
tensioLINK[®] USB Konverter



Einleitung

Der tensioLINK USB Konverter dient zum direkten Anschluss von Sensoren und Geräten mit serieller *tensioLINK* Schnittstelle an den PC. Über die Schnittstelle lassen sich die Sensoren konfigurieren und Messdaten online auslesen. Geräte mit 8pol. M12 Stecker wie z.B. das TS1 können direkt an den Adapter angesteckt werden. Die Stromversorgung erfolgt dabei über den USB Port. Als Bediensoftware dient das Windows Programm tensioVIEW. Software, Bedienungsanleitung und der Treiber für diesen USB Adapter befinden sich auf der mitgelieferten CD.

Was kann ich anschließen?

Sensoren oder Geräte mit tensioLINK Schnittstelle

Dazu gehören (Stand August 2005):

- TS1
- T8-2005
- SIS (erweiterte Version mit 8pol. Stecker)
- Infield 7b ab Firmware 2.1
- VS-2005

Hinweis: Tensiometer vom Typ T8 vor Version 2005, die zwar einen kompatiblen Stecker besitzen, aber keine tensioLINK Schnittstelle, können nicht angeschlossen werden da der USB-Konverter nicht in der Lage ist analoge Signale zu verarbeiten.

Welche Voraussetzungen benötige ich?

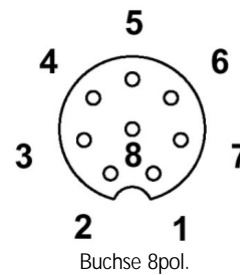
- Windows PC mit USB Schnittstelle (500mA)
- Microsoft Windows 98 oder höher.
- Microsoft .NET Framework 1.1 (auf CD vorhanden)

Hinweis: Nicht möglich ist der Betrieb an Windows 95 oder Windows NT4.0, da diese Betriebssysteme keine USB Schnittstellen unterstützten.

Anschluss von Sensoren:

Standardbelegung:

Signal	Farbe Kabel	PIN
+ 9V/100mA	weiß	1
GND	braun	2
nc	grün	3
nc	gelb	4
nc	grau	5
RS485-A	rosa	6
RS485-B	blau	7
nc	rot	8



Sensoren wie z.B. das TS1 werden direkt an der 8pol. M12 Buchse eingesteckt.

Zum Anschluss von mehr als einem Sensor sind Verteilerboxen bei UMS erhältlich. Überschreitet der maximale Stromverbrauch der angeschlossenen Geräte die Kapazität des USB Konverters, so müssen die Sensoren extern gespeist werden. GND der externen Stromversorgung muss dazu mit dem GND des USB Konverters verbunden werden.

In der Regel sollten nicht mehr als 5 Sensoren gleichzeitig durch den USB Konverter versorgt werden.

Für Geräte, die selbst in der Lage sind tensioLINK Sensoren auszulesen (8pol M12 Buchse), ist das mitgelieferte „Host Kabel „ (Stecker auf Stecker) erforderlich. Dies gilt z.B. für Infield 7b und VS-2005.

Durch das Host Kabel kann man sich auch direkt z.B. an einer Verteilerbox „einklinken“. Sensoren können somit ausgelesen werden, ohne sie von der Stromversorgung zu trennen.

Installation

1.1 Installation des USB Konverters

Hinweis: Für die Installation der Treiber unter Windows 2000/XP benötigen Sie lokale Administrationsrechte. Bitte Fragen Sie Ihren Administrator wenn Sie sich nicht sicher sind.

Legen Sie die mitgelieferte CD ein und stecken Sie den tensioLINK USB Konverter an einen geeigneten USB Anschluss an.
Auf Ihrem Desktop sollte eine Meldung wie in Abbildung 1 erscheinen (Windows 2000/XP).



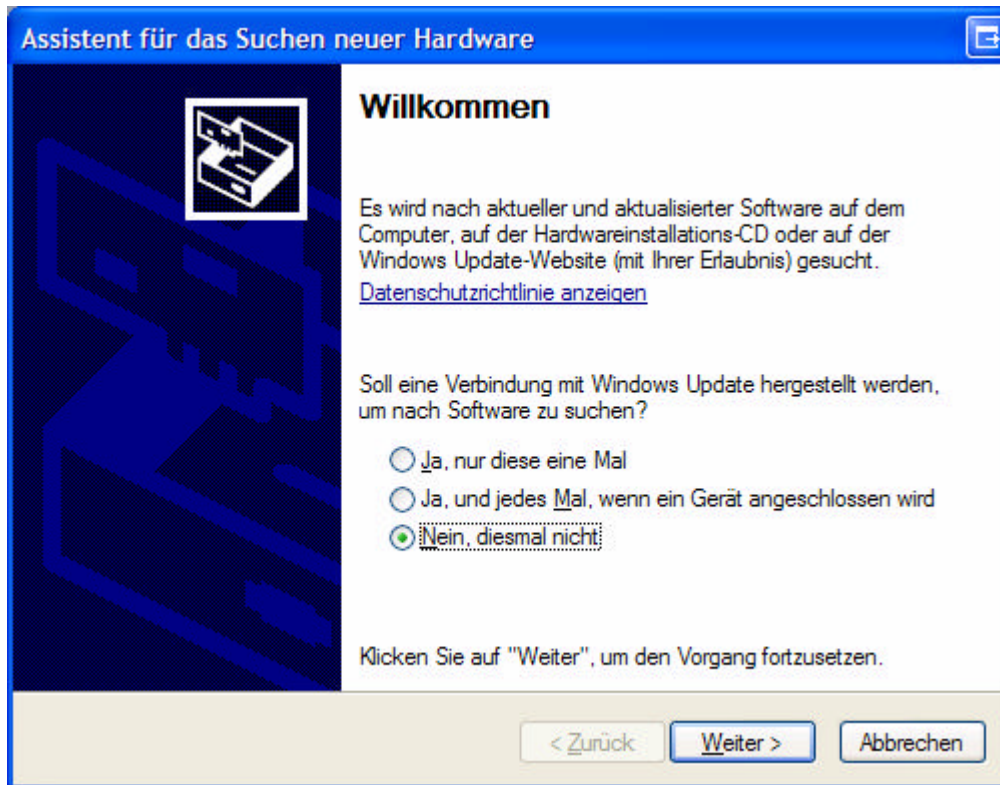
Abbildung 1

Es erscheint ein Fenster mit dem Assistenten zum Einbinden neuer Hardware.

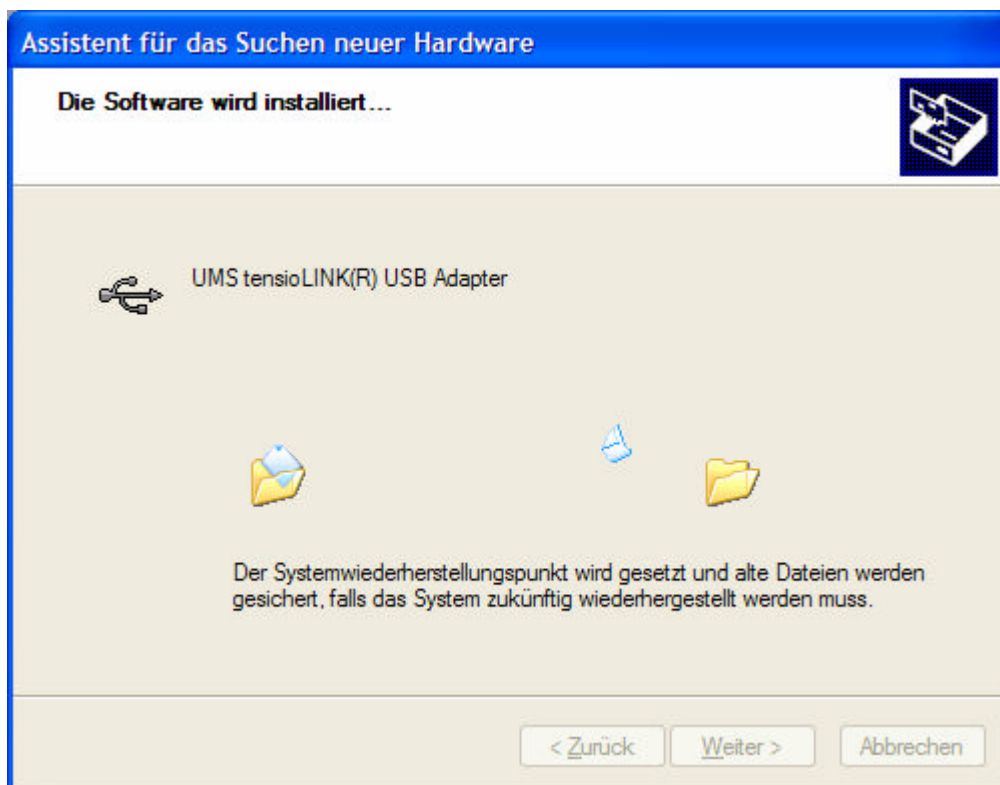
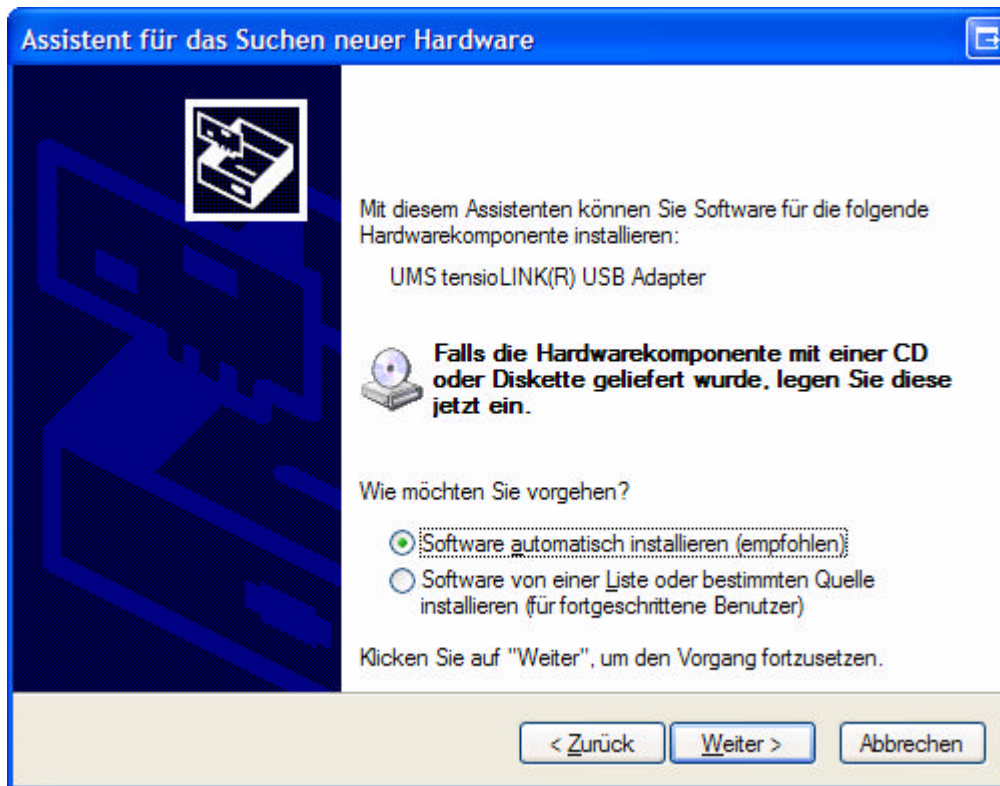
Bitte wählen Sie im Fenster des Hardware Assistenten bei der Frage:
„Soll eine Verbindung mit Windows Update hergestellt werden, um nach
Software zu suchen?“

→ Nein, diesmal nicht

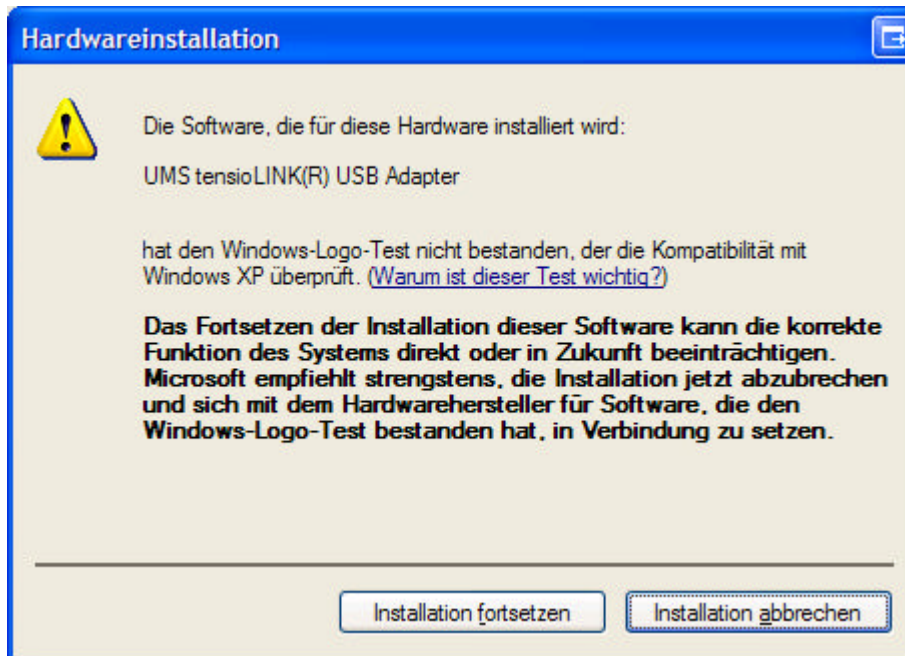
→ Weiter >



- Bitte wählen Sie im nächsten Fenster:
- Software automatisch installieren (empfohlen)
 - Weiter >



Wenn ein Warnhinweis erscheint:
.... hat den Windows Logo Test nicht bestanden...
Bitte wählen Sie:
→ Installation fortsetzen



Der Treiber für den USB Konverter wurde nun korrekt installiert.

1.2 *Installation tensioVIEW*

Starten Sie auf der CD die Daten \tensioVIEW\setup.exe

Befolgen Sie die Anweisungen des Installationsassistenten.

Technische Daten

Sensor Stromversorgung:

9VDC/100mA Toleranz $\pm 1V$

Kurzschlussfestigkeit: 2Min.

Galvanische Trennung: 1KV

Hinweis: tensioLINK Sensoren benötigen eine Versorgungsspannung von 6V...20VDC.
Für die maximale Anzahl der direkt zu versorgenden Sensoren ist der maximale Stromverbrauch eines Sensors zu beachten, nicht der mittlere!

serielle Sensor Schnittstelle:

RS485 – 2 Draht. Automatische Umschaltung TX-RX.

ESD Schutz 15kV (Human Body Model)

Galvanische Trennung: 1KV

USB Schnittstelle:

USB 1.1 und 2.0 konform. Betrieb nur an USB Anschlüssen mit 500mA maximalen Ausgangsstrom.

EMV:

Das Gerät wurde getestet auf Störfestigkeit und Störausstrahlung und erfüllt die CE Norm.



Gmunder Str. 37, 81379 München
www.ums-muc.de

Ansprechpartner:
Dipl. Ing. Andreas Steins
Tel.: +49 (0)89- 12 66 52-18
as@ums-muc.de

© UMS-GmbH München