

## Bedienungsanleitung R-CON RS232-Remote-Bridge Tool

### Überblick

Das *R-CON RS232-Remote-Bridge Tool* wird zur Einwahl in ein Tixi-Gerät (Typreihen HSM/HMM, HMxx, HGxx, Tixi L/Tixi XL) verwendet. Es ermöglicht die Fernsteuerung/Fernkonfigurierung von Geräten, die an die RS232-Schnittstellen des Tixi-Gerätes (Typreihen HSM/HMM, HMxx, HGxx, Tixi L/TixiXL) angeschlossen sind.

Die Datenformate der angeschlossenen Geräte sind einstellbar. So können auch Geräte, die 8 Datenbits und 1 Paritätsbit erfordern, ferngesteuert/fernkonfiguriert werden.

Der unbefugte Zugriff auf das angeschlossene Gerät kann über Passwort und Benutzername verhindert werden.

Im weiteren wird für das entfernt aufgestellte Tixi-Gerät (Typreihen HSM/HMM, HMxx, HGxx, Tixi L/Tixi XL) die Bezeichnung Remote-Tixi verwendet.

### Funktion

Als lokales Gerät kann ein Tixi Super Modem, eine Tixi-Mail Box, ein Tixi HNG oder ein Tixi-Gerät (Typreihen HSM/HMM, HMxx, HGxx, Tixi L/Tixi XL) verwendet werden.

Im Remote-Tixi muss die Anrufannahme aktiviert sein (Datenbank USER/USER - >RingCounter=1).

Wenn ein Zugriffsschutz verwendet werden soll, muss das Passwort und ggf. der Benutzername in der User-LogIn Datenbank des Remote-Tixi angelegt werden.

Passwort und Benutzername sind max. 20stellig, es können Buchstaben, Zahlen und Unterstriche verwendet werden.

### Bedienung

1. Schliessen Sie das Gerät mit dem mitgelieferten Kabel an einer freien seriellen Schnittstelle des lokalen PCs an. Verwenden Sie auch die zugehörigen Telefonkabel. Schliessen Sie dann die Stromversorgung an. Das lokale Tixi-Modem muss sich im Modem-Mode befinden. Dies ist an der leuchtenden *ModemMode* LED erkennbar. Benutzen Sie ein Tixi Super Modem, betätigen Sie auch den Netzschalter an der rechten Seite.
2. Installieren Sie das *R-CON RS232-Remote-Bridge Tool*.
3. Starten Sie das Programm *R-CON.EXE*.  
Das Programm überprüft, ob das Modem angeschlossen ist und meldet dies im Status-Fenster. Wird das Modem nicht gefunden, überprüfen Sie die Anschlüsse bzw die COM-Port Parameter (s. folgender Punkt).
4. Über den Button [Konfigurieren...] nehmen Sie die Einstellungen vor.

Der **Verbindungs-Name** kann frei gewählt werden.

Ist im Remote-Tixi ein Kennwortschutz mit Benutzernamen aktiviert, so muss hier das **Login** eingeschaltet und der Benutzername angegeben werden. Das Passwort wird auf der Hauptseite eingegeben.

Hier ist die **Rufnummer** des anzuwählenden Tixi-Modems anzugeben. Spezielle Wahlparameter wie z.B. Pulswahl oder "auf Wählton warten" können hier ausgewählt werden.

Soll eine **transparente Verbindung** zu einer seriellen Schnittstelle des Remote-Tixi aufgebaut werden, so ist dies hier zu aktivieren.

Die **COM-Port Parameter** legen die **lokale** und **entfernte** Schnittstelle sowie das verwendete Datenformat fest.

Die Buttons **Lokal** und **Entfernt** öffnen das Fenster *Erweiterte Verbindungs-Parameter*.

Stellen Sie hier das Verbindungs-Format ein, mit denen das Gerät an der seriellen Schnittstelle des lokalen Rechners und das entfernte Remote-Tixi arbeitet.

“**COM-Port**“ dient der Auswahl der verwendeten Schnittstelle.

Für das Remote-Tixi mit I/O-Karte und 2. RS232 ist die Adresse der I/O-Karte (Default 8) einzutragen.

Beim Remote-Tixi ohne zweite Schnittstelle ist "MB" zu wählen.

### Verbindungsaufnahme, Ablauf

Stellen Sie zunächst in den COM-Port Parametern die lokale Schnittstelle ein. Über den Button [Modem testen] wird ein Modem an der angegebenen Schnittstelle gesucht und initialisiert. Wenn ein Modem gefunden wurde ändert sich der Button in [Verbinden], andernfalls müssen die COM-Port Parameter nochmals überprüft werden. Danach konfigurieren Sie alle anderen Parameter.

Über [Verbinden] beginnt das lokale Modem das Remote-Tixi anzuwählen. Nachdem die Verbindung aufgebaut wurde, wird ggf. der Kennwortschutz (Benutzername, Passwort) und/oder die transparente Verbindung zur seriellen Schnittstelle ausgeführt.

Eine erfolgreiche Einwahl wird durch "Verbindung" und einen "Timer" im Statusfeld signalisiert.

Ein anderes Applikationsprogramm kann nun über die bestehende Verbindung Daten an das Remote-Tixi bzw. transparent an das angeschlossene Gerät schicken. Sie können so z.B. mit dem Hyperterminal TiXML-Befehle an das Remote-Tixi senden oder mit einer Steuersoftware das an Tixi angeschlossene Gerät bedienen/steuern.

Über den Button [Trennen] wird die Verbindung abgebaut.

### **SPS-Beispieleinstellungen**

#### **Moeller-Easy:**

Um eine Verbindung mit einer Easy 400/600 oder 800 herzustellen, sind folgende Parameter zu beachten:

- Die Flusskontrolle muss aus sein.
- Das Handshake-Protokoll muss auf „ohne (/DTR)“ eingestellt werden.
- Die Baudrate einer Easy 400/600 beträgt 4800bps.
- Die Baudrate einer Easy 800 beträgt 9600bps.

Bei GSM-Verbindungen ist unbedingt mindestens eine EasySoft 5.01 zu verwenden, da dort das Verbindungstimeout von 250ms auf 1000ms geändert werden muss.

#### **Mitsubishi Alpha2 XL:**

Um eine Verbindung mit einer Alpha2 XL herzustellen, sind folgende Parameter zu beachten:

- Die Flusskontrolle muss aus sein.
- Die Verbindungsparameter sind 8 Daten-Bits, keine Parität und 1 Stopp-Bit.
- Das Handshake-Protokoll muss auf „ohne“ eingestellt werden.
- Die Baudrate einer Alpha2 ist 9600bps.

#### **Mitsubishi MELSEC FX:**

Um eine Verbindung mit einer MELSEC FX herzustellen, sind folgende Parameter zu beachten:

- Die Flusskontrolle muss aus sein.
- Die Verbindungsparameter sind 7 Daten-Bits, Parität gerade und 1 Stopp-Bit.
- Das Handshake-Protokoll muss auf „ohne“ eingestellt werden.
- Die Baudrate einer MELSEC FX beträgt 9600bps.

#### **Simatic S7-200:**

Um eine Verbindung mit einer S7-200 herzustellen, sind folgende Parameter zu beachten:

- Die Verbindungsparameter sind 8 Daten-Bits, Parität gerade und 1 Stopp-Bit.
- Die Baudrate einer S7-200 beträgt 9600 bps.
- Ist die Steuerung per RS 232 angeschlossen, muss „ohne“ Handshake-Protokoll gearbeitet werden.
- Ist die Steuerung per RS 485 angeschlossen, muss „RS 485 Half“ als Handshake-Protokoll gewählt werden.

**VIPA:**

Um eine Verbindung mit einer VIPA herzustellen, sind folgende Parameter zu beachten:

- Die Verbindungsparameter sind 8 Daten-Bits, Parität ungerade und 1 Stopp-Bit.
- Das Handshake-Protokoll muss auf „RTSCTS“ eingestellt werden.
- Die Baudrate einer VIPA beträgt 38.400 bps.

**SAIA PCD:**

Ein Fernparametrieren von SAIA-Steuerungen ist nur möglich, wenn das Alarm Modem im Master-Modus verwendet wird.

Um eine Verbindung mit dem S-Bus Protokoll herzustellen, sind folgende Parameter zu beachten:

- Wählen Sie die im Tixi Alarm Modem sowie in der SPS gemeinsam verwendete S-Bus Baudrate aus.
- Die Flusskontrolle muss aus sein.
- Ist die Steuerung per RS 232 angeschlossen, muss „ohne“ Handshake-Protokoll gearbeitet werden.
- Ist die Steuerung per RS 485 angeschlossen, muss „RS 485 Half“ als Handshake-Protokoll gewählt werden.

Da die PG5 Software keinen direkten Zugriff auf virtuelle COM-Ports ermöglicht, ist in diesem Fall immer ein an einem physikalisch vorhandenen COM-Port angeschlossenes Modem zu verwenden. Interne Notebook-Modems können daher nicht verwendet werden.

**Carel Process Control 2**

Um eine Fernverbindung zu einer Carel Process Control 2 herzustellen, sind folgende Parameter zu beachten:

- Wählen Sie als Baudrate 1200bps aus.
- Das Datenformat ist auf Datenbits-8, Parität-„keine“ und Stop-Bits-2 einzustellen.
- Die Flusskontrolle muss aus sein.
- Das Handshake-Protokoll muss auf „RS 485 Full“ eingestellt werden.