



Support-FAQ

TAM-FAQ-DE, V1.2
30.05.2007

Allgemein

In der Werbung habe ich etwas über Webserver usw. gelesen. Wie kann ich diese Funktionen in TILA verwenden ?

Das Tixi Alarm Modem ist bereits in der Lage Daten über eine Webseite zu visualisieren. Es stehen auch noch viele andere Funktionen zur Verfügung, die alle noch nicht über die Software TILA abgedeckt werden. Die TILA hinkt in der Entwicklung immer etwas dem Modem hinterher, wir bemühen uns aber um eine stetige Erweiterung der TILA-Funktionalität. Diese Funktionen können daher derzeit nur direkt in TiXML programmiert werden wofür wir die Software TICO zusammen mit Schulungen anbieten. Wir bieten zudem eine Ready2Run Programmierung in TiXML nach Ihren Funktionsvorgaben an.

Erfolgt im Modem eine automatische Sommer-/Winterzeitumstellung ?

Die Batteriegepufferte RTC hat keine eigene Zeitumstellung. Für die in TILA angebotenen Funktionen ist die Uhrzeit im Modem auch nicht sehr ausschlaggebend. Die Zeit muss dort ggf. per Einwahl mit TILA manuell umgestellt werden. Projekte mit zeitkritischen Aufgaben (Datenlogging, Kalenderfunktionen) werden in TiXML programmiert. Für diese Projekte gibt es Beispiele für eine automatische Zeitumstellung (z.B. übers Internet, SPS-Zeitsynchronisierung usw.)

Telefonanschluß

Unterstützt das Analogmodem Pulswahl ?

Unsere Analogmodems sind Pulswahlfähig. Allerdings sind die Modems bei Auslieferung auf die europäische Norm CTR21 eingestellt, die keine Pulswahl vorsieht. Wenn Sie Pulswahl benötigen, können Sie das Modem im Modem-Mode mittels AT*NC3&W auf eine nationale Norm umschalten. Das Rückschalten auf CTR21 erfolgt über AT*NC9&W.

Können neben dem Alarm Modem weitere Endgeräte am TAE-Anschluß betrieben werden ?

Um einen einwandfreien Betrieb (Fernparametrierung, SMS-Empfang usw.) zu gewährleisten, sollte das Alarm Modem das einzige Gerät an der TAE-Dose sein. Weitere Geräte werden durch die fehlende Rückführung der Signalleitungen automatisch deaktiviert.

GSM

Ich habe eine SIM-Karte ins GSM-Modem eingelegt, aber trotzdem blinken alle LEDs.

Dies kann verschiedene Ursachen haben:

1. Die SIM-Karte wurde nicht im spannungslosen Zustand eingelegt.
→ Schalten Sie das Modem aus und wieder ein.
2. Die SIM-Karte ist durch eine PIN geschützt, die nicht im Alarm Modem Projekt eingetragen ist.
→ Prüfen Sie die im Projekt eingetragene PIN. Ggf. die PIN-Eingabe auch mit einem Handy gegen prüfen.
3. Die SIM-Karte ist durch mehrfach falsche PIN-Eingabe mit einer PUK gesperrt.
→ Entsperren Sie die SIM-Karte in einem Handy durch Eingabe der SuperPIN (PUK).
4. Die SIM-Karte ist bereits mehrere Jahre alt und unterstützt nur 5V Spannungsversorgung.
→ Diese SIM-Karten sind nicht kompatibel zum GSM Modem. Ihr Mobilfunkanbieter kann diese alte SIM-Karte gegen eine 3.3V Variante austauschen.
5. Die SIM-Karte ist defekt.
→ Prüfen Sie die SIM-Karte in einem Handy.

Ich habe eine neue SIM-Karte mit neuer PIN erhalten, was muss ich beachten ?

Entfernen Sie die alte SIM-Karte (Modem vorher ausschalten!) und laden Sie danach ein Projekt mit der neuen PIN.

Sobald diese ins Modem übertragen wurde, können Sie die neue SIM-Karte (Modem vorher ausschalten!) ins Modem einlegen.

Hintergrund:

Das Alarm Modem versucht beim Einschalten die SIM-Karte mit der im Eeprom hinterlegten PIN zu entsperren. Wenn diese PIN nicht zur SIM-Karte passt, zählt dies als einmaliger Fehlversuch, den die SIM-Karte speichert. Nach drei Fehlversuchen (3x Einschalten) wird die SIM-Karte gesperrt, und man benötigt die PUK (Super-PIN).

Welche Empfangsqualität sollte erreicht werden, um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten ?

Um Datenverbindungen (Fernparametrierung, Internet-Einwahl) zuverlässig ausführen zu können, sollte die Signalstärke mindestens -77 bis -53 dBm (CSQ 18-30) betragen. Im Bereich von -95 bis -79 dBm (CSQ 9-17) funktioniert zwar i.d.R. noch SMS aber die Verbindungen brechen oft zusammen. Unter -97 dBm (CSQ 8) ist kein Betrieb möglich.

Welche Antenne wird empfohlen ?

Wir haben drei Antennen im Angebot: Die kleine abknickbare Stabantenne hat keinen Gewinn und sollte nur bei Labortests verwendet werden.

Die kleine Magnetfußantenne hat 3db Gewinn und reicht für das 900Mhz D-Netz aus. Beim 1800Mhz E-Netz empfehlen wir die große Magnetfußantenne mit 5db Gewinn.

Ich möchte eine Datenverbindung zu einem GSM-Modem herstellen. Was für ein Modem muss ich lokal verwenden, und was muss ich beachten ?

Als lokales Modem kann sowohl ein analoges Modem als auch ein ISDN-Adapter mit V.110 B-Kanal-Protokoll verwendet werden.

Grundsätzlich empfehlen wir die Verwendung einer speziellen Datenrufnummer auf der SIM-Karte im GSM-Modem. Diese Datennummer kann beim Mobilfunkanbieter, z.T. gegen eine Monatspauschale, beantragt werden.

Das Modem ist aber auch in der Lage, Datenrufe auf der Sprachrufnummer entgegenzunehmen. Dies ist bei Pre-Paid Karten nützlich, da man für diese keine Datenrufnummer beantragen kann.

Die Datenrufannahme auf der Sprachnummer ist aber von mehreren Faktoren abhängig:

1. Es darf keine Datenrufnummer für diese Karte existieren.
2. Der Provider muss die Datenübertragung auf dieser Rufnummer erlauben (Nicht überall der Fall).
3. Wenn der Anruf von einer ISDN-TK-Anlage erfolgt, muss diese auf „Kombigerät“ oder „Modem“ statt „Sprache“ eingestellt sein.

Das GSM-Modem ist eingebucht, ich kann mich auch in der Modem einwählen, die Verbindung bricht aber nach dem CONNECT zusammen.

1. Die Antenne ist schlecht platziert oder ungenügend dimensioniert.
➔ Die Empfangsqualität mit TILA prüfen. Ggf. den Aufstellungsort anpassen oder eine stärkere Antenne wählen.
2. Das GSM-Netz meldet das CONNECT zu früh.
➔ In den TILA-Einstellungen (Extras->Optionen) die „Verzögerung nach remote CONNECT“ aktivieren.

Wo erhalte ich Informationen, welche GSM-Netze am Aufstellort verfügbar sind ?

Auf der Internetseite <http://www.gsmworld.com> sind Tabellen und Landkarten alle GSM-Gebiete mit Netzabdeckung zu finden.

SMS

Ich möchte mit einem Analogmodem im Festnetz SMS-Schaltbefehle empfangen, und Alarm-Quittierungen nutzen.

In beiden Fällen muss der Telefonanschluß für Festnetz-SMS vorbereitet sein:

1. Der Telefonanbieter muss diesen Dienst bereitstellen (in Deutschland nur Telekom und KomTel)
2. Der Telefonanschluß muss das Merkmal „Rufnummernanzeige“ (CLIP) unterstützen. Der Dienst kann beim Telefonanbieter freigeschaltet werden (i.d.R. kostenpflichtig) Wenn eine TK-Anlage verwendet wird, muss die analoge Nebenstelle ebenfalls CLIP unterstützen.
3. Es darf keine Sperre von 019x/0900 Rufnummern vorliegen. Ggf. die SMS-Nummern freischalten lassen.
4. Das Empfangen von Textnachrichten muss freigeschaltet sein. Beim SMS-Anbieter „Telekom“ (für D1, Eplus) erfolgt dies über eine SMS an die Nummer 8888 mit dem Text „ANMELD“. Bei dem Anbieter „AnnyWay“ (für D2, O2) über eine SMS an die Nummer 2547 mit dem Text „CLIP“.

Ich möchte eine SMS an mehrere Teilnehmer gleichzeitig versenden (Gruppe). Wie wird das in TILA parametrierd ?

Das Versenden von Gruppen-SMS ist keine Funktion des Modems, sondern eine des Mobilfunkanbieter. Dieser kann Ihnen über die Konfiguration Auskunft erteilen.

Beim Mobilfunkanbieter wird über eine Sonderrufnummer eine Liste von Gruppenmitgliedern angelegt. Dieser Gruppe wird eine spezielle Rufnummer zugewiesen. Wenn man diese Rufnummer dann als SMS-Empfänger im Modem hinterlegt, verteilt der Mobilfunkanbieter die SMS an alle Teilnehmer.

Welcher SMS-Provider wird im Festnetz empfohlen ?

Es gibt zwei verschiedene Übertragungsverfahren: Festnetz-SMS-Gateways (1TR140) sowie Mobilfunkgateways mit TAP/UCP-Protokoll.

Grundsätzlich raten wir zur Verwendung von Festnetz-SMS-Gateways, da diese in alle Empfängernetze (auch international) SMS senden können. Die Gateways sind zudem sehr zuverlässig. Da der Anbieter AnnyWay keine Anmeldung benötigt, ist dieser unsere erste Wahl. Festnetz-SMS-Gateways funktionieren allerdings nur Telefonanschlüssen der Telekom. Zudem muss der Anschluß Rufnummernanzeige unterstützen (CLIP).

Sollten diese Merkmale nicht zur Verfügung stehen, müssen Sie auf ein Mobilfunkgateway ausweichen. Allerdings sind diese relativ unzuverlässig und können nur in das eigene Netz senden, d.h. der Provider muss abhängig vom Empfänger gewählt werden.

Wie lange dauert es, bis eine SMS zugestellt wird ?

In der Regel wird eine SMS innerhalb weniger Sekunden zugestellt. Allerdings übernehmen die SMS-Provider keine Zustellgarantie ! Es kann immer wieder vorkommen das SMS nicht zugestellt werden, oder die Zustellung erheblich länger dauert (sogar bis zu 2 Tage) !

Bei sensiblen Alarmen empfehlen wir in diesem Fall mit Alarmkaskadierungen und -quittierungen zu arbeiten.

Internet & Email

Ich möchte Email versenden. Was benötige ich dazu ?

Es wird zunächst ein Einwahlzugang ins Internet benötigt (PPP-Einwahl). Wenn Sie keinen vertraglichen Internetzugang haben, gibt es von vielen Anbietern auch Zugänge die ohne Vertrag über die Telefonrechnung abgerechnet werden.

Z.B.

Freenet: Einwahlnummer: +49-1019-01929, Benutzername: Freenet, Passwort: Freenet

MSN: Einwahlnummer: +49-1088-0191955, Benutzername: MSN, Passwort: MSN

Außerdem wird ein E-Mail-Konto für das Modem (Absender-E-Mail-Adresse) benötigt. Ein Konto besteht aus einer E-Mail-Adresse, einem SMTP-Server (Postausgang), einem POP3-Server (Posteingang) sowie dem Benutzernamen und Passwort für die Server.

Auch hier gibt es kostenlose Anbieter, bei denen man sich Konten einrichten kann,

z.B.: <http://www.gmx.de>

SMTP-Server: mail.gmx.net

POP-Server: pop.gmx.net

Authentifizierung: ESMTTP (default) oder POP-vor-SMTP (nach Aktivierung)

Ich möchte mit einem GSM-Modem Emails versenden. Allerdings schlägt die Einwahl bei meinem Internetprovider fehl.

Aus dem GSM-Netz müssen spezielle Kurzwahlnummern für die Interneteinwahl verwendet werden. Diese erfahren Sie bei Ihrem Mobilfunkanbieter.

Aus dem D1-Netz:

Freenet (User/Pwd: Freenet): +49-171-22243

T-Online (Account nötig) : +49-171-2524122

Aus dem D2-Netz:

Freenet (User/Pwd: Freenet): +49-172-22243

Vodafone: (User/Pwd: D2): +49-172-229000

T-Online (Account nötig) : +49-172-22123

Aus dem Eplus-Netz:

Freenet (User: eplus, Pwd: wap): +49-177-123100

Aus dem O2-Netz:

Freenet (User: go@mobile.de, Pwd: internet): +49-179-46927

T-Online (Account nötig) : +49-179-468662

Das Analogmodem erhält bei der Interneteinwahl ein Besetzzeichen, die Rufnummer ist aber richtig.

Die meisten Internetzugänge erfolgen über 019x Rufnummern.

1. Evtl. sind an dem Telefonanschluß (TK-Anlage?) Sonderrufnummern (0190, 0900, 019x) gesperrt.
 - ➔ Rufnummer der Providers freischalten lassen.
 - ➔ Lokalen Einwahlpunkt ohne Sonderrufnummer wählen.
2. Einige Telefonanbieter erlauben nicht die Einwahl zu jedem Internetanbieter (Call-by-Call Sperre, z.B. Arcor)
 - ➔ Lokalen Einwahlpunkt ohne Sonderrufnummer wählen.

Lokale Einwahlpunkte vieler Provider lassen sich auf der Webseite

<http://www.teltarif.de/internet/einwahl.html> nachschlagen.

Wie lange dauert es, bis eine Email zugestellt wird ?

In der Regel wird eine Email innerhalb weniger Minuten zugestellt. Allerdings übernehmen die Email-Provider keine Zustellgarantie ! Es kann immer wieder vorkommen das Emails nicht zugestellt werden, oder die Zustellung erheblich länger dauert (sogar bis zu 2 Tage) !

SPS

Mit welchem Kabel wird die SPS an das Alarm Modem angeschlossen ?

In der Regel wird die SPS über das SPS-Programmierkabel mit dem Alarm Modem verbunden. Sollten Programmierkabel und Alarm Modem COM-Port das gleiche "Geschlecht" haben, wird wahlweise unser "Red-" oder "Blue-Adapter" zwischengesteckt. Informationen über die Belegung unserer Kabel und Adapter finden Sie im Downloadbereich der Webseite.

Ich habe eine SPS am Alarm Modem angeschlossen. Diese ist im Modem auch korrekt parametriert. Trotzdem erhalte ich keine Daten (SPS-DeviceState=0).

Es wurde vergessen, das Modem nach der erstmaligen Inbetriebnahme des SPS-Protokolls neu zu starten.

Ich habe an meinem Alarm Modem eine Mitsubishi Alpha XL angeschlossen. Die SPS ist im Modem korrekt ausgewählt. Die Alpha XL ist auf spezielle Kommunikation eingestellt. Trotzdem erhalte ich keine Daten (SPS-DeviceState=0).

Es wurde vergessen, die Alpha XL nach der Aktivierung der speziellen Kommunikation neu zu starten.

Ich habe an meinem Alarm Modem eine Mitsubishi Alpha XL angeschlossen. Die SPS ist im Modem korrekt ausgewählt. Die Alpha XL ist auf spezielle Kommunikation eingestellt, das Modem meldet Kommunikation (SPS-DeviceState=1). Trotzdem erhalte ich keine Variablenwerte.

Sie haben im Modem Bit- oder Wortoperanden parametrisiert (CB, CW), die in der Alpha XL nicht existieren.

→ Entfernen Sie die ungenutzten CB, CW Variablen.

Ich habe an meinem Alarm Modem eine Moeller Easy angeschlossen. Die SPS ist im Modem korrekt ausgewählt. Trotzdem erhalte ich keine Daten (SPS-DeviceState=0).

Die serielle Schnittstelle der Easy ist mit einem Passwort geschützt.

→ Entfernen Sie den Passwortschutz der seriellen Schnittstelle.

Ich habe an meinem Alarm Modem eine Siemens S7-200 angeschlossen. Beim Versuch, auf diese per Ferneinwahl zuzugreifen, erhalte ich Timeout- und Kommunikationsfehler.

Die Siemens Microwin-Software denkt, daß die S7 direkt am PC angeschlossen ist, und arbeitet daher mit kurzen Antwortzeiten. Diese können über eine Modemverbindung nicht eingehalten werden. Auf der CD befindet sich ein Registry-Patch, der die Zeiten anpasst.

Ich möchte eine S7-200 oder VIPA Steuerung Fernparametrieren. Allerdings funktioniert der Verbindungsaufbau mit TILA nicht.

Die genannten, sowie einige andere Steuerungen, arbeiten mit einem 11-Bit-Datenformat (8E1, 8O1). Dieses Datenformat wird nicht von jedem herkömmlichen Hayes-Modem unterstützt. Sie benötigen ein 11-Bit-kompatibles Industriemodem, z.B. unser Tixi SM03 oder Tixi HSM.

Ich habe ein Alarm Modem mit MPI Schnittstelle. Wie kann ich darüber auf die S7-300/400 zugreifen ?

Der bei uns integrierte TS-Adapter ist kompatibel zum original Siemens Adapter. Sie können daher mit der Step7 und der PG-PC-Schnittstelle „TS Adapter“ sowohl lokal (durch das Modem hindurch) auf die CPUs zugreifen, als auch über eine Einwahl mittels der Siemens Tele-Service Software.

TILA

Beim Testen eines Alarms in TILA erhalte ich die Fehlermeldung „Error in the job creation occured“. Was bedeutet das ?

Dem Alarm Modem hat beim Erzeugen der Nachricht ein wichtiger Parameter gefehlt.

1. Es wurde vergessen für den Nachrichtentyp eine Absenderkennung, z.B. Email-Absenderadresse einzutragen.
2. Es wurde versucht eine Email zu versenden, ohne einen Internetzugang eingerichtet zu haben.

Beim Testen eines Alarms hat das Modem auch angefangen diese zu versenden (Data out LED), die Nachricht kam jedoch nicht an.

Beim Versenden von Nachrichten können zahlreiche Fehler auftreten. Zu diesem Zweck protokolliert das Modem die abgearbeiteten Aufgaben in Logbüchern. Diese können über TILA ausgelesen werden (Protokoll->System-Logbücher->Jobverarbeitung).

Derzeit werden die Einträge noch ungefiltert in XML ausgegeben, z.B.:

Wenn die Nachricht erfolgreich verschickt wurde

(Der Fehler ist also beim Empfänger zu suchen):

<pre><ID_33 _="2005/05/11,15:43:18"> <JobReport> <ID _="1"/> <Time _="2005/05/11,15:42:50"/></pre>	<p>Fortlaufende ID und Zeitstempel eines Ein-</p>
<pre><Type _="Script"/> <JTState> <ErrNo _="0"/> <StartTime _="2005/05/11,15:42:55"/> <EndTime _="2005/05/11,15:43:17"/> <Attempts _="1"/> </JTState></pre>	<p>Nachrichtentyp Script=SMS, Pager SMTP=Email TextFax Tixi = Express-E-Mail</p>
<pre><Modem> <ConnectTime _="2005/05/11,15:43:07"/> <SConState _="stOpen"/> <MediaType _="GSMSMS"/> <ModemResult _="OK"/> </Modem></pre>	<p>Ergebnis des Versands. 0 = OK >0 = Fehler</p>
<pre></JobReport> </ID_33></pre>	<p>Ende des Eintrags</p>

Im Fehlerfall (ErrNo >0) werden die Informationen zusätzlich erweitert, z.B. beim Fax:

<pre>.... <JTState> <ErrNo _="-300"/> <ErrText _="modem connection failed"/> <Line _="500"/> <Module _="ModmComS"/> <Class _="TXModemCommService"/> <StartTime _="2005/05/11,16:10:49"/> <EndTime _="2005/05/11,16:11:08"/> <Attempts _="1"/> </JTState></pre>	<p>Fehlernummer und Beschreibung des Fehlers</p>
<pre>... <Modem> <SConState _="stError"/> <ModemResult _="NoCarrier"/> <DialString _="ATX3DT3040608400"/> </Modem> ...</pre>	<p>Modem-Meldung und gewählte Rufnummer</p>

In diesem Fall wäre die gewählte Rufnummer zu überprüfen. In dem Beispiel wurde die nationale Vorwahl „0“ im Projekt vergessen. (03040608400)

Bei Email (SMTP) werden zusätzlich die Fehlermeldungen des E-Mail-Servers ausgegeben, z.B.:

Wenn die Absender-Email-Adresse nicht zum Mailserver passt:

```
...
<InetStat>
<LastCmd _="MAIL"/>
<LastCmdLine _="MAIL FROM: &T;Tixi-Training@gmx.net&T;"/>
<ReceivedLine _="550 5.1.7 {mp032} &T;Tixi-Training@gmx.net&T;... User is unknown"/>
<StatusDesc _="5.1.7 {mp032} &T;Tixi-Training@gmx.net&T;... User is unknown "/>
<Status _="550"/>
<ErrorCode _="0"/>
</InetStat>
...
```

Wenn beim Senden POP-vor-SMTP notwendig ist:

```
...
<InetStat>
<LastCmd _="MAIL"/>
<LastCmdLine _="MAIL FROM: &T;Tixi-Training1@gmx.net&T;"/>
<ReceivedLine _="550 5.7.0 {mp028} Current IP address does not match IP address of POP3 access"/>
<StatusDesc _="5.7.0 {mp028} Current IP address does not match IP address of POP3 access "/>
<Status _="550"/>
<ErrorCode _="0"/>
</InetStat>
...
```

Wenn beim Senden SMTP-Authentifizierung notwendig ist:

```
...
<InetStat>
<LastCmd _="MAIL"/>
<LastCmdLine _="MAIL FROM: &T;Tixi1@gmx.net&T;"/>
<ReceivedLine _="550 5.7.0 {mp008} Need to authenticate via SMTP-AUTH-Login"/>
<StatusDesc _="5.7.0 {mp008} Need to authenticate via SMTP-AUTH-Login "/>
<Status _="550"/>
<ErrorCode _="0"/>
</InetStat>
...
```