EVENT-MODEM Benutzerhandbuch

Deutsch



11.02.2021

© PI 2021

Inhaltsverzeichnis

EVENT-MODEM

1 Beschreibung

2 Systemvorraussetzungen

- 2.1 Betriebssystem(e)
- 2.2 Software
- 2.3 Hardware

3 Anschlussmöglichkeiten

4 Installation

- 4.1 Montage / Demontage
- 4.2 Elektrischer Anschluss
 - 4.2.1 Digitale Ein- und Ausgänge
 - 4.2.2 Analogeingänge
 - 4.2.3 Analogausgänge
 - 4.2.4 Telefonanschluss
 - 4.2.5 Antennenanschluss
 - 4.2.6 Intermodule-Bus
 - 4.2.7 DIP-Schalter
 - 4.2.8 Serielle Schnittstellen
- 4.3 SIM-Karte in GSM-Modem einbauen

5 Inbetriebnahme

- 5.1 Einschaltverhalten im Normalbetrieb
- 5.2 Beispiel für Faxmeldung über Event-Modem (Schnelleinstieg)
- 5.3 Meldungen über serielle Schnittstelle COM 1
 - 5.3.1 TUP-Protokollbeschreibung
 - 5.3.2 Aufbau der Sendeoperationen
 - 5.3.3 Aufbau der Statusabfragen
 - 5.3.4 Codes in den Rückmeldungen
- 5.4 Funktionsweise
 - 5.4.1 Ausgangsfunktionen
 - 5.4.2 Arten der Meldung
 - 5.4.2.1 Senden einer SMS mit Quittierung
 - 5.4.2.2 Meldung per Fax
 - 5.4.2.3 Senden einer Faxnachricht über SMSC
 - 5.4.2.4 Meldung als Sprachmitteilung
 - 5.4.2.5 Meldung als E-Mail
 - 5.4.3 Fernschalten
 - 5.4.4 Transparentmodus
 - 5.4.5 Zustandsübertragung auf zweites Event-Modem

6 Konfiguration

- 6.1 Vorbereitung der Konfiguration
- 6.2 DFÜ-Verbindung einrichten
 - 6.2.1 unter Windows 98
 - 6.2.1.1 Vorbereitung der DFÜ-Verbindung
 - 6.2.1.2 DFÜ-Verbindung installieren
 - 6.2.2 unter Windows 2000
 - 6.2.2.1 Vorbereitung der DFÜ-Verbindung

6.2.3 unter Windows XP

- 6.2.3.1 Vorbereitung der DFÜ-Verbindung
- 6.2.3.2 Modemeigenschaften einstellen
- 6.2.3.3 DFÜ-Verbindung installieren

6.3 Einstellungen am Event-Modem

6.3.1 Hauptmenü

- 6.3.1.1 Event-Modem A100 ECO und G 100 ECO
- 6.3.1.2 Event-Modem A200 und G 200

6.3.2 Allgemeine Einstellungen

- 6.3.2.1 Analog Modem
- 6.3.2.2 GSM Modem
- 6.3.3 DFÜ-Einstellungen
- 6.3.4 Meldedienste
- 6.3.5 E-Mail-Einstellungen
- 6.3.6 Gerätezugang

6.3.7 Digitale Ein- / Ausgänge

- 6.3.7.1 Event-Modem A100 ECO und G 100 ECO
- 6.3.7.2 Event-Modem A200 und G200

6.3.8 Analogeingänge Event-Modem A200 und G200

- 6.3.8.1 Auswahl von Eingang und Messgröße.
- 6.3.8.2 Beispiel für Errechnung von Faktor und Offset:

6.3.9 Meldungen

- 6.3.9.1 Voicemeldungen
- 6.3.9.2 Variante Zustandsübertragung
- 6.3.10 Kopftext
- 6.3.11 Einstellung der seriellen Schnittstelle
- 6.3.12 Fernwirken
- 6.3.13 Uhr stellen
- 6.3.14 Funktionsüberwachung

- 6.3.15 Logbuch
- 6.3.16 Beenden des Programmiermodus
- 6.4 Programm speichern und laden
 - 6.4.1 Programmerstellung Event-Modem
 - 6.4.2 Programm in Event-Modem laden

7 Technische Daten

7.1 Klemmenübersicht

8 Erweiterungsmodul X332

- 8.1 Aufbau und Abmessungen
- 8.2 Klemmenübersicht
- 8.3 Digitale Eingänge
- 8.4 Reset aller Eingänge
- 8.5 Technische Daten

9 Fehlersuche

9.1 Fehlercodes

10 Sonstiges

- 10.1 Zusatzfunktionen
 - 10.1.1 Meldedienst HTTP-Message
 - 10.1.2 Datenloggen
 - 10.1.2.1 Als zeitgesteuertes Datenloggen
 - 10.1.2.2 Als ereignisgesteuertes Datenloggen
 - 10.1.2.3 Logfile abrufen als E-Mail
 - 10.1.2.4 Logfile abrufen als HTTP-Message
 - 10.1.3 Uhr stellen über HTTP-Skript
 - 10.1.4 DFÜ-Verbindung über GPRS

- 10.2 Erstellen einer Voicedatei für Sprachausgabe A200 / G200
 - 10.2.1 Systemvoraussetzungen
 - 10.2.2 Erzeugung eigener Voicemeldungen
 - 10.2.3 Umwandlung in Format IMA-ADPCM
 - 10.2.4 Übertragen der Datei in das Event-Modem
- 10.3 Auswahlmatrix Meldesysteme
- 10.4 Internetzugang aus den Mobilfunknetzen (Stand Februar 2004)
- 10.5 Auflistung einiger NTP-Server zur Uhreinstellung
- 10.6 Haftungseinschränkung
- 10.7 Blitzschutz
- 10.8 Gewährleistung

EVENT-MODEM

1 Beschreibung

Das Event-Modem wird eingesetzt, um die vielfältigsten Zustandsmeldungen einer Anlage, den Beginn oder das Ende eines Steuervorganges bzw. Hilferufe und weitere Informationen z. B. an eine Service-Firma oder auch Alarmsignale bei Notfällen an einen Wachschutz übermitteln zu können.

Er ist ein automatisches Fernwirk-Info-System mit 8 digitalen Ein-/ bzw. Ausgängen, 2 Analogeingängen*, 2 Analogausgängen* sowie 2 seriellen Schnittstellen.Er ist überall dort einsetzbar, wo Meldungen über Schaltkontakte aktiviert, Grenzwerte analog* überwacht oder übergeordnete Anlagen per seriellem Protokoll* Meldungen erhalten müssen. Ohne weiteres können auch bestehende Anlagen nachgerüstet werden.

Das Hutschienengehäuse beinhaltet den Microcontroller zur Erfassung des Anlagenzustandes und Speicherung der Meldetexte. Ein Daten/FAX - Modem dient der Meldung an die verschiedenen Melde-Dienste. Arbeits- oder Ruhestromprinzip sind wählbar. Für die Diagnose und Statusanzeige sind im Gerät Leuchtdioden eingebaut.

2 Systemvorraussetzungen

2.1 Betriebssystem(e)

- Windows 98
- Windows 2000
- Windows XP

2.2 Software

• Microsoft® Internet Explorer ab Version 5.5

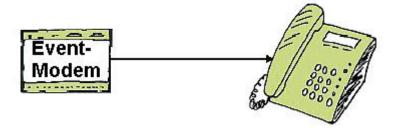
2.3 Hardware

- 24V/DC Netzspannungsversorgung
- Zur Erzeugung von Voicemeldungen: Soundkarte, Mikrofon, Audiorecorder

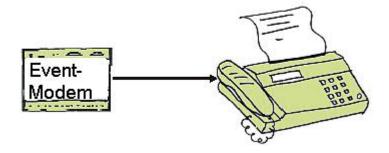
3 Anschlussmöglichkeiten

Direkt Voice - Sprachausgabe mit EventModem

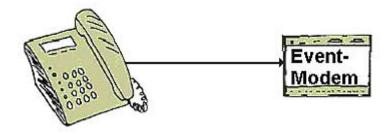
^{*} optional je nach Gerätevariante und Software



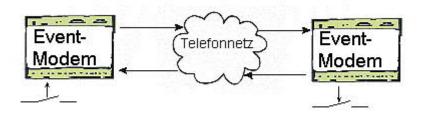
Direkt Fax



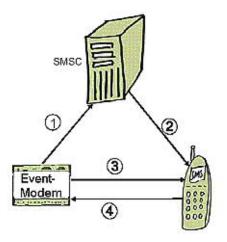
Fernschalten per Tastatur und Sprachausgabe



Fernschalten mit EventModem zu EventModem



Meldung über SMS (SMSC)



- 1. Senden einer SMS
- Weiterleiten auf Handy
 Aktiver "Weckruf" und Aufforderung zur Quittierung
- 4. Quittierung

Datenlogger

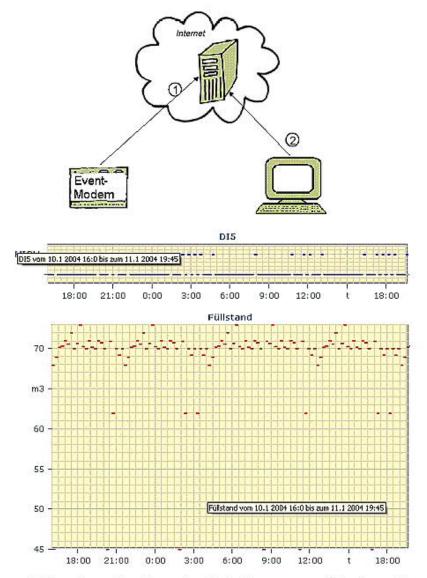
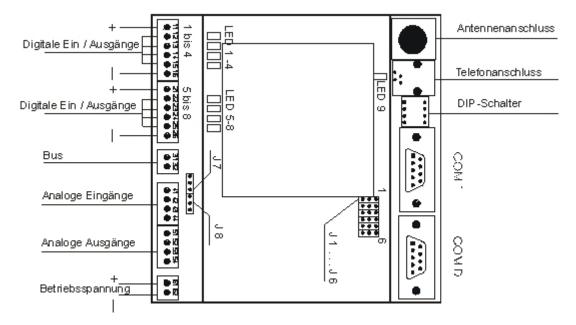


Abb. zeigen Funktion des Datenloggens, realisierbar mit EventModem Serie 200

4 Installation

4.1 Montage / Demontage

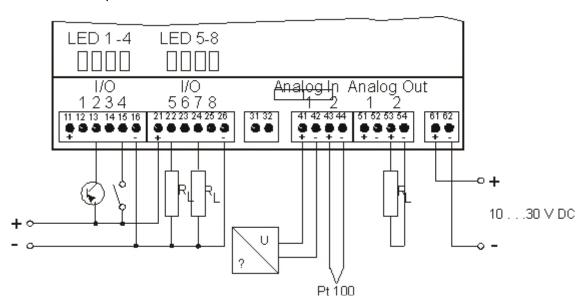


Die Montage erfolgt, indem man die untere Haltenut (mit der Feder) einspannt, dann wird das Gerät nach oben gedrückt und zuletzt die obere Haltenut auf die Schiene geklemmt.

Die Demontage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge: Gerät nach unten drücken und durch Kippen des oberen Teils nach vorn aus der Hutschiene lösen.

4.2 Elektrischer Anschluss

Anschlussbeispiel:



4.2.1 Digitale Ein- und Ausgänge

(Ausführungsvariante siehe Tabelle im Kapitel "Auswahlmatrix")

Das Event-Modem besitzt maximal 8 digitale Ein-/Ausgänge, einzeln konfigurierbar als Öffner oder Schließer. Jedem Ein-/Ausgang ist eine rote LED zugeordnet.

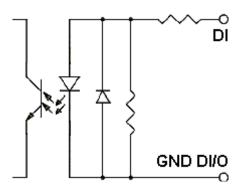
Technische Daten:

Eingang	
Eingangsspannung	0 bis 30 V DC

Eingangsspannungszustand 0 0 bis 6 V / 0 bis 1,2 mA

Eingangsspannungszustand 1 10 bis 30 V / 1,5 bis 4,5 mA

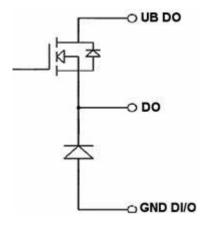
Ersatzschaltung für die digitalen Eingänge:



Ausgang	
Betriebsspannung	10 bis 30 V DC
Ausgangsstrom	max. 400 mA

Die Ausgänge sind nicht kurzschluss- und überlastfest. Bitte unbedingt beachten, wenn Sie vorher einen Port als Eingang verwendeten und GND angeschlossen haben und Sie schalten ihn um als Ausgang!

Ersatzschaltung für die digitalen Ausgänge:



4.2.2 Analogeingänge

Event- Event-Modem Modem Softwareoption A200 G200

Das Event-Modem besitzt optional 2 analoge Eingänge, die wahlweise zum Messen von Spannungen oder Strömen dienen.

Technische Daten:

Messgröße	Bereich	Messgenauigkeit	Bemerkung
Spannung	0 bis 10 V (max. 30 V)	61 %	Eingangswiderstand ca. 2 M Ohm

Strom	0 bis 20mA	62 %	Eingangswiderstand
(Werkseinstellung)	(max. 100mA)		100 Ohm
(Werksenistending)	(max. roomA)		100 Omn

Einstellung der Art des Eingangssignals:

Analogeingang 1		Analogeingang 2		
Jumper - J7	Messbereich	Jumper - J8	Messbereich	
"links"	0-20 mA	"links"	0-20 mA	
"ohne"	0-10 V	"ohne"	0-10 V	

4.2.3 Analogausgänge

Event- Event-Modem Modem Softwareoption A200 G200

Das Event-Modem besitzt optional 2 analoge Spannungsausgänge mit folgenden Technischen Daten:

Ausgang		
Ausgangsspannung	0 bis 10 V	
min. Lastwiderstand	1 k Ohm	
max. Ausgangsstrom	10 mA	

4.2.4 Telefonanschluss

Event- Event-Modem Modem A100ECO A200

Herstellen der Verbindung zum analogen Telefonnetz.

4.2.5 Antennenanschluss

Event- Event-Modem Modem G100ECO G200

Bei den GSM-Geräten befindet sich hier der Antennenstecker (Ausführung FME-Stecker).

4.2.6 Intermodule-Bus

Event- Event- Event-Modem Modem Modem A200 G200 X332

Optional können über einen RS485-Bus mehrere Geräte miteinander gekoppelt werden. So kann z.B. die Anzahl der Ein- bzw. Ausgänge vergrößert werden.

Über 4 DIP-Schalter des S1 werden verschiedene Betriebszustände (Programmiermodus, Diagnose, Reset ...) eingestellt.

DIP-Schalter-Belegung (S1)

1	2	3	4	Funktion
OFF	OFF	OFF	OFF	im Betrieb als Meldesystem
ON	OFF	OFF	OFF	Vor-Ort-Programmiermodus (Werkseinstellung)
OFF	ON	OFF	OFF	bei Anlegen der Betriebsspannung wird nur Gerätezugang auf Werkseinstellung zurückgesetzt
ON	ON	OFF	OFF	Zurücksetzen sämtlicher Voreinstellungen bei Anlegen der Betriebsspannung
				Warten bis alle roten Eingangs-LEDs aus sind und die grüne LED 9 blinkt, dann ist Werkseinstellung hergestellt!

Die DIP-Schalter 3 und 4 werden für die werksmäßigen Einstellungen benötigt.

4.2.8 Serielle Schnittstellen	Event-	Event-	Event-	Event-
4.2.6 Serielle Schmittstellen	Modem	Modem	Modem	Modem
	A100ECO	A200	G100ECO	G200

COM 1 Programmierschnittstelle

wahlweise als RS 232 oder RS 485 programmierbar, werksmäßige Voreinstellung RS 232 (siehe Aufbauzeichnung)

zur Kommunikation mit einem externen Steuergerät (z.B. SPS) und zur Programmierung



Beim Event-Modem A100ECO / G100ECO ist nur der Transparentmodus (Einstellungen 9600Bd 8N1) zum Zugriff von außen über Event-Modem auf die SPS möglich, alle weiteren Einstellungen der COM 1 für A200 / G200 siehe 6.2.11.

COM D Diagnoseschnittstelle

RS 232 mit eingeschränkter Beschaltung

zur Ausgabe von Status und Diagnoseinformationen, Diagnoseinformationen (Verbindungskabel zwischen COM D und Schnittstelle am Computer) z. B. über Hyperterminal

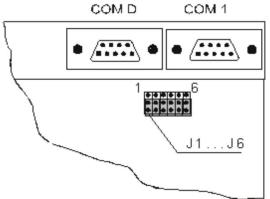
Einstellung:

- 4800 bps
- 8 Datenbits
- keine Parität
- 1 Stopbit
- Datenflusskontrolle ausgeschaltet

Beispiel für ausgegebene Daten:

EVENT-MODEM A100 ECO 0.1

Sytemtest Test EEProm OK Option: Einstellung der COM 1 als RS 485



Veränderung der Voreinstellung, indem nach öffnen des Geräts die Jumper J1 bis J6 um einen Steckplatz in Richtung Gerätemitte versetzt werden (siehe Abbildung).

COM D und COM 1 sind somit getauscht und COM 1 als RS 485 eingestellt.

4.3 SIM-Karte in GSM-Modem einbauen

(für Event-Modem G 100 ECO und G 200)

Für die Ausführung G100 und G200 wird eine SIM Karte (3V-Technik) benötigt (nicht im Lieferumfang enthalten). Ältere Karten (5V-Technik) sind nicht verwendbar! Karte im spannungslosen Zustand in das Gerät einlegen.



Nach dem Lösen der oberen 4 Zylinderschrauben wird die Plexiglasabdeckung geöffnet.

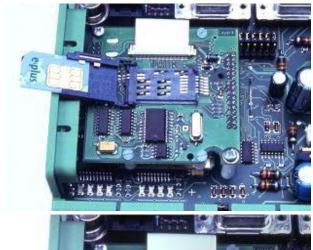


Vor dem Berühren der Elektronik ist für eine statische Entladung zu sorgen!!



Der Halter für die SIM-Karte ist mit einem Deckel verriegelt.

Dieser wird durch Zurückschieben der Lasche (Pfeilrichtung!) geöffnet.



SIM-Karte mit dem Chip zur Geräteinnenseite einlegen.



Deckel schließen und Gehäuse verschrauben.

5 Inbetriebnahme

5.1 Einschaltverhalten im Normalbetrieb

Nach dem Anlegen der Betriebsspannung werden verschiedene Selbsttests durchgeführt, als Fortschrittsanzeige leuchten nacheinander die LED's an den digitalen Ein/Ausgängen, beginnend bei LED 8 bis LED 1 (im Plexiglasgehäuse oberhalb X1 und X2). Im Fehlerfall geht eine der roten LED auf Dauerlicht.

Ist alles in Ordnung, leuchtet zuletzt die grüne LED 9 (Betriebsanzeige) im Plexiglasgehäuse unterhalb Telefonanschluss X8.

5.2 Beispiel für Faxmeldung über Event-Modem (Schnelleinstieg)

Voraussetzung: Werkseinstellungen

- Einrichten einer DFÜ-Verbindung
- Kabel PC Event-Modem (z. B. COM 1-COM 1) und Telefonanschlusskabel, S1 ON OFF OFF, 12 / 24 V DC an X6
- DFÜ-Verbindung starten, Benutzername und Kennwort eingeben => Verbinden
- im WEB-Browser http://215.0.0.1/index.htm eingeben
- Telefonnummer Event-Modem eingeben (unter Allgemeine Einstellungen)
- Meldetext für Eingang 1 eingeben, Zieltelefonnummer und Meldedienst Fax auswählen (unter Meldungen)
- S1 OFF OFF OFF
- 12 V / 24 V an Eingang 1 (mindestens 1 s) anlegen
- Event-Modem sendet Faxmeldung

5.3 Meldungen über serielle Schnittstelle COM 1

5.3.1 TUP-Protokollbeschreibung

Über die serielle Schnittstelle COM 1 können Meldungen versandt werden. Das Protokoll zum Datenaustausch zwischen Steuerung und Event-Modem besteht aus ASCII-Zeichenketten, die als Operation vom Steuergerät zum Event-Modem und als Rückmeldung vom Event-Modem zum Steuergerät gesendet werden. Es werden zwei Operationen unterschieden, die Sendeoperation und die Abfrageoperation.

5.3.2 Aufbau der Sendeoperationen

Die Sendeoperation beginnt mit den Steuerzeichen STX und endet mit ETX. Sie besteht aus drei Teilen, der Textnummer, dem Trennzeichen und dem Textbereich.

Leerzeichen dürfen nur im Textbereich verwendet werden!

Der besseren Übersicht wegen, wurden in den nachfolgenden Beschreibungen zwischen die Teile der Zeichenkette Leerzeichen gesetzt!

S 01 # Hallo E

Abschnitt	Bsp.	Funktion	Erklärung	Bemerkung
	S	Steuerzeichen	STX Zeichenkettenanfang	Hex 02
1	01	Meldungs-Nr.	Nummer der Meldung, die gestartet werden soll 01 bis 32	immer 2 Ziffern
2	#	Trennzeichen	- Trennzeichen in Sendeoperationen ? - Trennzeichen in Abfrageoperationen und Rückmeldungen	Hex 7C Hex 3F
			~ - Trennzeichen in der RESET-Operation	Hex 7E
3	Hallo	variabler Text	max. 80 ASCII-Zeichen, nur bei Sendeoperationen, dieser Text wird in den Platzhalter #VAR# im Meldetext eingefügt (siehe Kapitel Meldungen) Innerhalb des variablen Textes keine Textbausteine wie z. B. #DATE# verwenden!!!	
		leer	bei Abfrageoperationen	
	Е	Steuerzeichen	ETX Zeichenkettenende	Hex 03

5.3.3 Aufbau der Statusabfragen

Es werden zwei Abfrageoperationen unterschieden:

- Die Abfrage des Meldestatus bezieht sich immer auf die mit der Meldungsnummer ausgewählten Meldung.
- Die Abfrage des allgemeinen Status zeigt die Anzahl aller Meldungen (max. 4) und deren Meldungsnummer im Kommandopuffer an.

Die Operationen werden durch die Meldenummer unterschieden und haben folgende Form:

Abfrage- operation	Funktion	Rückmeldung	Funktion
<u> </u>			

S 00 ? E	Abfrageoperation, leitet eine allgemeine Statusabfrage ein	S 00 ? XX NNNNNN E	XX – Anzahl der Meldungen im Puffer NN – Meldungsnummern
S 01 ? E S 32 ? E	Abfrageoperation zur Meldung 01 und zur Meldung 32	S 01 ? YY E	YY – Statuscode der Meldung 01, siehe Tabelle Statuswerte bzw. Fehlercodes.

Sind alle vier Speicherplätze des Kommandopuffers besetzt und die Meldungen noch nicht abgearbeitet, wird die Steuerleitung DSR der seriellen Schnittstelle inaktiv geschaltet. Damit wird dem Steuergerät angezeigt, dass zur Zeit keine weiteren Meldungen angenommen werden. Sendet das Steuergerät trotzdem, werden die Daten ignoriert.

5.3.4 Codes in den Rückmeldungen

Die Rückmeldungen übertragen den Status der zum Event-Modem gesendeten Meldungen. Die Rückmeldung wird mit einer Abfrageoperation ausgelöst. Der Status einer Meldung kann jederzeit abgefragt werden. In der Rückmeldung sind folgende Statuswerte möglich:

Statuswert	Bedeutung
00	Befehl wurde ohne Fehler abgearbeitet
67	Befehlspuffer voll (maximal 4 Operationen bei TUP)
69	kein gültiger Befehl
70	Nachrichtennummer nicht zwischen 1 und 32
73	kein Befehl mit der verwendeten Referenz-Nr. im Puffer
74	Referenz-Nr. nicht mehr frei
75	Befehl steht in der Warteschlange
76	Befehl wird abgearbeitet

5.4 Funktionsweise

5.4.1 Ausgangsfunktionen

Die Meldungen können zeitgesteuert ausgegeben werden, unabhängig von der Art der Meldung. Es gibt folgende Ausgangsfunktionen:

- Meldung von Ereignissen mittels Fax, Voice, SMS, E-Mail
- Routineruf (z. B. jeweils zur gleichen Zeit)
- Fernwirken über www oder Telefon (DTMF, sprachgeführt)

5.4.2 Arten der Meldung

5.4.2.1 Senden einer SMS mit Quittierung

Durch Auslösen einer Meldeoperation:

- Herstellen einer Verbindung zum SMSC (Short Message Service Center)
- Senden einer Nachricht an das SMSC

Bei erfolgreich abgesetzter Nachricht:

- direkte Anwahl der Handy-Rufnummer
- Aufforderung zur Quittierung durch Senden einer Tonfolge (Varianten ECO) oder einer

Meldung als gesprochener Text

- Empfänger muss quittieren durch betätigen einer Zifferntaste (0,1, 2 ... 9) oder
- bei programmierter Quittungs-PIN (außer 0000) diese zur Bestätigung eingeben

Wenn Eingabe korrekt:

- Das Event-Modem sendet drei kurze Töne (Varianten ECO) bzw. eine Sprachnachricht
- beendet die Übertragung und löscht den Alarm

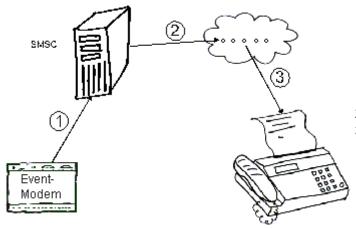
Wenn keine (korrekte) Quittierung empfangen:

- Das Event-Modem sendet einen langen Ton bzw. die entsprechende Sprachnachricht
- beendet die Übertragung
- eingestellte Anzahl von Wahlwiederholungen erfolgen oder
- nächster in der Meldekette wird angerufen

교	

5.4.2.2 Meldung per Fax

Event-Modem sendet Meldung per Fax, direkt ohne Umwege.



- 1. Senden einer Faxnachricht
- 2. Weiterleiten über Gateway
- 3. zum Fax

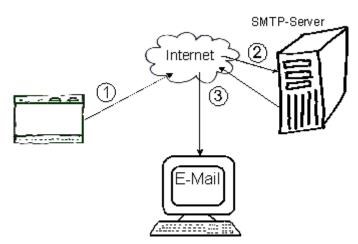
5.4.2.4 Meldung als Sprachmitteilung

Event- Event-Modem Modem A200 G200



Meldung per Voice Event-Modem sagt Meldetext an

5.4.2.5 Meldung als E-Mail



- 1. Meldung als E-Mail über einen Internetprovider
- 2. zum SMTP-Server
- 3. Abholen des E-Mails

5.4.3 Fernschalten



Verbindungsaufnahme zum Event-Modem über Telefon (A100 / G100)

Übermittelung von Schaltbefehlen an die Event-Modem-Ausgänge per Tonwahl:

- Eingabe der PIN
- Taste für Ausgangs-Nr. drücken
- Taste für Schaltbefehl drücken

1 = Ein / 0 = Aus

zum Beispiel:

11 = Ausgang / 1 Ein

10 = Ausgang / 1 Aus

Event-Modem A200 und G200 sprechen mit Ihnen:

Nach der Telefoneinwahl meldet sich Event-Modem:

"Event-Modem. Bitte PIN eingeben"

=> Eingabe der PIN

"PIN korrekt. Bitte auswählen:

1 – Fernwirken

2 - Fernabfrage"

9 – temporärer Datenmodus für GSM-Geräte" (siehe unten)

=> z. B. Taste 1 für Fernwirken drücken

"Bitte Ausgang eingeben"

=> z. B. Taste für Ausgangs-Nr. 5 drücken

"Ausgang 5, Wert?"

=> Taste für Schaltbefehl drücken

1 = Ein

0 = Aus

"Bitte Ausgang eingeben"

=> * zurück zur Auswahl Fernwirken/ Fernabfrage

=> ** Gespräch beenden

Temporärer Datenmodus für GSM-Geräte, die mit nur einer Telefonnummer (im Voicemodus) betrieben werden:



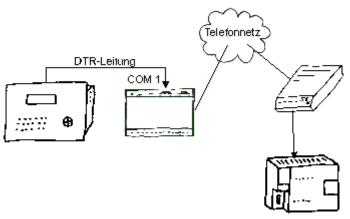
• 9 eingeben

Event-Modem legt auf

bei nächstem Anruf geht das Event-Modem in den Datenmodus (nur einmalig, jeder folgende Anruf wieder im Voicemodus)

5.4.4 Transparentmodus

Event- Event-Modem Modem A200 G200



Auslösen der Verbindungsaufnahme bei entsprechendem Eingangssignal von einer Steuerung über das Event-Modem und Telefonnetz zu einer anderen Steuerung.

Übermittelung von Daten zwischen beiden Steuerungen siehe auch Einstellung der seriellen Schnittstelle

Event- Event-Modem Modem Event-Modem 1

Event-Modem 2



Auslösen der Verbindungsaufnahme bei Pegelwechsel am Eingang eines Event-Modem über Telefonnetz zu einem anderen Event-Modem

Schalten eines Ausganges am zweiten (angerufenen) Event-Modem

(siehe auch X-CONN-Protokoll)



Bei GSM nur mit Datenkarte!

6 Konfiguration

Eingabe und Speicherung aller benötigten Daten, z. B. auszugebende Meldetexte, Rufnummern und anderer Voreinstellungen in das Event-Modem.

6.1 Vorbereitung der Konfiguration

Das Event-Modem kann mittels Programmierkabel , angeschlossen an die serielle Schnittstelle eines PC oder über DFÜ-Verbindung direkt parametriert werden. Die Parametrierung erfolgt per WEB-Browser (z. B. Internet-Explorer ab Version 5.5).



6.2 DFÜ-Verbindung einrichten

Zuerst muss eine DFÜ-Verbindung hergestellt werden.

Bei Einsatz von FireFox unter Win7 bitte die Version V25.0.1 (32-Bit) verwenden sowie den "IE TAB V2" als AddOn installieren. Nur so kann das Eventmodem parametriert werden. IE ab V9 hat Probleme.

6.2.1 unter Windows 98

6.2.1.1 Vorbereitung der DFÜ-Verbindung

Neues Modem installieren bzw. hinzufügen: unter Systemsteuerung => Modem Icon "Modems" anklicken. "Hinzufügen" anwählen => OK



Modem selbst auswählen

d. h. Häckchen bei keine automatische Erkennung

=> mit "Weiter" bestätigen

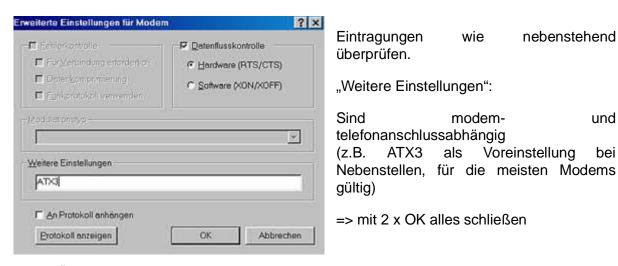
Im folgenden Bild: Modem auswählen (Standardmodem 33600bps) => Weiter. Anschluss für das Modem auswählen (COM 1 oder COM 2) => Weiter => Fertig stellen

Im Fenster (Eigenschaften von Modems) lässt sich jetzt der Button "Eigenschaften" für das neue Modem anwählen. Bei "Maximale Geschwindigkeit" 38400 bps auswählen.

Folgende Eintragungen überprüfen:

- 8 Datenbits
- keine Parität
- 1 Stoppbit

Danach Button "Erweitert" anwählen.



6.2.1.2 DFÜ-Verbindung installieren

Unter Arbeitsplatz => DFÜ-Netzwerk "Neue Verbindung erstellen" anwählen => "Weiter"



Name der Verbindung

(z.B. event-modem) eintragen

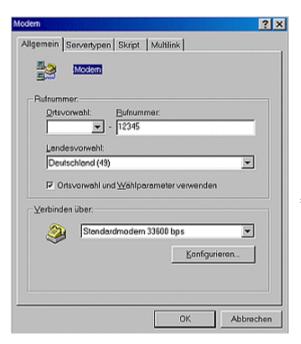
=> Weiter



Rufnummer des Event-Modem eingeben

=> Weiter => Fertig stellen

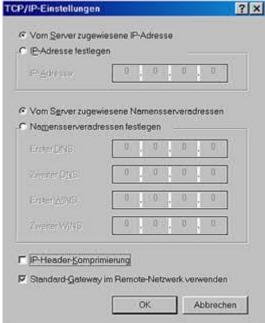
Mit rechter Maustaste auf dem Icon DFÜ-Verbindung "Eigenschaften" anwählen.



Modem auswählen (gleiches Modem wie unter 1.)

=> Registerkarte "Servertypen" auswählen

Typ des DFÜ-Servers einstellen (PPP Internet, Windows NT Server, Windows 98). Möglicherweise vorhandene Einstellungen unter "Erweiterte Optionen" herausnehmen, unter "Zulässige Netzwerkprotokolle" nur TPC/IP auswählen.



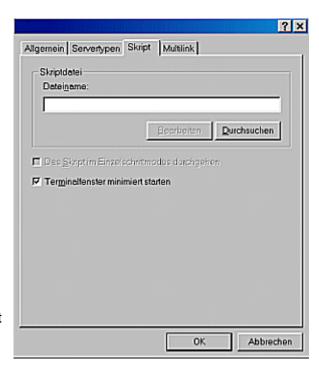
Registerkarte "Skript"

=> Häckchen bei Terminalfenster minimiert starten



"TPC/IP-Einstellungen" anklicken.

Einstellungen wie nebenstehend => OK





Registerkarte "Multilink"

keine zusätzlichen Geräte verwenden

=> OK

6.2.2 unter Windows 2000

6.2.2.1 Vorbereitung der DFÜ-Verbindung

Neues Modem installieren:

unter Systemsteuerung => Icon Telefon- und Modemoptionen anwählen

=> Standort auswählen

- => auf Registerkarte Modems
- => hinzufügen anwählen







Hardwareassistent zur Einrichtung eines neuen Modems:

- => Häckchen bei "keine automatische Erkennung" setzen und mit
- => "Weiter" bestätigen

=> Im folgenden Bild: Modem auswählen

(Standardmodemtypen => Standardmodem 33600bps) => "Weiter"

- => Schnittstelle am PC für das Modem auswählen (COM 1 oder COM 2)
- => "Weiter" => "Fertig stellen"

Unter Systemsteuerung Doppelklick auf Icon Telefon- und Modemoptionen.

Im Fenster "Telefon- und Modemoptionen" Button "Eigenschaften" für das neue Modem anwählen.



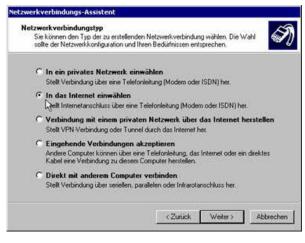
Registerkarte "Erweiterte Optionen"

=> Standardeinstellungen ändern

- => Auf Registerkarte "Allgemein" Übertragungsrate 38400 bps auswählen
- => Auf Registerkarte "Erweiterte Optionen" folgende Eintragungen überprüfen:
 - 8 Datenbits
 - keine Parität
 - 1 Stoppbit
- => mit "OK" bestätigen.
- 6.2.2.2 DFÜ-Verbindung installieren

Unter Arbeitsplatz =>Netzwerk- und DFÜ-Verbindungen anwählen: "Neue Verbindung erstellen"

Netzwerkverbindungsassistent zur Einrichtung einer neuen Verbindung => "Weiter"



"In das Internet" anwählen

=> "Weiter"

In den Fenstern des Internet-Assistenten auswählen:



Verbindung über Telefonleitung und Modem

=> "Weiter"



Benutzername: 12345 Kennwort: 12345

=> "Weiter"



Internet-Mailkonto:

Manuelle Einrichtung der Internetverbindung

=> "Weiter"



die Rufnummer des Event-Modems eingeben

=> "Weiter"



Name der Verbindung

frei wählbar (hier z.B. event-modem)

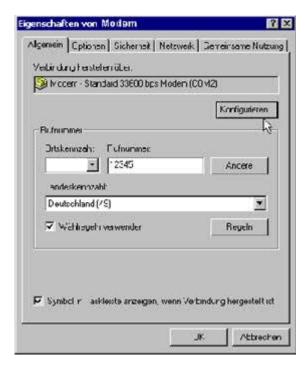
=> "Weiter"





Unter Arbeitsplatz =>Netzwerk- und DFÜ-Verbindungen

- => mit rechter Maustaste auf dem Icon der neuen Verbindung
- => "Eigenschaften" anwählen.



Modemkonfiguration: 38400 bps

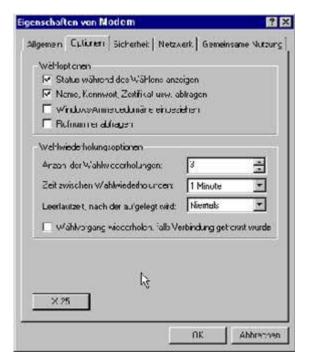
- => Hardwareflusssteuerung aktivieren
- => Modemfehlerkontrolle aktivieren
- => Modemkomprimierung aktivieren
- => Modemlautsprecher verwenden
- => "OK"

zurück zu Eigenschaften des Event-Modem.

Modem auswählen: (Standardmodem 33600bps)

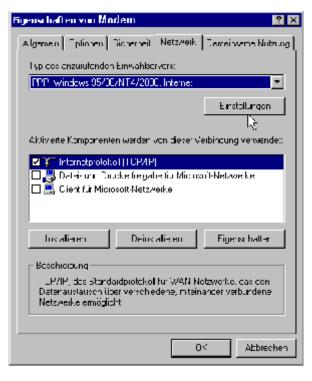
=> "Konfigurieren"





Registerkarte Sicherheit

- => Sicherheitsoptionen "typisch" auswählen
- => unsicheres Kennwort zulassen



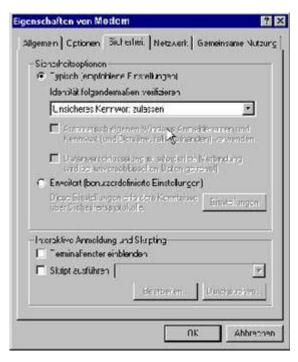
Registerkarte Optionen

- => Status während des Wählens anzeigen
- => Name, Kennwort, Zertifikat abfragen

Anzahl der Wahlwiederholungen "3"

Zeit zwischen Wahlwiederholungen "1

Minute" Leerlaufzeit, nach der aufgelegt wird
"Niemals"



Registerkarte Netzwerk

Typ des anzurufenden Einwählservers: PPP Windows 95/98/2000 Internet

Unter Einstellungen: LCP-Erweiterungen aktivieren => "OK"



=> Internetprotokoll (TCP/IP) auswählen



Button Eigenschaften => IP-Adresse automatisch beziehen / DNS-Serveradresse automatisch beziehen

=> "Erweitert"



=> Standardgateway für das Remotenetzwerk verwenden

unter PPP-Link:

IP-Headerkomprimierung nicht auswählen (Häckchen entfernen)

=> "OK"

6.2.3 unter Windows XP

6.2.3.1 Vorbereitung der DFÜ-Verbindung

Neues Modem installieren:

unter Systemsteuerung => Icon Telefon- und Modemoptionen anwählen



auf Karteikarte Modems

Hardware-Assistent

=> "Hinzufügen" anwählen



Hardwareassistent zur Einrichtung eines neuen Modems wird gestartet:

=> Häckchen bei keine automatische

Erkennung

=> "Weiter"

=> Im folgenden Fenster: Modem auswählen (Standardmodemtypen => Standardmodem 33600bps) => "Weiter"



Schnittstelle am PC, an der das Event-Modem angeschlossen ist, auswählen

(COM 1 oder COM 2)

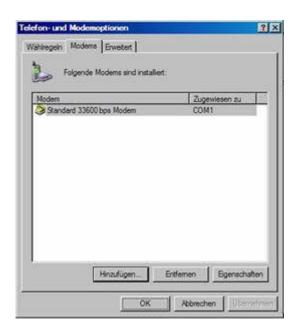
=> "Weiter" => "Fertig stellen"

Eigenschaften von Standard 33600 bps Modem

Die Modeminstallation ist damit abgeschlossen.

6.2.3.2 Modemeigenschaften einstellen

Unter Systemsteuerung Doppelklick auf Icon Telefon- und Modemoptionen.



Button "Eigenschaften" für das neue Modem anwählen



<Gerät verwenden (aktivieren)> muss ausgewählt sein

Aligemein Modem Diagnose Erweitert Treiber

Standard 33600 bps Modem

Gerätetyp: Modems
Henteller: (Standardmodemtypen)
Ot: Unbekannt

Gerätestatus

Des Gerät ist betriebsbereit.

Wenn Probleme mit diesem Gerät auftreten iklicken Sie auf "Problembehandlung".

Problembehandlung".

Geräteverwendung:

Gerät verwenden (aktivieren)

- Auf Karteikarte "Modem" Maximale Übertragungsrate < 38400 > auswählen
- Karteikarte "Diagnose": Keine Einträge vornehmen
- Karteikarte "Erweitert": Keine Einträge vornehmen
- Karteikarte "Treiber": Keine Änderungen vornehmen

=> mit OK das Fenster schließen

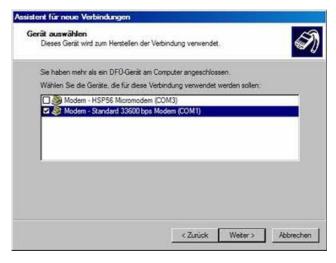
Unter Systemsteuerung => Symbol Netzwerkverbindungen anwählen: auf "Assistent für neue Verbindungen" klicken.

Assistent für neue Verbindungen wird gestartet => "Weiter".



"DFÜ-Verbindung" auswählen

=> "Weiter"



Namen für die DFÜ-Verbindung vergeben (z. B. Event-Modem)

=> "Weiter"

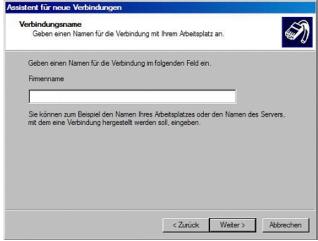
"Verbindung mit dem Netzwerk am Arbeitsplatz herstellen" auswählen

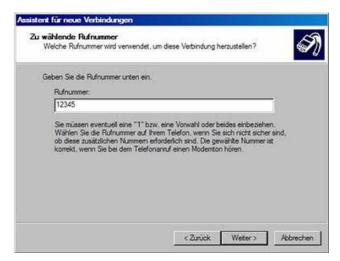
=> "Weiter"



Das zuvor installierte Modem auswählen

=> "Weiter"





Häckchen bei Verknüpfung auf dem Desktop hinzufügen

=> "Fertig stellen"



Karteikarte "Allgemein":

Hier darf nur das zuvor installierte Modem ausgewählt sein.

auf <Konfigurieren> klicken

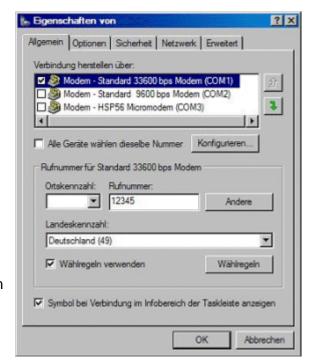
beliebige Telefonnummer eintragen

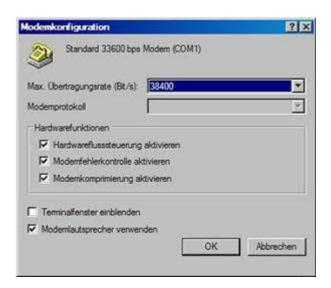
=> "Weiter"



Häckchen bei "Benutzernamen und Kennwort speichern für" => "Nur für eigene Verwendung" anwählen

auf <Eigenschaften> klicken





Nach Klick auf <Wählregeln> erscheint dieses Fenster

einmal gewählter Standort sollte erscheinen

=> "OK"



Karteikarte Sicherheit

=> Sicherheitsoptionen "typisch" auswählen

Modemkonfiguration: 38400 bps

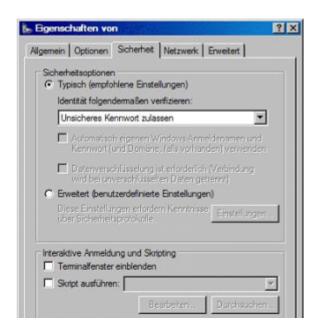
- => Hardwareflusssteuerung aktivieren
- => Modemfehlerkontrolle aktivieren
- => Modemkomprimierung aktivieren
- => Modemlautsprecher verwenden
- => "OK"



Karteikarte Optionen:

- => Status während des Wählens anzeigen
- => Name, Kennwort, Zertifikat abfragen

Anzahl der Wahlwiederholungen "3"
Zeit zwischen Wahlwiederholungen "1 Minute"
Leerlaufzeit, nach der aufgelegt wird "20
Minuten"







Karteikarte Netzwerk

Typ des anzurufenden Einwählservers: PPP Windows 95/98/NT4/2000 Internet

Auf <Einstellungen> klicken: LCP-Erweiterungen aktivieren => OK



=> Internetprotokoll (TCP/IP) auswählen

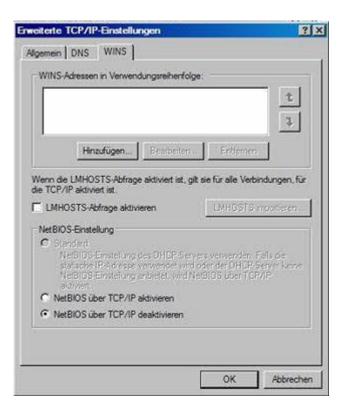
Button < Eigenschaften>

- => IP-Adresse automatisch beziehen
- => DNS-Serveradresse automatisch beziehen
- => <Erweitert> anklicken



Karteikarte DNS

Im Bild dargestellte Checkboxen müssen gesetzt sein



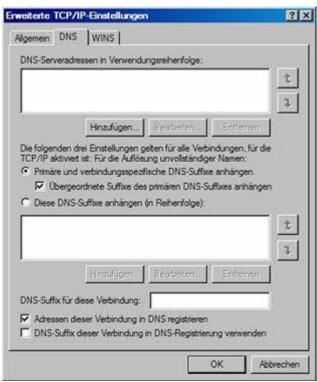
Karteikarte Erweitert

Internetverbindungsfirewall darf nicht gesetzt sein

=> Standardgateway für das Remotenetzwerk verwenden

unter PPP-Link:

IP-Headerkomprimierung nicht auswählen (Häckchen entfernen)



Karteikarte WINS

"NetBIOS über TCP/IP deaktivieren" muss gesetzt sein => "OK"

(zurück zu Eigenschaften des Event-Modems)



6.3 Einstellungen am Event-Modem



Direkte Verbindung zum Event-Modem über Programmierkabel

- Verbindungskabel zwischen PC (serielle Schnittstelle RS 232) und Event-Modem (COM1 bzw. X9)
- DIP Schalter S1 1 0 0 0 (ON-OFF-OFF) für Konfigurationsmodus einstellen
- Spannung am Event-Modem (12/24 V DC an X6) anlegen, grüne LED 9 (neben Telefonanschluss) blinkt
- Benutzername: 12345
- Kennwort: 12345
- DFÜ Verbindung herstellen
 (Einstellungen siehe Anleitung zum Herstellen einer DFÜ-Verbindung)
 > Verbinden
- Im Browser http://215.0.0.1/index.htm eingeben





Verbindung zu Event-Modem über Modem

- Das Event-Modem ist im Betriebszustand DIP Schalter S1 0 0 0 0 (OFF-OFF-OFF) Spannung liegt an (12/24 V DC an X6)
- DFÜ Verbindung über Modem herstellen Nummer des Telefonanschlusses
- Im Browser http://215.0.0.1/index.htm eingeben

6.3.1 Hauptmenü

Ausgehend vom Hauptmenü gelangt man in alle Untermenüs zur Konfiguration des Event-Modems.

Bedeutung der Buttons in den Menüs:



Einstellungen übernehmen

Nach OK immer warten bis der Browser in der Statuszeile "Fertig" anzeigt!



Wiederherstellen der Werkseinstellungen

Zurück

Zurück ins Hauptmenü

Event- Event-Modem Modem

Event-Modem A100 ECO

Einstellungen: Allgemein DFÜ-Einstellungen Meldedienste Gerätezugang

Funktionsüberwachung Meldungen Kopftext Digital I/O

Info

Fernwirken: Digital I/O

Logbuch: Lesen Löschen

Uhr stellen: 3/30.6.2004 16:33.18 SNTP

Uhr lesen: 3/30.6.2004 16:33.02

6.3.1.2 Event-Modem A200 und G 200

Event- Event-Modem Modem A200 G200

Event-Modem A200

Einstellungen: Allgemein DFÜ-Einstellungen Meldedienste Gerätezugang

Funktionsüberwachung Meldungen Kopftext

Digital I/O Digital I (Erweiterungsmodul) Analog In Seriell

Datenlogger Info

Fernwirken: Digital I/O

Logbuch: Lesen Löschen

Uhr stellen: 3/14.7.2004 8:30.17 SNTP

Uhr lesen: 1/1.2.2004 14:25.16

6.3.2 Allgemeine Einstellungen

6.3.2.1 Analog Modem

Event-Modem A100 ECO

Event-Modem A 200

- maximal 4-stellige Stationskennung, frei wählbar (Eintragung erscheint z. B. in den Kopfzeilen der gesendeten E-Mails)
- Für Quittierung der Meldungen kann hier eine PIN (vierstellig)festgelegt werden.
- Nummer des Telefonanschlusses von Event-Modem (nur Ziffern und Leerzeichen möglich), Eingabe zwingend erforderlich!
- Wahlverfahren (meist Tonwahl)
- eventuell notwendige Vorwahl zur Amtsholung eintragen
- Festlegung der Zahl der Wahlwiederholungen, voreingestellt sind 3
- => OK (Nach OK immer warten bis der Browser in der Statuszeile "Fertig" anzeigt!)
- => Zurück ins Hauptmenü

6.3.2.2 GSM Modem



Event-Modem G 100 ECO Event-Modem G 200

Einstellungen wie analog außer:

=> Pincode der SIM-Karte eintragen (bevor SIM-Karte gesteckt wird)

0000 für Karten, die ohne PIN funktionieren

- => OK (Nach OK immer warten bis der Browser in der Statuszeile "Fertig" anzeigt!)
- => Zurück ins Hauptmenü



6.3.3 DFÜ-Einstellungen

Provider eintragen:

3 oft benutzte Provider sind schon eingetragen

Bei Änderungen des Providers ggf. 3-fach mit gleichen Daten eintragen, nichts frei lassen!



Diese Call-by-Call-Anbieter bieten keinen Internetzugang für GSM-Modem an.

Bei GSM-Geräten muss der Internetzugang des jeweiligen Anbieters benutzt werden.

DNS-Server:

DNS1 IP-Adresse:

Der Provider weist automatisch eine IP-Adresse zu.

Eine eingetragene IP-Adresse wird vom Provider mit aktueller DNS-IP überschrieben.

DNS 2 IP-Adresse:

Provider weist automatisch eine weitere IP-Adresse zu.

- => OK (Nach OK immer warten bis der Browser in der Statuszeile "Fertig" anzeigt!)
- => Zurück ins Hauptmenü

6.3.4 Meldedienste

- Nur bei Änderung beim Dienstbetreiber Einstellungen zu den verschiedenen Meldediensten (D1 SMS, D2 SMS, Fax usw.) ändern!!!
- Festlegung, ob die Meldung quittiert werden kann.



SMSC Rufnummern normalerweise NICHT verstellen!!!

Button Neu für Eingefügen neuer Dienste. Die Dienste HTTP-Message, LogMAIL und LogHTTP werden unter dem Punkt Zusatzfunktionen erläutert.

Provider:	Easycall stabil
Rufnummer:	019161
Benutzername:	easy@easy.de
Kennwort	easynet
DFÜ-Verbindur	ng 2
Provider:	Freenet
Rufnummer:	01019019231760
Benutzername:	freenet
Kennwort	freenet
DFÜ-Verbindur	ng 3
Provider:	Bluecall 3
Rufnummer:	019161
Benutzername:	sommer@bluecall3
Kennwort:	blue
DNS-Server	
DNS1 IP:	
DNS2 IP	

NEU
D1 SMS
TAP
160
ja 🕝 nein C
01712521002

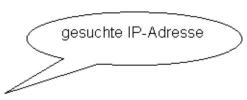


Beim Einstellen des Meldedienstes auf "E-Mail" sind weitere Einstellungen aktivierbar.

	E-Mail Einstellunger	1	
=> Als Hostname ist Event-Modem eingestellt.	Hostname: Absender E-Mail-Adresse:	host beispiel@gmx.de	
=> Die E-Mail- Adresse des Absenders ist	SMTP: Vor Senden POP-Kontaktieren		P P
einzutragen, voreingestellte Adresse für Testzwecke	POP: POP USER-ID: POP Passwort: Passwortkopie:	pop. gmx. net	
verwendbar.	OK Zurück Reset		

- SMTP-Server: es reicht, den Namen einzutragen (oder wenn bekannt, die IP-Adresse).
 - Achtung: Bei Eintrag eines Namen wird immer dieser verwendet, auch wenn er mit der eingetragen IP-Adresse nicht übereinstimmt.
 Optionale Einstellung:
- bei "Vor Senden POP-Kontaktieren", wird von einigen Providern zur Useridentifizierung verlangt
- Eintragung der POP-Adresse für den E-Mail-Empfang.
 Achtung: Auch hier wird bei Eintrag eines Namen immer dieser verwendet, auch wenn er mit der eingetragen IP-Adresse nicht übereinstimmt.
- POP USER-ID und Passwort eintragen
- => "OK" (Nach OK immer warten bis der Browser in der Statuszeile "Fertig" anzeigt!)
- => Zurück ins Menü Meldedienste





```
PING wird ausgeführt für mail.gmx.net [213.165.64.20] mit 32 Bytes Daten:
Antwort von 213.165.64.20: Bytes=32 Zeit=55ms TTL=248
Antwort von 213.165.64.20: Bytes=32 Zeit=52ms TTL=248
Antwort von 213.165.64.20: Bytes=32 Zeit=54ms TTL=248
```

6.3.6 Gerätezugang

=> Username 12345 und ein selbst gewähltes Passwort (Zugangs-PIN) nur Ziffern!!! eingeben



Diese Angaben sind beim Aufbau der nächsten DFÜ-Verbindung zum Event-Modem einzugeben!!!

- => Anzahl der Rufe bis zur Rufannahme festlegen auswählen
- => Rufannahme im Voicemodus
- Fernwirken oder Datentransfer wird automatisch unterschieden (nicht bei GSM!! Für GSM-Geräte siehe 5.3.)

oder

Gerätezugang
Username für PPP-Einwahl: 12345
Passwort für PPP-Einwahl:
Passwortkopie:
Rufe bis Rufannahme: 3
Rufannahme im: © Voicemodus © Datenmodus
PPP Erkennung: 🔽
Wartezeit für Fernwartung: 5 min
OK Zurück

- => Rufannahme im Datenmodus
- für Fernkonfiguration des Event-Modems und Transparentmodus
- => PPP Erkennung

PPP ON + Daten im PPP-Protokoll = Fernkonfiguration des Event-Modems

PPP ON + Daten nicht im PPP-Protokoll = Transparentmodus

PPP OFF + beliebige Daten = Fernkonfiguration des Event-Modems

Problemlösung, wenn Zugriff auf die Steuerung hinter dem Event-Modem erforderlich ist und PPP-Erkennung ist ausgeschaltet:

- nur kurz (z. B. 2 mal bei eingestellten 3) klingeln lassen!!!
- wieder auflegen, Event-Modem geht in Transparentmodus
- erneute Verbindungsaufnahme während der voreingestellten Zeit
- => Zugriff auf die Steuerung hinter dem Event-Modem
- => "OK" (Nach OK immer warten bis der Browser in der Statuszeile "Fertig" anzeigt!)
- => Zurück ins Menü Meldedienste

6.3.7 Digitale Ein- / Ausgänge



Die nachfolgend beschriebenen Einstellungen an Ein- und Ausgängen werden erst nach Betätigen des Buttons "IO initialisieren" wirksam.

6.3.7.1 Event-Modem A100 ECO und G 100 ECO

Event- Event-Modem Modem A 100 G 100 ECO ECO

Auswahl durch Button Klemme Eingang 1 bis 4 (Klemme 12 - 15):

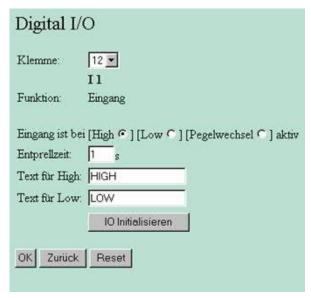
- Auswahl, ob bei Spannung ein, aus oder bei jedem Pegelwechsel aktiv (Schließer oder Öffner)
- Entprellzeit 1 s (Normaleinstellung), bis 999 s einstellbar
- Text für High und Low: je max. 16 Zeichen, keine Umlaute

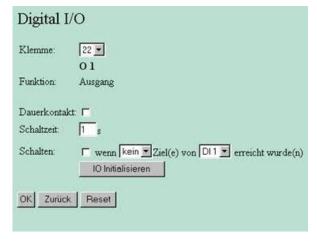
=> "OK" (Nach OK immer warten bis der Browser in der Statuszeile "Fertig" anzeigt!) => Zurück ins Menü Meldedienste

Ausgang 1 bis 4 (Klemme 22 - 25): "Häckchen" = Dauerkontakt sonst Taster

- Schaltzeit 1 20 s einstellbar
- Voreinstellung, ob aktiv, wenn
 - kein
 - ein oder
 - alle

Ziele der Meldekette erreicht wurden







Mit "Immer" gekennzeichnete Meldungen sind nicht Bestandteil der jeweiligen Meldekette und werden auch nicht bei "ein", "kein" oder "alle Ziele" berücksichtigt.

- => "OK" (Nach OK immer warten bis der Browser in der Statuszeile "Fertig" anzeigt!)
- => Zurück ins Menü Meldedienste

6.3.7.2 Event-Modem A200 und G200

Event- Event-Modem Modem A 200 G 200 Auswahl als Ein- oder Ausgang, max. 8 Eingänge oder 8 Ausgänge (Klemmen 12 – 15, 22 – 25)

Eingang:

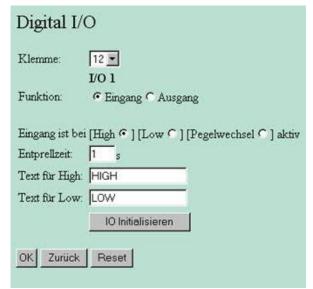
- => Auswahl, ob bei Spannung ein, aus oder bei jedem Pegelwechsel aktiv (Schließer oder Öffner)
- => Entprellzeit 1 s (Normaleinstellung), bis 999 s einstellbar
- => Text für High und Low: je max. 16 Zeichen, keine Umlaute
- => "OK" (Nach OK immer warten bis der Browser in der Statuszeile "Fertig" anzeigt!)
- => Zurück ins Menü Meldedienste

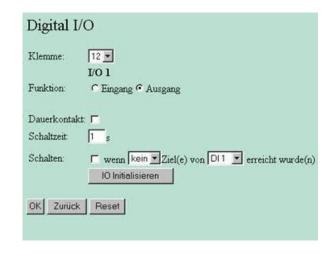
Ausgang:

"Häckchen" = Dauerkontakt sonst Taster

- Schaltzeit 1 20 s einstellbar
- Voreinstellung, ob aktiv, wenn
 - kein
 - ein oder
 - alle

Ziele der Meldekette erreicht wurden







Mit "Immer" gekennzeichnete Meldungen sind nicht Bestandteil der jeweiligen Meldekette und werden auch nicht bei "ein", "kein" oder "alle Ziele" berücksichtigt.

- => "OK" (Nach OK immer warten bis der Browser in der Statuszeile "Fertig" anzeigt!)
- => Zurück ins Menü Meldedienste
 - 6.3.8 Analogeingänge Event-Modem A200 und G200

Event- Event-Modem Modem A 200 G 200

6.3.8.1 Auswahl von Eingang und Messgröße.



Messgröße und Jumperstellung müssen übereinstimmen!

Zwecks Einstellung und Korrektur kann der Messwert mit einem Faktor multipliziert werden und Offset wird addiert / subtrahiert (siehe nachstehendes Beispiel).

- oberen und unteren Grenzwert eintragen (oberer Grenzwert muss größer sein als der untere!)
- Auswahl, wann aktiv
- Text für oberen und unteren Grenzwert je max. 16 Zeichen beliebig wählbar

Analogeingang:	Al1 💌				
Messgröße:	Spannung 💌				
Faktor:	1				
Offset:	0				
oberer Grenzwert:	7.9 Text:	hoch	_		
unterer Grenzwert	7.6 Text	tief	_		
Eingang ist bei	keinem Clfot	erem @] [unterer	n C] [beide	n C 1 Grenzwert(e	n) aktiv

- => "OK" (Nach OK immer warten bis der Browser in der Statuszeile "Fertig" anzeigt!)
- => Zurück ins Menü Meldedienste

Bei Erreichen der vorgegebenen Bedingungen werden Meldungen abgesetzt, im Menü "Meldungen" sind hierzu die notwendigen Angaben über Text und Meldungsziel zu erfassen. Variable #VAL# - Text für oberen oder unteren Grenzwert,

#AI1# oder #AI2# - analoge Zahlenwerte des jeweiligen Analogeingangs

6.3.8.2 Beispiel für Errechnung von Faktor und Offset:

Aus 2 Punkten einer gemessenen Kurve können Offset und Faktor ermittelt werden. Mit der Testfunktion am Analogeingang 2 Messwerte bestimmen, z. B. bei 0 °C 2,0 V, bei 25 °C werden 3,5 V gemessen.

F = Faktor;

M = Messwert (Spannung) bei Temperatur T

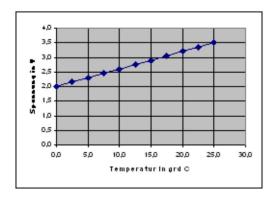
O = Offset

 $F = (T1-T2) / (M1-M2) = (25 \, {}^{\circ}\text{C} - 0 \, {}^{\circ}\text{C}) / (3.5 \, \text{V} - 2.0)$

V)

F = 16,66

O = - M2 * F = -2.0 * 16.66 = -33.33



6.3.9 Meldungen

Hier wird Inhalt (max. 160 Zeichen) und Ziel der abzusetzenden Nachrichten festgelegt. Die Meldeziele werden in der angegebenen Reihenfolge angewählt (und bilden somit eine Meldekette) bis die erste erreichte Rufnummer dieser Meldekette quittiert. Nach erfolgreichem Absetzen der Meldung an ein Meldeziel erhalten nur noch die mit "Immer" gekennzeichneten Empfänger (die deshalb nicht Bestandteil der Meldekette sind) die betreffende Meldung.

Beispiel:

Techniker 1 geht nicht ans Telefon

Techniker 2 nimmt Gespräch an und quittiert

Meldekette erfolgreich

Techniker 3 wird nicht mehr angerufen

Fax Eintrag "I" für "Immer" => erhält Faxnachricht

- bei Gerätevarianten ECO max. 4 Meldungen
- bei den übrigen Geräten 42 verschiedene Meldungen möglich
- => Auswahl des Eingangs
- => Meldetext festlegen; folgende Textbausteine im Meldetext verwendbar:

#HEAD# - im Menü "Kopftext" eingetragene Angaben erscheinen als Kopfzeile, maximal 80 Zeichen

#DATE# - erzeugt Datum

#TIME# - erzeugt Uhrzeit

#VAL# - im Menü "Digital I/O" oder "Analog In" eingetragener Text für High und Low bzw. Text für oberen/unteren Grenzwert (Zustand bei Meldungsauslösung wird gesendet)

#DIX# - aktueller Zustand des Eingangs Nr. X (z. B. bei Abfrage aller Eingänge ist deren aktueller Zustand in einer Meldung) 1 bis 8 statt X eintragen

#AI1# oder #AI2# - analoge Zahlenwerte des jeweiligen Analogeingangs

(Beispiel für Meldungseintrag: Grenzwert überschritten, Spannung #VAL#, #AI1# V

heißt in der gesendeten Meldung: Grenzwert überschritten, Spannung zu hoch, 10,3 V

#VAR# - Platzhalter für variablen Text bei Meldungen über serielle Schnittstelle COM 1

#VOICEXX# - Meldetext in Form einer Voicedatei - wird angesagt



Schreibweise mit Großbuchstaben beachten!

- => Telefonnummer bzw. E-Mail-Adresse und gewünschten Dienst eintragen.
- => Auswahl gemäß Schichtplan, wer wann zu benachrichtigen ist, auch alle.

Q = mit Quittierung



Eintrag "Häckchen" immer möglich, aber Aufforderung zur Quittierung erfolgt nur bei den unter Meldedienste ausgewählten sinnvollen Anwendungen. (z.B."Häckchen" bei Fax löst keine Quittierung aus)

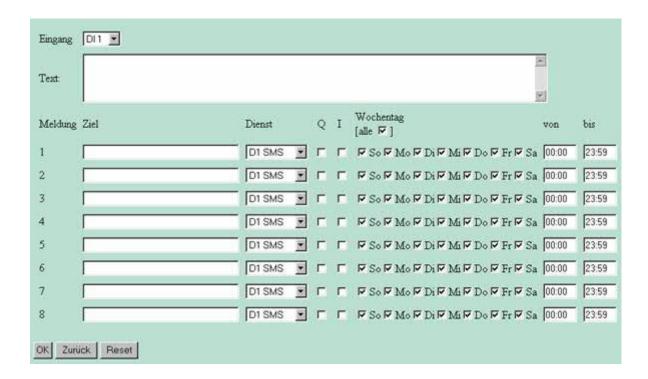
I = "Immer senden",

d.h. wird gesendet, unabhängig davon, ob eine Meldung noch an andere Ziele erfolgreich abgesetzt wurde, z. B. Fax in eine Zentrale senden.



Meldungen mit "I" an das Ende der Meldekette setzen!!!

- => "OK" (Nach OK immer warten bis der Browser in der Statuszeile "Fertig" anzeigt!)
- => Zurück ins Menü Meldedienste



6.3.9.1 Voicemeldungen

Event- Event-Modem Modem A 200 G 200

Die Ansage beginnt mit "(Stationsnummer)". Meldetext in der Form #VOICEXX# in das Feld Text einfügen, auch Analogwerte werden angesagt (z.B. bei #AI1#). Für XX die Zahlen 01 bis 42 einsetzen. Nach dem Meldetext verlangt das Event-Modem die Quittierung.

Vorhandene Dateien

angesagter Text	Eingabe im Textfeld
Digitaleingang 1	#VOICE01#
Digitaleingang 2	#VOICE02#
Digitaleingang 3	#VOICE03#
Digitaleingang 4	#VOICE04#
Digitaleingang 5	#VOICE05#
Digitaleingang 6	#VOICE06#
Digitaleingang 7	#VOICE07#
Digitaleingang 8	#VOICE08#

Sprachmitteilungen können mit Hilfe von Programmen wie Logox (http://www.logox.de/cgi-bin/speechform.cgi), http://www.research.att.com/projects/tts/demo.html oder Lesefix SE vom Anwender selbst erzeugt werden. Ausführliche Anleitung für eigenes Sprechen ins Mikrofon siehe "voicedatei-eventmodem". Dort findet man auch eine Anleitung zur Umwandelung der Sprachdateien in Format IMA-ADPCM und Übertragung in das Event-Modem.



Ohne Eintrag eines Meldetextes (Voice-Datei) funktioniert auch VOICE nicht!!!

Als Dienst "X-CONN" eintragen, die übrigen Eintragungen wie oben beschrieben.

Für die Auswahl unter 6.2.7.2. Digitale Aus-/Eingänge ist es notwendig, für Event-Modem 1 Pegelwechsel am Eingang auszuwählen.

Das (angerufene) Event-Modem 2 ist als Ausgang mit Dauerkontakt zu beschalten. Bei GSM-Geräten muss die SIM-Karte für Datenübertragung ausgelegt sein.

Beide Event-Modem-Geräte müssen gleichen Username und Passwort haben (Menü Gerätezugang), weil sich das anrufende Event-Modem mit seinen Zugangsdaten beim anderen Gerät einwählt.



Eingang am Event-Modem 1 und Ausgang am Event-Modem 2 sind in dieser Schaltungsvariante fest zugeordnet, d.h. Eingang 1 – Ausgang 1 usw.



6.3.10 Kopftext

Kopfzeile der Meldungen festlegen, maximal 80 Zeichen, keine Textbausteine wie z. B. #DATE#



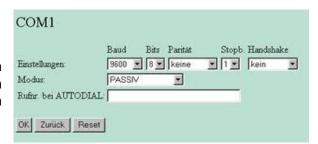
- => "OK" (Nach OK immer warten bis der Browser in der Statuszeile "Fertig" anzeigt!)
- => Zurück ins Menü Meldedienste

6.3.11 Einstellung der seriellen Schnittstelle

Event- Event-Modem Modem A 200 G 200

Modus

Hierbei wird das Verhalten der seriellen Schnittstelle festgelegt, die gewählten Einstellungen gelten für alle einstellbaren Modi:



- PASSIV
 - = Standardeinstellung, Event-Modem reagiert nicht auf DTR-Leitung
- TRANSPARENT
 - = wenn DTR-Leitung aktiv, wird COM 1 geöffnet => DSR-Leitung wird aktiv => Steuerung kann über die COM 1 auf das interne Modem zugreifen.
- TUP
 - Modus, in dem die angeschlossene Steuerung mit TUP-Protokoll Meldungen abschicken kann
- AUTODIAL
 - wenn DTR-Leitung aktiv => eingetragene Rufnummer wird gewählt (Amtsholung und Wahlverfahren werden aus den allgemeinen Einstellungen übernommen)
 - => Verbindung zum angewählten Modem wird hergestellt => COM 1 wird geöffnet
 - => DSR-Leitung wird aktiv => Steuerung kann über das Event-Modem auf das angewählte Modem und die nachfolgenden Einrichtungen zugreifen

Die Verbindung wird transparent zu einem anrufenden Modem mit den gewählten Einstellungen durchgeschaltet, in Abhängigkeit von den Einstellungen im Menü Gerätezugang.

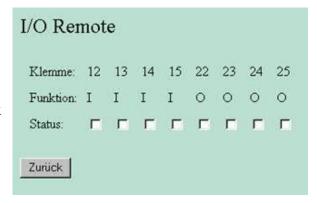
- => "OK" (Nach OK immer warten bis der Browser in der Statuszeile "Fertig" anzeigt!)
- => Zurück ins Menü Meldedienste

6.3.12 Fernwirken

Fernschalten der Ausgänge "Häckchen" = Ein

Fernabfrage der Eingänge: Aktualisieren der Statusanzeige durch Klick auf einen der Eingänge

=> Zurück ins Hauptmenü



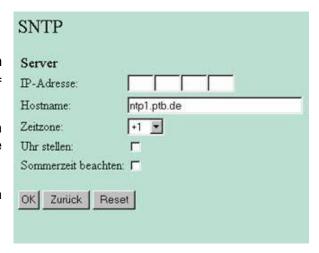
6.3.13 Uhr stellen

"Häckchen" bei "Uhr stellen":

Die Uhr wird bei jeder Verbindung mit dem Internet automatisch gestellt, (SNTP = Simple Network Time Protocol).

Die hier vorgenommenen Einstellungen beziehen sich auf Greenwich Time (Großbritanien nullter Längengrad).

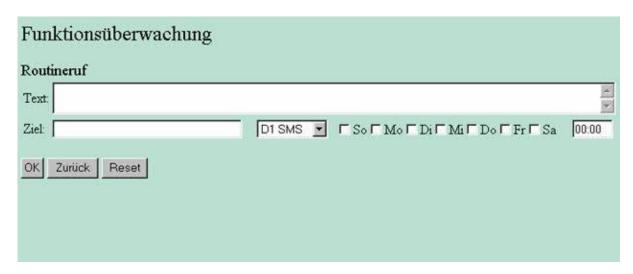
Eine Liste verwendbarer Server befindet sich unter "Sonstiges".



- => "OK" (Nach OK immer warten bis der Browser in der Statuszeile "Fertig" anzeigt!)
- => Zurück ins Menü Meldedienste

6.3.14 Funktionsüberwachung

Zum Zwecke der regelmäßigen Funktionskontrolle (z. B. wöchentlich) ankommender Anruf zu einer festgelegten Zeit.



- => "OK" (Nach OK immer warten bis der Browser in der Statuszeile "Fertig" anzeigt!)
- => Zurück ins Menü Meldedienste

6.3.15 Logbuch

Logbuch lesen:

Anzeige der bei jedem Ereignis in eine Datei eingetragenen Daten.

Die letzten 60 Ereignisse (Meldungen) werden mit Zeitstempel und Status gespeichert.

Beispiel:

<?xml version="1.0" ?>
- <Daten>
- <L>
<T>17.2 2003 17:25 DI 1</T>
<M>Z01 0100 0 Q 0400 1</M>
</L>
</Daten>

17.2 2003 = Datum
17:25 = Uhrzeit
DI 1 = Ein- oder Ausgangsnummer (z.B. Eingang 1)

Z01 = Zielnummer
0100 = Ereigniscode
0 = Wahlwiederholdungen
Q = Quittierung
0400 = Ereigniscode
1 = Wahlwiederholungen für Quittierung

Der Ereigniscode setzt sich aus Fehlergruppe (siehe <u>Fehlercodes</u>) und Code zusammen. Code 00 bedeutet kein Fehler.

Logbuch löschen: Inhalt bei Bedarf löschen

6.3.16 Beenden des Programmiermodus



Nur für direkte Verbindung zum Event-Modem

DIP Schalter S1 0 0 0 0 (OFF-OFF-OFF) auf Normalbetrieb einstellen. grüne LED 9 (neben Telefonanschluss) geht auf Dauerlicht.

6.4 Programm speichern und laden

6.4.1 Programmerstellung Event-Modem

- Einen Event-Modem vor Ort nach Bedarf programmieren
- DFÜ-Verbindung zum Event-Modem herstellen bzw. noch bestehende Verbindung nutzen.
- cfg_save.exe starten
- Type auswählen (Event-Modem 100 Eco oder Event-Modem 200)
- Unter Transfer "Download" anwählen
- Nach Beendigung des Transfers "Save" anwählen
- Verzeichnis für Pogrammspeicherung auswählen und Programm speichern
- DFÜ-Verbindung beenden

Programm steht jetzt für weitere Geräte zur Verfügung.

Hinweis: Unter Downloadfiles steht eine Liste der Event-Modem-Files.

Del Dateien löschen, z. B. bei ständigen Fehlermeldungen "Datei nicht vorhanden"

Ins neue Dateien hinzufügen

Save speichern der geänderten Liste

RESET stellt ursprünglichen Zustand wieder her

6.4.2 Programm in Event-Modem laden

- DFÜ-Verbindung zum Event-Modem herstellen
- Im Menü von cfg_save.exe "Open" anklicken und gespeicherte Programmdatei auswählen
- Unter Transfer "Upload" anwählen
- Nach Ende des Dateitransfers DFÜ-Verbindung beenden
- Programm cfg_save.exe beenden

7 Technische Daten

Versorgungsspannung: 24V DC +/- 20%

Leistungsaufnahme: 4 Watt

Anzeige: Web-Browser

Bedienung/Konfiguration: 4 DIP-Switch für Betriebszustände

zur AG:

Digitale Ein-/Ausgänge Analoge Ein-/Ausgänge

Schnittstellen: zum PG/PC:

RS232 RS485 **sonstige:**

-

Integrierte Modem: Analogmodem V92 / GSM-Modem

Betriebstemperatur: -20 - +60°C

Gehäuse: Kunststoffgehäuse für Hutschienenmontage vorbereitet

Abmessungen: 110 x 125 x 60 mm

Lieferumfang:

Eventmodem
Kabel 9polig 1zu1

Achtung: Telefonkabel / GSM-Antenne nicht im Lieferumfang

enthalten

7.1 Klemmenübersicht

Leiste	Klemme	Signal	Jumper	Bemerkung
X1	11	+12/24 V DC		Signalspannung
	12	0-30 V DC Signalleitung		digital I/O 1
	13	0-30 V DC Signalleitung		digital I/O 2
	14	0-30 V DC Signalleitung		digital I/O 3
	15	0-30 V DC Signalleitung		digital I/O 4
	16	GND (minus)		
X2	21	+12/24V DC		Signalspannung
	22	0-30 V DC Signalleitung		digital I/O 5
	23	0-30 V DC Signalleitung		digital I/O 6
	24	0-30 V DC Signalleitung		digital I/O 7
	25	0-30 V DC Signalleitung		digital I/O 8
	26	GND (minus)		
X3	31	В		RS 485 Modulbus
	32	A		RS 485 Modulbus
X4	41	0-20 mA (plus)	J7-links	analog In 1 (Strommessung)
	42	0-20 mA (minus)	J7-links	analog In 1 (Strommessung)
	41	0-10 V (plus)	J7-entfernt	analog In 1 (Spannungsmessung)
	42	0-10 V (minus)	J7-entfernt	analog In 1 (Spannungsmessung)
	43	0-20 mA (plus)	J8-links	analog In 2 (Strommessung)
	44	0-20 mA (minus)	J8-links	analog In 2 (Strommessung)
	43	0-10 V (plus)	J8-entfernt	analog In 2 (Spannungsmessung)
	44	0-10 V (minus)	J8-entfernt	analog In 2 (Spannungsmessung)
X5	51	0-10 V, max. 10 mA (plus)		analog Out 1
	52	0-10 V, max. 10 mA (minus)		analog Out 1
	53	0-10 V, max. 10 mA (plus)		analog Out 2
	54	0-10 V, max. 10 mA (minus)		analog Out 2
X6	61	+12/24 V DC		Betriebsspannung
	62	GND (minus)		Betriebsspannung
X7		Antennenanschluss		nur bei GSM-Ausführung
X8		Telefonanschluss		

		COM 1 (X9)	COM D (X10)
	1 DCD	Data Carrier Detect	1
	2 RxD	Received Data	2 RxD Received Data
	3 TxD	Transmitted Data	3 TxD Transmitted Data
RS 232	4 DTR	Data Terminal Ready	4
10 232	5 GND	Signal Ground	5 GND Signal Ground
	6 DSR	Data Set Ready	6
	7 RTS	Request to Send	7
	8 CTS	Clear to Send	8
	9 RI	Ring Indicator	9

Veränderung der Voreinstellung, indem nach Öffnen des Geräts die Jumper J1 bis 6 um einen Steckplatz in Richtung Gerätemitte versetzt werden.

COM D und COM 1 sind somit getauscht und COM 1 als RS 485 eingestellt.

		COM D (X9)		COM 1 (X10)
	1		1	
	2 RxD	Received Data	2	
	3 TxD	Transmitted Data	3 A	BUS-Leitung A
RS 485	4		4	
103 403	5 GND	Signal Ground	5 GND	Signal Ground
	6		6 +5V	+5 V Spannungsversorgung
	7		7	
	8		8 B	BUS-Leitung B
	9		9	

8 Erweiterungsmodul X332

Achtung!

Erweiterungsmodul X332 funktioniert nur in Verbindung mit Event-Modem A200 bzw. G200 ab Programmversion 38224.

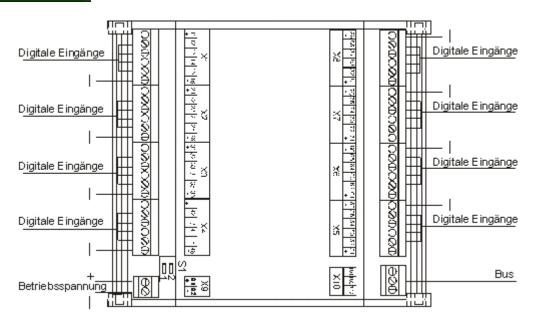
8.1 Aufbau und Abmessungen



Das Gerät dient zur Vervielfachung der Eingänge des Event-Modems. Das Gehäuse entspricht dem des Event-Modems.

Es ist zur Montage auf 35 mm breiten Hutschienen nach DIN EN 50022 vorgesehen.

Die Abmessungen betragen (BxHxT) 110 x 125 x 60 mm.



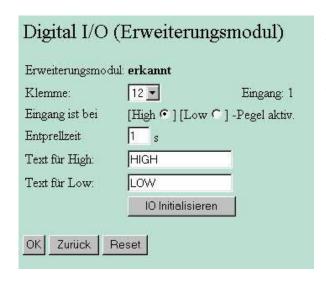
8.2 Klemmenübersicht

X1	Leiste	Klemme	Signal	Bemerkung
13	X1	11		
14		12	0-30 V DC Signalleitung	digital In 1
15		13	0-30 V DC Signalleitung	digital In 2
16		14	0-30 V DC Signalleitung	digital In 3
X2		15	0-30 V DC Signalleitung	digital In 4
22 0-30 V DC Signalleitung digital In 5 23 0-30 V DC Signalleitung digital In 6 24 0-30 V DC Signalleitung digital In 7 25 0-30 V DC Signalleitung digital In 8 26 GND (minus) X3 31 32 0-30 V DC Signalleitung digital In 9 33 0-30 V DC Signalleitung digital In 10 34 0-30 V DC Signalleitung digital In 11 35 0-30 V DC Signalleitung digital In 12 36 GND (minus) X4 41 42 0-30 V DC Signalleitung digital In 13 43 0-30 V DC Signalleitung digital In 14 44 0-30 V DC Signalleitung digital In 15 45 0-30 V DC Signalleitung digital In 16 46 GND (minus) X5 51 52 0-30 V DC Signalleitung digital In 17 53 0-30 V DC Signalleitung digital In 18 54 0-30 V DC Signalleitung digital In 18 55 0-30 V DC Signalleitung digital In 19 55 0-30 V DC Signalleitung digital In 19 56 GND (minus)		16	GND (minus)	
23	X2	21		
24 0-30 V DC Signalleitung digital In 7 25 0-30 V DC Signalleitung digital In 8 26 GND (minus) X3 31 32 0-30 V DC Signalleitung digital In 9 33 0-30 V DC Signalleitung digital In 10 34 0-30 V DC Signalleitung digital In 11 35 0-30 V DC Signalleitung digital In 12 36 GND (minus) X4 41 42 0-30 V DC Signalleitung digital In 13 43 0-30 V DC Signalleitung digital In 14 44 0-30 V DC Signalleitung digital In 15 45 0-30 V DC Signalleitung digital In 16 46 GND (minus) X5 51 52 0-30 V DC Signalleitung digital In 17 53 0-30 V DC Signalleitung digital In 18 54 0-30 V DC Signalleitung digital In 19 55 0-30 V DC Signalleitung digital In 19 56 GND (minus) X6 61		22	0-30 V DC Signalleitung	digital In 5
25		23	0-30 V DC Signalleitung	digital In 6
26		24	0-30 V DC Signalleitung	digital In 7
X3 31 32 0-30 V DC Signalleitung digital In 9 33 0-30 V DC Signalleitung digital In 10 34 0-30 V DC Signalleitung digital In 11 35 0-30 V DC Signalleitung digital In 12 36 GND (minus) X4 41 42 0-30 V DC Signalleitung digital In 13 43 0-30 V DC Signalleitung digital In 14 44 0-30 V DC Signalleitung digital In 15 45 0-30 V DC Signalleitung digital In 16 46 GND (minus) X5 51 52 0-30 V DC Signalleitung digital In 17 53 0-30 V DC Signalleitung digital In 18 54 0-30 V DC Signalleitung digital In 19 55 0-30 V DC Signalleitung digital In 19 56 GND (minus) X6 61		25	0-30 V DC Signalleitung	digital In 8
32		26	GND (minus)	
33	Х3	31		
34		32	0-30 V DC Signalleitung	digital In 9
35		33	0-30 V DC Signalleitung	digital In 10
36 GND (minus) X4 41 42 0-30 V DC Signalleitung digital In 13 43 0-30 V DC Signalleitung digital In 14 44 0-30 V DC Signalleitung digital In 15 45 0-30 V DC Signalleitung digital In 16 46 GND (minus) X5 51 52 0-30 V DC Signalleitung digital In 17 53 0-30 V DC Signalleitung digital In 18 54 0-30 V DC Signalleitung digital In 19 55 0-30 V DC Signalleitung digital In 19 56 GND (minus) X6 61		34	0-30 V DC Signalleitung	digital In 11
X4 41 42 0-30 V DC Signalleitung digital In 13 43 0-30 V DC Signalleitung digital In 14 44 0-30 V DC Signalleitung digital In 15 45 0-30 V DC Signalleitung digital In 16 46 GND (minus) X5 51 52 0-30 V DC Signalleitung digital In 17 53 0-30 V DC Signalleitung digital In 18 54 0-30 V DC Signalleitung digital In 19 55 0-30 V DC Signalleitung digital In 19 56 GND (minus) X6 61		35	0-30 V DC Signalleitung	digital In 12
42 0-30 V DC Signalleitung digital In 13 43 0-30 V DC Signalleitung digital In 14 44 0-30 V DC Signalleitung digital In 15 45 0-30 V DC Signalleitung digital In 16 46 GND (minus) X5 51 52 0-30 V DC Signalleitung digital In 17 53 0-30 V DC Signalleitung digital In 18 54 0-30 V DC Signalleitung digital In 19 55 0-30 V DC Signalleitung digital In 19 56 GND (minus) X6 61		36	GND (minus)	
43 0-30 V DC Signalleitung digital In 14 44 0-30 V DC Signalleitung digital In 15 45 0-30 V DC Signalleitung digital In 16 46 GND (minus) X5 51 52 0-30 V DC Signalleitung digital In 17 53 0-30 V DC Signalleitung digital In 18 54 0-30 V DC Signalleitung digital In 19 55 0-30 V DC Signalleitung digital In 19 56 GND (minus) X6 61	X4	41		
44 0-30 V DC Signalleitung digital In 15 45 0-30 V DC Signalleitung digital In 16 46 GND (minus) X5 51 52 0-30 V DC Signalleitung digital In 17 53 0-30 V DC Signalleitung digital In 18 54 0-30 V DC Signalleitung digital In 19 55 0-30 V DC Signalleitung digital In 20 56 GND (minus) X6 61		42	0-30 V DC Signalleitung	digital In 13
45 0-30 V DC Signalleitung digital In 16 46 GND (minus) X5 51 52 0-30 V DC Signalleitung digital In 17 53 0-30 V DC Signalleitung digital In 18 54 0-30 V DC Signalleitung digital In 19 55 0-30 V DC Signalleitung digital In 20 56 GND (minus) X6 61		43	0-30 V DC Signalleitung	digital In 14
X5 51 52 0-30 V DC Signalleitung digital In 17 53 0-30 V DC Signalleitung digital In 18 54 0-30 V DC Signalleitung digital In 19 55 0-30 V DC Signalleitung digital In 20 56 GND (minus) X6 61		44	0-30 V DC Signalleitung	digital In 15
X5 51 52 0-30 V DC Signalleitung digital In 17 53 0-30 V DC Signalleitung digital In 18 54 0-30 V DC Signalleitung digital In 19 55 0-30 V DC Signalleitung digital In 20 56 GND (minus) X6 61		45	0-30 V DC Signalleitung	digital In 16
52 0-30 V DC Signalleitung digital In 17 53 0-30 V DC Signalleitung digital In 18 54 0-30 V DC Signalleitung digital In 19 55 0-30 V DC Signalleitung digital In 20 56 GND (minus) X6 61		46	GND (minus)	
53 0-30 V DC Signalleitung digital In 18 54 0-30 V DC Signalleitung digital In 19 55 0-30 V DC Signalleitung digital In 20 56 GND (minus) X6 61	X5	51		
54 0-30 V DC Signalleitung digital In 19 55 0-30 V DC Signalleitung digital In 20 56 GND (minus) X6 61		52	0-30 V DC Signalleitung	digital In 17
55 0-30 V DC Signalleitung digital In 20 56 GND (minus) X6 61		53	0-30 V DC Signalleitung	digital In 18
56 GND (minus) X6 61		54	0-30 V DC Signalleitung	digital In 19
X6 61		55	0-30 V DC Signalleitung	digital In 20
		56	GND (minus)	
62 0-30 V DC Signalleitung digital In 21	X6	61		
		62	0-30 V DC Signalleitung	digital In 21
63 0-30 V DC Signalleitung digital In 22		63	0-30 V DC Signalleitung	digital In 22

	64	0-30 V DC Signalleitung	digital In 23
	65	0-30 V DC Signalleitung	digital In 24
	66	GND (minus)	
X7	71		
	72	0-30 V DC Signalleitung	digital In 25
	73	0-30 V DC Signalleitung	digital In 26
	74	0-30 V DC Signalleitung	digital In 27
	75	0-30 V DC Signalleitung	digital In 28
	76	GND (minus)	
X8	81		
	82	0-30 V DC Signalleitung	digital In 29
	83	0-30 V DC Signalleitung	digital In 30
	84	0-30 V DC Signalleitung	digital In 31
	85	0-30 V DC Signalleitung	digital In 32
	86	GND (minus)	
X9	91	+12/24 V DC	Betriebsspannung
	92	GND (minus)	Betriebsspannung
X10	101	В	verbinden mit X3/31 am Grundgerät (RS 485 Modulbus)
	102	Α	verbinden mit X3/32 am Grundgerät (RS 485 Modulbus)
	103	GND (minus)	Modulbus

8.3 Digitale Eingänge

Nach Verbinden von Grundgerät und Erweiterungsmodul (X10/101 und 102 – siehe oben) und Anwählen von "Digital In (Erweiterungsmodul)" im Hauptmenü des Event-Modems können die Eingänge des Erweiterungsmoduls initialisiert werden.



Auswahl des Eingangs

max. 32 Eingänge (Klemmen 12 – 15, 22 – 25, 32 – 35, 42 – 45, 52 – 55, 62 – 65, 72 – 75, 82 -85)

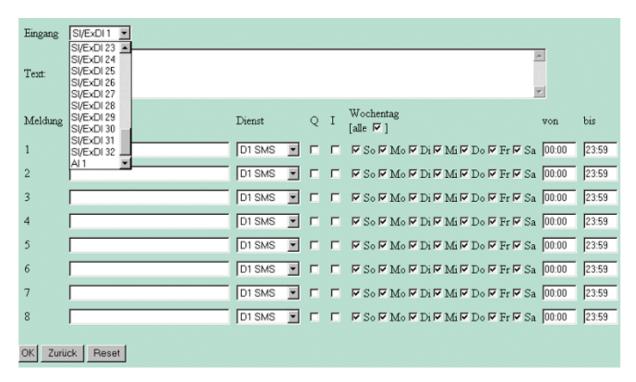
Eingang:

- Auswahl, ob bei hohem oder niedrigem Spannungspegel aktiv (Schließer oder Öffner)
- Entprellzeit 1 s (Normaleinstellung), bis 25 s einstellbar
- Text für High und Low eingeben:

- => "OK" (Nach Ok immer warten bis der Browser in der Statuszeile "Fertig" anzeigt!)
- => Zurück ins Hauptmenü

Meldetext

Durch Klicken auf "Meldungen" im Hauptmenü des Event-Modems können den Eingängen des Erweiterungsmoduls Meldetexte zugeordnet werden. Die zugehörigen Eingänge sind mit ExDI 1 bis ExDI 32 bezeichnet. Sie teilen sich mit den seriellen Eingängen SI 1 bis SI 32 den Platz für den Meldetext.



- => "OK" (Nach Ok immer warten bis der Browser in der Statuszeile "Fertig" anzeigt!)
- => Zurück ins Hauptmenü

8.4 Reset aller Eingänge

Im Normalbetrieb werden die ausgelösten Eingänge vom Event-Modem wieder zurückgesetzt. Sollte das Rücksetzen nicht erfolgen oder zu lange dauern, kann der Ursprungszustand mit Hilfe von S1 per Hand folgendermaßen wieder hergestellt werden:

- Betriebsspannung aus
- S1/2 auf ON
- Betriebsspannung einschalten
- nach dem Rücksetzen Betriebsspannung wieder aus
- S1/2 OFF

Ursprungszustand ist hergestellt



S1/1 (unterer Schalter) bleibt dabei immer in Stellung OFF und die Jumper (neben X10) immer im Auslieferungszustand (rechts).

8.5 Technische Daten

Versorgungsspannung: 24V DC +/- 20%

Leistungsaufnahme: 1 Watt

Meldungen: pro Eingang 1 unabhängige Meldung, jede mit 8-fach

Meldekette

zum Event-Modem:

RS485 **Eingänge:**

Schnittstellen: 32 digitale Eingänge, einzeln konfigurierbar als Öffner oder

Schließer sonstige:

_

Betriebstemperatur: -20 - +60°C

Gehäuse: Kunststoffgehäuse für Hutschienenmontage vorbereitet

Abmessungen: 110 x 125 x 60 mm

Lieferumfang:

Eventmodem Erweiterungsbox

9 Fehlersuche

9.1 Fehlercodes

Die Fehlercodes bzw. Ereigniscodes werden in einer Datei abgespeichert, siehe dazu im Kapitel "Logbuch" und Anzeige an der Com D.

Ausgabe der Fehlercodes an der Diagnoseschnittstelle in folgender Form:

FEHLER: XXYY

XX = Fehlergruppe (hexadezimal)

YY = Fehlernummer (hexadezimal) 00 = kein Fehler

Fehlergruppe 00		Modemfehler	
Fehlernr.	Fehlerbeschreibung	Mögliche Ursache	Nr. des TUP- Protokollfehlers
01			1
02			2
03	keine Verbindung zur Gegenstelle	defekte Telefonleitung, Amtsholung nicht OK	3
04	kein Wählton	kein Amt oder defekte Telefonleitung	4
05	besetzt	Amtsholung	5
06			6
07			7
08			8
09	SIM PIN	falsche SIM PIN (nur bei GSM)	9

0A	SIM PUC	SIM-Karte gesperrt, PUC erforderlich	10
0B			11
0C			12
0D			13
0E	Modem meldet Error	Fehler am Telefonanschluss	14
0F	Übertragungsmedium nicht erkannt	Hardwarefehler	15
10	Zeitüberschreitung		16

Fehlergru	ippe 01	Faxprotokoll	
Fehlernr.	Fehlerbeschreibung	Mögliche Ursache	Nr. des TUP- Protokollfehlers
01-0F	verschiedene Faxprotokollfehler		17 bis 31

Fehlergru	ippe 02	GSM-SMS-Protokoll	
Fehlernr.	Fehlerbeschreibung	Mögliche Ursache	Nr. des TUP- Protokollfehlers
01-03	verschiedene GSM- SMS-Protokollfehler	eventuell Probleme im GSM- Netz	32 bis 34

Fehlergru	ppe 03	UCP-SMS-Protokoll	
Fehlernr.	Fehlerbeschreibung	Mögliche Ursache	Nr. des TUP- Protokollfehlers
01			35
02			36
03			37
04	verschiedene UCP-	Fehler im SMSC	38
05	SMS-Protokollfehler	r enier im Siviso	39
07			40
24			44
25			45
		sonstige UCP-Fehler	46

Fehle	rgrup	pe 04
-------	-------	-------

Fehlernr.	Fehlerbeschreibung	Mögliche Ursache	Nr. des TUP- Protokollfehlers
01	falsche Quittungspin eingegeben		47
02	Zeitüberschreitung beim Quittieren		48
03			49
04			50

Fehlergru	ppe 05	E-Mailfehler	
Fehlernr.	Fehlerbeschreibung	Mögliche Ursache	Nr. des TUP- Protokollfehlers
01	keine Verbindung zu SMTP-Server	z. B. falsche IP-Adresse	51
02	keine SMTP-IP-Adresse	siehe E-Mail-Einstellungen	52
03			53
04			54
05			55
06	verschiedene SMTP-		56
07	Protokollfehler		57
08			58
09			59
0A			60
0B			61
81	keine Verbindung zu POP- Server	z. B. falsche IP-Adresse	63
82			64
83	POP-Protokollfehler		65
84			66
85	keine POP-IP-Adresse	siehe <u>E-Mail-Einstellungen</u>	77
86			78
FF	Zeitüberschreitung		79

Fehlergruppe 06	TAP-SMS-Protokoll	
Fehlernr. Fehlerbeschreibung	Mögliche Ursache	Nr. des TUP- Protokollfehlers

Fehlergruppe 07		Fehler im Datensatz der Meldung				
Fehlernr.	Fehlerbeschreibung	Mögliche Ursache	Nr. des TUP- Protokollfehlers			
01	Fehler in Wahlparameter		85			
03	keine Stationsnummer		86			
04	Name des Meldedienstes nicht erkannt		87			
05	Meldedienst nicht erkannt	siehe <u>Einstellungen am</u>	88			
06	keine SMSC-Nummer	Event-Modem	89			
07			90			
08	keine Stationsnummer		91			
09	kein Meldetext eingegeben		92			
0A	keine SIM-PIN eingegeben (nur GSM)		93			
0B	Einstellungsfehler	Meldung ist nicht für diese Uhrzeit/ Wochentag konfiguriert.	94			

Fehlergru	ippe 09	Fehler beim Übertragen eines auf ein zweites Event-Modem	Schaltzustandes
Fehlernr.	Fehlerbeschreibung	Mögliche Ursache	Nr. des TUP- Protokollfehlers
01	PPP-Fehler	Zugangsdaten stimmen nicht überein	95
02	IP-Fehler	Übertragungsfehler	96
03	kein OK von Gegenstelle	siehe <u>Zustandsübertragung</u> (z. B. Eingang 1 nicht Ausgang 1 zugeordnet)	97
04	Zeitüberschreitung		98

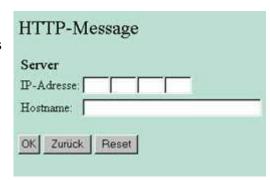
10 Sonstiges

10.1 Zusatzfunktionen

Verwendung für Meldungen an einen Server im Internet. Die im Internet auf dem Server eingehende Meldung wird von dem cgi-Skript verarbeitet.

Das Menü "Meldedienste" aufrufen, als Dienst "HTTPmsg" wählen, unter "weitere Einstellungen" ist nebenstehendes Menü erreichbar:

- Serveradresse
- Hostname des Servers eintragen,
 - z. B. http-msg-server.de/
- => OK
- => Zurück ins vorherige Menü



Im Menü "Meldungen"

als Meldeziel ein cgi-Skript (Common Gateway Interface) eintragen, z. B. cgi-bin/http-msg.cgi

Die Auswahl des Einganges und die übrigen Eintragungen wie bei jeder anderen Meldung.

		Eingang	DI1 🗷						_	
		Text								
=> OK (Nach OK	immer	Meldung	I Ziel	Dienst		Q	I	Wochentag	von	bis
`		1		HTTPms		Г	Г	PSOPMOPDIPMIPDOPFrPSa	00:00	23:59
warten bis	der	2		D1 SMS	•	г	г	${{$\mbox$	00:00	23:59
Browser in	der	3		D1 SMS	*	г	г	PSoPMoPDiPMiPDoPFrPSa	00:00	23.59
	"Fertig"	4	ſ	D1 SMS	٠	г	г	PSoPMoPDiPMiPDoPFrPSa	00:00	23:59
anzeigt!)		5		D1 SMS	•	г	г	PSoPMoPDiPMiPDoPFrPSa	00:00	23:59
=> Zurück	ins	6	Г	D1 SMS	¥	г	п	PSOPMOPDIPMPDOPFFPSa	00.00	23.59
	1115	7		D1 SMS		г	г	PSOPMOPDIPMIPDOPFFPSa	00:00	23.59
Hauptmenü		8		D1 SMS	2	г	г	PSOPMOPDIPMIPDOPFrPSa	00:00	23.59
		OK Zurü	ck Reset							

10.1.2 Datenloggen

Event- Event-Modem Modem A200 G200

10.1.2.1 Als zeitgesteuertes Datenloggen

- Logintervall und Startzeit angeben
- Logvorgang läuft immer bis 24.00 Uhr, d. h. bei Anfang um 2.00 Uhr werden 22 Stunden lang Datensätze erzeugt, danach bis 2.00 Uhr Pause
- Bilden eines Mittelwertes der analogen Daten möglich

10.1.2.2 Als ereignisgesteuertes Datenloggen

"Häckchen" Angabe der Eingänge, deren Zustand für das Datenloggen relevant ist

Datenlogg	er
Zeitgesteuerte	s Loggen
Logintervall:	0 Minuten
Startzeit	00:00 Uhr
Analogwerte:	Mittelwert bilden □
Ereignisgester	iertes Loggen
Eingang:	DI1 DI2 DI3 DI4 DI5 DI6 DI7 DI8 AI1 AI2
Klemme:	12 13 14 15 22 23 24 25 41 43
Versenden	
Maximal	12000 Ereignisse loggen, dann versenden
Versenden	□ So □ Mo □ Di □ Mi □ Do □ Fr □ Sa um 00:00 Uhr
per	[E-Mail ©] [HITP C] an
Logfile	
Filename:	logfile.xml
Datensätze:	12000 File formatieren
Informationer	16
Allgemein	

für automatischen Versand des Logfiles festlegen:

- maximale Datensatzanzahl
 File wird bei Erreichen der Datensatzanzahl gesendet.
- Tag, Uhrzeit
 Fileversand erfolgt zur angegeben Zeit
 auf jeden Fall.
- Auswahl E-Mail oder HTTP-Message und Eintrag der jeweiligen Adresse

Eingang	Name	Einheit	
DI1:			
DI2:	T		
DI3:		_	
DI4:			
DI5:			
DI6:	1		
DI7:			
DIS:			
AI1:			
AI2:			
	Reset	-	

Voraussetzung sind weiter die allgemeinen E-Mail-Einstellungen bzw. die http-Angaben im Menü Meldedienste und unter "weitere Einstellungen".

Maximal 12000 Datensätze möglich, Anzahl kann mit "File formatieren" vermindert werden.



Dabei gehen alle vorhandenen Datensätze verloren.

Bei Informationen allgemeine Angaben, z. B. Anlagenname.

Für Eingänge DI1 bis DI8, AI1 und AI2 wird eingetragener Name und Maßeinheit im Log-file mit übertragen.

10.1.2.3 Logfile abrufen als E-Mail

Event- Event-Modem Modem A200 G200

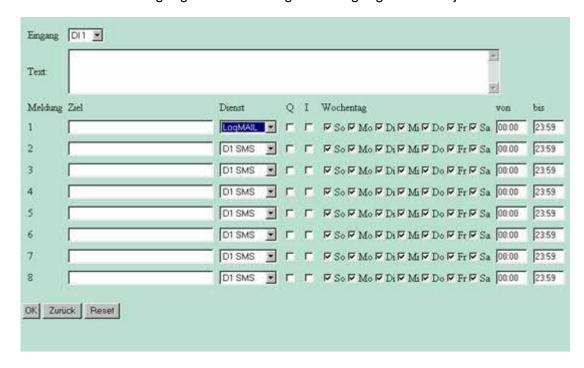
Dient z.B. zum sofortigen Abrufen des Logfiles als E-Mail, wenn der entsprechende Eingang Signal bekommt.

Voraussetzung sind die Einstellungen beim Dienst "LogMAIL" (Menü Meldedienste). Die vorgenommenen Einstellungen gelten auch für alle anderen E-Mail-Meldungen!

Im Menü "Meldungen" auswählen:

- als Dienst "LogMAIL"
- als Meldeziel E-Mail-Adresse eintragen

Die Auswahl des Einganges und die übrigen Eintragungen wie bei jeder anderen Meldung.



- => OK (Nach OK immer warten bis der Browser in der Statuszeile "Fertig" anzeigt!)
- => Zurück ins Hauptmenü

10.1.2.4 Logfile abrufen als HTTP-Message

Event- Event-Modem Modem A200 G200

Dient z.B. zum sofortigen Abrufen des Logfiles, wenn der entsprechende Eingang Signal bekommt

=> zur Weiterverarbeitung des Logfiles von einem Skript.

Voraussetzung sind die Angaben im Menü Meldedienste. Hier "LogHTTP" auswählen und weitere Einstellungen: HTTP-Message.

Im Menü Meldungen:

- als Dienst "LogHTTP" auswählen
- als Meldeziel ein cgi-Skript eintragen, z. B. cgi-bin/http-msg.cgi

Die Auswahl des Einganges und die übrigen Eintragungen wie bei jeder anderen Meldung.



- => OK (Nach OK immer warten bis der Browser in der Statuszeile "Fertig" anzeigt!)
- => Zurück ins Hauptmenü

10.1.3 Uhr stellen über HTTP-Skript

Event- Event-Modem Modem A200 G200

In den Browser als Adresse http://215.0.0.1 /http_get.htm eingeben, es öffnet sich nebenstehende Seite.

- Serveradresse
- Hostname des Servers eintragen,
 - z. B. http-msg-server.de/

Uhr stellen: "Häckchen"

Das Skript cgi-bin/time.pl (Programm auf CD unter Zugabe mitgeliefert) muss auf dem angegeben Server installiert sein und stellt im Event-Modem die Uhr.

- => OK
- => Zurück ins Hauptmenü



10.1.4 DFÜ-Verbindung über GPRS

Event-Modem G200

DFÜ-Einstellungen Verbindungsart GPRS Verbindungsart. C GSM G GPRS einstellen DFÜ-Verbindung 1 Provider D2: Eintragungen wie Provider: D2-GPRS abgebildet *99***1# Rufnummer: d2 Benutzername: => OK Kennwort: d2 => Zurück ins GPRS-Init: Hauptmenü GPRS-PDP: 1,"IP","volume.d2gprs.de"

Provider D1 Provider D1-GPRS

Rufnummer *99***1#

Benutzername d1

Kennwort d1

GPRS-PDP

(packet data protocol) 1,"IP","internet.t-d1.de"

Provider E-Plus Germany Provider E-plus-GPRS

Rufnummer *99***1#

Benutzername eplus

Kennwort eplus

GPRS-PDP

(packet data protocol) 1,"IP","internet.eplus.de"

Provider O2 Provider O2-GPRS

Rufnummer *99***1#

Benutzername O2

Kennwort O2

GPRS-PDP

(packet data protocol) 1,"IP","internet"

10.2 Erstellen einer Voicedatei für Sprachausgabe A200 / G200

10.2.1 Systemvoraussetzungen

Soundkarte, Mikrofon, Audiorecorder

10.2.2 Erzeugung eigener Voicemeldungen

Audiorecorder aufrufen: START => Programme => Zubehör => Unterhaltungsmedien => Audiorecorder



- Mit dem Button rechts (rot) Aufnahme starten (max. 8 sec. möglich, wegen begrenzter Dateigröße)
- Während Zeiger läuft, Ansagetext aufsprechen.
- Danach STOP-Taste (Quadrat) drücken.

Jetzt abspeichern (Dateityp *.wav), zum Beispiel unter C:/TEMP

Dateigame: voice09

Dateityp: Audiodateien (*.wav)

Format: PCM 44.100 Hz; 16 8it; Stereo Änglern...

? X

Speichern unter

Speichem in: Temp

Feld "Ändern" anklicken und einstellen:

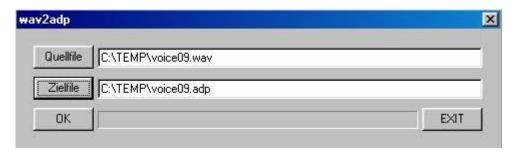
Format PCM

Attribute: 8000 Hz; 16Bit; Mono



10.2.3 Umwandlung in Format IMA-ADPCM

Dazu wird das Programm encoder.exe benötigt (auf der beigefügten CD).



Zur vereinfachten Bedienung zugabe/encoder/wav2adp.exe von der CD aufrufen und die gewünschten Dateinamen mit Pfadangabe eintragen (Zielfile: *.adp).

Als Zieldateinamen voice01.adp ... voice42.adp möglich, es gibt im Event-Modem schon die Dateien voice01.adp bis voice08.adp. Bei Bedarf können diese überschrieben werden.

- => OK
- => Exit

Die umgewandelte Datei ist erzeugt, Achtung max. Größe 32 kB für das Event-Modem möglich!

10.2.4 Übertragen der Datei in das Event-Modem

Das Programmierkabel zwischen PC (serielle Schnittstelle RS 232) und Event-Modem (X9) stecken, DIP Schalter S1 auf ON OFF OFF oFF einstellen und Spannung an Event-Modem anlegen.

"Total Commander" (auf CD, Pfad Zugabe; tcmd551.exe) installieren!



Wichtig! Es muss schon unter Netzwerk/DFÜ-Verbindung ein Icon "Event-Modem" angelegt sein, siehe Anleitung: Erstellen einer DFÜ-Verbindung.

Aufruf der DFÜ-Verbindung durch anklicken und beim Wählen Benutzername / Kennwort beachten.

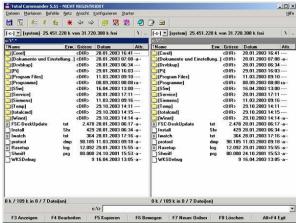


Nach Herstellen der Verbindung zu Event-Modem den Total Commander aufrufen.

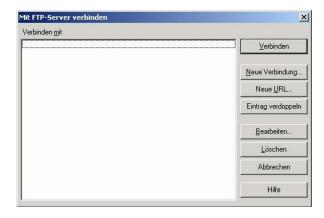
Starten (wie angegeben mit 1,2 oder 3)

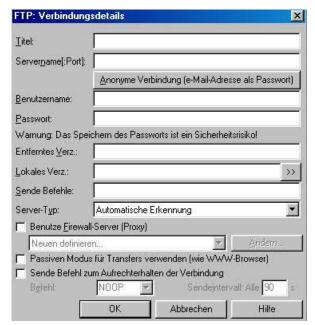


Symbol (oben Mitte) "FTP-Verbindung" anklicken.



Dann "Neue Verbindung" anwählen.





Wichtige Eintragungen:

Titel: beliebig

Servername: 215.0.0.1

Benutzername: bei oem-Geräten 12345

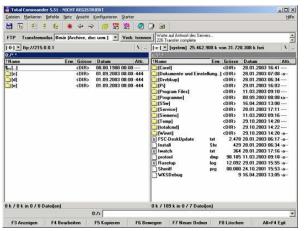
Passwort: 12345

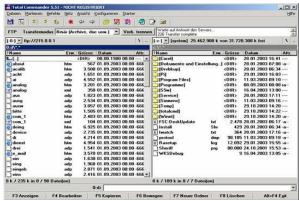
Nach dem Bestätigen mit OK:

Zeile kennzeichnen und "Verbinden"

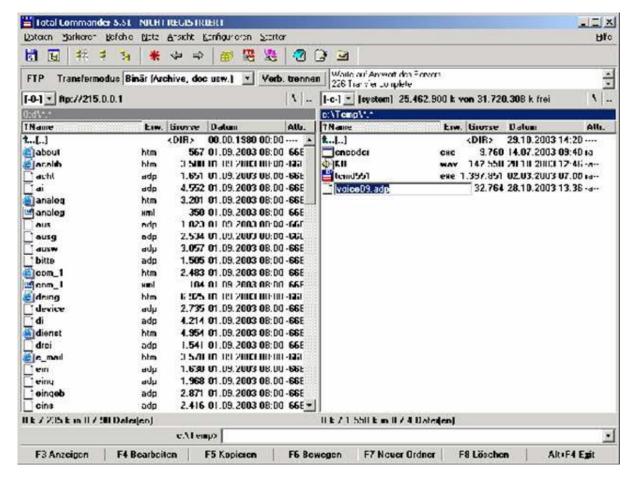
anwählen.

Verzeichnis "d" auf der ftp-Seite öffnen. Dann zeigt sich:





Jetzt auf Laufwerk C: Pfad\Datei "voice09"-Datei markieren und in das Event-Modem kopieren (F5).

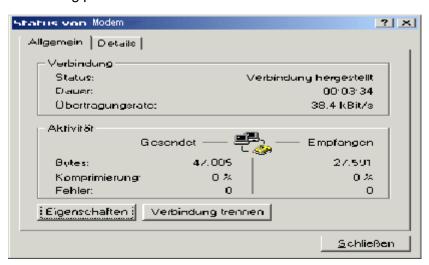


Alle Vorgänge schreiben/bearbeiten lassen, bis sie fertig sind!



Total Commander beenden.

Zum Schluss DFÜ-Verbindung trennen (s.u.) oder Event-Modem mit Internet Explorer 215.0.0.1/index.htm fertig parametrieren!



10.3 Auswahlmatrix Meldesysteme

	Event- Modem A100 ECO Bestellnr. 15300	Event- Modem A200 Bestellnr. 15301	Event- Modem G100 ECO Bestellnr. 15302	Event- Modem G200 Bestellnr. 15303	Event- Modem A242 Bestellnr. 15304	Event- Modem G242 Bestellnr. 15305
Eingänge / Ausgänge / Schnittstellen						
4 digitale Eingänge	Χ		Χ			
4 digitale Ausgänge	Χ		Χ			
32 digitale Eingänge					Χ	Χ
8 digitale Ein-/ Ausgänge		X		X	X	X
2 Analogeingänge		X		X	X	Χ
2 Analogausgänge		X		Χ	Χ	X
RS232 komplett	X	X	Χ	Χ	Χ	X
RS 485	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	X
Diagnoseschnittstelle	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	X
Erweiterungsbus		Χ		X	X	Χ
Übertragungsnetz						
Analognetz	X	Χ			Χ	
GSM			Х	Χ		Χ
Meldungsart						
SMS	X	X	X	X	X	Χ
Fax	X	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ
E-Mail	X	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ
Pagernachricht	X	Χ	Χ	Χ	Χ	X
Voice		Χ		Χ	Χ	X
DTMF-Tonfolge	Х		X			
Funktionen						
Meldekette	X	X	X	X	X	Χ
Schichtplan- verwaltung	Х	X	X	X	X	X

Quittung	X	X	Χ	X	Χ	Χ
Statusrückmeldung	X	Χ	Χ	X	X	Χ
Fernkonfiguration	Χ	X	X	X	X	Χ
Fernabfrage / Fernwirken	X	X	Х	X	X	X
Fernschalten per Tonwahl	Χ	X	Х	X	X	Χ
Transparentmodus		X		Χ	X	Χ
Schaltzustands- übertragung auf zweites Event- Modem		X		X	X	X
Datenloggen		X		X	X 1)	X 1)

1) Nur am Grundmodul A/G200

10.4 Internetzugang aus den Mobilfunknetzen (Stand Februar 2004)

	T-D1 (T-Mobile)	Vodafone D2	E-Plus	O2 Germany
Zugangsnummer	4122	229000	123100	464638
Benutzername	wird nach	(frei lassen)	eplus	go@mobil.de
Passwort	Anmeldung mitgeteilt	(frei lassen)	eplus	internet

10.5 Auflistung einiger NTP-Server zur Uhreinstellung

Name	Standort	IP-Adresse	Ort
rustime01.rus	uni-stuttgart.de	129.69.1.153	Computer Center University of Stuttgart, D-70550
sombrero.cs	tu-berlin.de	130.149.144.8	Technische Universität Berlin, D-10587 Berlin, FRG
trueno.cs	tu-berlin.de	130.149.17.160	Technische Universität Berlin, D-10587 Berlin, FRG
hora.cs	tu-berlin.de	130.149.17.21	Technische Universität Berlin, D-10587 Berlin, FRG
ntps1-0.cs	tu-berlin.de	130.149.17.21	Technische Universität Berlin, D-10587 Berlin, FRG
ntps1-1.cs	tu-berlin.de	130.149.17.8	Technische Universität Berlin, D-10587 Berlin, FRG
mailszrz.zrz	tu-berlin.de	130.149.4.11	Technische Universität Berlin, D-10587 Berlin, FRG

server08.zrz	tu-berlin.de	130.149.4.46	Technische Universität Berlin, D-10587 Berlin, FRG
times.zrz	tu-berlin.de	130.149.4.18	Technische Universität Berlin, D-10587 Berlin, FRG
carina	Uni- Osnabrueck.de	131.173.17.34	University of Osnabrueck, D-49069 Osnabrueck, FRG
ntps1-1.rz	Uni- Osnabrueck.de	131.173.17.7	Uni Osnabrück
ntps1-2	uni-erlangen.de	131.188.1.31	University Erlangen-Nuernberg, D-91058 Erlangen, FRG
ntps1-0	uni-erlangen.de	131.188.1.40	University Erlangen-Nuernberg, D-91058 Erlangen, FRG
ntps1-1	uni-erlangen.de	131.188.1.45	University Erlangen-Nuernberg, D-91058 Erlangen, FRG
atlas.rrze	uni-erlangen.de	131.188.3.38	University Erlangen-Nuernberg, D-91058 Erlangen, FRG
www.rrze	uni-erlangen.de	131.188.3.67	University Erlangen-Nuernberg, D-91058 Erlangen, FRG
ntp0	fau.de	131.188.34.75	University Erlangen-Nuernberg, D-91058 Erlangen, FRG
ntp1	fau.de	131.188.34.45	University Erlangen-Nuernberg, D-91058 Erlangen, FRG
ntp2	fau.de	131.188.34.107	University Erlangen-Nuernberg, D-91058 Erlangen, FRG
faui45.informatik	uni-erlangen.de	131.188.34.45	University Erlangen-Nuernberg, D-91058 Erlangen, FRG
wrzx03.rz	uni-wuerzburg.de	132.187.1.3	Uni Würzburg
wrzx05.rz	uni-wuerzburg.de	132.187.3.5	Uni Würzburg
hpuxsrv1.hrz	Uni- Oldenburg.DE	134.106.141.2	Uni Oldenburg
hpuxw4.hrz	Uni- Oldenburg.DE	134.106.156.34	Uni Oldenburg
rzfs2.rz	tu- braunschweig.de	134.169.10.20	TU Braunschweig
rzis2.rz	tu- braunschweig.de	134.169.9.108	TU Braunschweig
rztime1.rz	tu- braunschweig.de	134.169.1.138	TU Braunschweig
rztime2.rz	tu- braunschweig.de	134.169.1.103	TU Braunschweig
rztime3.rz	tu- braunschweig.de	134.169.1.139	TU Braunschweig

ha2.hrz	uni-giessen.de	134.176.2.246	Uni Giessen
ns1.hrz	uni-giessen.de	134.176.2.5	Uni Giessen
ventus.rz	uni-konstanz.de	134.34.3.18	Uni Konstanz
kendesi.rz	uni-konstanz.de	134.34.3.27	Uni Konstanz
ntpa2.kph	uni-mainz.de	134.93.132.118	Johannes Gutenberg-University, Institut fuer Kernphysik, Mainz
www1.rrz	Uni-Koeln.DE	134.95.100.203	Uni Köln
physik-gw.rrz	Uni-Koeln.DE	134.95.192.172	Uni Köln
surz17.HRZ	Uni-Marburg.DE	137.248.1.74	Uni Marburg
DNSp	Uni-Marburg.DE	137.248.1.8	Uni Marburg
ns	uni-jena.de	141.35.1.16	Uni Jena
fsuj10.rz	uni-jena.de	141.35.3.138	Uni Jena
susi.rz	uni-jena.de	141.35.4.20	Uni Jena
hrz-ws74.hrz	uni-kassel.de	141.51.26.23	Uni Kassel
hrz-ws15.hrz	uni-kassel.de	141.51.3.79	Uni Kassel
hrz-sun2.hrz	uni-kassel.de	141.51.8.3	Uni Kassel
ntp1.sul	t-online.de	194.25.134.196	Deutsche Telekom AG
ntp1.sda	t-online.de	195.145.119.188	Deutsche Telekom AG
ntp1	ptb.de	194.95.250.35	Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB), Braunschweig, G
ptbtime1	ptb.de	194.95.250.35	Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB), Braunschweig, G
ntp2	ptb.de	194.95.250.36	Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB), Braunschweig, G
ptbtime2	ptb.de	194.95.250.36	Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB), Braunschweig, G
ts1	univie.ac.at	131.130.1.11	Uni Wien
ts2	univie.ac.at	131.130.1.12	Uni Wien
ntp1-1	belwue.de	129.143.2.23	BelWue
ntp1-2	belwue.de	129.143.2.33	BelWue
ntp2-1	belwue.de	129.143.2.9	BelWue
ntp2-2	belwue.de	129.143.4.4	BelWue
ntp2-3	belwue.de	129.143.2.1	BelWue
ntp1	uni-augsburg.de	137.250.121.1	Uni Augsburg

		100 170 101 5	
time6.join	uni-muenster.de	128.176.191.5	Uni Münster
ntp6	space.net		SpaceNet AG
ntp0.hrz	uni-dortmund.de	129.217.131.21	Uni Dortmund
ntp1.hrz	uni-dortmund.de	129.217.131.3	Uni Dortmund
ntp2.hrz	uni-dortmund.de	129.217.169.229	Uni Dortmund
time	uni-potsdam.de	141.89.64.1	Uni Potsdam (Port 123 - UDP)
hp.rz	uni-potsdam.de		Uni Potsdam
ntp.server	uni-frankfurt.de	141.2.21.74	Uni Frankfurt
timesrv1	uni-jena.de	141.35.1.80	Uni Jena
timesrv2	uni-jena.de	141.35.1.32	Uni Jena
timesrv3	uni-jena.de	141.35.1.18	Uni Jena
ntp.rhrk	uni-kl.de	131.246.9.116	Uni Kaiserslautern
ntp1	Irz-muenchen.de	129.187.10.32	LRZ München
ntp2	Irz-muenchen.de	129.187.14.10	LRZ München
r.informatik	uni-bremen.de	134.102.202.1	Uni Bremen
ntps1	gwdg.de	134.76.10.46	GWDG Göttingen
ntps2	gwdg.de	134.76.98.232	GWDG Göttingen
ntps3	gwdg.de	134.76.249.201	GWDG Göttingen
swisstime	ethz.ch	129.132.2.21	ETH Zürich
tempo.cstv.to	cnr.it	150.145.33.1	CSTV of National Research Council, Italien
time1	asco.de	217.13.70.146	Asco.de (Braunschweig)
time2	asco.de	217.13.70.246	Asco.de (Braunschweig)
time3	asco.de	213.133.98.240	Asco.de (Braunschweig)
time	versatel.de	212.7.128.162	Versatel Deutschland

Wir geben keine Gewähr auf Vollständigkeit und Korrektheit dieser Liste.

10.6 Haftungseinschränkung

Wir versuchen, unsere Software so fehlerfrei wie möglich zu halten. Aber es gilt allgemein: Keine Software ist fehlerfrei und die Anzahl der Fehler steigt mit der Komplexität des Programms. Deshalb können wir keine Garantie dafür übernehmen, dass diese Software in jeder Umgebung, auf jedem Rechner und mit jeglichen anderen Anwendungen zusammen fehlerfrei läuft. Jegliche Haftung für direkte wie indirekte Schäden wird hiermit ausgeschlossen, soweit dies gesetzlich zulässig ist. In jedem Fall jedoch ist die Haftung auf den Kaufpreis der Software bzw. des Gerätes beschränkt. Wir haften auch insbesondere nicht für entstandene Kosten durch mehrfach abgeschickte telefonische Meldungen.

Obwohl bei der Erstellung dieser Dokumentation große Sorgfalt verwendet wurde, können wir nicht für die vollständige Richtigkeit der darin enthaltenen Informationen garantieren und

übernimmt keinerlei Verantwortung, weder für darin vorkommende Fehler noch für eventuell auftretende Schäden, die auf Grund ihrer Verwendung entstehen. Die beschriebenen Hard- und Softwareprodukte unterliegen einer ständigen Weiterentwicklung bezüglich Funktion, Verwendung und Präsentation. Ihre Beschreibung hat daher keinerlei verbindlichen, vertragsgemäßen Charakter. Die im Handbuch wiedergegebenen Angaben gelten nur für die jeweils aktuelle Version. Der aktuelle Stand ist im Änderungsverzeichnis vermerkt.

Diese Anleitung enthält die erforderlichen Informationen für den bestimmungsgemäßen Gebrauch der darin beschriebenen Produkte. Sie wendet sich an technisch qualifiziertes Personal, das entweder als Projektierungspersonal mit den Sicherheitskonzepten der Automatisierungstechnik vertraut ist oder als Bedienungspersonal im Umfang mit Einrichtungen der Automatisierungstechnik unterwiesen ist und den auf die Bedienung bezogenen Inhalt dieser Anleitung kennt; oder als Inbetriebsetzungs- und Servicepersonal eine zur Reparatur derartiger Einrichtungen der Automatisierungstechnik befähigende Ausbildung besitzt. Die Produkte werden entsprechend den einschlägigen VDE-Bestimmungen, VDE-Vorschriften und IEC-Empfehlungen konstruiert, hergestellt und geprüft.

Gefahrenhinweise:

Diese Hinweise dienen einerseits als Leitfaden für die am Projekt beteiligten Personen und andererseits der Sicherheit vor Beschädigung des beschriebenen Produktes oder angeschlossener Geräte.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch, Geräteaufbau und Montage:

Das Gerät darf nur für die im Handbuch und in der technischen Beschreibung vorgesehenen Einsatzfälle und nur in Verbindung mit den empfohlenen bzw. zugelassenen Fremdgeräten und Komponenten verwendet werden.

Achtung: Alle in diesem Handbuch beschriebenen Funktionen werden in vollem Umfang nur bei Verwendung des jeweils neuesten Gerätestandes gewährleistet.

Weiter ist zu beachten, dass

- der einwandfreie und sichere Betrieb des Produktes sachgemäßen Transport, sachgerechte Lagerung, Aufstellung und Montage sowie sorgfältige Bedienung voraussetzt.
- das Automatisierungsgerät spannungsfrei sein muss, bevor es montiert, demontiert oder der Aufbau verändert wird.
- die Systeme nur durch eine Fachkraft installiert werden dürfen. Dabei sind die entsprechenden Vorschriften nach DIN und VDE zu berücksichtigen.

Hinweise zur Projektierung und Installation des Produktes

- Die im spezifischen Einzelfall geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.
- Bei 24V-Versorgung ist auf eine sichere elektrische Trennung der Kleinspannung zu achten. Nur nach IEC 364-4-41 bzw. HD 384.04.41 (VDE 0100 Teil 410) hergestellte Netzgräte verwenden.

Verhütung von Sach- und Personenschäden

- Die angegebenen Spannungswerte dürfen weder unterschritten noch überschritten werden, da dies zu Fehlfunktionen bzw. zur Zerstörung der Geräte führen kann.
- Überall dort, wo in der Automatisierungseinrichtung auftretende Fehler große Sachschäden oder sogar Personenschäden verursachen können, müssen zusätzliche externe Sicherheitsvorkehrungen getroffen oder Einrichtungen geschaffen werden, die auch im Fehlerfall einen definierten Betriebszustand gewährleisten bzw. erzwingen (z. B. durch unabhängige Grenzwertschalter, mechanische Verriegelungen usw.)

10.7 Blitzschutz

Es wird dringend empfohlen, das Gerät gegen Überspannungen am Versorgungsspannungssowie am Telefoneingang durch entsprechende Schutzgeräte zu sichern.

10.8 Gewährleistung

Gewährleistungszeit: 6 Monate, bei sachgemäßer Behandlung.