

WinGSM

Version 4.6

Konfigurationsprogramm
















für

GSM-Module

Programmbeschreibung

Stand 10.01.2007

Inhaltsverzeichnis

1.	EINLEITUNG	4
2.	INSTALLATION	5
3.	ERSTMALIGER PROGRAMMSTART / LIZENZCODE	5
4.	MENÜSTRUKTUR	7
5.	MENÜFUNKTIONEN - DATEI	8
5.1.	NEU (PRO)	8
5.2.	ÖFFNEN (PRO)	8
5.3.	OPC-ZENTRALE (PRO) MIT ZUSATZLIZENZ 	8
5.4.	KOPIEREN (PRO)	9
5.5.	DATENSATZ DRUCKEN (PRO)	10
5.6.	DATENSATZ PRÜFEN	10
6.	MENÜFUNKTIONEN – BEARBEITEN	11
6.1.	GERÄTEPARAMETER 	11
6.2.	GERÄTEOPTIONEN	12
6.3.	BINÄRE MELDUNGEN 	13
6.4.	ANALOGUE MELDUNGEN 	13
6.5.	TELEFONPROFILE 	15
6.6.	EREIGNIS-LOGGER 	16
6.7.	SMS-LOGGER 	16
6.8.	KANALBEZEICHNUNGEN (PRO) 	16
6.9.	OPC-MODULEINSTELLUNGEN (PRO) MIT ZUSATZLIZENZ 	17
7.	MENÜFUNKTIONEN – VERBINDUNG	19
7.1.	KONFIGURATION LADEN 	19
7.2.	KONFIGURATION SENDEN 	19
7.3.	MELDUNGEN FERNWIRKEN 	19
7.4.	EREIGNIS - LOGGER LESEN (PRO) 	20
7.5.	PROTOKOLL – LOGGER LESEN (PRO) 	20
7.6.	VERBINDUNG TRENNEN 	20
7.7.	[OPC-MODEM KONFIGURIEREN]	21
7.7.1.	<i>Modemfunktionen OPC</i>	21
7.7.2.	<i>WinGSM-Server mit GSM-Modem</i>	21
7.8.	VERBINDUNGSART	22
7.8.1.	<i>serielle Verbindung</i>	22
7.8.2.	<i>Telefonverbindung</i>	22
7.8.3.	<i>Lokale Simulation</i>	22
8.	MENÜ - SPRACHWAHL	22
9.	MENÜ – OPTIONEN (PRO)	22
9.1.	IMMER SPEICHERN (PRO)	23
9.2.	NACH ABFRAGE SPEICHERN (PRO)	23
10.	MENÜ - HILFE	23
10.1.	INFO ÜBER	23
10.2.	NEUEINGABE DER LIZENZDATEN	23
10.3.	HILFE	23

11. PASSWORTSCHUTZ FÜR WINGSM (PRO)	23
11.1. ALLGEMEINE HINWEISE ZUM SCHUTZ VOR UNBERECHTIGTEM ZUGRIFF	23
11.2. PASSWORT - BERECHTIGUNG	23
11.3. MENÜFUNKTIONEN FÜR PASSWORT UNTER OPTIONEN	24
11.4. FUNKTIONEN FÜR PASSWORTVERWENDUNG EINRICHTEN.....	24
11.4.1. <i>Software aktivieren</i>	24
11.4.2. <i>Service Passwort ändern</i>	24
11.4.3. <i>Passwort Lebenszeit ändern</i>	25
11.4.4. <i>Module aktivieren</i>	25
11.4.5. <i>Abmelden</i>	25
VERSIONSÜBERSICHT	26

1. Einleitung

Das Programm WinGSM dient zur Konfiguration eines GSM-Störmeldemoduls per direkter serieller Verbindung oder per Telefon über ein am PC angeschlossenes Analogmodem.

Das Programm existiert in zwei Varianten.

Die mit einem Gerät mitgelieferte Variante **WinGSM light** ist in der Lage, genau ein Gerät zu konfigurieren.

WinGSM pro ist in der Lage, mehrere Geräte zu verwalten. Hier ist es auch möglich, eine erstellte Konfiguration auf weitere GSM-Module zu duplizieren, die Konfigurationsdaten in einer Übersicht auszudrucken, Ereignis- und Protokoll-Logger auszulesen und diese Daten in einem Standardformat zu speichern.

Als Erweiterung sind folgende Produkte erhältlich:

WinGSM-Server	Zum automatischen Auslesen der Datenlogger incl. Protokollerstellung
OPC-Server GSM	Onlineverbindung zu den GSM-Modulen und SMS-Sende und –Empfangsfunktion über OPC-Schnittstelle
AQvisu	Software zur einfachen Visualisierung der GSM-Module über OPC mit Trendkurven, Protokollierung und zentraler Alarmierung

2. Installation

Das Programm wird über eine einzelne, selbstextrahierende Setup-Datei ausgeliefert. Dies Setup befindet sich auf der Installations-CD.

Legen sie die CD ein. Das Installationsprogramm startet automatisch. Haben sie Autostart an ihrem CD-Laufwerk abgeschaltet betätigen sie [Start]-[Ausführen] und geben d:\vKDInstaller ein. (d:\ ist in diesem Fall ihr CD-Laufwerk)

Wählen sie im vKD-Installationsmanager WinGSM aus, und folgen Sie den Anweisungen des Setup-Programms. Der Zielpfad des Programms kann frei gewählt werden. Freigabe- und Lizenzcode werden beim ersten Start abgefragt.

3. Erstmöglicher Programmstart / Lizenzcode

Starten sie das Programm durch öffnen von

[Start] - [Programme] - [WinGSM Konfigurator] - WinGSM Konfigurator

Beim erstmaligen Start werden sie aufgefordert einen Freigabecode einzugeben.

Für die **light** Version geben sie den mitgelieferten Freigabecode der CD ein.

Um die **Pro** Version einzurichten geben sie als Freigabe nur **PROF** ein.

Danach öffnet sich ein weiteres Fenster um die Lizenzdaten einzugeben. Diese entnehmen sie bitte dem der Lieferung beigefügten Schreiben.

Anschließend muss ein erstes Gerät eingetragen werden. Es sind einige Gerätedaten notwendig, durch die sich das Programm auf das gewünschte GSM-Modul initialisiert. Danach stehen die zahlreichen Programmfunktionen zur Verfügung. Diese Eingabe kann auf drei Arten erfolgen: *seriell*, *manuell* oder *Demo*.

Seriell

Das GSM-Modul muss an eine beliebige freie COM-Schnittstelle (COM1 – COM9) angeschlossen werden. Eingaben sind nicht erforderlich. Das Programm erkennt dann automatisch das GSM-Modul

GSM-Modul / DA1	Baugruppe mit 16 BE, 8 BA, 4 AE
GSM-Modul / DA2	Baugruppe mit 16 BE, 8 BA
GSM-Modul / DA3	Baugruppe mit 16 BE, 16 BA

Die Geräteerkennung und die aktuellen Konfigurationsdaten werden geladen und stehen nach einigen Sekunden zur Verfügung.

Manuel I

Wenn das Gerät nicht zur Verfügung steht, können Seriennummer des Gerätes und der Gerätetyp auch per Hand eingegeben werden. Für die Light-Version ist zu beachten, dass die Konfigurationsdaten später auch nur mit diesem Gerät ausgetauscht werden können.

Import

Hier werden die Daten der Lightsoftware übernommen und als Ggerätedatei für WinGSM_pro übernommen. Es darf keine Gerätedatei mit der selben Seriennummer existieren.

Demo

Dies dient nur zu Anschauungs- und Demozwecken. Dabei werden die Gerätedaten eines realen GSM-Moduls eingestellt, das für unsere Kunden stets erreichbar ist. Sie können sich dann über eine Modemverbindung mit den verschiedenen Funktionen des Gerätes und Programms vertraut machen.

Achtung: Ein Anschluss des eigenen GSM-Moduls ist bei der Lightversion danach nur über eine Neuinstallation des Programms möglich

4. Menüstruktur

Datei

- Neu
- Öffnen
- OPC-Zentrale
- Kopieren
- Drucken
- Datensatz prüfen
- Beenden

Bearbeiten

- Geräteparameter
- Geräte-Optionen
- Meldungen Binär
- Meldungen Analog
- Telefonprofile
- Ereignis-Logger
- SMS-Logger
- Kanalbezeichnung
- OPC-Moduleinstellung

Verbinden

- Konfiguration laden
- Konfiguration senden
- Fernwirken
- Ereignis-Logger lesen
- Protokoll-Logger lesen
- Verbindung trennen

Modems konfigurieren

- Serielle Verbindung
- Telefonverbindung
- Lokale Simulation

Sprachwahl

- deutsch
- englisch

Optionen

- Immer speichern
- nach Abfrage speichern
- login
- PW-Service ändern
- PW-Admin ändern
- logout
- PW-Lebenszeit

Hilfe

- Info
- Hilfe zu WinGSM

5. Menüfunktionen - Datei

5.1. Neu (pro)

Es ist auf diese Weise möglich, weitere Geräte im Programm anzumelden. Es gibt wie beim Programmstart die Möglichkeiten **seriell**, **manuell** und **Import**.

5.2. Öffnen (pro)

Es erscheint die Auswahlliste der Geräte. Durch das Markieren und Betätigen des OK-Button werden die Daten des gewählten Gerätes geladen. Die Daten des vorherigen Gerätes werden zuvor gespeichert.

Löschen: Durch Markieren eines Gerätes in der Auswahlliste und Betätigen der [Entf]-Taste kann ein Gerät nach einer Sicherheitsabfrage dauerhaft aus der Liste entfernt werden.

5.3. OPC-Zentrale (pro) mit Zusatzlizenz

Für die Konfiguration der OPC-Zentrale ist folgende Reihenfolge zu beachten
Punkt 3+4 wird auf dieser Seite eingestellt.

1. Mindestens ein GSM Modem muß konfiguriert sein
2. Konfigurieren der GSM-Module (siehe 6.7)
3. **"Erste Ziffer für GSM-Verbindung entfernen"** muß aktiviert werden, wenn das Analogmodem für den WinGSM-Konfigurator einen Prefix für die Amtsleitung beinhaltet. Hierbei wird die erste Ziffer der Telefonnummer für die OPC-Konfiguration (Anwahl mit GSM-Modem) entfernt.
4. Erstellen der Konfigurationsdatei für die GSM-OPC Zentrale.
Sind Module nicht korrekt konfiguriert, so erscheint eine entsprechende Meldung und die Konfigurationsdatei wird nicht erstellt.

Die Modulliste mit der Angabe ob OPC aktiviert ist und die Modemeinstellung, dient nur zur Information. Die Module können nur auf der Konfigurationsseite der Module aktiviert / deaktiviert werden. Das Modem wird unter Verbinden-Modemkonfiguration eingestellt, dabei werden Folgende Parameter eingetragen

- Telefonnummer des GSM-Modem am Rechner
- Pin der verwendeten Sim-Karte
- Verwendeter Com-Port (GSM-Modem)

In die Konfigurationsdatei werden nur die Meldungstexte der aktiven Meldeblöcke übernommen.

Visualisierung über OPC:

Im Offline-Betrieb können nur die Flags der Meldeblöcke einen SMS-Eingang signalisieren.

Analogwerte und Zählerstände können nur im Onlinebetrieb oder mit Datenlogger und GSM-Server übernommen werden.

Die **Meldeblöcke** 1-16 werden bei OPC als SMS-Kanal M01-M16 übergeben und bieten folgende Informationen

- Meldetext , SMS-Zähler ,
 - Flag 3 für direkten Zusammenhang zum entsprechenden Eingang
Daraus ergibt sich folgende Information:
 - 0,0,0 die Meldung resultiert aus beliebiger Eingangskombination
 - 0,0,-1 [Meldung n] entspricht direkt dem [Eingang n-1]
 - 0,0,-2 [Meldung n] entspricht direkt dem invertierten [Eingang n-1]
- Dies entspricht der Standardkonfiguration des Moduls. Somit lassen sich in der Visualisierung direkte Zusammenhänge von SMS-Meldung und Eingangskanälen darstellen

Die **Analog Meldeblöcke** D0-D3 werden bei OPC als SMS-Kanal MA0-MA3 übergeben und bieten folgende Informationen

- Meldetext , SMS-Zähler
- Skalierungsparameter (für Online: Faktor,Offset,Nachkommastellen)

Für die **Bezeichnung der Eingänge** kann die Kanalbezeichnung übernommen werden. Bleibt diese unverändert (Standard ist A0-B15, Analog D0-D3) dann wird in die Konfigurationsdatei ein Leerstring geschrieben, andernfalls die verwendete Kanalbezeichnung.

5.4. Kopieren (pro)

Mit dieser Funktion kann man Konfigurationen ganz oder teilweise von einem auf mehrere Geräte übertragen.

Quelle: Als Quelle dient immer das aktuell ausgewählte Gerät.

Ziel: Als Ziel gelten alle Geräte die in der Liste auf der rechten Seite markiert sind. Mehrfaches Markieren geschieht durch Mausklick und gleichzeitiges Halten der [Strg]-Taste oder [Shift]-Taste.

Datenauswahl: Es werden nur die Datenblöcke kopiert, die durch die entsprechenden Schalter markiert sind. Es können auch mehrere (alle) markiert werden.

Kopieren: Die Daten werden nur lokal in der Konfigurationsdatei für die entsprechenden Geräte kopiert. Sie können hier nochmals kontrolliert, verändert und später zum Gerät übertragen werden.

Mit Fernübertragung: Sollen die Daten sofort an das/die Geräte übertragen werden, so markieren sie diesen Schalter und starten das Kopieren. In diesem Fall wird zu jedem Gerät eine Verbindung aufgebaut und

die Daten werden direkt zu den GSM-Modems übertragen. Dies kann für jedes Gerät einige Zeit dauern. Hat die Übertragung erfolgreich stattgefunden, so wird die zugehörige Markierung aufgehoben.

5.5. **Datensatz drucken (pro)**

Mit diesem Menüpunkt lässt sich die gesamte Konfiguration eines GSM-Moduls ausdrucken.

5.6. **Datensatz prüfen**

Mit diesem Menüpunkt ist eine zwischenzeitliche Plausibilitätskontrolle der eingegebenen Daten möglich.

Diese erfolgt auch automatisch vor jeder Übertragung zum GSM-Modul. Im Fehlerfall erfolgt eine entsprechende Meldung und ein Wechsel zu dem entsprechenden Fehlerfeld.

6. Menüfunktionen – Bearbeiten

6.1. Geräteparameter

Auf dieser Seite werden die allgemeinen Geräteparameter angezeigt und können verändert werden.

Geräte ID-Text: frei wählbar, maximal 31 Zeichen

PIN-Nr.: PIN-Code der SIM-Karte im Gerät.
Mit dieser Nr. meldet sich das Gerät bei der SIM-Karte an (analog zur Eingabe der PIN beim Einschalten eines Handys)

ACHTUNG: Dies ist nicht zu verwechseln mit einer Funktion zum Ändern der SIM-PIN, diese bietet das GSM-Modul nicht.
Die hier eingestellte Nummer muß mit der PIN-Nr. der SIM-Karte identisch sein, sonst wird sich die SIM-Karte nach 3-maligem Einwahlversuch sperren.
In diesem Fall müßte die SIM-Karte dann in ein Handy eingelegt und entsprechend der Providerangaben wieder frei geschaltet werden (Eingabe der PUK).

Deshalb sollte vor dem Einlegen der SIM-Karte in das GSM-Modul dafür Sorge getragen werden, dass entweder die SIM-PIN oder dieser Eintrag der Geräteparameter entsprechend angepasst (und übertragen) wurde.

Passwort: Dieser Code schützt das GSM-Modul vor unbefugten Veränderungen. Nur mit dem richtigen Passwort ist ein Zugriff auf das GSM-Modul möglich.
Das Passwort besteht aus 4 Ziffern. Voreingestellt ist die Geräte-defaulteinstellung 4711.
Eine Änderung dieses Eintrages wird bis zur Übertragung an das GSM-Modul rot angezeigt und zusätzlich zum bisherigen Passwort gemerkt. Eine versehentliche Änderung kann durch Löschen aller Ziffern rückgängig gemacht werden.
Bis zur Übertragung des neuen Passwortes an das GSM-Modul erfolgt der Zugang weiterhin **nur** über das bisherige Passwort.

Maximale SMS/Tag: siehe Gerätebeschreibung

Eigene Rufnummer: Rufnummer vom PC an das Gerät, evtl. mit Präfix für Amtsholung

SMS - Zentrale: Normalerweise ist die Rufnummer der SMS-Zentrale vom Provider auf der SIM-Karte voreingestellt.
Ist dies nicht der Fall, so wird das GSM-Modul dies automatisch mit einer der Rufnummern, die im Gerät werkseitig hinterlegt wurden, nachholen.
Soll in speziellen Fällen (Vergünstigung bei netzinternen SMS etc.) eine andere Rufnummer in der SIM-Karte eingetragen

werden (Infos hierzu erhalten Sie von Ihrem Provider), so kann diese hier angegeben werden.

Soll die Rufnummer gelöscht werden, damit das GSM-Modul wieder eine seiner werkseitigen Nummern einträgt, so geschieht dies durch Angabe der speziellen Nummer 999.

Meldezeitvorgabe: Mit der Einstellung wird festgelegt, in welchem Zeitraum die Meldungen aktiviert werden sollen. (z.B. tagsüber 6:00 Uhr – 18:00 Uhr).

Zeitgeber: Anzeige mit welchen Funktionen das Gerät ausgestattet ist.

PC-Zeit übertragen: Sollte das Gerät mit keiner automatischen Zeitsynchronisation ausgestattet sein, wird bei Aktivierung dieser Funktion die Uhrzeit des Rechners beim Übertragen der Gerätekonfiguration mit übergeben.

OK-Meldung: Es kann eine zyklische OK-Meldung als Lebenszeichen definiert werden, dazu muß auch im TN-Profil die Empfängernummer eingetragen werden.

6.2. Geräteoptionen

Auf dieser Seite werden weitere Geräteparameter angezeigt und eingestellt.

Autom. Sommerzeitschaltung:

Das Modul schaltet automatisch auf Sommer und Winterzeit um.

TxRDY aktivieren: Einschalten der Funktion: De-Aktivieren von Ausgang C0, wenn keine SMS verschickt werden kann (kein Empfang; CPR-Register auf 0; Prepaidkarte leer).

GSM Autoregistrierung: Automatisches neu-einbuchen ins GSM-Netz täglich 3:00 Uhr ab Gerätesoftwareversion 3.20 (2110)

LED aus: Aktivieren des Stromsparmmodus. An den RF-, Ein- und Ausgangskanälen werden die LED's nicht angesteuert. Die Funktion wird mit 5 min Verzögerung aktiviert. (PWR und OK-LED bleiben aktiv)

Remanenz: Ab Seriennummer 295 sind Zähler und Timer remanent, d.h. die Werte werden laufend stromausfallsicher gespeichert. Während des Spannungsausfalls gehen Impulse bzw. Zeiten verloren. Die Remanenz der Zähler ist hier abschaltbar.

Option n: Diese werden automatisch je nach Hardware frei geschaltet. Weitere Infos finden sie im Gerätehandbuch.

Zählerdefinitionen: Jedem der 16 Eingänge kann entweder ein Ereigniszähler oder ein Betriebsstundenzähler zugewiesen werden. Welche Funktion

der entsprechender Eingang hat, wird in dieser Maske festgelegt.

Zählerkaskadierung: Konfiguration für die Zusammenlegung zweier benachbarter Zähler zu einem 32-Bit-Zähler
 Wird dies Bit gesetzt, so lässt jeder Überlauf des entsprechenden Zählers den jeweils nächsthöheren Zähler um den Wert 1 weiterzählen. Der nächsthöhere Zähler wird derweil nicht mehr von seinem ursprünglich zugeordneten Eingang weitergezählt

Eingehende Modemverbindung: Ab Firmware-Version 4.50 kann das GSM-Modem des GSM-2110/4110 direkt über die serielle Schnittstelle angesprochen werden, z.B. um Fernprogrammierung von Geräten vorzunehmen, die dies über eine Modemverbindung erlauben. Weitere details entnehmen sie der Gerätebeschreibung.
 Hierzu kann eine direkte Verbindung zwischen dem GSM-Kern des GSM-2110/4110 und der externen seriellen Schnittstelle hergestellt werden. Daraufhin steht der volle Befehlsumfang des Modemkerns über AT-Befehle zur Verfügung.

6.3. Binäre Meldungen

Zur Konfiguration aller Meldeblöcke steht für jede Meldung eine Konfigurationsseite zur Verfügung, um die Parametrierung vorzunehmen. Auf jeder dieser Seiten kann dem Meldeblock individuell ein Meldetext, ein Telefonprofil zur Alarmierung und ein direktes Ein- oder Ausschalten eines Ausgangs zugeordnet werden.

Meldepriorität: *immer* oder *nach Vorgabe* (siehe 5.1)

Meldegruppe: Auswahl des entsprechenden Telefonprofils (siehe 5.4)

Für die 16 binären Meldeblöcke können die logischen Verknüpfungen **invertieren (Invert)**, **und (AND)**, **oder (OR)** sowie **exklusiv oder (XOR)** einfach über eine dem Meldeblock zugeordnete Konfigurationsseite eingestellt werden.

Meldekanäle, bei denen keine der logischen Verknüpfung ausgewählt ist, werden durch Klammern auf dem Registerreiter gekennzeichnet.

Den Ein- und Ausgangskanälen können Bezeichnungen zugeordnet werden (siehe 6.7).

6.4. Analoge Meldungen

Zur Konfiguration aller Meldeblöcke steht für jede Meldung eine Konfigurationsseite zur Verfügung, um die Parametrierung vorzunehmen. Auf jeder dieser Seiten kann dem Meldeblock individuell eine Skalierung, ein Meldetext, ein Telefonprofil zur Alarmierung und ein direktes Ein- oder Ausschalten eines Ausgangs zugeordnet werden.

Meldepriorität: *immer* oder *PRIO 1* (siehe 5.1)

Meldegruppe: Auswahl des entsprechenden Telefonprofils (siehe 5.4)

Skalierung: Geben sie hier den gesamten Messbereich der Messeinheit ein.

Bei den vier analogen Meldeblöcken (nur GSM-Modul/DA1) kann der **Maximalwert**, der **Minimalwert** und die Hysterese innerhalb der Skalierungsbereiches auf der zugeordneten Konfigurationsseite eingestellt werden. Für die Aktivierung einer Fehlermeldung kann das Unterschreiten des Minimalwertes, das Überschreiten des Maximalwertes oder **beides** herangezogen werden.

Meldekanäle, bei denen kein Ausgangskanal und kein TN-Profil ausgewählt ist, werden durch Klammern auf dem Registerreiter gekennzeichnet.

Den Analogkanälen (Registerreiter können Bezeichnungen zugeordnet werden (siehe 6.7)).

6.5. Telefonprofile

Die vier Telefonprofile werden ebenso benutzerfreundlich eingestellt. Für jeden der 9 Teilnehmer kann individuell eingestellt werden:

- der Meldedienst SMS (auch Cityruf), Fax, E-Mail, Dummy oder Online, wobei in der Regel der Provider die Umwandlung der Dienste (Fax, E-Mail oder SMS an Festnetznummer) durchführt.
- im Feld Teilnehmernummer geben sie die Telefonnummer oder E-Mail Adresse ein.

Bei **Telefonnummern** (SMS, Fax, Online) wird eine Eingabeprüfung durchgeführt, welche nur die Ziffern 0-9 und die Zeichen +, #, * an erster Stelle zulässt. Zur besseren Übersicht sind auch Leerzeichen, Bindestrich und Schrägstrich erlaubt, diese werden dann beim Übertragen ausgefiltert.

Für **E-Mailadressen** sind alle Buchstaben, Ziffern, Unterstrich, Bindestrich, Punkt und @ erlaubt.

Bei **Texttyp** wird der Inhalt der Meldung ausgewählt. Außer dem Meldetext sind noch weitere Informationen einstellbar.

<u>Einstellung</u>	<u>Übertragung an Empfänger</u>
Meldetext	Meldetext
...+Zeitstempel	+ lf.Nummer der Meldung, Datum, Uhrzeit, Gerätekenung
...+CPR	wie [+Zeitstempel] + Cost Protection Register
...+Guthaben	wie [+ CPR] + Restguthaben

Für die **Quittierung** der Meldung mus die Rufnummerweitergabe frei geschaltet sein. Es stehen 2 Möglichkeiten der Quittierung zur Verfügung.

Bei *nur SMS* kann die Meldung von jedem per SMS quittiert werden.

Bei *im Profil* kann die Meldung von jedem Telefon das in diesem Profil steht quittiert werden, bei *alarmiert* nur von der alarmierten Teilnehmernummern.

Nach Ablauf der einstellbaren **Quittierungszeit** (maximal 255 min) wird der nächste Teilnehmer alarmiert (bei 0 wird sofort der nächste Teilnehmer alarmiert). Bei einer Aktivierung eines Meldeprofils wird die Meldekette bis zum ersten freien Feld der Teilnehmernummer durchlaufen. Ist die erste Nummer frei, wird dieses Telefonnummernprofil nie alarmieren. Die folgenden Rufnummern sind dem Gerät aber trotzdem bekannt (z.B. zum Quittieren).

Über eine Reihe von **Sonderrufnummern** werden Ok-Meldungen, Stromausfall/Reset ATS-Zeitfunktion (nur bei Geräten mit ATS-Zeitfunktion) sowie verschiedene andere System- und Loggerfunktionen programmiert. Allein durch das Eintragen einer Nummer werden diese Funktionen aktiviert.

6.6. Ereignis-Logger

Es können bis zu 16 Ereignisse zum Loggen definiert werden. Diese werden jeweils auf einer Seite eingerichtet. Nicht verwendete Seiten werden durch Klammern auf dem Registerreiter gekennzeichnet.

Wird zum Auslösen '**kontinuierlich**' gewählt, so wird ab sofort im angegebenen Intervall das Register geloggt.

Wird zum Auslösen ein Ereignis definiert mit einem Log-Intervall von 0, dann wird nur im Auslösemoment der Wert geloggt. Wird zusätzlich ein Log-Intervall angegeben, so wird ab dem Auslösemoment bis zum Ereignisende in diesem Intervall geloggt.

Der Ereignis-Logger kann mit WinGSMpro ausgelesen werden (siehe 7.4).

6.7. SMS-Logger

Der SMS-Logger zeichnet die eingestellten Registerwerte im eingestellten Intervall auf, und sendet diese an die im TN-Profil [Sonderrufnummern - 6] eingetragene Nummer.

Die Daten werden gesammelt und erst abgeschickt, wenn die maximale Länge der SMS erreicht ist .

Die zu loggenden Register müssen fortlaufend ab Position 1 eingestellt werden.

Der SMS-Logger ist nur aktiv wenn:

1. mindesten das erste Registerfeld definiert ist
2. ein Zeitintervall eingestellt ist
3. eine Rufnummer im TN-Profil Sonderrufnummern – 6 eingetragen ist.

Diese Bedingungen werden überprüft und das Resultat durch den Hinweis [aktiv / inaktiv] dargestellt.

Die Zeiten des Intervalls werden immer in der größtmöglichen Zeiteinheit ausgegeben. Geben sie also 120 min ein, wird dies später als 2 Std dargestellt.

Der Maximalwert ist 166 Stunden (9999 Sekunden), bei einer höhere Eingabe wird der Trigger auf auf 'Synkron zu OK-Meldung' gesetzt.

Der Zeitintervall 15 min, 30 min und 1 Std, bewirkt, dass der Logger zu beginn der vollen Zeitabschnittes loggt. (siehe Gerätebeschreibung).

Wird die Funktion SMS-Sofortmeldung aktiviert, so wird nach jeder Messwerterfassung (Ablauf des Zeitintervalls) die SMS sofort abgeschickt

6.8. Kanalbezeichnungen (pro)

In diesem Eingabefeld können den Ein- und Ausgängen des Moduls Namen zugeordnet werden. Diese werden dann in WinGSM pro und WinGSM-Server und den damit erstellten Protokollen verwendet und erleichtern die Zuordnung der Kanäle und ihrer Funktion erheblich. Es ist zu beachten, dass diese Bezeichnungen nur lokal auf dem aktuellen Rechner gespeichert werden.

6.9. OPC-Moduleinstellungen (pro) mit Zusatzlizenz

Für die Visualisierung mit OPC-Schnittstelle sind folgende Einstellungen Voraussetzung:

- Es muss die Telefonnummer des GSM-Modem 1 von der OPC-Zentrale eingetragen sein. (Menü Verbinden – Modems-Konfigurieren) siehe 7.7
- Der Modulname darf nur gültige Zeichen a..z,A..Z,Space,-, _ enthalten
- Der Modulname darf später nicht verändert werden.
- Der Schalter OPC-aktiv gibt die automatisch Konfiguration frei und sperrt die Eingabe des Modulnamens. Nur Module bei denen dieses Flag aktiviert ist werden in die Konfiguration der OPC-Zentrale übernommen.

Folgende Einstellungen werden beim betätigen des Buttons **[automatische Konfiguration erstellen]** durchgeführt.

Im folgenden gilt das GSM-Modem 1 als OPC-Zentral-Modem .

- In die ausgewählten Telefonprofile wird die OPC-Zentral Telefonnummer auf den ersten Platz eingetragen. Steht dort eine andere Nummer, so wird diese und alle weiteren um einen Platz nach hinten verschoben. Somit können weitere Meldungen verschickt werden.
- Der Meldedienst SMS wird eingestellt.
(ab Version 10.06 kann der OPC-Server SMS und Online-Meldungen empfangen)
Bei Online wird ein Anruf an die OPC-Zentrale mit gleichem Inhalt gesendet. Dabei ist zu beachten, wenn der OPC-Server besetzt ist, muß hier eine wiederholung konfiguriert werden, sonst geht die Meldung verloren.
Ein Erfolgreicher Anruf gilt als quittiert und beendet die Meldekette.
Beachte: Bei allen SMS-Meldungen dient der **Stationsname** zur Identifizierung der Station.
Bei Online Meldungen dient die **Rufnummer** zur Identifizierung der Station.
- Der Meldetyp [... + Guthaben] wird eingestellt. (dies ist Voraussetzung damit die SMS-Meldung vom OPC-Server richtig empfangen und erkannt wird.
- Die ausgewählten Sondermeldungen werden aktiviert indem die Telefonnummer des Server in das entsprechende Feld eingetragen wird.

Der OPC-Server benötigt zur Erkennung der Meldung nur die ersten 4 Zeichen des Meldetextes.

- Den Binär-Meldungen (Störungen) wird 'Mnn:' vorangestellt (nn ist die Nummer des Meldeblocks (01 – 16)
- Den Analogmeldungen (Störungen) wird 'Man:' vorangestellt (n ist die Nummer des Analogeingangs (0 – 3)

Die erstellte Definition muss an jedes Modul übertragen werden ! (siehe 7.2)
Nachdem alle Module für die Verwendung der OPC-Schnittstelle Konfiguriert sind muss die Definition für die OPC-Zentrale erstellt werden.

Zusammenhänge von Eingangskanal und Meldeblock bei AQvisu

Sind die Meldungen M01-M16 direkt den digitalen Eingangskanälen A0-B15 zugeordnet wird dies über OPC in der Visualisierung berücksichtigt. Der

Zusammenhang wird automatisch ermittelt und in die Konfigurationsdatei geschrieben.

Dadurch wird in AQvisu ein direkter Zusammenhang zwischen der Meldung und dem Signal-Status hergestellt.

Beispiel: Kommt die Meldung M01 per SMS, so wird in diesem Fall (auch ohne Onlineverbindung) der entsprechende Digitalkanal A0 in AQvisu zu aktiv geändert.

7. Menüfunktionen – Verbindung

7.1. Konfiguration laden

Auslesen der Konfigurationsdaten des GSM-Moduls. Dies kann über serielle Verbindung oder Telefonverbindung geschehen. Die aktuelle Einstellung der Verbindungsart wird in der Statuszeile im rechten Feld angezeigt.

7.2. Konfiguration senden

Übertragen aller Konfigurationsdaten in das GSM-Modul.

7.3. Meldungen Fernwirken

Mit WinGSM wird der PC zur "Remote Control Station". Über jeweils eine eigene Seite kann der Benutzer eine von drei Signalgruppen aktuell beobachten.

Im unteren Teil werden ihnen noch weitere aktuelle Parameter angezeigt.

- Während einer Telefonverbindung wird die Verbindungszeit angezeigt
- Die aktuelle Geräte-Datum und -Uhrzeit.
- Der Hinweis "Modul wurde RESETET" zeigt einen eventuellen Stromausfall oder Neustart an durch den die Zähler zurückgesetzt wurden.

Binärsignale

Auf der ersten Seite hat der Benutzer „quasi“ eine Ansicht auf das Gerät und sieht den Zustand des Moduls inklusive der aktuellen Empfangsfeldstärke.

Die Rx-LED blinkt dabei im Takt der Abfrage.

Die in der **pro-Version** verfügbaren Bezeichnungen der Ein- und Ausgänge werden als Hilfstext angezeigt, wenn man auf die entsprechende Schlaubklemme klickt.

Durch Mausklick auf die entsprechenden Leuchtdioden lassen sich auch die Binärausgänge schalten.

Analogsignale

Auf der zweiten Seite werden die aktuellen analogen Messwerte als Säulenanzeige und als skaliertes Wert dargestellt. Die Skalierung und die Grenzwerte werden entsprechend der im Modul verwendeten Konfiguration angezeigt.

In der **pro-Version** werden kleinere Einheiten mit bis zu 2 Nachkommastellen angezeigt.

Zähler

Auf der dritten Seite können die acht Ereignis- und die acht Betriebsstundenzähler überprüft und - falls erforderlich - über je einen Reset-Knopf zurückgesetzt oder in der Pro Version auch auf den darüber eingegebenen Wert eingestellt werden.

In der **pro-Version** wird die Einheit s für Sekunden bei allen als Timer Konfigurierten Kanälen angezeigt. Zusätzlich wird die Zeiten eines Betriebsstundenzähler als Hilfstext in der Form „Std – Min - Sek „ angezeigt, wenn mit der Maus auf dem gewünschten Feld verharrt wird.

Status

Der Reset Hinweis lässt sich auf der Status-Seite über die Schaltfläche "Reset-Status Rücksetzen" quittieren bzw. zurücksetzen. Hier sind auch noch weitere Informationen:

- Der aktuelle Stand von Pre-Paid Karte (das aktuelle Guthaben)

- Der aktuelle CPR-Stand. (Anzahl der SMS die heute noch verschickt werden kann)
- Ein Schalter zum CPR-Reset (Tagesmaximum neu freigeben)
- Der Wert des Statusregister (Register 1- siehe Gerätebeschreibung)
- Angaben zum aktuellen DCF-Status
- TxReady Funktion.
- Empfangsfeldstärke (Auflösung 0-31)

Falls auch mit anderen Anwendungen direkt auf das Gerät zugegriffen werden soll, so ist gegebenenfalls zu beachten, dass zur Beschleunigung der Datenabfrage die „Mapping“-Register des Gerätes verwendet werden.

7.4. Ereignis - Logger lesen (pro)

Hier haben Sie eine komfortable Möglichkeit den Ereignislogger auszulesen, sich die Loggdaten anzuschauen und Daten in einem Excel-kompatiblen Standardformat (.csv) zu speichern.

Beim Wechsel auf diese Seite wird eine Verbindung zum GSM-Modem aufgebaut. Im rechten Feld wird dann unter **aktuelle Gerätedaten** angezeigt welche Loggerdaten im Gerät vorhanden sind.

Zum **Lesen der Loggerdaten** wird ein Bereich vorgeschlagen, der von der letzten Auslesung bis zum aktuellsten Datensatz reicht. Sie können durch Ändern der Felder *von* und *bis* auch selber die zu ladenden Datensätze bestimmen.

Beim ersten Aufruf nach Programmstart haben sie auch die Möglichkeit, sich die Daten der **letzten Auslesung** anzeigen zu lassen.

Mit der Schaltfläche Daten **löschen**, starten Sie einen Löschvorgang von Loggerdaten im GSM-Modem. Der Löschvorgang im Datenlogger geschieht im Hintergrund, die Verbindung muss nicht bestehen bleiben.

Zum **Speichern** der Daten haben sie die Möglichkeiten die angezeigten Daten an eine bereits existierende Datei anzuhängen, oder zu überschreiben. Die Daten werden im Standardformat *.csv gespeichert und können unter anderem mit Excel weiterbearbeitet werden. Die Registerinformationen werden sowohl numerisch, als auch als Text gespeichert. Mit dem Button **große Anzeige** erhalten sie ein großes Anzeigefenster mit besserer Übersicht.

Zum automatischen Auslesen des Ereignislogger gibt es das Zusatzprogramm **GSM-Server**.

7.5. Protokoll – Logger lesen (pro)

Die Funktionen um den Protokoll-Logger auszulesen sind identisch zu denen des Ereignis-Logger. Im Protokolllogger werden verschiedene Geräteereignisse protokolliert. (Siehe Gerätehandbuch z.B. Reset, erhaltene SMS, gesendete SMS u.v.m)

7.6. Verbindung trennen

Diese Schaltfläche dient zum Trennen der Verbindung.

(pro) in der Pro-Version haben sie die Möglichkeit die Verbindung aufrecht zu erhalten, wenn Sie Konfigurationsseiten aufrufen. Um ein versehentliches Aufrechterhalten zu verhindern, erfolgt dies nach einer Sicherheitsabfrage.

Funktionen und um die Zugriffsrechte der Programme zu steuern und nicht der Konfiguration für den WinGSM-Server.
Wird ein Modem gemeinsam genutzt, dann sollten im WinGSM-Server mindestens ein Wiederholversuch konfiguriert werden.

7.8. Verbindungsart

Durch die Auswahl der Verbindungsart wird eingestellt, wie das Gerät angesprochen wird. Die aktuelle Einstellung wird in der Statusleiste angezeigt.
Folgende Einstellungen sind möglich:

7.8.1. serielle Verbindung

Diese Einstellung ist zu wählen, wenn das GSM-Modul direkt über ein serielles Verbindungskabel an den PC angeschlossen ist. Die verwendete serielle Schnittstelle wird bei einem Verbindungsaufbau automatisch erkannt.

7.8.2. Telefonverbindung

Diese Einstellung ist zu wählen, wenn sich das Gerät entfernt vom PC befindet. Voraussetzung hierfür ist, dass am PC ein Analogmodem angeschlossen ist, welches in der Systemsteuerung unter MODEMS installiert bzw. konfiguriert worden ist. Bei einem Verbindungsaufbau läßt sich dann das gewünschte Modem aus einer Liste der installierten Modems auswählen sowie die Zielrufnummer angeben, sofern diese nicht schon unter den Geräteparametern eingetragen wurde. Eventuell nötige Ziffern zur Amtsholung, Wählpause (0,) sind mit anzugeben. Eine Garantie oder Hilfestellung für einen erfolgreichen Verbindungsaufbau kann auf Grund der Vielfalt verschiedenster Problemmöglichkeiten leider nicht gegeben werden. Bei einer Verbindung über das GSM-Netz werden nicht die neuesten Kommunikationsprotokolle unterstützt, viele Modems sind ohne spezielle Einstellungen zu einer Verständigung nicht in der Lage. Falls gar keine Wahl erfolgt, so ist aber meistens die Wahlsperre des Modems der Grund.

7.8.3. Lokale Simulation

Bei der Einstellung Lokale Simulation wird keine tatsächliche Verbindung aufgebaut. Es werden die Messdaten angezeigt, die beim letzten Auslesen oder Fernwirken übernommen wurden.

8. Menü - Sprachwahl

Zur Zeit werden die deutsche und englische Sprache unterstützt. Ein Wechsel während des Betriebes ist möglich, auch die Hilfsfunktionen werden automatisch angepaßt. Sind weitere Sprachen gewünscht so wenden sie sich an ihren Vertriebspartner.

9. Menü – Optionen (pro)

9.1. Immer speichern (pro)

Dies ist die Standardeinstellung. An verschiedenen Punkten des Programms werden die Konfigurationsdaten gespeichert, so dass durchgeführte Änderungen nicht verloren gehen.

9.2. Nach Abfrage speichern (pro)

Hier erscheint vor jedem Speichern eine Abfrage, ob wirklich gespeichert werden soll. Dies können sie beispielsweise wählen, wenn sie ein Gerät auslesen möchten, ohne die auf dem PC gespeicherte Gerätekonfiguration zu überschreiben.

10. Menü - Hilfe

10.1. Info über...

Hier kann die genaue Information zu der Programmversion , Lizenzinformation und des Vertriebspartner ansehen werden.

10.2. Neueingabe der Lizenzdaten

Mit einem Doppelklick auf die Lizenzinformation kann die Neueingabe aktiviert werden. Dies ist erforderlich wenn sie von Light auf Professional wechseln oder auf eine höhere Lizenz umsteigen. Das Programm wird beendet und die alte Lizenzinformation gelöscht. Beim nächsten Start verhält sich das Programm wie nach einer Neuinstallation. Beim Wechsel von Light auf Professional kann die vorherige Gerätedatei nicht verwendet werden.

10.3. Hilfe

11. Passwortschutz für WinGSM (pro)

11.1. Allgemeine Hinweise zum Schutz vor unberechtigtem Zugriff

Wird die Passwort-Funktion aktiviert, dann muß diese Information erst an alle Module weitergegeben werden. Nur Module mit dem Softwarestand mindestens SW_0451 unterstützen diese Funktion Dies geschieht durch das senden der Konfigurationsdaten oder einer Onlineverbindung für jedes Modul. Erst dann besteht ein Schreibschutz mit WinGSM für die Module.

11.2. Passwort - Berechtigung

Für die Benutzerverwaltung in WinGSM-pro gibt es 3 Berechtigungsebenen.

- **Administrator:** (nur WinGSM-pro mit Passwort für Administrator)
 - Online Anruf, mit Zähler Rücksetzen und Ausgänge schalten.
 - Modulkonfiguration schreiben (senden).

- Passwort Lebenszeit einstellen.
- Passwort-Funktion aktivieren (Dazu ist der Lizenzcode erforderlich)
- **Service:** (nur WinGSM-pro mit Passwort für Service)
 - Online Anruf, mit Zähler Rücksetzen und Ausgänge schalten.
 - Modulkonfiguration auslesen.
- **jeder:** (ohne Passwort bzw. WinGSM-Light:)
 - Online Anruf, nur lesen ; kein schalten der Ausgänge möglich.
 - Modulkonfiguration auslesen.

11.3. Menüfunktionen für Passwort unter Optionen

- **Login** mit Passwort; nur anwählbar wenn die Passwort-Funktion aktiviert ist.
- **PW Service ändern;** nur anwählbar, wenn der Bediener als Service oder als Administrator angemeldet ist.
- **PW Admin ändern (PW-aktivieren / PW-deaktivieren)**
 - Bei allen Änderungen, Aktivierung und Deaktivierung muß der Lizenzcode mit eingegeben werden. Dies stellt sicher, dass nur berechtigte Personen Änderungen durchführen können.
 - Der Passwortschutz wird deaktiviert, in dem man "WinGSM" als neues Administrator-Passwort eingibt und anschließend alle Module kurz anruft, ohne das Programm zu beenden.
- **PW-Verwaltung**
 - Die Lebenszeit eines Passwort kann von 1-60 Minuten eingestellt werden.

11.4. Funktionen für Passwortverwendung einrichten

Im Grundzustand ist der Passwortschutz nicht aktiviert. Die Passwortverwendung ist nur innerhalb eines gesamten Projektes möglich. Zum aktivieren der Funktion sollten sie wie folgt vorgehen.

11.4.1. Software aktivieren

Aktiviert wird die Passwort-Funktion über das Menü 'Optionen' – 'Passwortschutz aktivieren'. Geben sie hier ihren Lizenzcode, und 2 mal ein Administrator-Passwort ein.

In der Titelzeile ist immer der aktuelle Status zu erkennen. Dieser kann folgende Informationen enthalten:

Nur Lizenztext	die Software hat keinen Passwortschutz
Lizenztext – ohne Login	Passwort ist aktiv, ohne Anmeldung
Lizenztext – Service	Passwort ist aktiv, Service ist Angemeldet
Lizenztext – Admin	Passwort ist aktiv, Administrator ist Angemeldet

Zusätzlich wird die verbleibende Lebenszeit des Passwortes in Sekunden angegeben.

11.4.2. Service Passwort ändern

Geben sie in dem Menü 'Optionen' – 'Passwort Service ändern' 2 mal ein Service-Passwort ein.

11.4.3. **Passwort Lebenszeit ändern**

Geben sie in dem Menü 'Optionen' – 'Passwort Optionen' die Zeit in Minuten ein, die ein Login gültig bleibt. (1-60 Minuten). In der Grundkonfiguration sind 5 Minuten voreingestellt.

11.4.4. **Module aktivieren**

Im Grundzustand ist der Passwortschutz nicht aktiviert. Sobald ein Modul mit einer Passwortgeschützten Software und der Anmeldung als Administrator angesprochen wird, wird der Passwortschutz im Modul aktiviert. Danach ist der Zugang zum Modul nur nach den definierten Regeln nach 11.2 möglich.

11.4.5. **Abmelden**

Man kann sich jederzeit mit dem Menüpunkt 'Optionen' – 'Logout' abmelden.

Versionsübersicht

4.6.0	Debugmode und Modem-Timeout verbessert	10.01.07
4.5.1	OPC-Modemkonfiguration für 3 Modems	30.10.06
4.5.0	Passwortschutz für GSM-Module	30.09.06
4.4.2	Zähler-Skalierungsfaktor für GSM-Server und AQvisu	18.09.06
4.4.1	Telefonnummer für OPC ohne führende Ziffer möglich	30.08.06
4.4	OPC-Telefonnummerneintrag erweitert	06.03.06
4.3	Integration von weiteren OPC-Parametern Modemauswahl über TAPI optimiert	20.01.06
4.1	Lizenzcode für AQvisu integriert	10.10.05
4.0.1	Kanalbezeichnung als Hilfstext im Fernwirken sichtbar Anpassung und Freigabe für OPC-Konfigurator (spezielle Freigabe)	30.08.05
3.5.2	Import der Gerätedaten von WinGSM Light Geräteoption Eingehende Modemverbindung	23.05.05
3.5.1	Neue Option SMS-Logger – Sync mit OK-Meldung (Modulabhängig) Fernwirken Analogwerte mit bis zu 3 Nachkommastellen (pro) Fernwirken Hinweis auf Counter und Timer (pro) exception error bei Light Version (V3.4.2) korrigiert	12.04.05
3.5.0	integrierter GSM-OPC-Konfigurator Modulspezifischer Namensvorschlag beim speichern der Loggerdaten Erweiterung und Korrektur des Ausdruck, Korrektur bei Zählerdefinition	18.02.05
3.4	neue Konfigurationsseite Geräteoptionen Freie Konfiguration der Zähler als Timer oder Ereigniszähler Kaskadierung der Zähler	16.12.04
3.3.3	Fernwirken zusätzliche Seite Status mit : Kopieren der Kanalbezeichnungen, Englische Hilfefunktion Überarbeitung Wischer/Schalter Funktion	16.03.04 29.01.04
3.3	Integration mit WinGSM-Server 1.0 ; englische Textdatei #* Sonderzeichen in Telefonnummer CPR bis 65535, Modulgruppen 2010 , 4010 ,8110	23.12.03 20.11.03
3.2	bei Fernwirken die Gerätezeit anzeigen Parameterfreigabe überarbeitet , + Optionen 1-4 E.Log-Lesen Bereichskorrektur, Modulreihe 411x Große Anzeige für Loggerdaten Nicht Aktive Binär- und Analogkanäle markieren mit () Demomode für Pro-Version ; Kanalbezeichnungen	20.08.03 21.05.03
3.0	Erweiterung Ereigniss-Logger, Protokoll-Logger, Lizenzcode	03.04.03
1.0	Grundversion	10.11.02