

Neues Projekt (nicht gespeichert) - TILA

Projekt Neues Projekt (nicht gespeichert) Mit Modem verbunden

**TILA Alarm Editor**

Folgen Sie den Funktionssymbolen am unteren Fensterrand, um Ihr Tixi Alarm Modem einzurichten. Achten Sie darauf, dass die Konfiguration erst wirksam wird, wenn sie in das Alarm Modem geladen wurde.

Nach dem 'Verbinden' mit dem Alarm Modem wählen Sie 'Projekt senden', um das aktuelle Projekt zum Alarm Modem zu übertragen.

**Auswahl des Alarm Modems**

Bei 'Verbinden' wird das Alarm Modem automatisch erkannt und angezeigt. Für eine Offline-Konfiguration kann das Modell des Alarm Modems manuell eingestellt werden.

Produktreihe: HG (GSM Modem, HutLine)  
 Produkt: HG27  
 Status: Mit Modem verbunden

Projekt Alarm Modem SPS Variablen Adressbuch Nachrichten Alarmer Fernschalter Protokoll

Bereit

# Tixi Alarm Editor Quick Steps

## Tixi Alarm Editor – TILA 2

**Quick Steps****Schnelleinstieg in die Bedienung**

Tixi Alarm Editor (TILA 2) ist eine Windows-Software, mit der die Funktionen des Tixi Alarm Modems (TAM) wie Alarmer und Nachrichten sowie das Fernschalten komfortabel konfiguriert werden können.

"**Quick Steps**" soll einen Überblick über die zur Konfiguration des Alarm Modems nötigen Schritte vermitteln.

Das Dokument "Tixi Alarm Editor Handbuch" enthält eine ausführlichere Beschreibung der Konfiguration des Alarm Modems.

Beachten Sie die kurzen Hilfstexte im Detail-Fenster des Alarm Modem Editors.

**A) Hauptfunktionen des Alarm Editors****1) Alarmierung**

Tixi Alarm Modems arbeiten völlig automatisch, sie überwachen mittels des SPS-Protokolls bestimmte Daten im Speicher einer angeschlossenen Steuerung (SPS) und versenden Status- oder Störungsmeldungen per SMS, Fax oder E-Mail, sobald entsprechende Bedingungen vorliegen. Mit TILA 2 werden die Modemeinstellungen vorgenommen und die Adressbücher der Zieladressen, Vorlagen der Nachrichtentexte und die auslösenden Ereignisse der Alarmer eingerichtet.

**2) Fernschalten per SMS und Anruf + Statusmeldung**

Die Ausgänge einer SPS können mit einem kurzen Befehl per SMS oder durch einen einfachen Anruf, geschaltet werden. Auch das Setzen von SPS-Variablen und Ports ist auf diese Weise möglich.

Die Ausführung des Befehls kann mit einer Bestätigungsmeldung kontrolliert werden. Auf diesem Wege läßt sich per Anruf oder SMS-Befehl eine SMS mit aktuellen Variablenwerten der SPS (Statusmeldung) abrufen.

**B) So richten Sie Ihr Tixi Alarm Modem ein****Zuerst Verbindung PC - Tixi Alarm Modem - SPS**

Bevor Sie mit dem Alarm Editor beginnen, stellen Sie die Verbindungen her:

- **COM1 des Tixi Alarm Modems** mit einem beliebigen **COM-Port des PCs** (Testen Sie ggf. auch einen USB-RS232-Konverter)
- **COM2 des Tixi Alarm Modems mit der SPS (RS232)**  
Das Programmierkabel der Steuerung (female) kann direkt an COM2 (male) angesteckt werden.  
Das GSM-CAB einer Mitsubishi Alpha (male) muß über einen Konverterstecker angesteckt werden. Ein spezieller Adapterstecker ("Tixi Red Adapter") ist separat erhältlich.

Starten Sie die Konfiguration mit dem Tixi Alarm Editor.

Im Folgenden sind die Hauptschritte an den Fenstern erläutert, die über die Buttons der Navigationsleiste unten aufgerufen werden.

## Menüs des Tixi Alarm Editors

### 1 Verbinden



**Herstellen der Verbindung** zwischen Tixi Alarm Modem und Tixi Alarm Editor

- Auswahl des Verbindungsweges
- Setzen näherer Angaben (Rufnummer für Remote-Verbindung, Zugriffsschutz, Verbindungseinstellungen für SPS-Verbindung)

### 2 Projekt



**Hauptmenü** zur Erstellung eines Projektes (Laden von, Speichern auf Festplatte).

- Automatische Erkennung oder manuelle Einstellung des Modemtyps
- Verbinden der TILA 2 mit dem Tixi Alarm Modem
- Senden des erstellten Projekts an das Modem, Laden vom Modem.

### 3 Modem



**Grundeinstellungen** für den Standort des Alarm Modems

- Unbedingt erforderlich:  
z.B. eigene Telefonnummer, Vorwahlen, PIN, etc, Datum/Uhrzeit.
- Unbedingte Empfehlung:  
Standorttexte, um zu sehen wo die Nachricht herkommt. Diese Texte werden an alle Nachrichten angehängt, so daß bei Projekten mit vielen Anlagen nur dieser Standorttext geändert wird, nicht jedoch die einzelnen Nachrichtentexte (1-100 pro Projekt)
- Bei Bedarf verwenden: Internet- und E-Mail-Konfiguration

### 4 SPS



**Auswahl der SPS** am Tixi Alarm Modem

Einrichten der vorhandenen SPS- Stationen.

### 5 Variablen



**Einrichten der Variablen und Ports der SPS.**

I/Os, Operanden, Merker usw. auf die das Tixi Alarm Modem zugreifen soll. Diese Variablen können zu Alarmen verknüpft oder bei Eingang eines Fernschaltkommandos gesetzt werden.

Anlegen und Bearbeiten von Variablen

**Variablentypen** zeigt eine Liste der je SPS-Typ verfügbaren Variablentypen.

### 6 Adressbuch



In das Adressbuch werden alle verwendeten Kontakte sowie deren SMS-, Fax- und E-Mail-Zieladressen eingetragen.

Ein Import und Export der Kontaktdaten ist möglich.

### 7 Nachrichten



Erstellen der Nachrichtentexte:

- Alarmmeldungen, Statusmeldungen
- Quittierungsmeldungen für das Fernschalten

In den Nachrichtentext können Variablen eingebunden werden.

Beim Versenden der Meldung wird der aktuellen Wert aus der SPS eingesetzt.



## 8 Alarme

- Verknüpfung von
  - einem alarmauslösenden Ereignis (Änderung einer Variable oder eines Port),
- einem Alarmziel (Kontakt und Weg aus dem Adressbuch) und
- einer Nachricht aus der Nachrichtenliste zu einem Alarm.

**Alarmkaskade** Aufruf eines Folgealarms, falls der vorausgehende Alarm fehlschlägt oder nicht bestätigt wird

### Testen eines Alarmes

Nachdem das Projekt in das Tixi Alarm Modem geladen wurde, kann man den Alarm auslösen und das Versenden der Nachrichten kontrollieren, ohne das SPS-Programm oder die Eingänge beeinflussen zu müssen, um z.B. den Alarmzustand herbeizuführen.

Zum Testen markieren Sie den Alarm in der Alarmliste und klicken auf den Eintrag "**Alarm testen**" links im Menü.

### Ereignisse oder Events

Das Alarm Modem reagiert auf Events, z.B.

- Änderung von Variablen oder Ports der SPS
- Über- oder Unterschreiten von Grenzwerten

## 9 Fernschalten



### Einrichten von Fernschalt-Kommandos.

Das Schalten von Variablen oder Ausgängen der SPS kann über SMS oder per Anruf an das Alarm Modem erfolgen.

Es können 4 bzw. 20 Schaltbefehle per SMS werden.

Jeder Schaltbefehl kann bis zu 4 Variablen als Parameter übergeben.

Pro anrufender Telefonnummer lässt sich ein Schaltkommando definieren, z.B.: "Tor auf".

Bis zu vier Schaltkommandos können angelegt werden. Mehrere Telefonnummern können denselben Schaltbefehl auslösen.

### Sicherheit

Jeder SMS wird ein Passwort mit mindestens 4 Buchstaben vorangestellt.

Ohne Angabe des Passwortes ist kein Fernschalt-Zugang möglich

### Quittierung des Schaltbefehles

Bei Bedarf, kann die Ausführung des Schaltvorganges bestätigt werden.

Dazu wird ein Kontakt, ein Nachrichtentyp und ein Quittungstext ausgewählt.

## 10 Protokoll



Das Protokoll zeigt die Kommunikation zwischen PC und Modem.

Das Tixi Alarm Modem bietet verschiedenen Überwachungsmöglichkeiten in Logfiles mit Ringpuffern. Hier kann die Größe der Logfiles festgelegt werden. Die Logfiles können ausgelesen und angezeigt werden.

## C) Mein erstes Projekt

### 1. Demoprojekt für die Alpha XL

Dieses Demo-Projekt ist für den Einsatz mit der Mitsubishi-SPS ALPHA2 konzipiert.

Laden Sie ein Demo-Projekt in TILA 2, speichern es unter einem neuen Namen (damit Sie nicht versehentlich die Vorlage überschreiben) und blättern Sie durch die einzelnen Eingabe-Menüs. Ändern Sie einige Eingaben.

**Wichtig** (wie bei einer SPS):

Änderungen in TILA werden im Alarm Modem erst wirksam, wenn das geänderte Projekt in das Modem geladen wurde:  
Projekt-> Verbinden-> Lade Projekt in Modem.

#### Demoprojekte

1. Alarmierung per SMS, E-Mail und Fax über getrennte Bit-Operatoren der SPS
2. Fernschalten per SMS oder per Anruf
3. Ändern des Projekts: andere Ziele, Texte, Variablen

## 2. Meine ersten TILA 2-Projekte: Alarmieren und Fernschalten

### 2.1. Einfache Alarmierung mit Mitsubishi Alpha XL

#### Aufgabe 1:

Bei Schalten des Digitaleingangs 1 einer Alpha XL soll durch ein Alarm Modem HG21 eine SMS- und eine Faxmeldung versandt werden mit dem Status des Eingangs in der Nachricht.

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Grundeinstellungen des Modems vorgeben
2. Einrichtung der Alpha als SPS und Stations-ID 1, Abfragerate: 1s
3. Anlegen des Alpha Eingangs als Variable mit dem Namen: "DigiEingang1" und der Formatierung: "Pumpe ein" " Pumpe aus"
4. Einrichten der Empfängeradressen
5. Anlegen der Nachrichtentexte mit eingefügter Variable für den "DigiEingang1"
6. Anlegen des Alarms: "DigiAlarm1",
7. Speichern des Projekts in das Modem,
8. manuelles Auslösen des Alarms in TILA 2 (Alarm testen) und prüfen der eingehenden Nachrichten
9. Auslösen des Alarms an der Alpha
10. Erweiterung des Projekts um E-Mail Versand über "DigiEingang2".

### 2.2. Fernschaltprojekt mit Mitsubishi Alpha XL

#### Aufgabe 2:

##### Fernschalten des Digitalausgangs 1

Es soll der Digitalausgang 1 der Alpha von 0 auf 1 gesetzt werden, wenn ein Anruf von einer bestimmten Telefonnummer eingeht. Es soll eine Bestätigung versendet werden.

1. Dazu den Ausgang als Variable "DigiAusgang1" einrichten und
2. der Formatierung "Pumpe eingeschaltet" " Pumpe ausgeschaltet"
3. Quittungs-Text mit Status des Ausgangs anlegen
4. Anruf-Schalter anlegen:  
Die Telefonnummer muß genau der übertragenen oder der auf einem Handy angezeigten Nummer entsprechen, sonst funktioniert es nicht.
5. Fernschalten des "Digiausgang1" der Alpha auf 1 durch eingehenden Anruf einrichten
6. Speichern des Projekts in das Modem,
7. Manuell den Alarm auslösen in TILA 2 (Alarm testen)
8. Dann per Anruf testen

**Erweiterung des Projekts:**

Fernschalten per SMS, dabei können bis zu 4 Parameter verwendet und mit einer SMS-Nachricht mehrere Variablen auf vorgegebene Werte gesetzt werden.

1. Einrichtung von zwei weiteren Variablen (1x Bit und 1x Word Operand).
2. Neue Nachricht anlegen, die den Status dieser Variablen als Quittierung enthält
3. SMS-Schalter einrichten, 3 Parameter vorsehen für: Ausgang 1, Bit- und Wortmerker.
4. Speichern des Projekts in das Modem,
5. Erst manuell den Alarm auslösen in TILA 2 (Alarm testen)
6. Dann per SMS senden