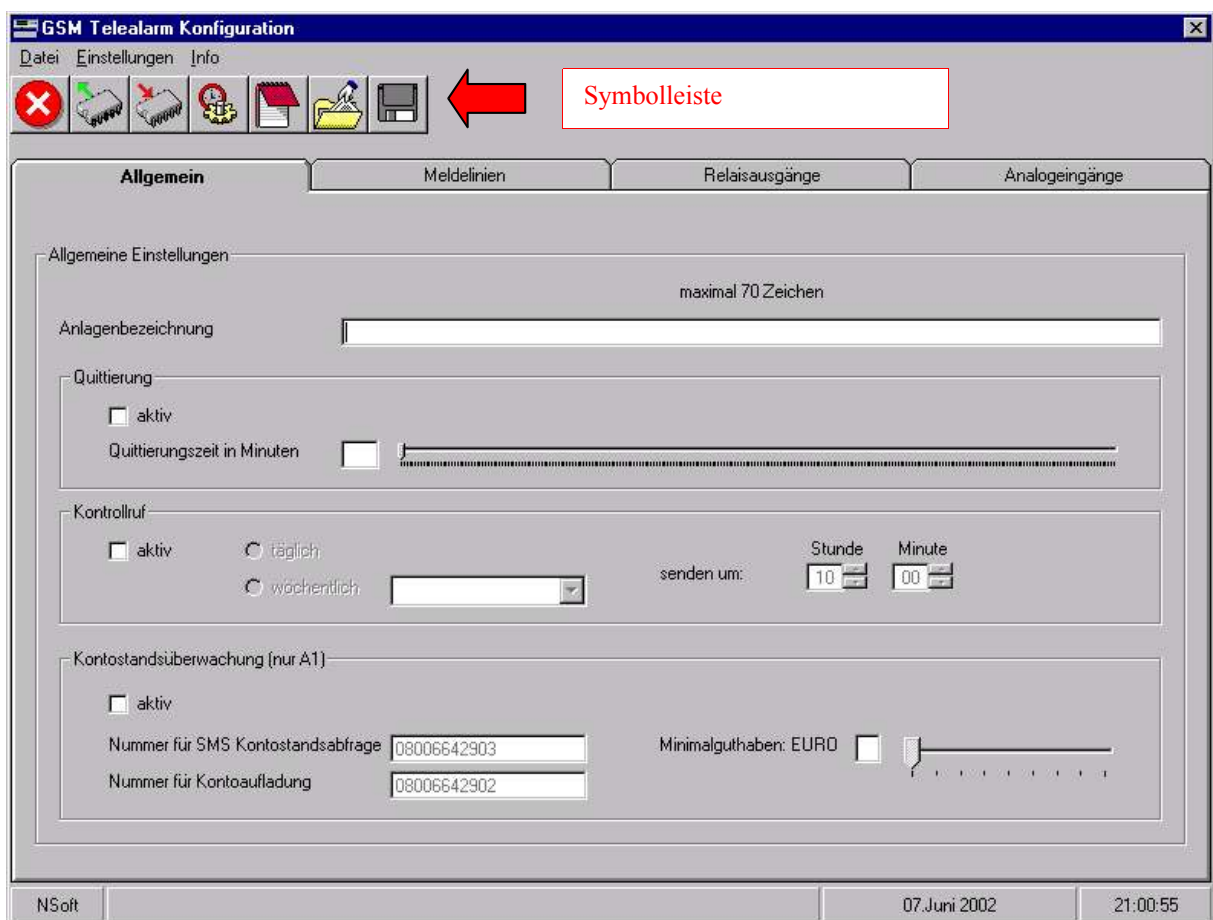
**Einstellungen**  
**COM Port ...**


ausgewählt.



Auswahl des entsprechenden Anschlusses

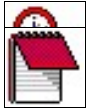
Die wichtigsten Funktionen sind über die Symbolleiste aufrufbar.



 Konfigurationsdaten aus GSM Telealarm auslesen

 Konfigurationsdaten in GSM Telealarm schreiben (Konfigurieren)





Ereignisspeicher auslesen  
Einstellungen aus Datei laden (Konfigurationsdatei öffnen)



Einstellungen in Datei speichern (Konfigurationsdatei schreiben)



Diese Funktionen sind auch über das Menü aufrufbar.

### **Datei**

**Konfiguration lesen**  
**Konfiguration schreiben**  
**Konfigurationsdatei öffnen ...**  
**Konfigurationsdatei schreiben ...**  
**Ereignisspeicher lesen**

-----  
**Konfiguration beenden**

### **Einstellungen**

**COM Port ...**  
**Uhrzeit ...**  
**GSM Modul ...**

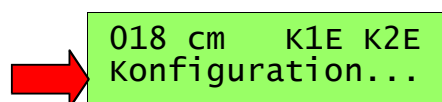
Bei allen Funktionen die eine Verbindung mit dem GSM Telealarm aufbauen wird während des Verbindungsaufbaus das folgende Fenster angezeigt.



Die noch verbleibende Zeit für den Verbindungsaufbau wird in Form eines Balkens dargestellt. Wenn die maximale Zeit abgelaufen ist und keine Verbindung zum GSM Telealarm aufgebaut werden konnte, wird eine Fehlermeldung angezeigt.

Mögliche Fehlerursachen: falsche serielle Schnittstelle ausgewählt  
Verbindungskabel  
Gerätefehler GSM Telealarm

Während der Datenübertragung wird auf der LCD Anzeige des GSM Telealarm folgender Text angezeigt.



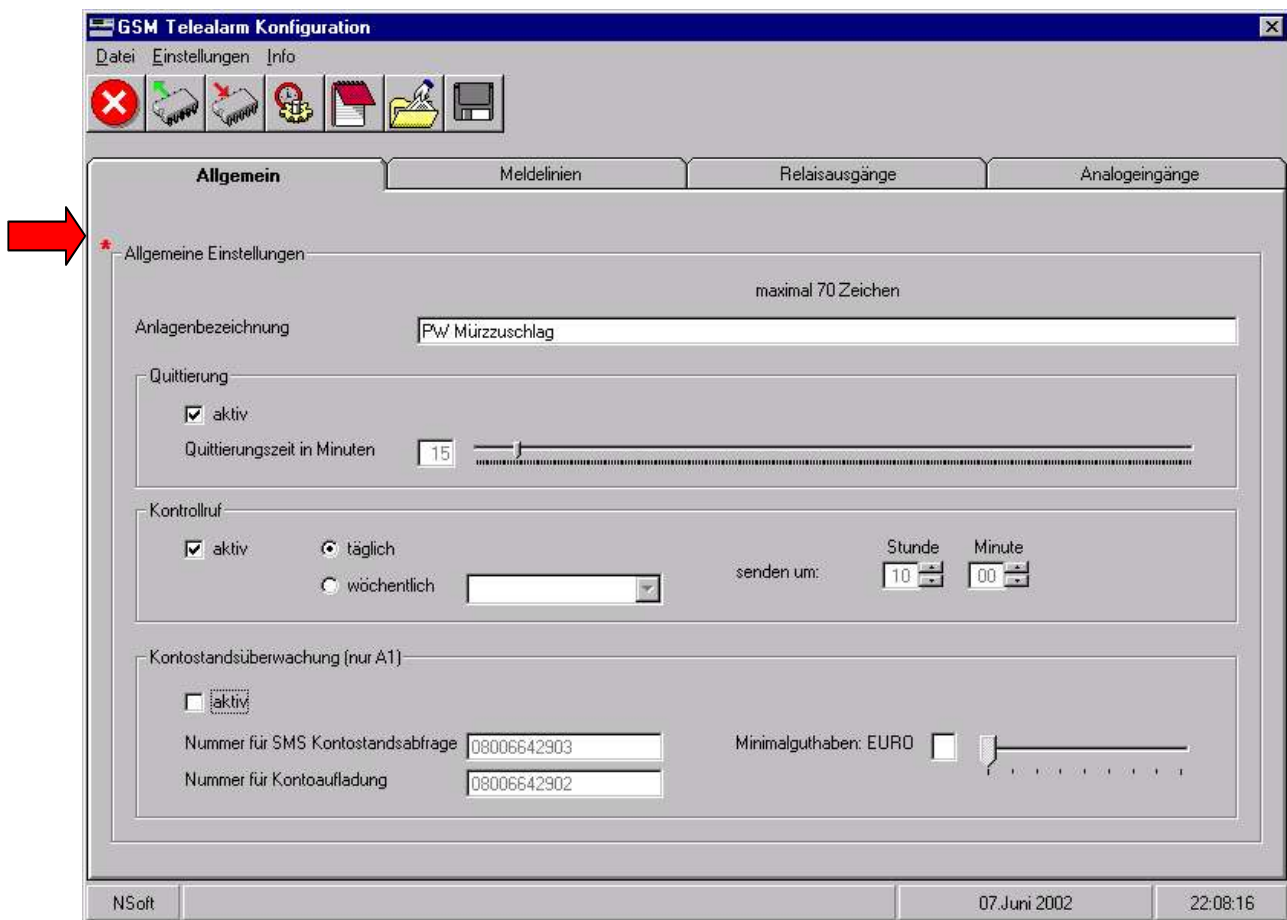
### **Konfiguration abbrechen**

Sollte während der Datenübertragung ein Fehler auftreten so wird mit dieser Funktion sowohl im GSM Telealarm sowie im Konfigurationsprogramm der Vorgang abgebrochen.

### Konfigurationsdaten aus GSM Telealarm auslesen

Die gesamte Konfiguration wird ausgelesen und in die Werte im Konfigurationsprogramm angezeigt.

### Konfigurationsdaten in GSM Telealarm schreiben



Wenn im Konfigurationsprogramm Werte verändert wurden, so wird dies durch das Zeichen \* symbolisiert. Diese Funktion überträgt die geänderten Daten ans GSM Telealarm.

### Systemzeit

Die Systemzeit des GSM Telealarm wird ausgelesen und angezeigt.

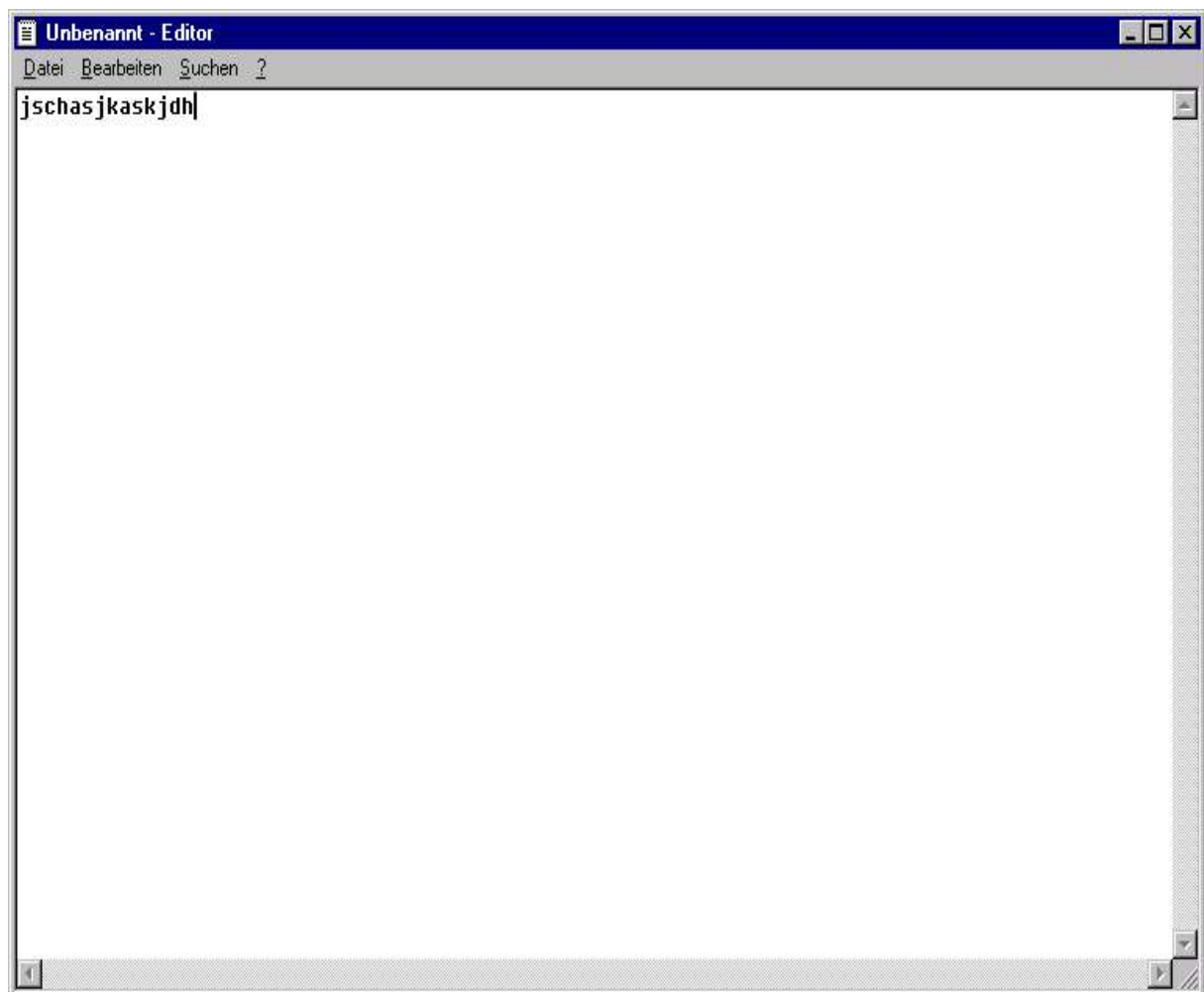


aktuelle Zeit des Konfigurations-PC

Durch Drücken von **<Übernehmen>** wird die Systemzeit des GSM Telealarm auf die aktuelle Zeit des Konfigurations-PC gesetzt.

## Ereignisspeicher

Diese Funktion liest den Ereignisspeicher des GSM Telealarm aus und zeigt das Ereignisprotokoll in Form einer Textdatei an.



## Konfigurationsdatei öffnen



Die Einstellungen können in einer Datei gespeichert werden. Diese Funktion öffnet eine vorhandene Datei und zeigt die Werte im Konfigurationsprogramm an. Die Werte können anschließend verändert und das GSM Telealarm konfiguriert werden.

## Konfigurationdatei schreiben



Die aktuellen Einstellungen werden in einer Datei gespeichert.

## SMS Konfiguration

Grundsätzlich funktioniert die Konfiguration per SMS in der Form, dass eine 3-stellige Zeichenfolge die Art der Konfiguration definiert und die folgenden Zeichen die Werte enthalten. Die Konfiguration kann per SMS abgefragt werden und wird in der gleichen Form gesendet, wie die Konfigurationsanweisung. D.h. die empfangene SMS kann direkt bearbeitet werden (Wertänderung) und an die Station als Konfigurationsanweisung geschickt werden. In der nachstehenden Tabelle sind alle Anweisungen aufgeführt. Die roten Zeichen sind die Anweisungen (und müssen genau in dieser Form eingegeben werden), die grünen Zeichen sind die jeweiligen Konfigurationswerte.

Wenn das GSM Telealarm eine Konfigurationsanweisung korrekt erhalten hat, werden die entsprechenden Konfigurationsänderungen sofort übernommen und an die sendende GSM Nummer eine Bestätigung gesendet. Die Bestätigungsmeldung entspricht der Konfigurationsabfrage der jeweiligen Anweisung.

SMS	Bedeutung
<b>&amp;O?</b>	aktuelle Konfiguration Schließer/Öffner anfordern
<b>&amp;O:SSSSSSSO</b>	Konfiguration Schließer/Öffner setzen: Meldelinie 1 - Meldelinie 8 S...Schließer O...Öffner
<b>&amp;G?</b>	aktuelle Konfiguration geht-Meldung senden Meldelinie 1 - Meldelinie 8 anfordern
<b>&amp;G:GGGG0000</b>	Konfiguration geht-Meldung senden setzen: Meldelinie 1 - Meldelinie 8 G...senden 0...nicht senden
<b>&amp;S?</b>	aktuelle Konfiguration geht-Meldung senden Stromausfall anfordern
<b>&amp;S:G</b>	Konfiguration geht-Meldung senden setzen: Stromausfall G...senden 0...nicht senden
<b>&amp;Q?</b>	aktuelle Konfiguration Quittierzeit anfordern
<b>&amp;Q:xxx;y;z</b>	Konfiguration Quittierzeit setzen: xxx...Zeit(000-255); y...Kontrollruf(0-8);z...Bfree Kontoüberwachung(0-9) <sup>1)</sup>
<b>&amp;A?</b>	Statusmeldung anfordern
<b>*0?</b>	Konfiguration Anlagenbezeichnung anfordern
<b>*0:Anlagenbezeichnung</b>	Konfiguration Anlagenbezeichnung setzen
<b>*1?</b>	Konfiguration Text Meldelinie 1 anfordern
<b>*1:Text</b>	Konfiguration Text Meldelinie 1 setzen
<b>*2?</b>	Konfiguration Text Meldelinie 2 anfordern
<b>*2:Text</b>	Konfiguration Text Meldelinie 2 setzen
<b>*3?</b>	Konfiguration Text Meldelinie 3 anfordern
<b>*3:Text</b>	Konfiguration Text Meldelinie 3 setzen
<b>*4?</b>	Konfiguration Text Meldelinie 4 anfordern
<b>*4:Text</b>	Konfiguration Text Meldelinie 4 setzen
<b>*5?</b>	Konfiguration Text Meldelinie 5 anfordern
<b>*5:Text</b>	Konfiguration Text Meldelinie 5 setzen
<b>*6?</b>	Konfiguration Text Meldelinie 6 anfordern
<b>*6:Text</b>	Konfiguration Text Meldelinie 6 setzen
<b>*7?</b>	Konfiguration Text Meldelinie 7 anfordern
<b>*7:Text</b>	Konfiguration Text Meldelinie 7 setzen
<b>*8?</b>	Konfiguration Text Meldelinie 8 anfordern
<b>*8:Text</b>	Konfiguration Text Meldelinie 8 setzen
<b>*9?</b>	Konfiguration Text Stromausfall anfordern

<b>*9:Text</b>	Konfiguration Text Stromausfall setzen
<b>*M?</b>	Konfiguration Text Minimumalarm anfordern
<b>*M:Text</b>	Konfiguration Text Minimumalarm setzen
<b>*X?</b>	Konfiguration Text Maximumalarm anfordern
<b>*X:Text</b>	Konfiguration Text Maximumalarm setzen
<b>#0:Nummer1;Nummer2;...</b>	Konfiguration alle GSM-Nummern setzen
<b>#1?</b>	Konfiguration GSM-Nummern Meldelinie 1 anfordern
<b>#1:Nummer1;Nummer2;...</b>	Konfiguration GSM-Nummern Meldelinie 1 setzen
<b>#2?</b>	Konfiguration GSM-Nummern Meldelinie 2 anfordern
<b>#2:Nummer1;Nummer2;...</b>	Konfiguration GSM-Nummern Meldelinie 2 setzen
<b>#3?</b>	Konfiguration GSM-Nummern Meldelinie 3 anfordern
<b>#3:Nummer1;Nummer2;...</b>	Konfiguration GSM-Nummern Meldelinie 3 setzen
<b>#4?</b>	Konfiguration GSM-Nummern Meldelinie 4 anfordern
<b>#4:Nummer1;Nummer2;...</b>	Konfiguration GSM-Nummern Meldelinie 4 setzen
<b>#5?</b>	Konfiguration GSM-Nummern Meldelinie 5 anfordern
<b>#5:Nummer1;Nummer2;...</b>	Konfiguration GSM-Nummern Meldelinie 5 setzen
<b>#6?</b>	Konfiguration GSM-Nummern Meldelinie 6 anfordern
<b>#6:Nummer1;Nummer2;...</b>	Konfiguration GSM-Nummern Meldelinie 6 setzen
<b>#7?</b>	Konfiguration GSM-Nummern Meldelinie 7 anfordern
<b>#7:Nummer1;Nummer2;...</b>	Konfiguration GSM-Nummern Meldelinie 7 setzen
<b>#8?</b>	Konfiguration GSM-Nummern Meldelinie 8 anfordern
<b>#8:Nummer1;Nummer2;...</b>	Konfiguration GSM-Nummern Meldelinie 8 setzen
<b>#9?</b>	Konfiguration GSM-Nummern Stromausfall anfordern
<b>#9:Nummer1;Nummer2;...</b>	Konfiguration GSM-Nummern Stromausfall setzen
<b>#A?</b>	Konfiguration GSM-Nummern Analogwerte anfordern
<b>#A:Nummer1;Nummer2;...</b>	Konfiguration GSM-Nummern Analogwerte setzen
<b>%1?</b>	Konfiguration Relaisausgang 1 Bestätigungstext anfordern
<b>%1:Text</b>	Konfiguration Relaisausgang 1 Bestätigungstext setzen
<b>%2?</b>	Konfiguration Relaisausgang 2 Bestätigungstext anfordern
<b>%2:Text</b>	Konfiguration Relaisausgang 2 Bestätigungstext setzen
<b>K1:0</b>	Relaisausgang 1 ausschalten
<b>K1:1</b>	Relaisausgang 1 einschalten
<b>K2:0</b>	Relaisausgang 2 ausschalten
<b>K2:1</b>	Relaisausgang 2 einschalten
<b>K2:2</b>	Relaisausgang 2 für 2 Sekunden einschalten
<b>A1?</b>	Konfiguration Analogeingang 1 anfordern
<b>A1:Anf;End;Min;Max;Einh</b>	Konfiguration Analogeingang 1 setzen (Anfangswert; Endwert; u.Grenzwert; o.Grenzwert; Einheit) <sup>2)</sup>
<b>FC:Code#</b>	Aufladung B-Free Guthaben

## 1)

Quittierzeit in Minuten mit führenden Nullen: 000 bis 255

Kontrollruf:	0	...	wöchentlich Montag
	1	...	wöchentlich Dienstag
	2	...	wöchentlich Mittwoch
	3	...	wöchentlich Donnerstag
	4	...	wöchentlich Freitag
	5	...	wöchentlich Samstag
	6	...	wöchentlich Sonntag



7 ... täglich  
 8 ... Kontrollruf aus  
 Als Zeit wird die letzte konfigurierte Zeit  
 übernommen

Kontostandsüberwachung: 0 ... Kontostandsüberwachung aus  
 1-9 ... minimales Guthaben in EURO

## 2)

Anfangswert (4mA) mit führenden Nullen 3 Stellen  
 Endwert (20mA) mit führenden Nullen 3 Stellen  
 unterer Grenzwert mit führenden Nullen 3 Stellen  
 oberer Grenzwert mit führenden Nullen 3 Stellen  
 Einheit maximal 3 Zeichen

siehe Beschreibung Analogwerte

## Anschlußbelegung

Klemmennummer	Bezeichnung
L	L (230V)
N	N (230V)
G	Gemeinsamer Meldelinien
1	Meldelinie 1
2	Meldelinie 2
3	Meldelinie 3
4	Meldelinie 4
5	Meldelinie 5
6	Meldelinie 6
7	Meldelinie 7
8	Meldelinie 8
x	Reserve
y	Reserve
+	Versorgung 4-20mA
-	Minusanschluß bei passivem 4-20mA Signal
A	Eingang 4-20mA
a	Relais 1 Wurzel
b	Relais 1 Schlieser
c	Relais 1 Öffner
d	Relais 2 Wurzel
e	Relais 2 Schlieser
f	Relais 2 Öffner

## Anschlüsse und Kabelbezeichnungen

Bild 1:

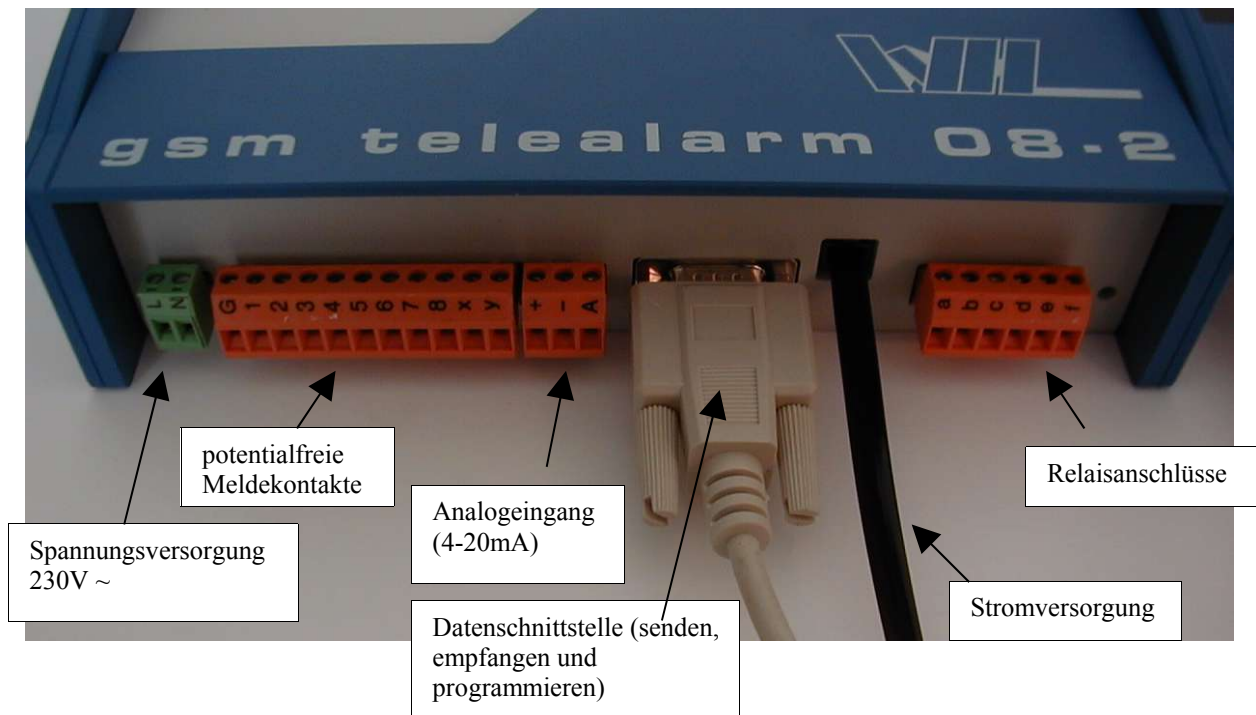
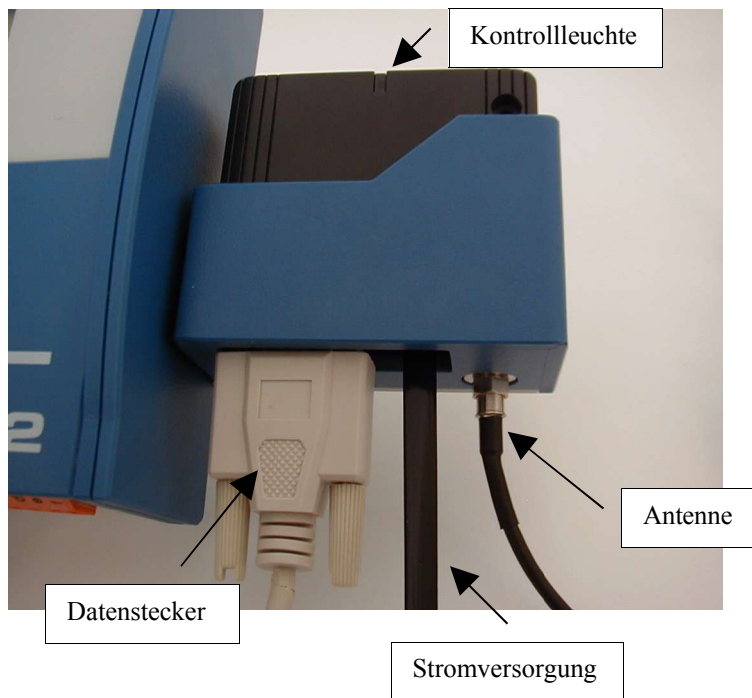


Bild 2:



Zum Öffnen und Einlegen der Akkus Seitenwände an der Rückseite nach außen ziehen, und Deckel noch oben abheben.

**Achtung: Vor dem Öffnen spannungslos schalten !**

