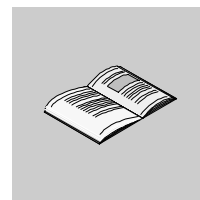


Kommunikationstreiber Installationshandbuch

November 2007 ger

Inhaltsverzeichnis

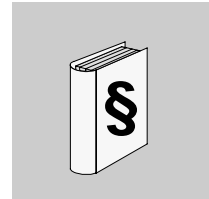


	Sicherheitshinweise	7
	Über dieses Buch	9
Kapitel 1	Treiberinstallation	11
	Auf einen Blick	11
	Treiberinstallation	12
	Treiber und Unity Pro	15
Kapitel 2	Modbus-Treiber	17
	Auf einen Blick	17
	Konfiguration des Modbus-Treibers für Windows 2000/XP	18
	Fenster für die Treiberkonfiguration	19
	Fenster für die Treibersteuerung	22
	Treiber-Debug-Fenster	24
	Fenster "Informationen"	26
	Konfigurieren des Modbus-Modems unter Windows	28
Kapitel 3	Uni-Telway-Treiber für den seriellen Port	33
	Auf einen Blick	33
	Fenster für die Treiberkonfiguration	34
	Konfigurieren des Treibers	40
Kapitel 4	SPS USB-Treiber	43
	Auf einen Blick	43
	Fertigstellen der Installation	44
	Status der USB-Verbindung	46
Kapitel 5	Treiber für die Kabel TSX PCX 3030/TSX C USB 485/TSX C USB 232	47
	Auf einen Blick	47
	Konfigurieren der Treiber der Kabel für TSX PCX 3030/TSX C USB 485/TSX C USB 232	48
	Konfigurationsfenster für die Treiber der Kabel TSX PCX 3030/TSX C USB 232/TSX C USB 485	54

Kapitel 6	XIP-Treiber über TCP/IP	57
	Auf einen Blick	57
	Fenster für die Treiberkonfiguration	58
	Konfigurieren des Treibers	61
Kapitel 7	FIP-Treiber für TSX FPC 10 ISA-Karte	65
	Auf einen Blick	65
	Fertigstellen der Installation	66
	Fenster für die Treiberkonfiguration	68
Kapitel 8	PCIWAY-Treiber für Atrium-Prozessoren des Typs TSX PCI 57 xxx	69
	Auf einen Blick	69
	Fenster für die Treiberkonfiguration	70
	Anpassen der Parameter der TSX PCI 57 xxx-Karte	72
Kapitel 9	Treiber-Manager	75
	Auf einen Blick	75
	Verwalten von X-Way-Treibern	76
	X-Way-Adressierungsarten	81
Kapitel 10	Fehlerbehebung	87
	Auf einen Blick	87
	Behebung von während der Installation auftretenden Fehlern	88
	Behebung von während der Konfiguration auftretenden Fehlern	90
Anhang		91
	Auf einen Blick	91
Anhang A	Ethway-Treiber	93
	Auf einen Blick	93
	Installieren des Treibers für Windows 2000/XP	94
	Treiberkonfigurationstool	96
Anhang B	FIP-Treiber für TSX FPP 20-Karte	99
	Auf einen Blick	99
	Fenster für die Treiberkonfiguration	100
	Fertigstellen der Installation	101
Anhang C	FIP-Treiber für TSX FPC 10 ISA-Karte	103
	Auf einen Blick	103
	Fertigstellen der Installation der Karte TSX FPC 10	104
	Auswählen des Hardwaretyps für Windows 2000\XP	105
	Konfigurieren von Hardwareparametern für Windows 2000\XP	108
	Anpassen der TSX FPC 10-ISA-Kartenparameter	111
	Fenster für die Treiberkonfiguration für Windows 2000/XP	113

Anhang D	ISAWAY-Treiber für Atrium-Prozessoren des Typs TPCX 57115	
	Auf einen Blick.	115
	Fertigstellen der Installation	116
	Auswählen des Hardwaretyps für Windows 2000/XP	117
	Konfigurieren von Hardwareparametern für Windows 2000\XP	120
	Anpassen der ISA TPCX 57-Kartenparameter	123
	Konfiguration des ISAWAY-Treibers für Windows 2000/XP	125
Anhang E	Uni-Telway-Treiber für TSX SCP 114-Karte	131
	Auf einen Blick.	131
	Fenster für die Treiberkonfiguration	132
	Fertigstellen der Installation	135
Index	137

Sicherheitshinweise



Wichtige Informationen

HINWEIS

Lesen Sie diese Anweisungen gründlich durch und machen Sie sich mit dem Gerät vertraut, bevor Sie es installieren, in Betrieb nehmen oder warten. Die folgenden Hinweise können an verschiedenen Stellen in dieser Dokumentation enthalten oder auf dem Gerät zu lesen sein. Die Hinweise warnen vor möglichen Gefahren oder machen auf Informationen aufmerksam, die Vorgänge erläutern bzw. vereinfachen.



Erscheint dieses Symbol zusätzlich zu einem Warnaufkleber, bedeutet dies, dass die Gefahr eines elektrischen Schlags besteht und die Nichtbeachtung des Hinweises Verletzungen zur Folge haben kann.



Dies ist ein allgemeines Warnsymbol. Es macht Sie auf mögliche Verletzungsgefahren aufmerksam. Beachten Sie alle unter diesem Symbol aufgeführten Hinweise, um Verletzungen oder Unfälle mit Todesfälle zu vermeiden.

GEFAHR

GEFAHR macht auf eine unmittelbar gefährliche Situation aufmerksam, die bei Nichtbeachtung **unweigerlich** einen schweren oder tödlichen Unfall zur Folge hat.

WARNUNG

WARNUNG macht auf eine möglicherweise gefährliche Situation aufmerksam, die bei Nichtbeachtung **unter Umständen** einen schweren oder tödlichen Unfall oder Beschädigungen an Geräten zur Folge haben kann.

ACHTUNG

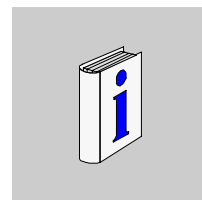
ACHTUNG macht auf eine möglicherweise gefährliche Situation aufmerksam, die bei Nichtbeachtung **unter Umständen** einen schweren oder tödlichen Unfall oder Beschädigungen an Geräten zur Folge hat.

**BITTE
BEACHTEN**

Elektrische Geräte dürfen nur von Fachpersonal installiert, betrieben, gewartet und instand gesetzt werden. Schneider Electric haftet nicht für Schäden, die aufgrund der Verwendung dieses Materials entstehen.

© 2007 Schneider Electric. Alle Rechte vorbehalten.

Über dieses Buch



Auf einen Blick

Ziel dieses Dokuments

In diesem Dokument werden die Installation und die Konfiguration der Kommunikationstreiber für die Betriebssysteme Windows 2000/XP beschrieben.

Es handelt sich um folgende Treiber:

- Modbus
- Uni-Telway:
 - am seriellen Port
 - Mit einer Karte des Typs TSXSCP114
- SPS USB
- Kabel des Typs TSXPCX3030/TSXCUSB485/TSXCUSB232
- XIP über TCP/IP
- Fip:
 - mit einer TSXCUSB FIP-Karte
 - mit einer TSXFPP20-Karte
 - mit einer TSXFPC10-Karte
- Treiber für Atrium:
 - PCIWAY für den PCI-Bus
 - ISAWAY für den ISA-Bus
- Ethway

Gültigkeitsbereich

Die in dieser Dokumentation enthaltenen Daten und Illustrationen sind nicht verbindlich. Wir behalten uns vor, unsere Produkte in Übereinstimmung mit unserem Grundsatz der fortwährenden Produktentwicklung zu ändern.

Die Informationen in diesem Dokument können ohne Vorankündigung geändert werden und dürfen nicht als Zusicherung von Schneider Electric ausgelegt werden.

**Produktbe-
zogene
Warnhinweise**

Schneider Electric haftet nicht für in diesem Dokument enthaltene Fehler. Falls Sie Verbesserungs- oder Änderungsvorschläge machen möchten oder Fehler in dieser Ausgabe gefunden haben, wenden Sie sich bitte an uns.

Dieses Dokument darf ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung durch Schneider Electric in keiner Form elektronisch oder mechanisch vervielfältigt werden.

Beachten Sie die relevanten staatlichen, regionalen und örtlichen Sicherheitsbestimmungen bei der Installierung und Verwendung des Produkts.

Aus Sicherheitsgründen und zur Gewährleistung der Übereinstimmung mit den dokumentierten Systemdaten sollten Reparaturen an den Bauteilen ausschließlich vom Hersteller durchgeführt werden.

Wenn Steuerungen für Anwendungen mit technischen Sicherheitsanforderungen eingesetzt werden, sind die relevanten Anweisungen zu beachten.

Das Versäumnis, die produktrelevanten Warnhinweise zu beachten, kann zu Verletzungen oder Geräteschäden führen.

**Benutzerkom-
mentar**

Ihre Anmerkungen und Hinweise sind uns jederzeit willkommen. Senden Sie sie einfach an unsere E-mail-Adresse: techpub@schneider-electric.com

Treiberinstallation

1

Auf einen Blick

Inhalt des Kapitels

Dieses Kapitel beschreibt die Installation der Treiber. Das Installationsverfahren ist für alle Treiber mit Ausnahme der Ethway-Treiber und der Treiber für die Kabel TSX PCX 3030/TSX C USB 485/TSX C USB 232 identisch. Die spezifischen Installationsanweisungen finden Sie in den entsprechenden Kapiteln bezüglich dieser Treiber.

Inhalt dieses Kapitels

Dieses Kapitel enthält die folgenden Themen:

Thema	Seite
Treiberinstallation	12
Treiber und Unity Pro	15

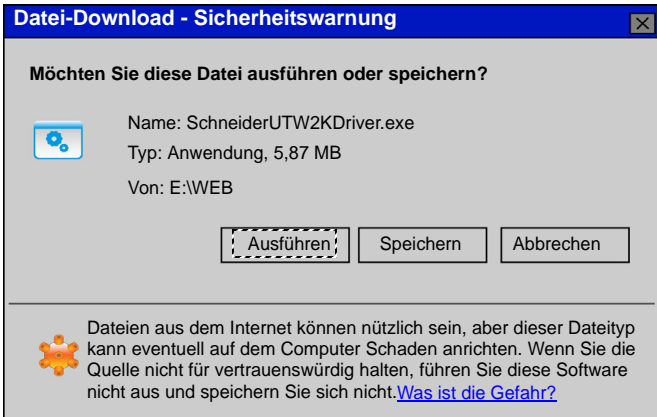
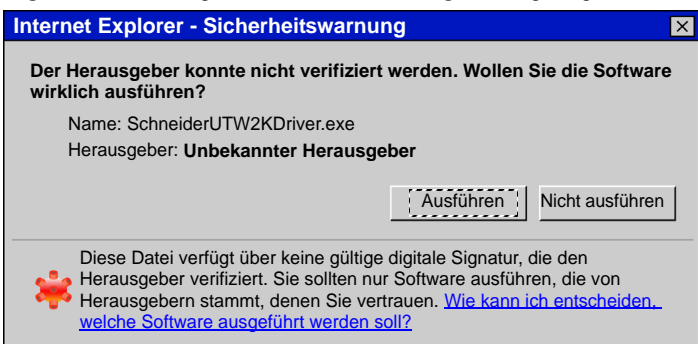
Treiberinstallation

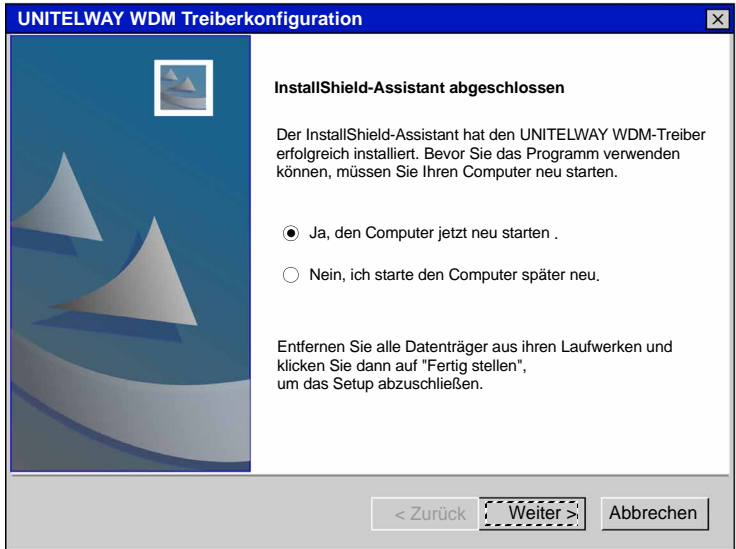
Auf einen Blick

Nachfolgend wird das Verfahren zur Installation der auf der CD-ROM enthaltenen Treiber unter Windows 2000/XP erläutert.

Der Ethway-Treiber und der Treiber für die Kabel TSX PCX 3030/TSX C USB 485/TSX C USB 232 erfordern die Ausführung spezifischer Installationsverfahren. Die Installationsanweisungen sind in den Kapiteln für die entsprechenden Treiber aufgeführt.

Vorgehensweise Das folgende Verfahren beschreibt die Installation eines Treibers mithilfe der mitgelieferten CD-ROM. Es werden Beispielbildschirme von Uni-Telway-Treibern verwendet, um das Verfahren zu illustrieren. Die abgebildeten Bildschirme können abhängig von dem von Ihnen installierten Treiber etwas abweichen.

Schritt	Beschreibung
1	<p>Legen Sie die CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk ein.</p> <p>Ergebnis: Die Datei _Installdrivers.htm wird automatisch gestartet. Falls nicht: Durchsuchen Sie den Inhalt der CD, indem Sie im Fenster Arbeitsplatz auf Ihr CD-ROM-Laufwerk doppelklicken. Starten Sie die Datei _Installdrivers.htm, indem Sie einen Doppelklick auf die Datei ausführen.</p>
2	<p>Wählen Sie den Treiber aus, den Sie installieren möchten, und klicken Sie abhängig von dem derzeit auf Ihrem Computer ausgeführten Betriebssystem auf die entsprechende Verknüpfung des Treibers.</p> <p>Ergebnis: Das Dialogfeld für den Download von Dateien wird angezeigt.</p> 
3	<p>Wählen Sie Ausführen.</p> <p>Ergebnis: Das Dialogfeld Sicherheitswarnung wird angezeigt.</p> 

Schritt	Beschreibung
4	<p>Klicken Sie auf Ausführen, um Ihre Auswahl zu bestätigen.</p> <p>Ergebnis: Das Fenster Treiberkonfiguration wird angezeigt. Befolgen Sie die im Windows-Installationsassistenten angezeigten Anweisungen.</p>
5	<p>Klicken Sie auf Weiter, um mit der Installation fortzufahren.</p> <p>Ergebnis: Die Treiberinstallation wird gestartet. Ein weiteres Treiberkonfigurationsfenster wird angezeigt. Klicken Sie auf Installieren.</p>
6	<p>Wenn die Installation ausgeführt wurde, wird das Fenster Treiberkonfiguration angezeigt.</p> <p>Um den installierten Treiber jetzt zu konfigurieren, ziehen Sie das spezifische Kapitel für den von Ihnen derzeit installierten Treiber zu Rate.</p>
7	<p>Wenn die Treiberkonfiguration abgeschlossen ist, wird das Fenster Treiberkonfiguration erneut angezeigt. In diesem Fenster werden Sie aufgefordert, Ihren Computer neu zu starten.</p> <p>Wählen Sie Ja, wenn Sie die Installation der Treiber abgeschlossen haben. Hierdurch wird Ihr Computer neu gestartet.</p> <p>Wählen Sie Nein, wenn Sie weitere Treiber installieren möchten, und wiederholen Sie das Installationsverfahren ab Schritt 2.</p> 

Treiber und Unity Pro

Vorsichtsmaßnahmen

Damit die Treiber mit der Unity Pro-Software einwandfrei funktionieren, installieren und deinstallieren Sie diese mittels der Version auf der CD-ROM. \geq V2.0.

Treiber, die üblicherweise mit Unity Pro-Software betrieben werden, müssen außerdem unter Windows XP oder Windows 2000 installiert werden.

Auf einen Blick

Inhalt des Kapitels

Dieses Kapitel beschreibt die Konfiguration des Modbus-Treibers.

Treiberinstallation

Informationen bezüglich der Installation finden Sie im Kapitel Treiberinstallation (siehe *Treiberinstallation*, S. 11).

Inhalt dieses Kapitels

Dieses Kapitel enthält die folgenden Themen:

Thema	Seite
Konfiguration des Modbus-Treibers für Windows 2000/XP	18
Fenster für die Treiberkonfiguration	19
Fenster für die Treibersteuerung	22
Treiber-Debug-Fenster	24
Fenster "Informationen"	26
Konfigurieren des Modbus-Modems unter Windows	28

Konfiguration des Modbus-Treibers für Windows 2000/XP

Zugriff auf das Konfigurationsstool

Das Konfigurationstool kann ausgehend von der Taskleiste durch Anklicken von **Start** → **Einstellungen** → **Systemsteuerung** → **Treiber-Manager** aufgerufen werden (siehe Kapitel "Treiber-Manager"). (siehe *Treiber-Manager*, S. 75)

Wählen Sie die Registerkarte **MODBUS-SERIAL-Treiber**, um folgendes Fenster zu öffnen:



Dieses Fenster ermöglicht Folgendes:

- Liste der installierten Treiber anzeigen
 - Anzahl der zu aktivierenden Treiber auswählen
 - Status der einzelnen Treiber anzeigen
 - Konfiguration (siehe *Fenster für die Treiberkonfiguration*, S. 19) der einzelnen Treiber öffnen
-

Fenster für die Treiberkonfiguration

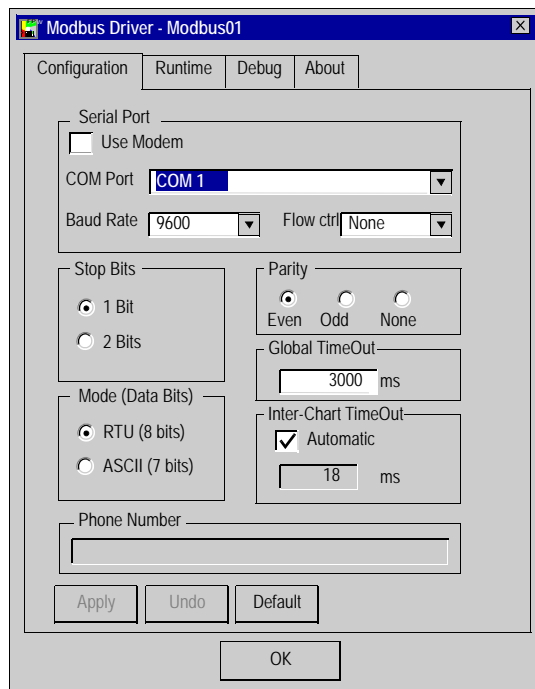
Auf einen Blick

Dieses Kapitel beschreibt die Konfiguration des Modbus-Treibers für den seriellen Port.

Das Konfigurationstool kann durch Anklicken der folgenden Optionen ausgehend von der Windows-Taskleiste aufgerufen werden: **Start** → **Einstellungen** → **Systemsteuerung** → **Treiber-Manager**. Wählen Sie dann die Registerkarte **Serieller Modbus-Treiber** und wählen Sie die dem Treiber entsprechende Schaltflächen **Konfiguration** aus.

Abbildung

Das für den Modbus-Treiber vorgesehene Konfigurationsfenster sieht folgendermaßen aus:



Beschreibung

Diese Tabelle beschreibt die verschiedenen Bereiche des Konfigurationsfensters:

Bereich	Element
Serieller Port	<p>Wenn das Kontrollkästchen Modem verwenden aktiviert ist, wird die Liste aller im PC konfigurierten Modems im Bereich Modem angezeigt (anstelle des COM-Ports). Informationen über die Konfiguration des Modems im Betriebssystem Windows(r) finden Sie auf der Seite Konfiguration des Modems unter Windows (siehe <i>Auf einen Blick</i>, S. 28).</p> <p>COM-Port oder Modem: Ermöglicht die Auswahl des zu verwendenden Kommunikations-Ports (standardmäßig COM1) oder des zu verwendenden Modems.</p> <p>Baudrate: Dient der Auswahl der Übertragungsgeschwindigkeit zwischen 300 und 19200 Bits/s. Die Standardvorgabe ist 9600 Bits/s.</p> <p>Flow ctrl: Dient der Auswahl der Datenflusskontrolle des seriellen Ports (mit Ausnahme der Modemkommunikation).</p>
Stoppbits	Erlaubt die Eingabe der Anzahl an Stoppbits, die bei der Kommunikation verwendet werden sollen. Die Vorgabe ist 1 Stoppbit.
Parität	<p>Wird verwendet, um anzugeben, ob ein Paritätsbit sowie dessen Typ hinzugefügt wird oder nicht. Folgende Auswahl ist möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gerade für eine gerade Parität (Standardauswahl) • Ungerade für eine ungerade Parität • Kein für kein Paritätsbit
Global TimeOut	Ermöglicht die Festlegung eines Zeitraums für den Empfangs-Timeout (in Millisekunden), während dessen der Treiber auf die Antwort des abgefragten Modbus-Slave wartet.
Inter-Char TimeOut	<p>Erlaubt die Festlegung einer Leerlaufzeit (in Millisekunden) zur Erkennung eines Modbus-Begrenzers.</p> <p>Wird das Kontrollkästchen Automatisch aktiviert, wird der Wert automatisch anhand der Geschwindigkeit (Baudrate) berechnet.</p>
Modus (Datenbits)	<p>RTU: Die Zeichen sind binär 8-Bit-codiert. Der Modus ist voreingestellt.</p> <p>ASCII: Die Zeichen sind in ASCII 7-Bit-codiert.</p>
Telefonnummer	Die zu wählende Nummer, wenn der Kommunikationsport mit einem Modem verbunden ist.
Schaltfläche "Übernehmen"	Dient zum Speichern der Konfiguration.
Schaltfläche "Rückgängig"	Verwirft die zuletzt vorgenommenen Änderungen.
Schaltfläche "Standard"	Setzt die Parameter für die verschiedenen Felder auf die Standardwerte zurück.
Schaltfläche "OK"	Dient der Bestätigung der Konfigurationsparameter.

**Modbus-
Instanzen**

Nach der Installation konfigurieren Sie den Modbus-Treiber, und starten Sie den Computer neu. Sämtliche im Treiber-Manager aktivierten Modbus-Instanzen werden initialisiert.

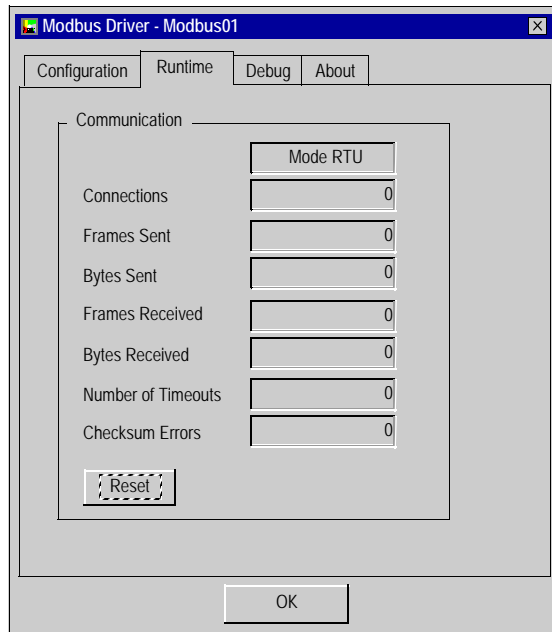
Für jede konfigurierte Modbus-Instanz wird ein entsprechendes Symbol in der Taskleiste angezeigt.

Fenster für die Treibersteuerung

Auf einen Blick In diesem Fenster werden Informationen über den Treiberbetrieb angezeigt.

Die Aktualisierungsdauer für diese Informationen wird in einem treiberbezogenen Fenster festgelegt. Siehe *Treiber-Debug-Fenster*, S. 24.

Abbildung Sie können das für den Modbus-Treiber vorgesehene Steuerungsfenster aufrufen, indem Sie die Registerkarte **Laufzeit** im Fenster **Treiberkonfiguration** aufrufen:



Beschreibung

In dieser Tabelle werden verschiedene Informationen über den Treiberbetrieb angezeigt.

Element	Beschreibung
Modus	Gibt den Betriebsmodus des Treibers an. <ul style="list-style-type: none">• RTU-Modus• ASCII-Modus
Anschlüsse	Gibt die Anzahl der Clients an, die den Treiber verwenden.
Gesendete Frames	Gibt die Anzahl der seit dem letzten Zurücksetzen gesendeten Frames an.
Gesendete Byte	Gibt die Anzahl der seit dem letzten Zurücksetzen gesendeten Byte an.
Empfangene Frames	Gibt die Anzahl der seit dem letzten Zurücksetzen empfangenen Frames an.
Empfangene Byte	Gibt die Anzahl der seit dem letzten Zurücksetzen empfangenen Byte an.
Anzahl der Timeouts	Gibt die Anzahl der erreichten Timeouts an. Der Wert wird im Konfigurationsfenster für die globale Verzögerung festgelegt.
Prüfsummenfehler	Gibt die Anzahl der festgestellten Prüfsummenfehler an.
Zurücksetzen	Mit dieser Schaltfläche werden verschiedene Zähler im Steuerungsfenster auf 0 zurückgesetzt.
OK	Mit dieser Schaltfläche kann das Fenster als Symbol angezeigt werden.

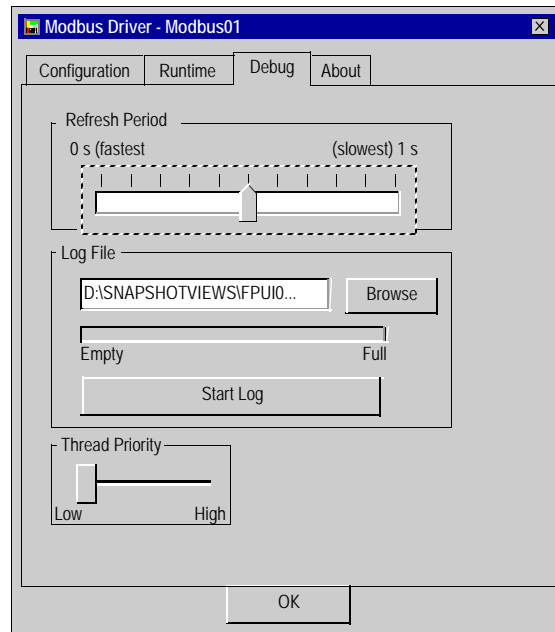
Treiber-Debug-Fenster

Auf einen Blick

In diesem Fenster wird das Speichern bestimmter Vorgänge deaktiviert, die vom Kommunikationstreiber in einer Ablaufverfolgungsdatei ausgeführt werden.

Abbildung

Sie können das für den Modbus-Treiber vorgesehene Debug-Fenster aufrufen, indem Sie die Registerkarte **Debug** im Fenster **Treiberkonfiguration** aufrufen:



Beschreibung

Diese Tabelle beschreibt die verschiedenen Bereiche des Debug-Fensters:

Bereich	Beschreibung
Aktualisierungsdauer	Hier kann die Aktualisierungsdauer des Fensters für die Treibersteuerung zwischen 0 und 1 s festgelegt werden.
Protokolldatei	Dieser Bereich enthält Folgendes: <ul style="list-style-type: none">• Beschreibung des Pfads, wo die Ablaufverfolgungsdatei gespeichert wurde• Balkendiagramm zur Anzeige des Füllstands der Ablaufverfolgungsdatei.• Schaltfläche, um Speichervorgänge in der Ablaufverfolgungsdatei zu starten oder zu stoppen.
Thread-Priorität	Zur Anpassung der Priorität des Treibers in Bezug zu anderen in Windows ausgeführten Aufgaben. Die Standardeinstellung ist "Niedrig".
OK	Mit dieser Schaltfläche kann das Fenster als Symbol angezeigt werden.

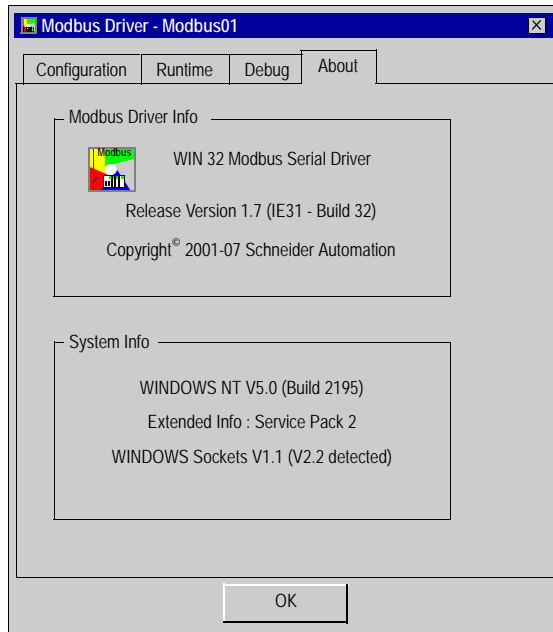
Fenster "Informationen"

Auf einen Blick

Dieses Fenster enthält allgemeine Informationen über den Kommunikationstreiber und das installierte Betriebssystem.

Abbildung

Sie können das für den Modbus-Treiber vorgesehene Informationsfenster aufrufen, indem Sie die Registerkarte **Info** im Fenster **Treiberkonfiguration** aufrufen:



Beschreibung

Diese Tabelle beschreibt die verschiedenen Bereiche des Informationsfensters:

Bereich	Element
Info zu Modbus-Treiber	Dieser Bereich enthält Folgendes: <ul style="list-style-type: none">• Treiberversion• Copyright von Schneider Electric
Systeminfo	Dieser Bereich enthält Folgendes: <ul style="list-style-type: none">• Version des Betriebssystems von Windows• Zusätzliche Informationen• Version der Winsock-Schnittstelle
OK	Mit dieser Schaltfläche kann das Fenster als Symbol angezeigt werden.

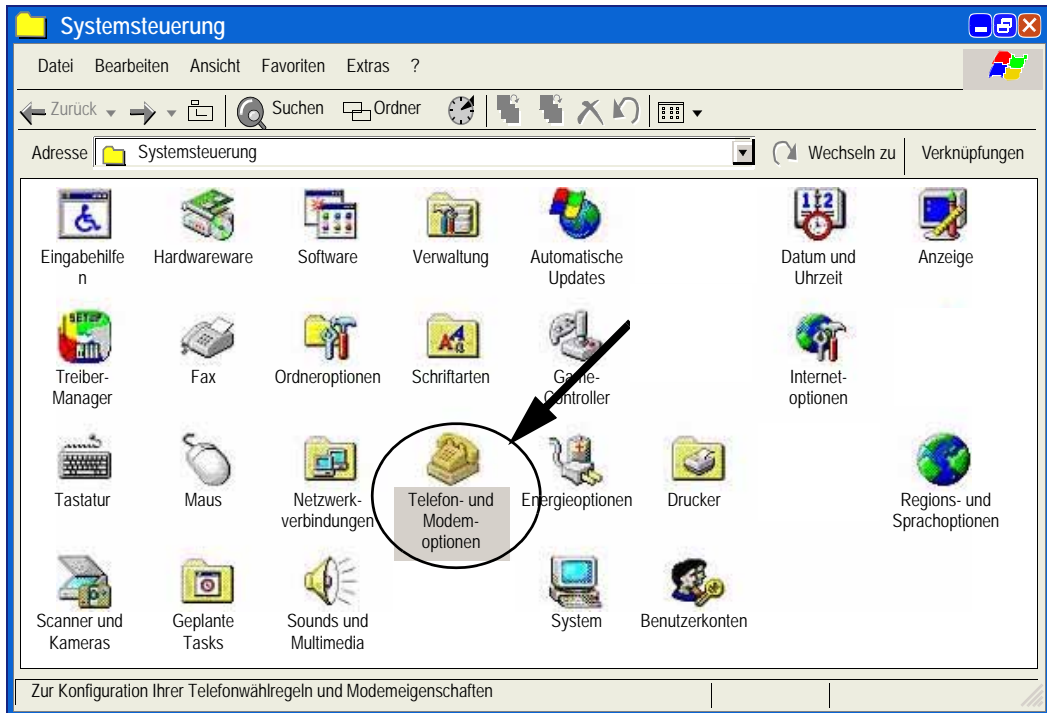
Konfigurieren des Modbus-Modems unter Windows

Auf einen Blick

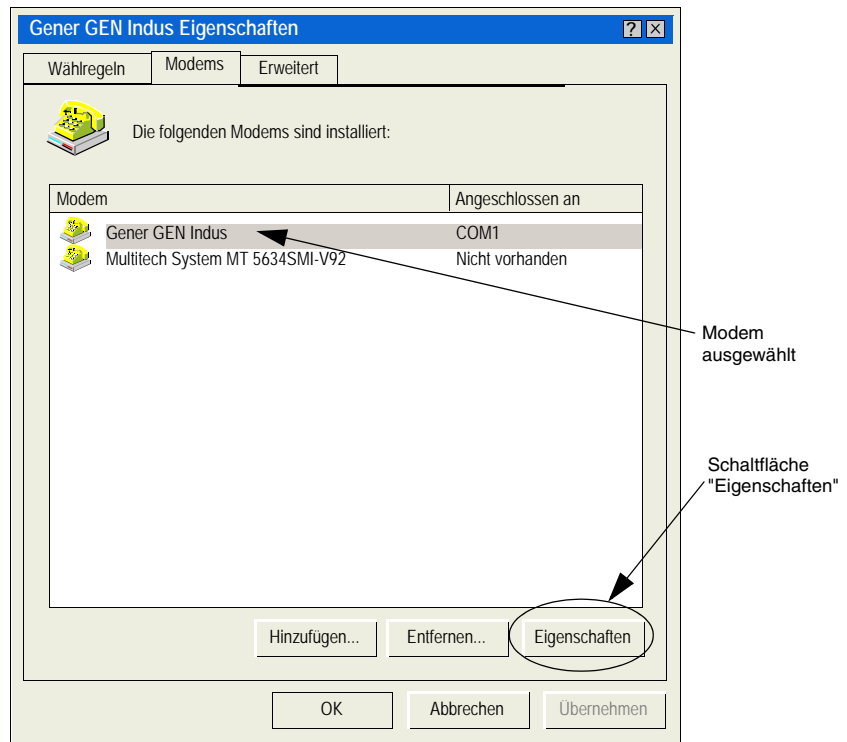
In diesem Abschnitt wird erklärt, wie das Modbus-Modem unter dem Betriebssystem Windows konfiguriert wird, wenn das Kontrollkästchen **Modem verwenden** im Treiber-Konfigurationsfenster (siehe *Fenster für die Treiberkonfiguration, S. 19*) ausgewählt ist.

Vorgehensweise

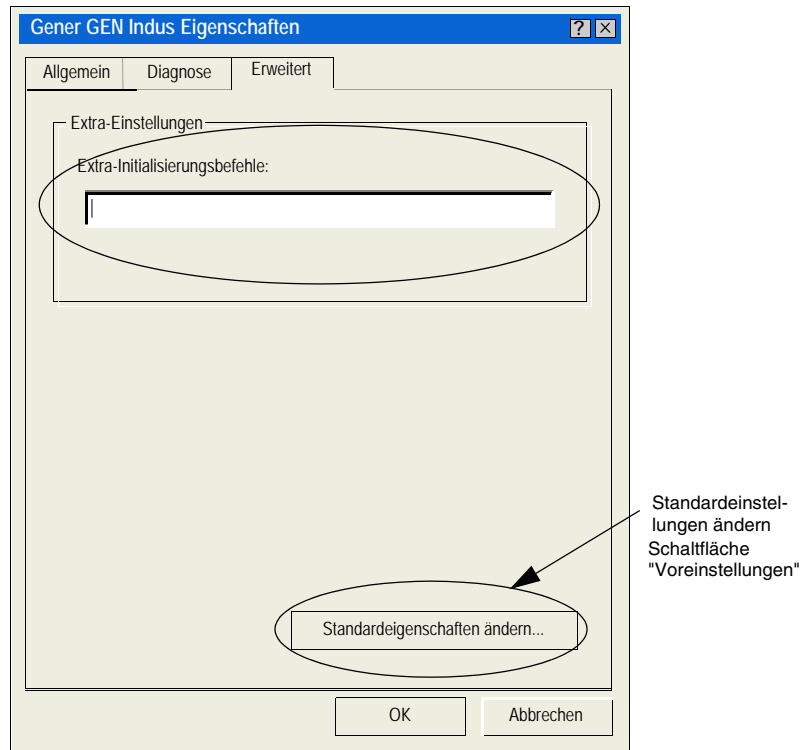
Klicken Sie in der Windows-Systemsteuerung auf **Telefon- und Modemoptionen**.



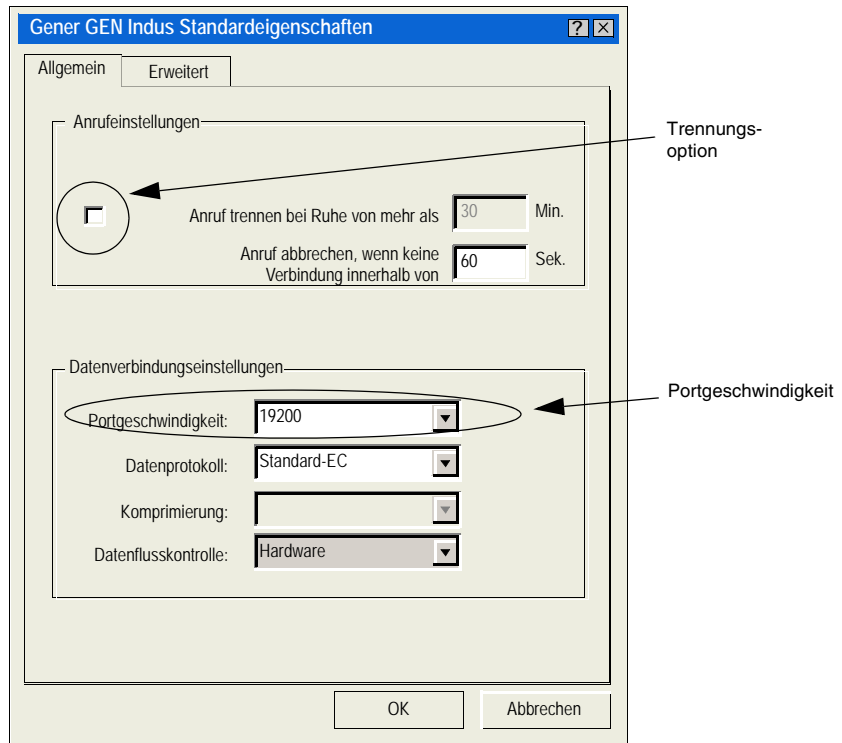
Klicken Sie auf die Registerkarte **Modems** und wählen Sie dann in der Liste das zu konfigurierende Modem aus. Klicken Sie dann auf die Schaltfläche **Eigenschaften**.



Geben Sie im Eigenschaftfenster (bei Bedarf) die Hayes-Initialisierungszeichenfolge des Modems ein und klicken Sie dann auf die Schaltfläche **Standardeigenschaften ändern**.



Geben Sie im Fenster **Standardeigenschaften** dieselbe Baudrate wie die des Modbus-Treibers ein, deaktivieren Sie die Trennungsoption und klicken Sie dann auf die Registerkarte **Erweitert**.



Geben Sie dieselben Parameter wie die im Modbus-Treiber-Konfigurationsfenster eingegebenen Parameter ein. Klicken Sie dann auf die Schaltfläche **OK**, um die Änderungen zu bestätigen.

The screenshot shows a Windows-style dialog box titled "Gener GEN Indus Standardeigenschaften". It has two tabs: "Allgemein" (selected) and "Erweitert". The "Allgemein" tab contains a large empty rectangular area. Within this area, there is a section titled "Hardwareeinstellungen" which is circled. This section contains four dropdown menus: "Datenbits:" with the value "8", "Parität:" with the value "Keine", "Stopbits:" with the value "1", and "Modulation:" which is currently empty. At the bottom right of the dialog box, there are two buttons: "OK" and "Abbrechen".

Das Modem ist jetzt für die Verwendung mit dem Modbus-Treiber konfiguriert.

Uni-Telway-Treiber für den seriellen Port

3

Auf einen Blick

Inhalt des Kapitels

In diesem Kapitel wird die Konfiguration des Uni-Telway-Treibers erläutert, der im Slave-Modus über den seriellen Port mit einem dezentralen Gerät kommuniziert.

Treiberinstal- lation

Informationen bezüglich der Installation finden Sie im Kapitel Treiberinstallation (siehe *Treiberinstallation*, S. 11).

Inhalt dieses Kapitels

Dieses Kapitel enthält die folgenden Themen:

Thema	Seite
Fenster für die Treiberkonfiguration	34
Konfigurieren des Treibers	40

Fenster für die Treiberkonfiguration

Auf einen Blick

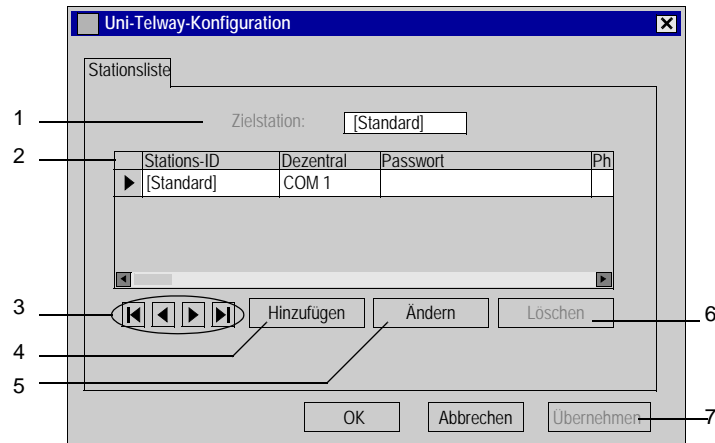
Das Konfigurationstool wird verwendet, um ein Treiberkonfigurationsprofil mit einem dezentralen Gerät zu verknüpfen, das mit der Station kommuniziert.

Das Konfigurationstool kann ausgehend von der Taskleiste durch Anklicken von **Start** → **Einstellungen** → **Systemsteuerung** → **Treiber-Manager** aufgerufen werden (siehe Kapitel "Treiber-Manager"). (siehe *Treiber-Manager*, S. 75)

Wählen Sie die Registerkarte, die dem zu konfigurierenden Treiber entspricht, im Fenster **Treiber-Manager** aus.

Abbildung

Das für den Uni-Telway-Treiber vorgesehene Fenster sieht folgendermaßen aus:



Beschreibung

Diese Tabelle beschreibt die verschiedenen Bereiche des Konfigurationsfensters:

Nummer	Element
1	In diesem Feld wird das aktive Profil angezeigt.
2	Diese Liste zeigt das den einzelnen dezentralen Geräten zugeordnete Treiberprofil.
3	Diese Schaltflächen werden verwendet, um das Treiberprofil auszuwählen.
4	Mit dieser Schaltfläche werden neue Profile zur Liste hinzugefügt.
5	Diese Schaltfläche wird verwendet, um das Profil des aus der Liste ausgewählten Treibers zu ändern.
6	Mit dieser Schaltfläche werden Profile aus der Liste entfernt.
7	Diese Schaltfläche wird verwendet, um das mit dem Cursor ausgewählte Profil zu aktivieren.

Parameter für Uni-Telway

Die Parameter werden im Fenster **Stationsparameter** angezeigt.

Dieses Fenster kann durch Anklicken von **Hinzufügen** im Uni-Telway-Konfigurationsfenster (siehe *Abbildung, S. 34*) aufgerufen werden.

Beschreibung

Diese Tabelle beschreibt die verschiedenen Bereiche der Registerkarte "Uni-Telway" im Fenster "Stationsparameter".

Element	Beschreibung
Stations-ID	Der Bereich Stations-ID dient zur Angabe des der Treiberkonfiguration zugewiesenen dezentralen Geräts.
COM-Port	Der Bereich COM-Port dient zur Auswahl des verwendeten Kommunikationsports.
Uni-Telway-Slave-Adresse	Im Fenster Uni-Telway-Slave-Adresse wird Folgendes eingegeben: <ul style="list-style-type: none"> • Standardmäßige Slave-Adresse des Treibers • Anzahl der vom Treiber verwendeten Slave-Adressen
Kommunikationsmodem	Das Fenster Kommunikationsmodem wird verwendet, wenn die lokale Station über ein Modem kommuniziert. In diesem Fall wird Folgendes im Fenster eingegeben: <ul style="list-style-type: none"> • HAYES-Zeichenfolge, die zwecks Initialisierung an das Modem gesendet wird • Rufnummer des dezentralen Gerätes • Das an das dezentrale Gerät zu sendende Passwort, falls dieses mit einer Liste von Anrufern mit Passwörtern konfiguriert wurde (beispielsweise ist die TSX MDM 10-Karte mit Passwörtern konfiguriert).

Verbindungsparameter

Wählen Sie die Registerkarte aus, die den **Verbindungsparametern** im Fenster **Stationsparameter** entspricht.

Die Parameter werden folgendermaßen dargestellt:

The screenshot shows a Windows-style dialog box titled 'Stationsparameter'. It has three tabs: 'Uni-Telway', 'Verbindungsparameter' (which is selected), and 'Erweitert'. The 'Verbindungsparameter' tab contains the following settings:

- Geschwindigkeit:** A dropdown menu set to '9600 Bit/s'.
- Automatische Anpassung:** A checked checkbox labeled 'Gültig' followed by a spin box set to '1' and the unit 'Sekunden'.
- Dateninhalt:** Two radio buttons, '7 Bits' and '8 Bits', with '8 Bits' selected.
- Parität:** Three radio buttons, 'Ungerade', 'Gerade', and 'Ohne', with 'Ungerade' selected.
- Stoppbits:** Two radio buttons, '1 Bit' and '2 Bits', with '1 Bit' selected.
- RTS-/CTS-Verzögerung:** An unchecked checkbox labeled 'CTS verwenden' followed by a spin box set to '1' and the unit 'X 100 ms'.
- Standard:** A button located below the RTS-/CTS-Verzögerung section.
- Buttons:** 'OK' and 'Abbrechen' buttons at the bottom of the dialog.

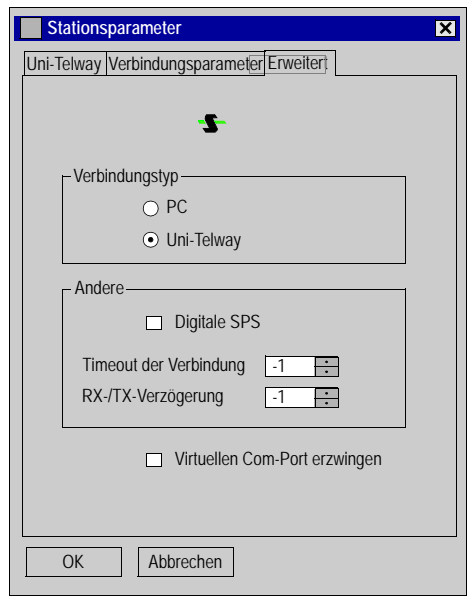
Beschreibung Diese Registerkarte dient zur Konfiguration der mit der Übertragung verbundenen Parameter:

Element	Beschreibung
Geschwindigkeit	Dieser Bereich ermöglicht die Festlegung der Übertragungsgeschwindigkeit in einem Bereich zwischen 300 und 115.200 Bit/s.
Automatische Anpassung	Selbstanpassung der Geschwindigkeit (Zeitraum, während dessen der Treiber versucht, eine Verbindung mit einer bestimmten Geschwindigkeit herzustellen).
Dateninhalt	Der Bereich "Dateninhalt" gibt die Menge der über die Leitung ausgetauschten Daten an.
Parität	Dieser Bereich wird verwendet, um anzugeben, ob ein Paritätsbit hinzugefügt wird oder nicht. Außerdem gibt er den Paritätstyp an.
Stoppbits	Dieser Bereich dient zur Eingabe der Anzahl an Stoppbits, die bei der Kommunikation verwendet werden.
RTS-/CTS-Verzögerung	Dieser Bereich dient zur Aktivierung der Verwendung des CTS-Signals bei Multipunktkommunikation.
Standard	Mit der Schaltfläche Standard werden alle diese Parameter auf die Standardwerte zurückgesetzt.

**Erweiterte
Parameter**

Wählen Sie die Registerkarte aus, die den **Erweiterten Parametern** im Fenster **Stationsparameter** entspricht.

Die erweiterten Parameter werden folgendermaßen dargestellt:



Beschreibung

Mit dieser Registerkarte wird der Verbindungstyp konfiguriert:

Element	Beschreibung
PC	Verwendet den Treiber, um eine Verbindung zum Port von SPS-Programmiergeräten der Serie 7 herzustellen.
Uni-Telway	Standardwert; verwendet den Treiber, um in Uni-Telway zu kommunizieren.
Digitale SPS	Verwendet den Treiber, um eine Verbindung zu digitalen SPS herzustellen. <ul style="list-style-type: none">● Timeout der Verbindung: Standardmäßig auf -1 gesetzt. Wird verwendet, um die maximale Zeit für die Erkennung der korrekten Übertragungsgeschwindigkeit festzulegen.● RX-/TX-Verzögerung: Standardmäßig auf -1 gesetzt. Wird verwendet, um die Rückmeldezeit zu verlängern (wenn die Station zu schnell ist).
Virtuellen Com-Port erzwingen	Muss aktiviert werden, wenn der Unit-Telway-Treiber einen virtuellen Kommunikationsport nutzt, es sei denn, ein Kabel des Typs TSX PCX 0303/TSXCUSB485/TSXCUSB232 wird verwendet.

Konfigurieren des Treibers

Auf einen Blick

Während der Installation des Treibers wird ein Standardprofil vorgeschlagen. Sie können dieses Profil ändern oder ein neues erstellen.

Erstellen eines neuen Profils

Ausgehend vom Uni-Telway-Konfigurationsfenster (siehe *Abbildung, S. 34*) für die Treiberkonfiguration:

Schritt	Aktion
1	Klicken Sie auf die Schaltfläche Hinzufügen.... Siehe hierzu <i>Parameter für Uni-Telway, S. 35</i> .
2	Geben Sie den Namen der Station ein.
3	Wählen Sie COM-Port .
4	Legen Sie die Slave-Adresse des Treibers fest.
5	Verwendet der Treiber für die Kommunikation ein Modem, aktivieren Sie das Kontrollkästchen Modem verwenden und füllen Sie die zugehörigen Felder aus.
6	Wählen Sie die Registerkarte Verbindungsparameter (siehe <i>Verbindungsparameter, S. 37</i>).
7	Konfigurieren Sie die Übertragungsparameter gemäß dem dezentralen Gerät (Baudrate, Parität, Datenbits usw.).
8	Ist für den Treiber eine bestimmte Konfiguration erforderlich, klicken Sie auf die Registerkarte Erweitert (siehe <i>Erweiterte Parameter, S. 39</i>), und konfigurieren Sie die Parameter gemäß dem dezentralen Gerät.
9	Übernehmen Sie die Konfiguration durch Klicken auf OK . Ergebnis: Die neue Konfiguration wird in der Liste angezeigt.

Ändern eines neuen Profils

Ausgehend vom Uni-Telway-Konfigurationsfenster (siehe *Abbildung, S. 34*):

Schritt	Aktion
1	Wählen Sie ein Konfigurationsprofil aus der Liste aus. Ergebnis: Der Cursor wird in die ausgewählte Zeile bewegt.
2	Klicken Sie auf die Schaltfläche Ändern . Siehe hierzu <i>Parameter für Uni-Telway, S. 35</i> .
3	Ändern Sie die Parameter in Abhängigkeit des dezentralen Gerätes.
4	Wählen Sie die Registerkarte Verbindungsparameter (siehe <i>Verbindungsparameter, S. 37</i>), und ändern Sie die Übertragungsparameter gemäß dem dezentralen Gerät (Geschwindigkeit, Parität, Daten usw.).
5	Ist für den Treiber eine bestimmte Konfiguration erforderlich, klicken Sie auf die Registerkarte Erweitert (siehe <i>Erweiterte Parameter, S. 39</i>), und ändern Sie die Parameter gemäß dem dezentralen Gerät.
6	Übernehmen Sie die Konfiguration durch Klicken auf OK . Ergebnis: Die neue Konfiguration wird in der Liste angezeigt.

Entfernen eines Profils

Ausgehend vom Uni-Telway-Konfigurationsfenster (siehe *Abbildung, S. 34*):

Schritt	Aktion
1	Wählen Sie ein Konfigurationsprofil aus der Liste aus. Ergebnis: Der Cursor wird in die ausgewählte Zeile bewegt.
2	Klicken Sie auf Löschen .
3	Wählen Sie Ja , um die Auswahl zu bestätigen. Ergebnis: Die Konfiguration wird aus der Liste gelöscht.

Aktivieren eines Profils

Ausgehend vom Uni-Telway-Konfigurationsfenster (siehe *Abbildung, S. 34*):

Schritt	Aktion
1	Wählen Sie ein Profil aus der Liste aus. Ergebnis: Der Cursor wird in die ausgewählte Zeile bewegt.
2	Klicken Sie auf die Schaltfläche Übernehmen .

SPS USB-Treiber

4

Auf einen Blick

Inhalt des Kapitels

Dieses Kapitel beschreibt die Fertigstellung der Installation und die Überprüfung des Status des SPS USB-Treibers.

Der SPS USB-Treiber wird verwendet, um eine Verbindung zu den SPS aufzubauen, die mit USB-Ports ausgestattet sind (wie etwa Premium- und Quantum-SPS).

Treiberinstallation

Informationen bezüglich der Installation finden Sie im Kapitel Treiberinstallation (siehe *Treiberinstallation*, S. 11).

Inhalt dieses Kapitels

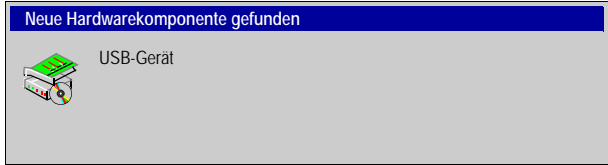

Dieses Kapitel enthält die folgenden Themen:

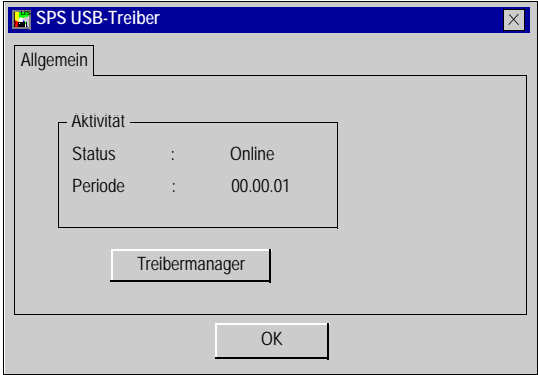
Thema	Seite
Fertigstellen der Installation	44
Status der USB-Verbindung	46

Fertigstellen der Installation

Vorgehensweise Nach dem Neustart des PC müssen Sie den USB-Treiber konfigurieren. Das USB-Kabel muss dazu an die SPS angeschlossen sein, damit Windows die SPS findet und den Treiber installiert.

Führen Sie die folgenden Aktionen durch:

Schritt	Aktion
1	<p>Das folgende Fenster wird angezeigt:</p> 
2	<p>Klicken Sie auf JA</p> 

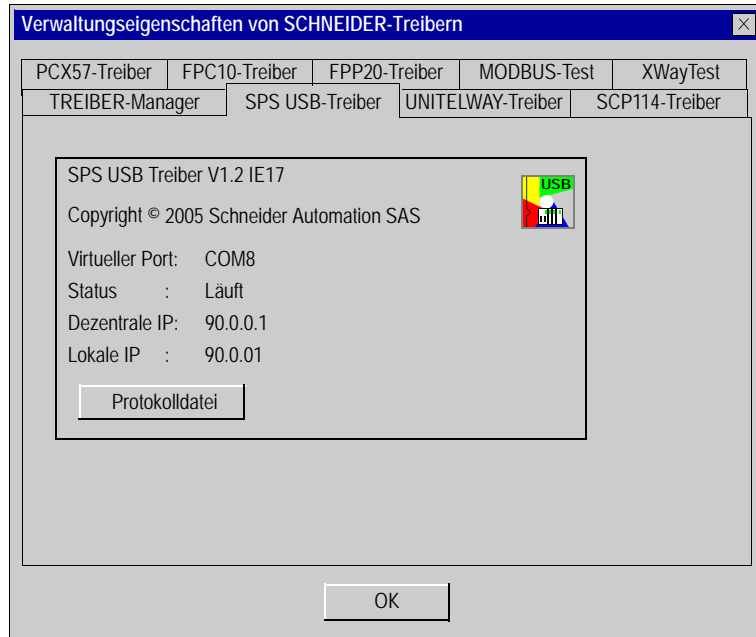
Schritt	Aktion
3	<p>In der Taskleiste wird ein Symbol angezeigt. Sofern die USB-Verbindung mit der SPS betriebsbereit ist, wird das Fenster per Doppelklick auf das Symbol geöffnet.</p>  <p>Per Mausklick auf "Treiber-Manager" wird das Tool gestartet. Wenn Sie auf "OK" klicken, erscheint ein Symbol in der Taskleiste.</p>

Status der USB-Verbindung

Auf einen Blick

Ein Fenster, das den Status der USB-Verbindung angibt, kann ausgehend von der Taskleiste durch Anklicken der folgenden Menüelemente angezeigt werden: **Start** → **Einstellungen** → **Systemsteuerung** → **Treiber-Manager**.

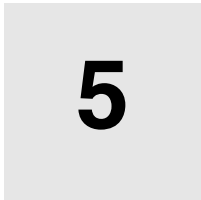
Wählen Sie die Registerkarte **SPS USB-Treiber**, um folgendes Fenster zu öffnen:



Beschreibung:

Feld	Beschreibung
Virtueller Port	Name des COM-Ports, der vom Treiber benutzt wird.
Status	Enthält: <ul style="list-style-type: none"> • "Läuft", wenn der Treiber in Betrieb ist. • "Nicht in Betrieb", wenn der Treiber nicht in Betrieb ist. • "Getrennt", wenn das USB-Kabel nicht angeschlossen ist.
Dezentrale IP/Lokale IP	IP-Adressen, über die PC und SPS kommunizieren.
Protokolldatei	Schaltfläche, die Zugriff auf eine Datei *.log mit Informationen zu Verbindung/Unterbrechung des USB-Anschlusses ermöglicht.

Treiber für die Kabel TSX PCX 3030/TSX C USB 485/TSX C USB 232



Auf einen Blick

Inhalt des Kapitels

In diesem Kapitel werden Installation und Konfiguration der Treiber für die Kabel von TSX PCX 3030, TSX C USB 485 und TSX C USB 232 unter Windows 2000/XP beschrieben. Bei diesen Kabeln handelt es sich um Konverter für serielle USB-/RS-485-Verbindungen.

Inhalt dieses Kapitels

Dieses Kapitel enthält die folgenden Themen:

Thema	Seite
Konfigurieren der Treiber der Kabel für TSX PCX 3030/TSX C USB 485/TSX C USB 232	48
Konfigurationsfenster für die Treiber der Kabel TSX PCX 3030/TSX C USB 232/TSX C USB 485.	54

Konfigurieren der Treiber der Kabel für TSX PCX 3030/TSX C USB 485/TSX C USB 232

Auf einen Blick

Bei den Kabeln für TSX PCX 3030 / TSX C USB 232 / TSX C USB 485 handelt es sich um Konverter für serielle USB/RS-485- oder RS232-Verbindungen. Mit ihnen werden Geräte mit einem USB-Anschluss an eine SPS unter Verwendung des zugehörigen Terminals angeschlossen.



Die Kabel sind Plug & Play. Wird das Kabel über den USB-Anschluss verbunden, erkennen Windows 2000 und XP das neue Gerät und versuchen, einen entsprechenden Treiber zu installieren. Es müssen zwei Treiber installiert werden:


- Treiber für den USB-Bus
 - Treiber für den virtuellen seriellen Port
-

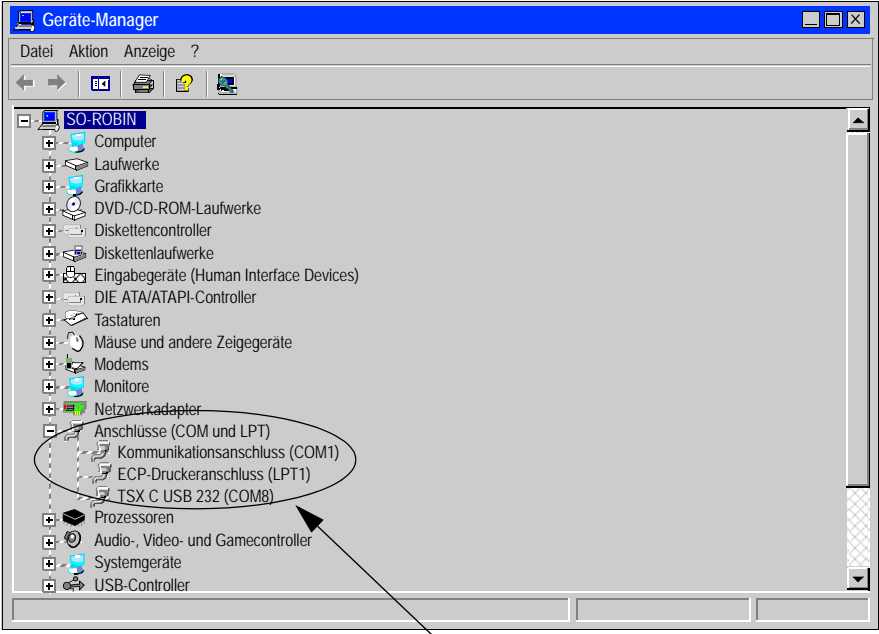
Installation

Wichtig: Bevor Sie die Kabel an den USB-Anschluss am PC anschließen, müssen Sie zuerst den UNITELWAY-Treiber (mindestens V1.8) oder den MODBUS-Serial-Treiber (mindestens V1.5) installieren. Die Kabeltreiber werden bei der Installation des UNITELWAY- oder MODBUS-Treibers vorinstalliert.

Die folgende Tabelle beschreibt das Installationsverfahren der beiden für die Kabel von TSX PCX 3030, TSX C USB 232 und TSX C USB 485 erforderlichen Treiber.

Schritt	Aktion
1	<p>Schließen Sie das Kabel am USB-Anschluss des Gerätes an.</p> <p>Ergebnis: Windows erkennt die neue Hardware, und der Assistent zum Installieren des Gerätetreibers wird geöffnet. Klicken Sie auf "Weiter". Das nächste Fenster wird angezeigt.</p> <div><div>Assistent zum Erkennen von Hardware</div><div><div></div><div><h3>Assistent zum Hinzufügen neuer erkannter Hardware</h3><p>Dieser Assistent hilft Ihnen bei der Installation der Software zu: TSX C USB 232</p><div> Liegt dem Peripheriegerät eine CD-ROM oder Diskette bei, legen Sie diese jetzt ein.</div><p>Welchen Vorgang soll der Assistent ausführen?</p><div><input checked="" type="radio"/> Software automatisch installieren (empfohlen) <input type="radio"/> Software von einer Liste oder bestimmten Quelle installieren (für fortgeschrittene Benutzer)</div><p>Klicken Sie auf "Weiter", um fortzufahren.</p><div><div><Zurück</div><div>Weiter ></div><div>Abbrechen</div></div></div></div></div>

Schritt	Aktion
2	<p>Der erste Treiber wird installiert. Klicken Sie auf "Fertig stellen", um den zweiten Treiber durch Wiederholen der Schritte 1 und 2 zu installieren.</p> <div data-bbox="371 280 1151 928">  </div>

Schritt	Aktion
3	<p>Um zu ermitteln, welchem COM-Port das Kabel zugewiesen wurde, öffnen Sie das Fenster für den Windows-Geräte-Manager. ("Eigenschaften" unter "Arbeitsplatz", anschließend die Registerkarte "Hardware" und schließlich die Schaltfläche "Geräte-Manager".) Im folgenden Fenster werden die Referenz des Kabels und der Name des COM-Ports angezeigt.</p>  <p>Kabelreferenz und Kommunikationsanschluss</p>

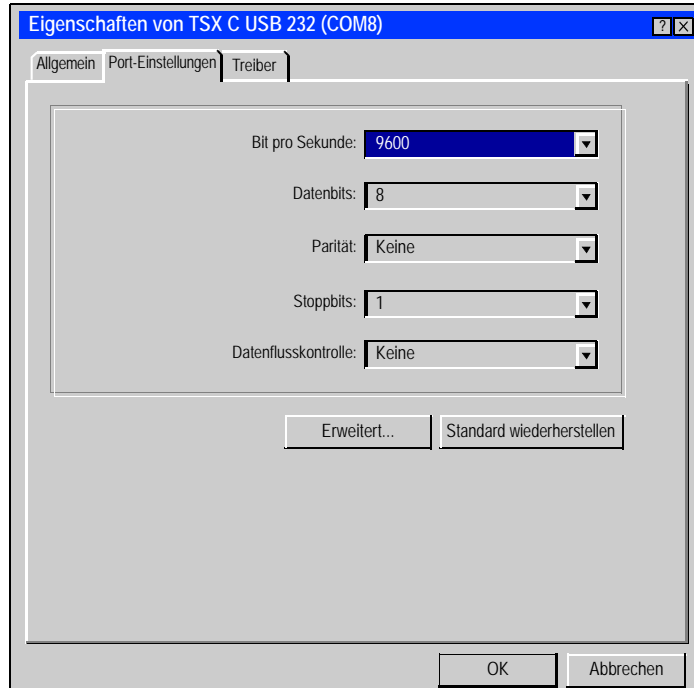
COM-Port- Nummer

Ändern der Nummer des dem Kabel zugewiesenen COM-Ports:

Nachdem der Treiber installiert wurde, können Sie ihn einem anderen Kommunikationsport zuweisen.

Beispiel: Das Kabel TSX C USB 232 ist COM8 zugewiesen. Es soll nun COM13 zugewiesen werden.

Wählen Sie im Geräte-Manager den Port "COM8" aus, und öffnen Sie das Fenster "Eigenschaften", um auf die Anschlusseinstellungen zugreifen zu können.



Klicken Sie auf der Registerkarte "Port-Einstellungen" in den Eigenschaften von COM8 auf "Erweitert...". Das folgende Fenster wird angezeigt:

Wählen Sie den Port "COM9" aus, und bestätigen Sie die Auswahl mit "OK". Trennen Sie das TSX C USB 232-Kabel anschließend und schließen Sie es wieder an, um die neuen Einstellungen zu übernehmen.

Konfigurationsfenster für die Treiber der Kabel TSX PCX 3030/TSX C USB 232/TSX C USB 485.


Auf einen Blick

Nachdem die Treiber der Kabel von TSX PCX 3030, TSX C USB 232 und TSX C USB 485 installiert wurden, müssen Sie die Kabel mit den zugehörigen Treibern auswählen. Folgende Treiber sind kompatibel:

- Uni-Telway-Treiber, Version \geq V1.5
 - Modbus-Treiber, Version \geq V1.1
-

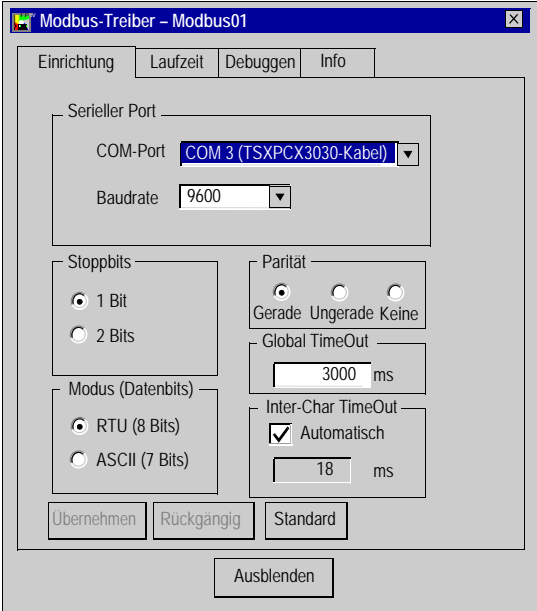
Uni-Telway-Treiber

Die folgende Tabelle beschreibt das Verfahren zum Deklarieren des Kabels mit einem Uni-Telway-Treiber.

Schritt	Aktion
1	Rufen Sie den Treiber-Manager ausgehend von der Taskleiste durch Anklicken der folgenden Optionen auf: Start → Einstellungen → Systemsteuerung → Treiber-Manager (siehe Kapitel "Treiber-Manager"). (siehe <i>Treiber-Manager</i> , S. 75)
2	Öffnen Sie im Treiber-Manager die Registerkarte Uni-Telway-Treiber .
3	Klicken Sie auf die Schaltfläche Konfiguration .
4	Klicken Sie auf die Schaltfläche Bearbeiten . Ergebnis: Das Fenster für die Stationsparameter wird angezeigt. <div></div>
5	Wählen Sie im Bereich Com-Port den mit dem Kabel assoziierten Kommunikationsport aus. Beispiel: COM3 (TSXPCX3030-Kabel) .

Modbus-Treiber

Die folgende Tabelle beschreibt das Verfahren zum Deklarieren des Kabels mit einem Modbus-Treiber.

Schritt	Aktion
1	Rufen Sie den Treiber-Manager ausgehend von der Taskleiste durch Anklicken der folgenden Optionen auf: Start → Einstellungen → Systemsteuerung → Treiber-Manager (siehe Kapitel "Treiber-Manager"). (siehe <i>Treiber-Manager</i> , S. 75)
2	Öffnen Sie im Treiber-Manager die Registerkarte Modbus-Serial-Treiber .
3	Klicken Sie auf die Schaltfläche Konfiguration . Ergebnis: Das Fenster für den Modbus-Treiber wird angezeigt. 
4	Wählen Sie im Bereich Serieller Port den mit dem Kabel assoziierten Kommunikationsport aus. Beispiel: COM3 (TSXPCX3030-Kabel) .

Auf einen Blick

Inhalt des Kapitels	<p>Dieses Kapitel beschreibt die Treiberkonfiguration.</p> <p>Dieser Treiber wird für die Kommunikation über eine Ethernet-Karte mittels des X-Way-Protokolls über TCP/IP verwendet.</p>						
Treiberinstallation	<p>Informationen bezüglich der Installation finden Sie im Kapitel Treiberinstallation (siehe <i>Treiberinstallation</i>, S. 11).</p>						
Inhalt dieses Kapitels	<p>Dieses Kapitel enthält die folgenden Themen:</p> <table><tr><th>Thema</th><th>Seite</th></tr><tr><td>Fenster für die Treiberkonfiguration</td><td>58</td></tr><tr><td>Konfigurieren des Treibers</td><td>61</td></tr></table>	Thema	Seite	Fenster für die Treiberkonfiguration	58	Konfigurieren des Treibers	61
Thema	Seite						
Fenster für die Treiberkonfiguration	58						
Konfigurieren des Treibers	61						

Fenster für die Treiberkonfiguration

Auf einen Blick

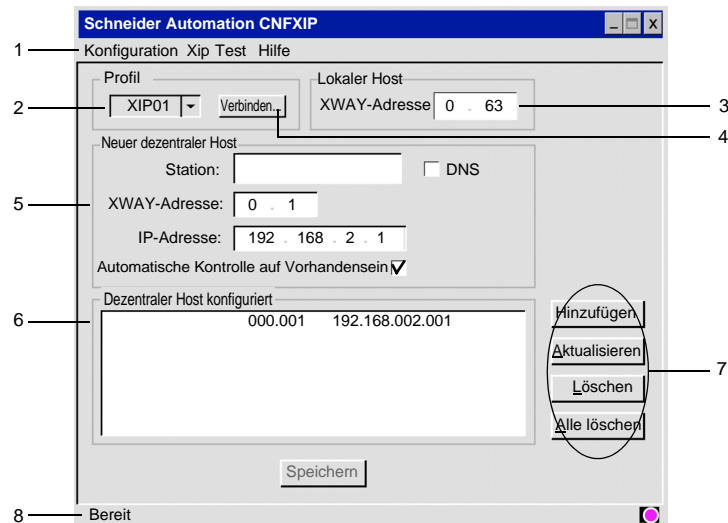
Das Konfigurationstool wird verwendet, um ein Treiberkonfigurationsprofil mit einem dezentralen Gerät zu verknüpfen, das mit der Station kommuniziert.

Der Konfigurationsbildschirm kann durch Anklicken von **Start** → **Einstellungen** → **Systemsteuerung** → **Treiber-Manager** aufgerufen werden. Siehe Kapitel "Treiber-Manager" (siehe *Treiber-Manager*, S. 75)

Wählen Sie die Registerkarte, die dem zu konfigurierenden Treiber entspricht, und klicken Sie dann auf **Konfigurieren**.

Abbildung

Das für den XIP-Treiber vorgesehene Fenster sieht folgendermaßen aus:

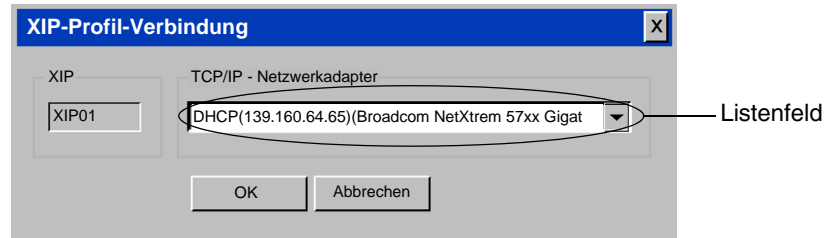


Beschreibung

Diese Tabelle beschreibt die verschiedenen Bereiche des Konfigurationsfensters:

Nummer	Element
1	<p>Sämtliche Softwarefunktionen können über diese Menüleiste aufgerufen werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Konfiguration: Profile erstellen und löschen. ● Xip: Treiber starten, stoppen oder erneut initialisieren. ● Test: Testsendeanfrage mit Optionen <ul style="list-style-type: none"> ● UNI-TE-Mirror-Request (zum Senden und Empfangen einer Reihe von Zeichen an/von Geräte(n), die das Protokoll UNI-TE unterstützen. ● Ping: Standard-Ping, um zu testen, ob die Station im Netzwerk vorhanden ist. ● Hilfe: Informationen über die Software
2	Das vom Treiber verwendete Profil wird aus dieser Liste ausgewählt.
3	Die X-Way-Adresse der Station wird in diesem Fenster konfiguriert.
4	Öffnet ein Dialogfeld zur Auswahl einer Netzwerkschnittstelle (IP-Adresse/ Netzwerkadapter), mit der das Profil verknüpft wird. Diese Schnittstelle wird für die Kommunikation mit SPS verwendet.
5	<p>Der neue dezentrale Host mit dezentralen Geräten, die mit dem Treiber verknüpft sind, wird in diesem Fenster eingerichtet.</p> <p>Durch Auswahl der Option Automatische Kontrolle auf Vorhandensein bestätigen Sie eine Kontrolle der Workstation im Netzwerk.</p>
6	<p>Der dezentrale Host, konfiguriert mit dezentralen Geräten, wird in diese Liste angezeigt. Mithilfe des Zeichens "*" können Sie im nächsten Fenster 002 mehrere Auswahlen treffen. * steht für alle Stationen in Netzwerk 2.</p> <p>Hinweis: Wenn Sie eine Verbindung zu einer Station über eine oder mehrere Brücken herstellen möchten, müssen Sie nicht nur die Adresse der Station, sondern auch die der ersten Brücke angeben.</p>
7	Mithilfe dieser Schaltflächen können Verbindungen hinzugefügt, entfernt oder neu festgelegt werden.
8	Diese Statuszeile umfasst eine Betriebsanzeige (Treiber gestoppt oder gestartet) mit einem Bereich für Kommentare.

Nach Anklicken der Schaltfläche **Verbinden** wird das folgende Fenster angezeigt:



Listenfeld: Dropdown-Menü, das die mit den verschiedenen, auf dem Computer installierten Netzwerkadaptern verbundenen IP-Adressen enthält.

Menübeschreibung:

- DHCP: Die IP-Adresse ist einem DHCP-Server zugeordnet.
- (xxx.xxx.xxx.xxx): IP-Adresse
- (xxxxxxxx xxxxxx xxxx xxxxx): Adaptername

Konfigurieren des Treibers

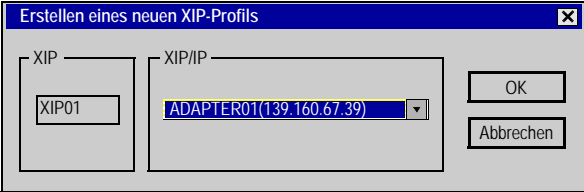
Auf einen Blick

Während der Installation des Treibers wird ein Standardkonfigurationsprofil vorgeschlagen. Sie können dieses Profil ändern oder ein neues erstellen.

Hinweis: Sind alle Netzwerkverbindungen in Betrieb oder verfügt die Station über keine, kann kein Profil erstellt werden.

Erstellen eines neuen Profils

Im Konfigurationsfenster (siehe *Fenster für die Treiberkonfiguration, S. 58*) für die Treiberkonfiguration:

Schritt	Aktion
1	<p>Wählen Sie das Menü Konfiguration → Profil erstellen.</p> <p>Ergebnis</p> <p>Das folgende Fenster wird geöffnet:</p> 
2	Wählen Sie im Dropdown-Menü TCP/IP die TCP/IP-Verbindung für das Netzwerk aus.
3	Klicken Sie auf OK .

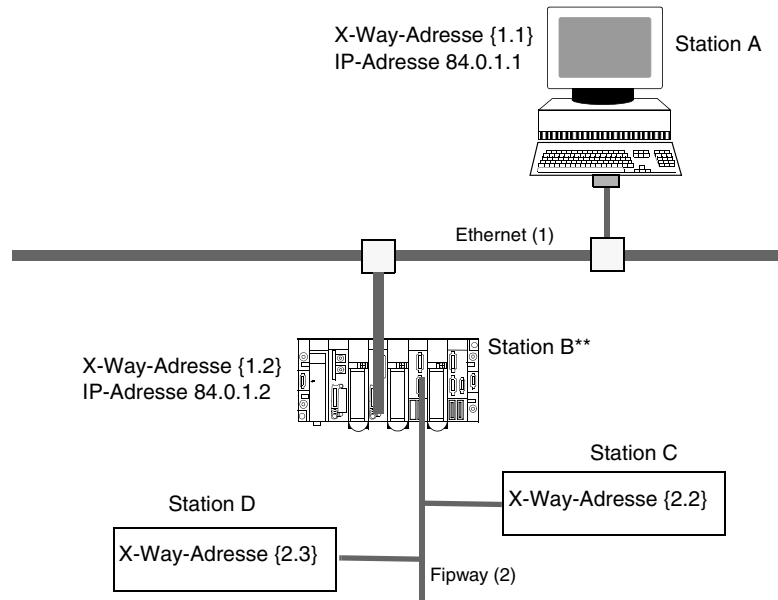
Entfernen eines Profils

Im Konfigurationsfenster (siehe *Fenster für die Treiberkonfiguration, S. 58*) für die Treiberkonfiguration:

Schritt	Aktion
1	Wählen Sie das Menü Konfiguration → Profil erstellen .
2	Wählen Sie im Dropdown-Menü das zu entfernende Profil aus.
3	Bestätigen Sie den Löschvorgang mit OK .

Beispiel

Die unten angezeigte Architektur zeigt die Adressierung von Stationen in Ethernet- und Fipway-Netzwerken.



** : Station B ist als Router (Brücke) zwischen dem Ethernet-Netzwerk (1) und dem Fipway-Netzwerk (2) konfiguriert. Diese Konfiguration wird mittels Univ Pro

Zugriff auf Stationen

Für einen direkten Zugriff auf alle Stationen des Netzwerks Ethernet 1 von Station **A** aus, geben Sie die X-Way-Adresse {1.*} sowie die IP-Adresse 84.0.1.1 ein.

Damit Station **A** auf Station **B** zugreifen kann, geben Sie für die Verbindung die X-Way-Adresse {1.2} sowie die IP-Adresse 84.0.1.2 ein.

Damit Station **A** auf Station **B** zugreifen kann, geben Sie die X-Way-Adresse {2.3} sowie die IP-Adresse der Brücke 84.0.1.2 ein.

Für einen direkten Zugriff auf alle Stationen des Fipway (2) -Netzwerks ausgehend von Station **A** aus, geben Sie die Xway-Adresse {2.*} sowie die IP-Adresse der ersten passierten Station ein.

Hinweis: Wenn Sie eine Bridge-Verbindung erstellen, müssen Sie die X-way-Adresse der empfangenden SPS konfigurieren, indem Sie ihr die IP-Adresse der ersten passierten Bridge zuordnen.

Hinzufügen von Verbindungen

Ausgehend vom Konfigurationsfenster (siehe *Fenster für die Treiberkonfiguration, S. 58*):

Schritt	Aktion
1	Geben Sie im Fenster Neuer dezentraler Host Folgendes ein: <ul style="list-style-type: none"> • Namen der dezentralen Station oder Brücke • Adresse der dezentralen Station oder Brücke • IP-Adresse der dezentralen Station oder Brücke
2	Klicken Sie auf Hinzufügen .
3	Klicken Sie auf Speichern . Hinweis: Die Konfiguration wird für das aktuelle Profil gespeichert.

Entfernen von Verbindungen

Ausgehend vom Konfigurationsfenster (siehe *Fenster für die Treiberkonfiguration, S. 58*):

Schritt	Aktion
1	Wählen Sie im Fenster Dezentraler Host konfiguriert den Namen der dezentralen Station aus, die Sie entfernen möchten.
2	Klicken Sie auf Löschen .
3	Klicken Sie auf Speichern . Hinweis: Die Konfiguration wird für das aktuelle Profil gespeichert.

Ändern von Verbindungen

Ausgehend vom Konfigurationsfenster (siehe *Fenster für die Treiberkonfiguration, S. 58*):

Schritt	Aktion
1	Wählen Sie im Fenster Dezentraler Host konfiguriert den Namen der dezentralen Station aus, die Sie ändern möchten.
2	Ändern Sie im Fenster Neuer dezentraler Host folgende Elemente: <ul style="list-style-type: none"> • Namen der dezentralen Station oder Brücke • Adresse der dezentralen Station oder Brücke • IP-Adresse der dezentralen Station oder Brücke
3	Klicken Sie auf Aktualisieren .
4	Klicken Sie auf Speichern . Hinweis: Die Konfiguration wird für das aktuelle Profil gespeichert.

Ändern einer Netzwerkschnittstelle

Ausgehend vom Konfigurationsfenster (siehe *Fenster für die Treiberkonfiguration*, S. 58):

Schritt	Aktion
1	Wählen Sie das zu ändernde Profil im Fenster Dezentraler Host konfiguriert aus.
2	Klicken Sie auf Verbinden... , um das XIP-Profil-Verbindungsfenster anzuzeigen.
3	Wählen Sie die mit dem Profil zu verbindende IP/Netzwerkadresse aus.
4	Klicken Sie auf OK .
5	Starten Sie den Treiber im Menü XIP neu, um die Änderungen zu übernehmen.

XIP-Instanzen

Konfigurieren Sie nach der Installation den XIP-Treiber und starten Sie den Computer neu. Sämtliche Instanzen von XIP-Profilen werden initialisiert.

Für jedes konfigurierte XIP-Profil wird ein entsprechendes Symbol in der Taskleiste angezeigt.

FIP-Treiber für TSX FPC 10 ISA-Karte

7

Auf einen Blick

Inhalt des Kapitels

In diesem Kapitel werden die Fertigstellung der Treiberinstallation und die Konfiguration des Treibers erläutert, der für die Kommunikation mit der TSX C USB FIP-Karte im Fipway/Fipio-Netzwerk verwendet wird.

Treiberinstallation

Informationen bezüglich der Installation finden Sie im Kapitel Treiberinstallation (siehe *Treiberinstallation*, S. 11).

Inhalt dieses Kapitels

Dieses Kapitel enthält die folgenden Themen:

Thema	Seite
Fertigstellen der Installation	66
Fenster für die Treiberkonfiguration	68


Fertigstellen der Installation

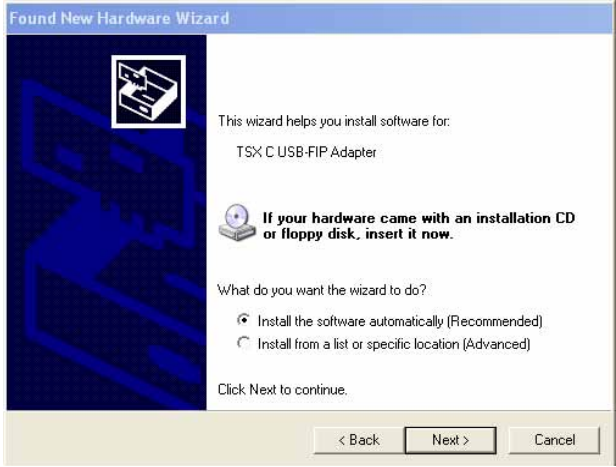
Auf einen Blick

Nach der Treiberinstallation (siehe *Treiberinstallation*, S. 12) erkennt das Betriebssystem automatisch den Kommunikationsadapter TSX C USB FIP und den zugehörigen Treiber.

Vorgehensweise

Fertigstellen der Installation:

Schritt	Aktion
1	<p>Schließen Sie den TSX C USB FIP-Kommunikationsadapter an den USB-Port des PC (oder iPC) an.</p> <p>Ergebnis: Das System erkennt das USB-Gerät automatisch und zeigt die Dialogfelder zur Konfiguration des Treibers im entsprechenden Betriebssystem an.</p>
2	<p>Wählen Sie Nein, nicht jetzt und klicken Sie dann auf Weiter</p>  <p>Hinweis: In diesem Beispiel ist das Betriebssystem XP SP2.</p>

Schritt	Aktion
3	<p>Wählen Sie Software automatisch installieren (empfohlen) und klicken Sie dann auf Weiter.</p> 
4	<p>Klicken Sie auf Trotzdem fortfahren und dann auf Fertig stellen.</p>

Fenster für die Treiberkonfiguration

Auf einen Blick

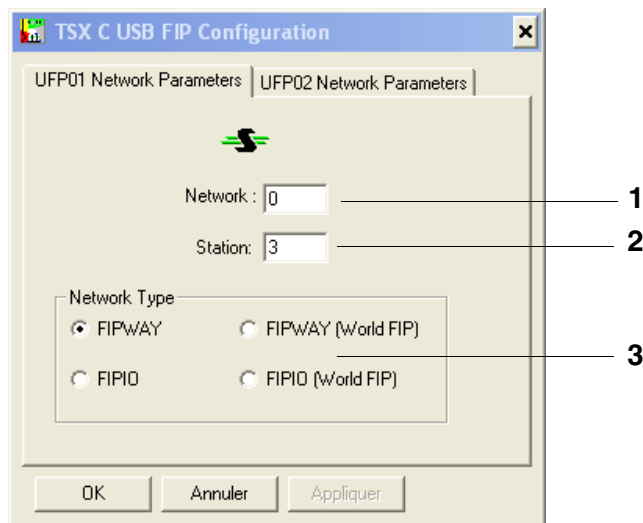
Mit dem Treiberkonfigurationstool können Sie den Treiber im Fipway- oder Fipio-Netzwerk so konfigurieren, dass er den Kommunikationsadapter TSX C USB FIP verwendet.

Das Konfigurationstool kann ausgehend von der Taskleiste durch Anklicken von **Start** → **Einstellungen** → **Systemsteuerung** → **Treiber-Manager** aufgerufen werden.

Wählen Sie die Registerkarte, die dem zu konfigurierenden Treiber entspricht.

Abbildung

Das für die Kartenkonfiguration vorgesehene Fenster sieht folgendermaßen aus:



Beschreibung

Diese Tabelle beschreibt die verschiedenen Bereiche des Konfigurationsfensters:

Nummer	Element
1	Dieses Feld dient zur Eingabe der Netzwerkadresse (zwischen 0 und 127).
2	Dieses Feld dient zur Eingabe der Stationsadresse (zwischen 0 und 63).
3	In diesem Fenster wird der Verbindungstyp ausgewählt (FIPWAY oder FIPIO).

PCIWAY-Treiber für Atrium-Prozessoren des Typs TSX PCI 57 xxx

8

Auf einen Blick

Inhalt des Kapitels Dieses Kapitel beschreibt die Konfiguration des Treibers für Prozessoren des Typs TSX PCI 57 ••• auf dem PCI-Bus.

Treiberinstallation Informationen bezüglich der Installation finden Sie im Kapitel Treiberinstallation (siehe *Treiberinstallation*, S. 11).

Inhalt dieses Kapitels Dieses Kapitel enthält die folgenden Themen:

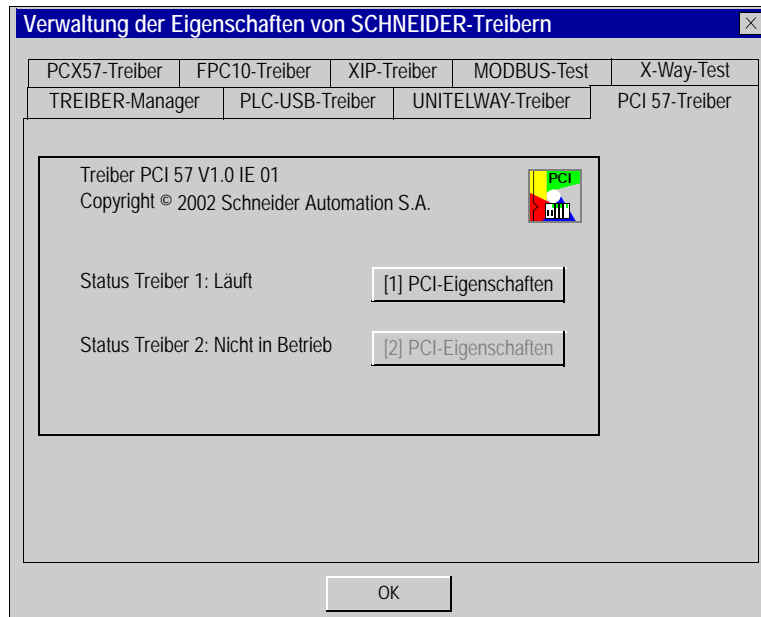
Thema	Seite
Fenster für die Treiberkonfiguration	70
Anpassen der Parameter der TSX PCI 57 xxx-Karte	72

Fenster für die Treiberkonfiguration

Zugriff auf das Konfigurationsstool

Das Konfigurationstool kann ausgehend von der Taskleiste durch Anklicken von **Start** → **Einstellungen** → **Systemsteuerung** → **Treiber-Manager** aufgerufen werden (siehe Kapitel "Treiber-Manager"). (siehe *Treiber-Manager*, S. 75)

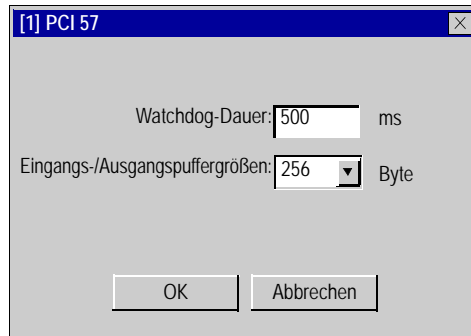
Wählen Sie die Registerkarte **PCI 57-Treiber**, um folgendes Fenster zu öffnen:



Das Fenster enthält Informationen über die Version und den Status des installierten Treibers.

Eigenschaften

Klicken Sie auf **PCI-Eigenschaften**, um folgendes Fenster zu öffnen:



Die unten stehende Tabelle beschreibt die verschiedenen Bereiche.

Bereich	Beschreibung
Watchdog-Dauer	Gibt die Aktualisierungsdauer von Watchdog an. Der Watchdog ist eine Funktion, die es eine Warnung bei Inaktivität der Karte generiert, die in der Software angezeigt wird.
Eingangs-/Ausgangspuffergröße	Ermöglicht die Konfiguration der Puffergröße für die Schnittstelle zwischen der TSX PCI 57-Karte und dem Treiber. Die Größe kann zwischen 160 und 256 Byte liegen.
OK	Bestätigt die Konfiguration. Die angezeigten Parameter werden gespeichert, und das vorherige Fenster wird wieder angezeigt.
Abbrechen	Macht eine Änderung rückgängig und ruft das vorherige Fenster wieder auf.

Anpassen der Parameter der TSX PCI 57 xxx-Karte

Auf einen Blick

Vor der Installation der TSX PCI 57 ●●●-Karte, müssen folgende Vorgänge erfolgen:

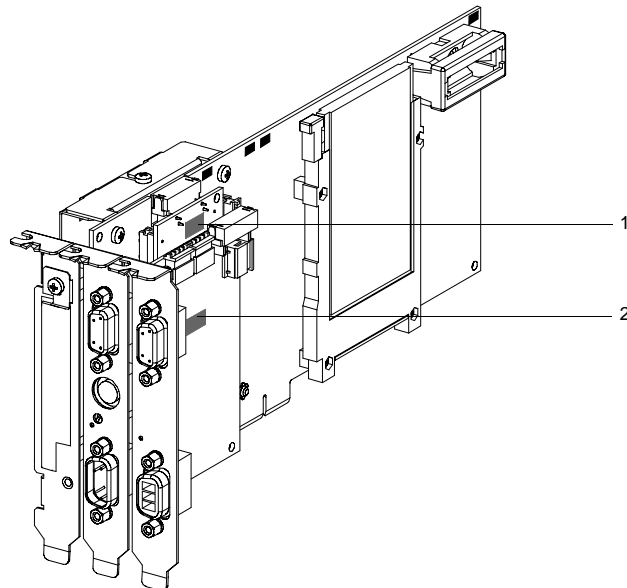
- Installieren des PCI 57-Treibers
- Codieren der Racknummer auf dem X-Bus
- Codieren der Position des Prozessors im Rack

Hinweis: TSX PCI 57 ●●●-Karten sind alle "Plug & Play", d. h. nach der Installation des Treibers kann die Karte in den Steckplatz eingesetzt werden und wird automatisch erkannt, wenn der Computer das nächste Mal gestartet wird.

Hinweis: Maximal können zwei TSX PCI 57 ●●●-Karten angeschlossen werden.

Abbildung

Diese Karte enthält die folgenden Elemente:



Nummern und Elemente

Die folgende Tabelle beschreibt die verschiedenen anzupassenden Parameter.

Nummer	Element
1	Die Adresse des Racks auf dem X-Bus kann mit den Mikroschaltern codiert werden.
2	Die Rackposition des Prozessors kann mit den Mikroschaltern codiert werden.

Vorgehensweise

Zum Anpassen der Parameter gehen Sie folgendermaßen vor:

Schritt	Aktion
1	Codieren Sie die Racknummer auf dem X-Bus.
2	Codieren Sie die Position des Prozessors im Rack.

Auf einen Blick

Inhalt des Kapitels

Dieses Kapitel beschreibt die Verwaltungssoftware **Treiber-Manager** und ihre Funktionen.

Spezifische Informationen zu den Konfigurationsbildschirmen für einzelne Treiber finden Sie im Kapitel zu diesen Treibern. Die übrigen Registerkarten im **Treiber-Manager** werden hier beschrieben.

Inhalt dieses Kapitels

Dieses Kapitel enthält die folgenden Themen:

Thema	Seite
Verwalten von X-Way-Treibern	76
X-Way-Adressierungsarten	81

Verwalten von X-Way-Treibern

Auf einen Blick

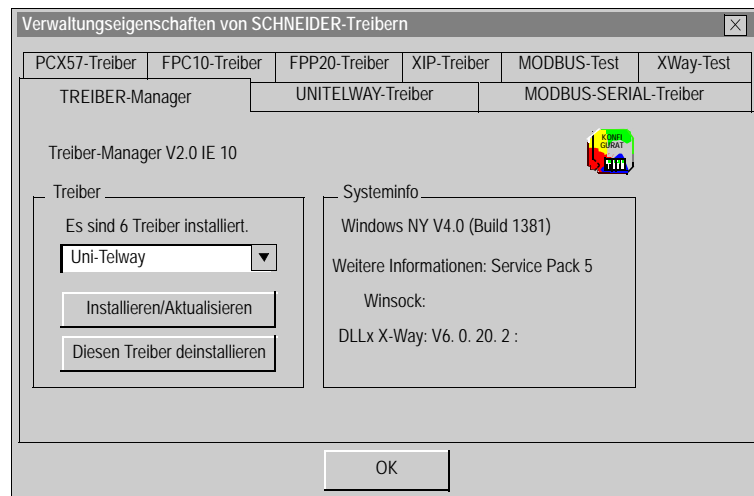
Zugriff auf die X-Way-Treiber ist über das Verwaltungstool **Treiber-Manager** möglich.

Das Tool dient der Installation, Aktualisierung, Konfiguration und dem Test der verschiedenen Treiber in zentraler Form:

Aufrufen des Tools für die Treiberverwaltung

Wählen Sie im Startmenü **Start** → **Einstellungen** → **Systemsteuerung** → **Treiber-Manager**.

Wählen Sie die Registerkarte **Treiber-Manager**, um folgendes Fenster zu öffnen:



Registerkarte "Treiber-Manager"

Diese Registerkarte (Fenster oben) dient folgenden Zwecken:

- Ansicht der Liste der installierten Treiber,
 - Installation oder Aktualisierung eines Treibers,
 - Löschen eines Treibers.
-

Registerkarte "X-Way-Test"

In dieser Registerkarte können Sie den grundlegenden Betrieb eines X-Way-Treibers testen:



Die folgende Tabelle beschreibt die verschiedenen Bereiche des Fensters:

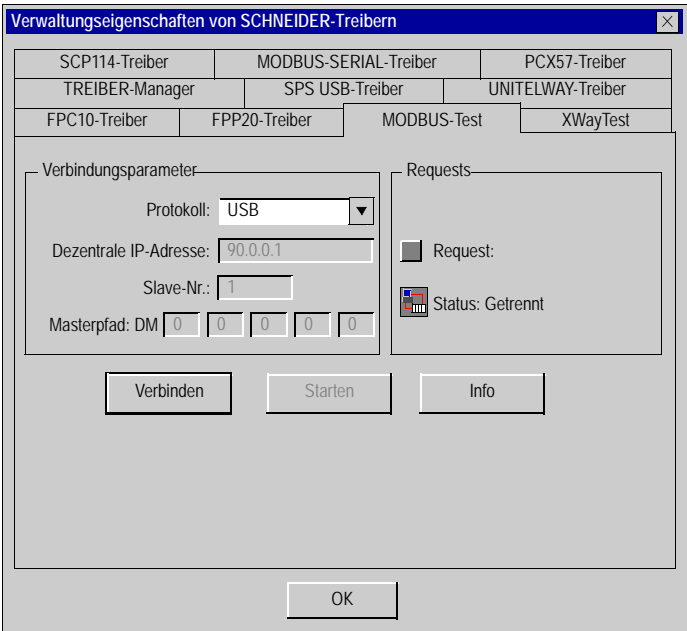
Treibergruppe	
Feld	Beschreibung
Name	Name des Treibers für den Test (Uni-Telway, FPC10 usw.).
Treibernummer	Instanznummer des Treibers für den Test (üblicherweise 1).
Dezentrale Adresse	X-Way-Adresse der dezentralen Station im Format "Netzwerk.Station.Gate". Die Adresse "0.254.0" ist die Standardadresse (z.B. Terminal-Port). Für eine Netzwerkverbindung (wie Fipway) ist dieses Feld auszufüllen: "3.5.0" für die Adressierung von Station 5 im Netzwerk 3. Gate 0 entspricht dem Systemserver-Gate der jeweiligen Station. Weitere Informationen finden Sie unter X-Way-Adressierungsarten (siehe X-Way-Adressierungsarten, S. 81).
Lokale Adresse	Interne Adresse, die lokal vom Treiber genutzt wird. Der Treiber füllt dieses Feld automatisch zu Informationszwecken aus, wenn die Verbindung zustande kommt.

Requestgruppe	
Feld	Beschreibung
Request	Name des Treibers für den Test (Uni-Telway, FPC10).
Typ	Requesttyp. Es werden verschiedene Größen von Requestabbildern vorgeschlagen, außerdem wird das SPS-Systembit %S6 gelesen.
Verzögerung	Warte-Timeout in ms für die Antwort auf den gesendeten Request (Timeout).
Status	Status der Verbindung, "getrennt", "wird verbunden..." oder "verbunden".

Befehlsschaltflächen	
Objekt	Beschreibung
Verbinden	Öffnet einen internen Kommunikationskanal auf dem ausgewählten Treiber.
Starten	Startet die Requestübertragung an die Station, die im Feld Dezentrale Adresse in der Gruppe Treiber angegeben ist.
Weitere Informationen...	Zeigt Systeminformationen zum Treiber an. Diese Schaltfläche ist nur im Online-Modus aktiv.
Info	Zeigt die Version des X-Way-Managers und Einzelheiten zum Copyright an.

Registerkarte
"Modbus-Test"

In dieser Registerkarte können Sie den grundlegenden Betrieb eines Modbus-Treibers testen:



Die folgende Tabelle beschreibt die verschiedenen Bereiche des Fensters:

Verbindungsparametergruppe	
Feld	Beschreibung
Protokoll	Name des verwendeten Protokolls (USB, TCP, Serial Modbus, Modbus Plus).
Dezentrale IP-Adresse	Bei Verwendung von TCP wird die IP-Adresse oder der Rechnername hier angezeigt.
Slave-Nr.	Bei Verwendung des seriellen Modbus-Protokolls wird hier die Slave-Nr. angezeigt.
Masterpfad: DM	Bei Verwendung des Modbus Plus-Protokolls wird hier die Stationsadresse angezeigt.

Requestgruppe	
Feld	Beschreibung
Request	
Status	Status der Verbindung, "getrennt", "wird verbunden..." oder "verbunden".

Befehlsschaltflächen	
Objekt	Beschreibung
Verbinden	Öffnet einen internen Kommunikationskanal auf dem ausgewählten Treiber.
Starten	Startet die Requestübertragung an die Station, die im Feld Dezentrale IP-Adresse in der Gruppe Verbindungsparameter angegeben ist.
Info	Zeigt die Version des X-Way-Managers und Einzelheiten zum Copyright an.

Weitere Registerkarten

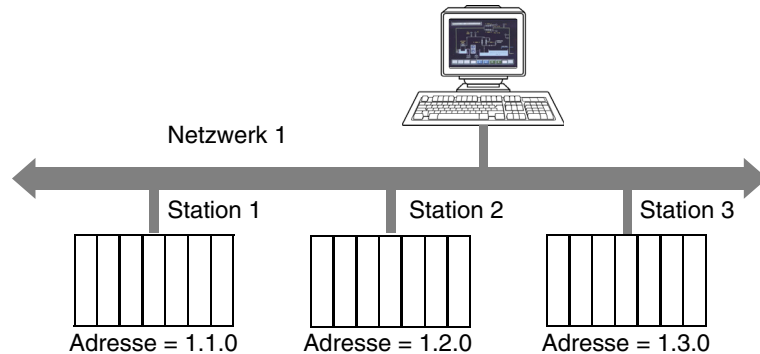
Die Fenster, die diesen Registerkarten entsprechen, werden in den entsprechenden Kapiteln für jeden Treiber beschrieben:

- Für die Registerkarte des seriellen Modbus-Treibers, siehe Konfiguration des Modbus-Treibers (siehe *Konfiguration des Modbus-Treibers für Windows 2000/XP*, S. 18).
- Registerkarte für den Uni-Telway-Treiber:
 - Bei Verwendung eines seriellen Ports siehe *Fenster für die Treiberkonfiguration*, S. 34,
 - Bei Verwendung einer TSXSCP114-Karte siehe *Fenster für die Treiberkonfiguration*, S. 132,
- Für die Registerkarte für den USB-Treiber siehe *Status der USB-Verbindung*, S. 46.
- Für den XIP-Treiber siehe *Fenster für die Treiberkonfiguration*, S. 58,
- Für die Registerkarte des TSX C USB FIP-Treibers siehe Konfiguration des USB FIP-Treibers (siehe *Fenster für die Treiberkonfiguration*, S. 68)
- Für die Registerkarte für den FPP20-Treiber siehe *Fenster für die Treiberkonfiguration*, S. 100,
- Für die Registerkarte für den FPC10-Treiber siehe *Beschreibung*, S. 113,
- Für die Registerkarte für den PCI 57-Treiber siehe *Fenster für die Treiberkonfiguration*, S. 70,
- Für die Registerkarte für den PCX 57-Treiber siehe *Konfiguration des ISAWAY-Treibers für Windows 2000/XP*, S. 125.

X-Way-Adressierungsarten

Beschreibung

Beispiel für den Zugriff über ein Netzwerk:



Adressierung bis 3 Stufen:

Ermöglicht den Zugriff auf eine an einem beliebigen Punkt der X-Way-Kommunikationsarchitektur ans Netzwerk angeschlossene Station.

Abbildung:



Die Netzwerk- und Stationswerte ergeben die Stationsadresse.

- Netzwerk: Wert zwischen [1,127] oder 0 = mein Netzwerk.
- Station: Wert zwischen [1,63] oder 254 = meine Station oder 255 = Diffusion.

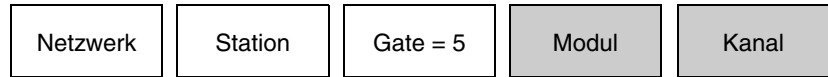
Der Wert "Gate" bezieht sich auf die Kommunikationseinheit in der Station: Systemserver (Gate 0, am häufigsten), Terminal-Port (Gates 1, 2, 3), 1 K asynchroner Server (Gate 7) usw.

Bei Mehrprozessorstationen wie SPS kann jedes ins System integrierte Prozessormodul Kommunikationseinheiten unterstützen, Frame-Routing mit zusätzlichen Adressierungsstufen (Routing-Fähigkeiten zwischen den Stationen). SPS-"Prozessormodule" befinden sich in den SPS-Racks oder auf Feldbussen.

Adressierung bis 5 Stufen:

Wird im Allgemeinen für Geräte auf einem Uni-Telway-Bus verwendet.

Abbildung:



- **Modul:** Position des Kommunikationsmoduls im Rack. Der Wert muss wie folgt definiert werden: (Masterracknummer * 16) + Nummer des Mastermoduls.
- **Kanal:** Adresse des an das Kommunikationsmodul angeschlossenen Geräts. Der Wert muss wie folgt definiert werden: (Masterkanalnummer * 100) + Slave-Ad0-Nummer.

Adressierung bis 6 Stufen:

Ähnlich wie die Adressierung bis 5 Stufen. Wurde für erweiterte Dienste erstellt (FIPIO, Kommunikationsmodul integriert im Rack).

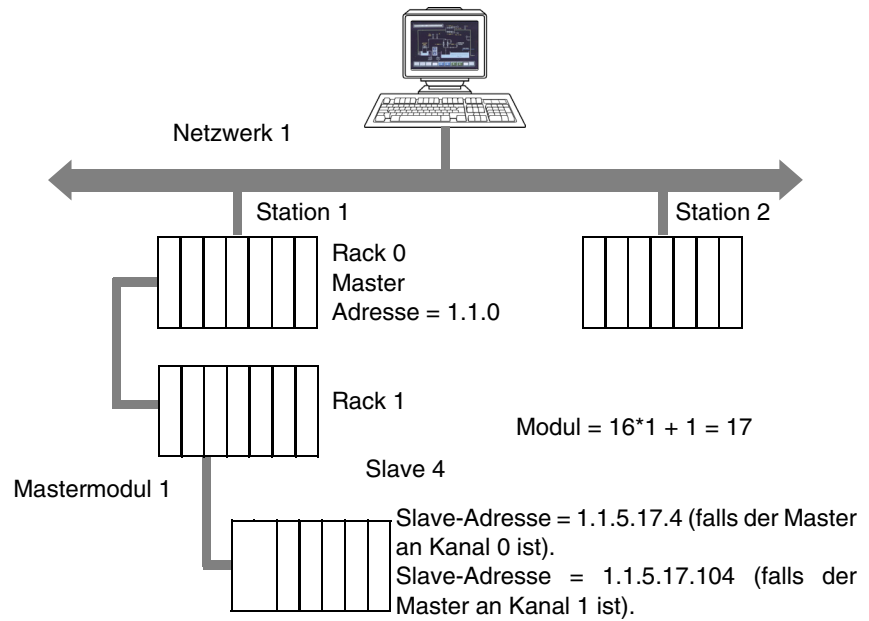
Abbildung:



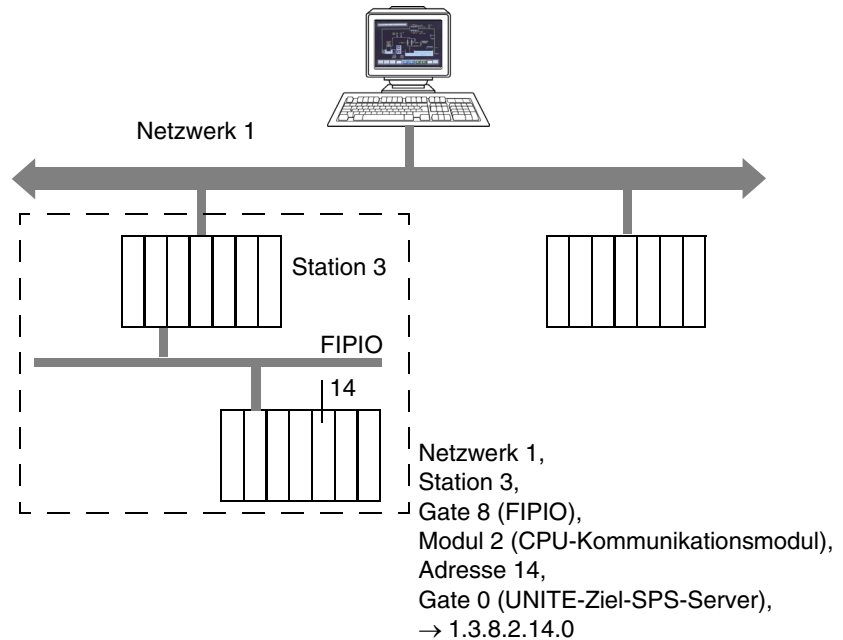
- **Selektor:** Identifiziert ein Kommunikationsmodul auf der CPU (2) oder in einem getrennten Modul (1).
- **Anschlusspunkt:** Geräteadresse, wenn das Zielmodul FIPIO ist. Position im SPS-Rack, wenn das Zielmodul eine SPS-Karte ist.
- **Referenz:** Kommunikationseinheit im Gerät (ähnlich der Gate-Nummer).

Beispiele:

Adressierung mit 5 Stufen:



Adressierung mit 6 Stufen:



Weitere Informationen zu X-Way-Adressen finden Sie in der Dokumentation "X-Way-Kommunikation", Ref. TSX DR NET.

Hinweis:

Bei Punkt-zu-Punkt-Verbindungen (Uni-Telway, ISAway, PCIway) kann die Standardadresse 0.254.0 zur Referenzierung der SPS genutzt werden.

0.254.0 kann bei Verbindung über das privilegierte Terminal @63 für den Zugriff auf den Fipio-Master genutzt werden.

0.254.5.17.104 kann für den Zugriff auf den Uni-Telway-Slave bei 4 verwendet werden, der an Rack 1, Modul 1, Kanal 1 angeschlossen ist, wenn die Verbindung auf der lokalen SPS besteht.

0.254.8.2.14.0 kann für den Zugriff auf den Fipio-Anschlusspunkt 14 verwendet werden, wenn die Verbindung über das privilegierte Programmiergerät bei 63 besteht.

Bei Ethway und XIP kann Gate 7 genutzt werden, das große Frames akzeptiert (bis zu 1024 Bytes). Hierfür muss die PL7-Anwendung im periodischen Modus konfiguriert sein (MAST-Task). Die Option "1K-Dienst" muss auf der Seite für die Aliasdefinition aktiviert werden.

Beispiel: Normale Adresse: XIP01:1.2, Verwendung von Gate 7: XIP01:1.2.7

Fehlerbehebung

10

Auf einen Blick

Inhalt des Kapitels

Dieses Kapitel enthält zwei Tabellen für die Fehlerbehebung:

- Behebung von während der Installation auftretenden Fehlern
- Behebung von während der Konfiguration auftretenden Fehlern

Inhalt dieses Kapitels

Dieses Kapitel enthält die folgenden Themen:

Thema	Seite
Behebung von während der Installation auftretenden Fehlern	88
Behebung von während der Konfiguration auftretenden Fehlern	90

Behebung von während der Installation auftretenden Fehlern

Einführung Diese Fehlerbehebungstabelle unterstützt Sie bei der Suche nach Lösungen für Probleme, die während der Installation Ihres Gerätetreibers auftreten können.

Probleme und Lösungen Suchen Sie in der linken Spalte nach Ihrem Problem und befolgen Sie dann die in der rechten Spalte aufgeführten Anweisungen zur Fehlerbehebung.

Problem	Lösung
Nach dem Einlegen der CD-ROM in das Laufwerk wird die Treiber-Webseite nicht angezeigt.	Durchsuchen Sie den Inhalt der CD-ROM und doppelklicken Sie auf "_installdrivers.htm", um die Webseite zu starten.
Während der Installation wird ein Treiberkonfigurations-Dialogfeld mit folgendem Inhalt angezeigt: "Sie sind kein Administrator und können keine Treiber installieren."	Für die Installation des Treibers müssen Sie auf dem Computer über Administratorrechte verfügen. Vergewissern Sie sich, dass Sie über die erforderlichen Adminstratorrechte verfügen.
Der Treiber wird nicht installiert.	<ul style="list-style-type: none"> Die auf der CD verfügbaren Treiber sind nur mit den Betriebssystemen Windows XP und 2000 kompatibel. Stellen Sie sicher, dass auf Ihrem Computer aktuell das Betriebssystem Windows XP oder 2000 ausgeführt wird. <p>Gehen Sie folgendermaßen vor, wenn das Problem durch dieses Verfahren nicht gelöst werden kann:</p> <ul style="list-style-type: none"> Überprüfen/Ändern Sie die Treibersignierungsoptionen im System. <ol style="list-style-type: none"> Wählen Sie im Startmenü Start → Einstellungen → Systemsteuerung. Doppelklicken Sie auf System. Wählen Sie die Registerkarte "Hardware". Klicken Sie auf die Schaltfläche Treibersignierung. Wählen Sie Warnen - Zum Auswählen einer Option auffordern. Klicken Sie auf OK. Klicken Sie auf OK, um das Fenster "System" zu schließen.

Problem	Lösung
Wenn das USB-Gerät angeschlossen ist, wird der Assistent Neue Hardware erkannt angezeigt.	<p>Der Treiber kann nicht installiert oder aktualisiert werden:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klicken Sie auf Abbrechen im Dialogfeld Neue Hardware erkannt. 2. Entfernen Sie das Gerät wie folgt: <ol style="list-style-type: none"> a. Wählen Sie im Startmenü Start → Einstellungen → Systemsteuerung. b. Doppelklicken Sie auf System. c. Wählen Sie die Registerkarte Hardware. d. Klicken Sie auf die Schaltfläche Geräte-Manager. e. Suchen Sie das Gerät mit dem gelben Fragezeichen. f. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Gerät und wählen Sie Deinstallieren. g. Klicken Sie im Dialogfeld Entfernen des Geräts bestätigen auf "OK". h. Trennen Sie das Gerät. 3. Installieren Sie nun den erforderlichen Treiber mithilfe der mitgelieferten CD-ROM gemäß dem Treiberinstallationsverfahren (siehe <i>Treiberinstallation</i>, S. 12). 4. Schließen Sie das Gerät wieder an.
Während der Installation wird ein Dialogfeld angezeigt, das zur Reparatur/Aktualisierung oder zum Entfernen des Treibers auffordert.	Wählen Sie "Reparieren/Aktualisieren" und fahren Sie mit Schritt 6 des "Installationsverfahrens" im Kapitel Treiberinstallation (siehe <i>Treiberinstallation</i> , S. 12) fort.
Ich verwende Win 95/98/NT oder Vista.	Die Treiber sind nur mit den Betriebssystemen Windows XP und 2000 kompatibel.

Behebung von während der Konfiguration auftretenden Fehlern

Einführung Diese Fehlerbehebungstabelle unterstützt Sie bei der Suche nach Lösungen für Probleme, die während der Konfiguration Ihres Gerätetreibers auftreten können.

Probleme und Lösungen Suchen Sie in der linken Spalte nach Ihrem Problem und befolgen Sie dann die in der rechten Spalte aufgeführten Anweisungen zur Fehlerbehebung.

Problem	Lösung
Die Registerkarte des Treibers wird nicht im Treiber-Manager angezeigt.	Die Treiber-Registerkarten entsprechen den derzeit auf Ihrem Computer installierten Treibern. Installieren Sie den erforderlichen Treiber, indem Sie das Treiberinstallationsverfahren (siehe <i>Treiberinstallation</i> , S. 12) befolgen.
Der Treiber-Manager bleibt nach der Deinstallation aller Treiber auf dem Computer.	<ol style="list-style-type: none">1. Wählen Sie im Startmenü Start → Einstellungen → Systemsteuerung → Software, Programme ändern oder entfernen.2. Klicken Sie auf die Schaltfläche Entfernen, die dem Treiber-Manager entspricht.
Das Konfigurationsfenster wird am Ende der Treiberinstallation nicht angezeigt.	<p>Doppelklicken Sie auf die Treiber-Manager-Verknüpfung auf Ihrem Desktop. Gehen Sie folgendermaßen vor, wenn keine Verknüpfung angezeigt wird:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Wählen Sie im Startmenü Start → Einstellungen → Systemsteuerung.2. Doppelklicken Sie auf Treiber-Manager.3. Klicken Sie auf die Registerkarte, die dem zu konfigurierenden Treiber entspricht.

Anhang



Auf einen Blick

Übersicht

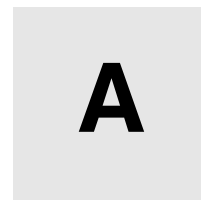
In diesem Abschnitt wird die Fertigstellung der Installation und die Konfiguration der Treiber für Hardware beschrieben, die nicht mehr von Schneider Electric hergestellt wird.

Inhalt dieses Anhangs

Dieser Anhang enthält die folgenden Kapitel:

Kapitel	Kapitelname	Seite
A	Ethway-Treiber	93
B	FIP-Treiber für TSX FPP 20-Karte	99
C	FIP-Treiber für TSX FPC 10 ISA-Karte	103
D	ISAWAY-Treiber für Atrium-Prozessoren des Typs TPCX 57	115
E	Uni-Telway-Treiber für TSX SCP 114-Karte	131

Ethway-Treiber



Auf einen Blick

Inhalt des Kapitels

Dieses Kapitel beschreibt die Installation und Konfiguration des Ethway-Treibers. Dieser Treiber wird für die Kommunikation über eine Ethernet-Karte mittels des ETHWAY-Protokolls verwendet.

Inhalt dieses Kapitels

Dieses Kapitel enthält die folgenden Themen:

Thema	Seite
Installieren des Treibers für Windows 2000/XP	94
Treiberkonfigurationstool	96

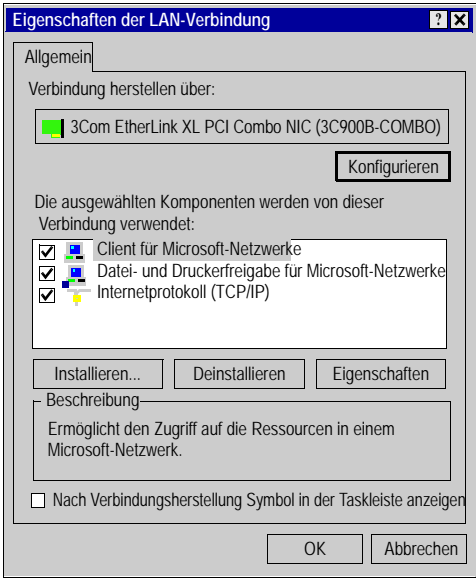
Installieren des Treibers für Windows 2000/XP

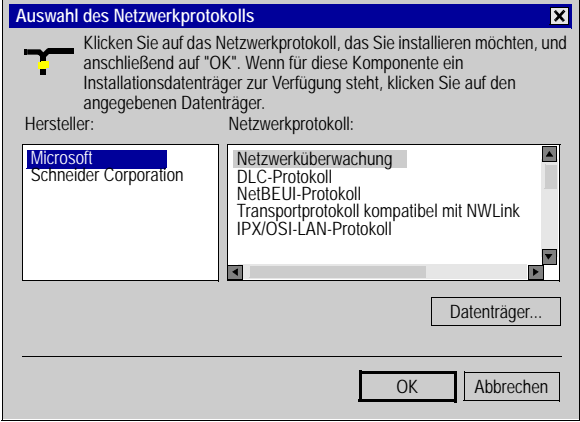
Auf einen Blick

Das ETHWAY-Protokoll wird von der Treiber-CD-ROM installiert, folgt aber nicht dem standardmäßigen Treiber-Installationsverfahren.

Installieren des Treibers

Der ETHWAY-Treiber wird folgendermaßen installiert:

Schritt	Aktion
1	Legen Sie die CD-ROM ein.
2	Öffnen Sie die Systemsteuerung in Windows.
3	Doppelklicken Sie auf das Symbol für Netzwerkverbindungen und Remotezugriff .
4	<p>Wählen Sie das Symbol für Lokale Verbindung, klicken Sie auf die rechte Maustaste, und wählen Sie den Befehl Eigenschaften.</p> <p>Ergebnis Das folgende Fenster wird geöffnet:</p> 
5	Klicken Sie auf die Schaltfläche Installieren .

Schritt	Aktion
6	<p>Wählen Sie im Fenster Netzwerkkomponententyp auswählen den Typ des Protokolls aus, und klicken Sie anschließend auf Hinzufügen.</p> <p>Ergebnis</p> <p>Das folgende Fenster wird geöffnet:</p> 
7	Klicken Sie auf Datenträger .
8	Wählen Sie den Zugriffspfad der von CD-ROM zu installierenden Dateien mithilfe der Schaltfläche Durchsuchen aus.
9	Klicken Sie auf OK .
10	Wählen Sie in diesem Fenster ETHWAY-Protokoll und klicken Sie dann auf OK .
11	Wählen Sie ETHWAY-Protokoll , und klicken Sie dann auf Eigenschaften .
12	Konfigurieren Sie das Protokoll anschließend im Konfigurationsfenster (siehe <i>Treiberkonfigurationstool</i> , S. 96) und klicken Sie dann auf OK .
13	Schließen Sie die Installation durch Klicken auf OK ab.

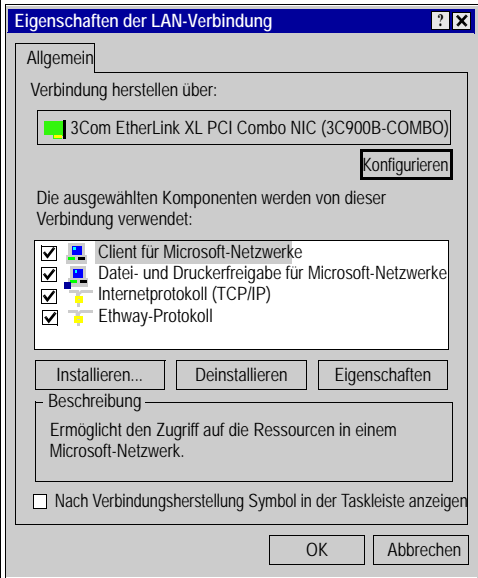
Treiberkonfigurationstool

Auf einen Blick

Das Konfigurationstool wird verwendet, um die Ethernet-Karte für die Kommunikation gemäß dem ETHWAY-Protokoll zu konfigurieren.

Zugriff auf das Konfigurations- onstool

Das Konfigurationstool für den Ethway-Treiber kann folgendermaßen aufgerufen werden:

Schritt	Aktion
1	Öffnen Sie die Systemsteuerung in Windows.
2	Doppelklicken Sie auf das Symbol für Netzwerkverbindungen und Remotezugriff .
3	<p>Wählen Sie das Symbol für Lokale Verbindung, klicken Sie auf die rechte Maustaste, und wählen Sie den Befehl Eigenschaften.</p> <p>Ergebnis Das folgende Fenster wird geöffnet:</p> 
4	<p>Wählen Sie ETHWAY-Protokoll und klicken Sie dann auf Eigenschaften.</p> <p>Ergebnis Das Ethway-Konfigurationsfenster wird angezeigt.</p>

Abbildung

Das für die Kartenkonfiguration vorgesehene Fenster sieht folgendermaßen aus:

The screenshot shows the 'ETHWAY Protocol Properties' dialog box. It contains several fields and sections for configuring the protocol. Numbered callouts (1-6) point to specific elements:

- 1: Adapter Name (text field containing 'el3c5891')
- 2: Export Name (text field containing 'ETHWAY01')
- 3: Network (spin box containing '0') and Station (spin box containing '63')
- 4: ☐ TE MAC Address
- 5: Acknowledgement (ms) section, containing:
 - Retry Period (spin box containing '800')
 - Filter Period (spin box containing '3000')
- 6: Buffers section, containing:
 - Send (spin box containing '50')
 - Receive (spin box containing '20')
 - Size (radio buttons for 128, 256, 512, and 1024; 1024 is selected)

A 'Default' button is located at the bottom right of the dialog.

Beschreibung

Diese Tabelle beschreibt die verschiedenen Bereiche des Konfigurationsfensters:

Nummer	Element
1	In diesem Feld wird die Ethernet-Karte ausgewählt (hilfreich, wenn es mehrere Ethernet-Karten gibt). Das Feld kann unter Windows 2000\XP nicht geändert werden.
2	Dieses Feld dient zur Auswahl der Instanz des ETHWAY-Treibers. Das Feld kann unter Windows 2000\XP nicht geändert werden.
3	In diesen Fenstern wird die Adresse {Netzwerkstation} der verwendeten Ethernet-Karte angegeben.
4	Mit diesem Kontrollkästchen wird die MAC-Adresse der Ethernet-Karte durch die SCHNEIDER MAC-Adresse (00 80 F4 Netzwerkstation) ersetzt.
5	<p>Das Fenster wird verwendet, um die Empfangsbestätigung gemäß Folgendem festzulegen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Dauer der erneuten Übertragung zwischen zwei Frames, wenn das dezentrale Gerät nicht antwortet• Speicherzeit eines Frames des dezentralen Gerätes (hilfreich bei geladenen Netzwerken). <p>Hinweis: Die Speicherzeit ist im Allgemeinen dreimal länger als die Dauer einer erneuten Übertragung.</p>
6	Das Fenster wird verwendet, um die Größe des Übertragungs- und Empfangspuffers in Byte anzugeben.

FIP-Treiber für TSX FPP 20-Karte

A large gray square containing the letter 'B' in a bold, black, sans-serif font.

Auf einen Blick

Inhalt des Kapitels

In diesem Kapitel wird die Konfiguration des Treibers erläutert, der für die Kommunikation mit der TSX FFP20-Karte im Fipway-/Fipio-Netzwerk verwendet wird.

Treiberinstallation

Informationen bezüglich der Installation finden Sie im Kapitel Treiberinstallation (siehe *Treiberinstallation*, S. 11).

Inhalt dieses Kapitels

Dieses Kapitel enthält die folgenden Themen:

Thema	Seite
Fenster für die Treiberkonfiguration	100
Fertigstellen der Installation	101

Fenster für die Treiberkonfiguration

Auf einen Blick

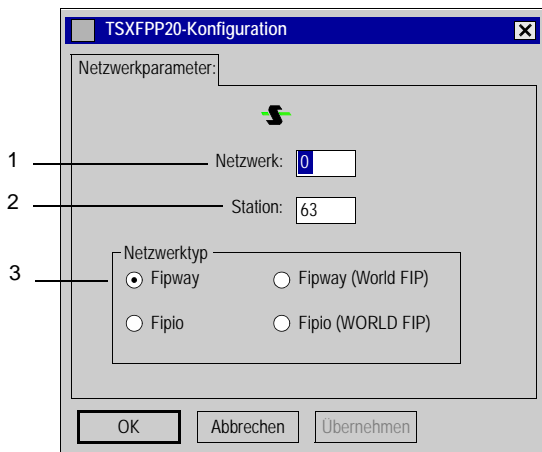
Das Konfigurationstool wird verwendet, um den Treiber für die Verwendung der TSX FPP 20-Karte im Fipway- oder Fipio-Netzwerk zu konfigurieren.

Das Konfigurationstool kann ausgehend von der Taskleiste durch Anklicken von **Start** → **Einstellungen** → **Systemsteuerung** → **Treiber-Manager** aufgerufen werden.

Wählen Sie die Registerkarte, die dem zu konfigurierenden Treiber entspricht, und klicken Sie dann auf die Schaltfläche **Konfigurieren**.

Abbildung

Das für den Kartentreiber vorgesehene Fenster sieht folgendermaßen aus:



Beschreibung

Diese Tabelle beschreibt die verschiedenen Bereiche des Konfigurationsfensters:

Nummer	Element
1	Dieses Feld dient zur Eingabe der Netzwerkadresse (zwischen 0 und 127).
2	Dieses Feld dient zur Eingabe der Stationsadresse (zwischen 0 und 63).
3	Dieses Feld dient zur Auswahl des Fipway- oder Fipio-Verbindungstyps.

Fertigstellen der Installation

Auf einen Blick

Nach der Installation und Konfiguration des Treibers sollte das Betriebssystem die TSX FPP 20-Karte und den zugehörigen Treiber erkennen.

Hinweis: Für die Konfiguration des Systems muss die Station nicht neu gestartet werden.
--

Konfigurieren des Betriebssystems

Im folgenden Abschnitt wird die Konfiguration des Betriebssystems beschrieben.

Schritt	Aktion
1	Installieren und konfigurieren Sie den Treiber.
2	Setzen Sie die PCMCIA-Karte in den zu diesem Zweck vorgesehenen Steckplatz ein. Ergebnis: Das System erkennt die Karte automatisch und lädt den Kartentreiber.

FIP-Treiber für TSX FPC 10 ISA-Karte



Auf einen Blick

Inhalt des Kapitels

In diesem Kapitel werden die Fertigstellung der Installation und die Konfiguration des Treibers erläutert, der für die Kommunikation mit der TSX FPC 10 ISA-Karte im Fipway/Fipio-Netzwerk verwendet wird.

Dieses Kapitel enthält die folgenden Informationen:

- Fertigstellen der Installation
- Konfiguration des Treibers

Treiberinstallation

Informationen bezüglich der Installation finden Sie im Kapitel Treiberinstallation (siehe *Treiberinstallation*, S. 11).

Inhalt dieses Kapitels

Dieses Kapitel enthält die folgenden Themen:

Thema	Seite
Fertigstellen der Installation der Karte TSX FPC 10	104
Auswählen des Hardwaretyps für Windows 2000\XP	105
Konfigurieren von Hardwareparametern für Windows 2000\XP	108
Anpassen der TSX FPC 10-ISA-Kartenparameter	111
Fenster für die Treiberkonfiguration für Windows 2000/XP	113

Fertigstellen der Installation der Karte TSX FPC 10

Auf einen Blick

Nach der Installation und Konfiguration des Treibers erkennt das Betriebssystem nicht automatisch die ISA TSX FPC 10-Karte und den zugehörigen Treiber.

Installationsprinzipien

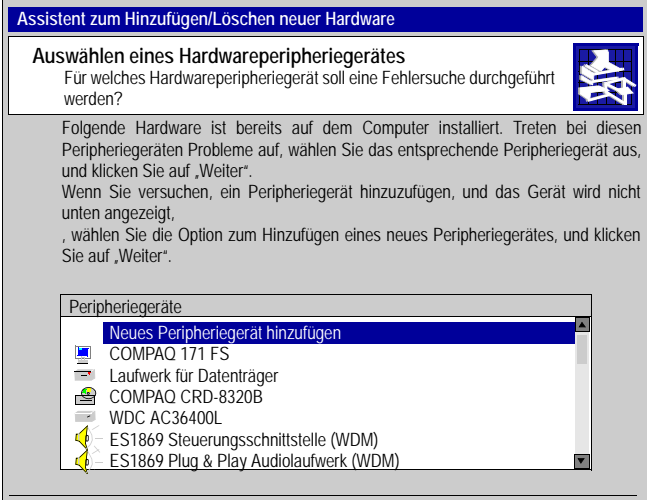
Da diese Karte nicht automatisch vom Betriebssystem erkannt wird, müssen diese Schritte erfolgen:

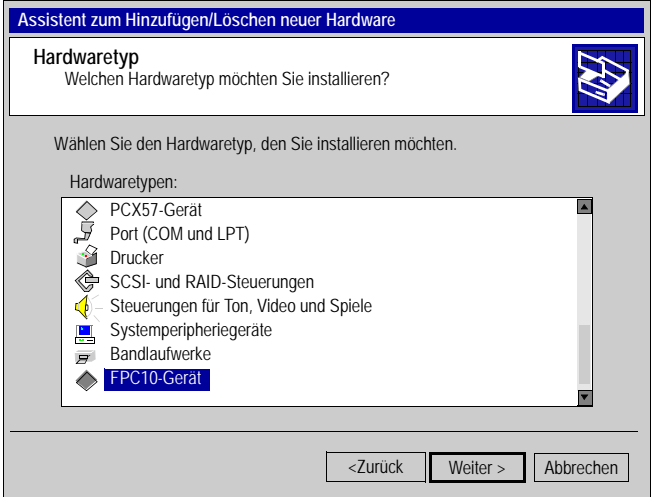
Schritt	Aktion
1	Wählen Sie den Hardwaretyp: <i>Siehe Auswählen des Hardwaretyps für Windows 2000\XP, S. 105.</i>
2	Konfigurieren Sie die Parameter des Betriebssystems zwecks Kartenerkennung: <i>Siehe Konfigurieren von Hardwareparametern für Windows 2000\XP, S. 108.</i>
3	Schalten Sie den PC aus.
4	Passen Sie die Kartenparameter an (siehe <i>Anpassen der TSX FPC 10-ISA-Kartenparameter, S. 111</i>): <ul style="list-style-type: none">● Standardmäßige E/A-Adresse● IRQ-Interrupt-Adresse
5	Verbinden Sie die Karte mit dem ISA-Bus.
6	Schalten Sie den PC wieder ein. Ergebnis: Der Treiber ist in Betrieb.

Auswählen des Hardwaretyps für Windows 2000\XP

Vorgehensweise Nachdem der Treiber installiert und konfiguriert wurde, führen Sie folgendes Verfahren aus, um den Hardwaretyp auszuwählen:

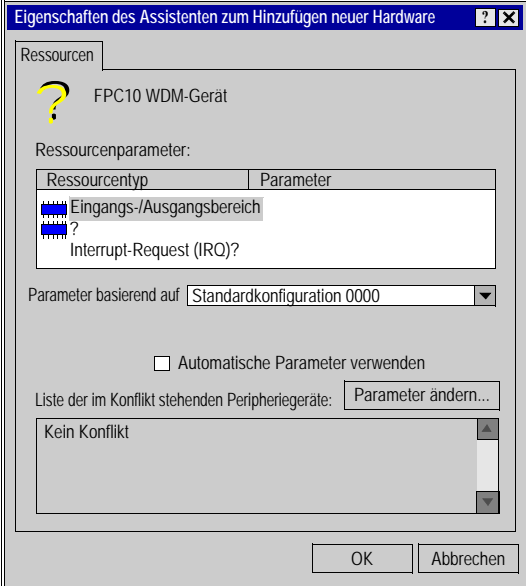
Schritt	Aktion
1	<p>Klicken Sie im ersten angezeigten Fenster auf Weiter.</p> <p>Ergebnis Das folgende Fenster wird geöffnet:</p> <p>Wählen Sie aus, was mit der Hardware geschehen soll, und klicken Sie auf „Weiter“.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="radio"/> Peripheriegerät hinzufügen/Fehlersuche durchführen Wählen Sie diese Option, um dem Computer ein neues Peripheriegerät hinzuzufügen oder wenn Probleme mit einem vorhandenen Peripheriegerät auftreten. <input type="radio"/> Peripheriegerät deinstallieren/trennen Wählen Sie diese Option, um ein Peripheriegerät zu deinstallieren oder vom Computer zu trennen. <p style="text-align: right;"><Zurück Weiter> Abbrechen</p>

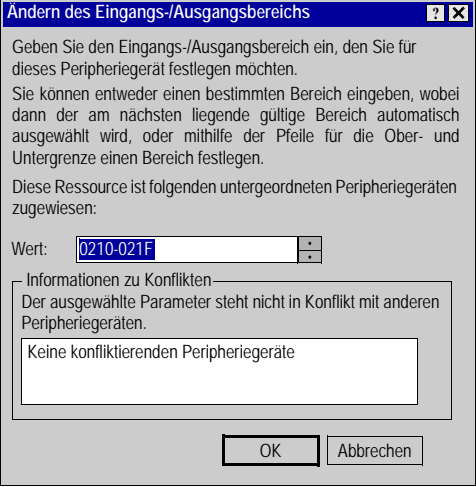
Schritt	Aktion
2	<p>Wählen Sie die Option Peripheriegerät hinzufügen/Fehlersuche durchführen, und klicken Sie anschließend auf Weiter.</p> <p>Ergebnis Das folgende Fenster wird geöffnet:</p> 
3	Wählen Sie die Option Neues Peripheriegerät hinzufügen , und klicken Sie anschließend auf Weiter .
4	Beantworten Sie die Frage Soll Windows nach neuer Hardware suchen? mit Nein .

Schritt	Aktion
5	<p>Klicken Sie auf Weiter.</p> <p>Ergebnis Das folgende Fenster wird geöffnet:</p> 
6	Wählen Sie FPC10-Gerät aus der Liste aus, und klicken Sie auf Weiter .
7	Wählen Sie FPC10 WDM-Gerät aus der Liste aus, und klicken Sie auf Weiter . Ergebnis: Ein Fenster mit Informationen wird angezeigt.
8	Der Benutzer wird darauf hingewiesen, dass er die Hardwareparameter der Karte eingeben muss. Klicken Sie auf "OK", und fahren Sie mit folgendem Verfahren fort: Konfigurieren von Hardwareparametern (siehe <i>Konfigurieren von Hardwareparametern für Windows 2000\XP, S. 108</i>).

Konfigurieren von Hardwareparametern für Windows 2000\XP

Vorgehensweise Nachdem der Hardwaretyp ausgewählt wurde, führen Sie folgendes Verfahren aus, um die Parameter zu konfigurieren:

Schritt	Aktion
1	Klicken Sie auf die Schaltfläche Ressourcen .
2	<p>Klicken Sie auf Manuelle Konfiguration.</p> <p>Ergebnis Das folgende Fenster wird geöffnet:</p> 
3	Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen Automatische Einstellungen verwenden .
4	Wählen Sie Eingangs-/Ausgangsbereich aus der Liste aus.

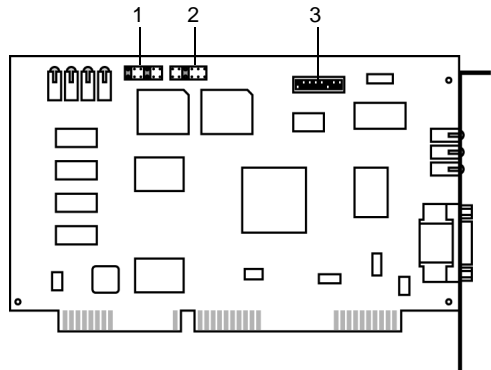
Schritt	Aktion
5	<p>Klicken Sie auf Einstellungen ändern.</p> <p>Ergebnis Das folgende Fenster wird geöffnet:</p> 
6	<p>Wählen Sie aus der Liste Wert den nicht im Konflikt stehenden Adressenbereich aus.</p> <p>Hinweis: Notieren Sie sich die Werte, da sie auf die ISA-Karte codiert werden müssen.</p>
7	<p>Bestätigen Sie mit OK.</p> <p>Ergebnis: Ein Fenster zur Bestätigung wird angezeigt.</p>
8	Bestätigen Sie mit Ja .
9	Führen Sie die Schritte 4 bis 8 durch, und wählen Sie Interrupt-Request aus der Liste aus.

Schritt	Aktion
10	<p>Übernehmen Sie die Konfiguration mit OK.</p> <p>Ergebnis Das folgende Fenster wird geöffnet:</p> <div data-bbox="491 289 1149 784"><p>Assistent zum Hinzufügen/Entfernen von Hardware</p><p>Ende des Assistenten zum Hinzufügen/ Löschen von Hardware</p><p>Folgende Hardware wurde installiert: FPC10 WDM-Gerät</p><p>Sehen Sie in der Dokumentation der Hardware nach, ob die neue Hardware manuell konfiguriert werden sollte. Um die Hardware in Betrieb zu nehmen, müssen Sie den Computer neu starten.</p><p>Klicken Sie auf „Ressourcen“, um die Ressourcen dieses Peripheriegerätes anzuzeigen oder zu ändern. Ressourcen</p><p>Klicken Sie auf „Fertig stellen“, um den Assistenten zu schließen.</p><p><Zurück Fertig stellen Abbrechen</p></div>
11	Klicken Sie auf Fertig stellen , um die Hardwarekonfiguration zu bestätigen.

Anpassen der TSX FPC 10-ISA-Kartenparameter

- Auf einen Blick** Vor der Installation der TSX FPC 10-Karte, müssen folgende Parameter angepasst werden:
- Standardmäßige E/A-Adresse
 - IRQ-Interrupt-Adresse

Abbildung Diese Karte enthält die folgenden Elemente:



Nummern und Elemente Die folgende Tabelle beschreibt die verschiedenen anzupassenden Parameter.

Nummer	Element
1	Steckbrücken (SW1) dienen der Auswahl des DMA-Kanals (direkter Speicherzugriff) (kein Objekt).
2	Mittels einer Steckbrücke (SW2) wird die Stufe des IRQ (Interrupt Request) ausgewählt.
3	Die Mikroschalter (SW3) dienen der Auswahl der Standardadresse der Karte im E/A-Speicher.

Vorgehensweise Gehen Sie zum Anpassen der Parameter folgendermaßen vor:

Schritt	Aktion
1	Stellen Sie die IRQ-Interrupt-Steckbrücke so ein, dass sie der von den Betriebssystemen Windows 2000/XP (siehe <i>Konfigurieren von Hardwareparametern für Windows 2000\XP, S. 108</i>) vorgegebenen Adresse entspricht.
2	Codieren Sie mit den Mikroschaltern die standardmäßige E/A-Adresse, die vom Betriebssystem Windows 2000/XP (siehe <i>Konfigurieren von Hardwareparametern für Windows 2000\XP, S. 108</i>) vorgegeben wird.

Beispiel für IRQ-Auswahl

Die vom System vorgegebene Interrupt-Adresse lautet 10:

3	5	10	11	15	IRQ
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Hinweis: Die Steckbrücke darf nicht auf der IRQ-Position stehen.

Beispiel einer Auswahl der Standardadresse

Die vom System vorgegebene Standardadresse entspricht 210 im hexadezimalen Format:

200	100	80	40	20	10		
ON							
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1	2	3	4	5	6	7	8

Fenster für die Treiberkonfiguration für Windows 2000/XP

Auf einen Blick

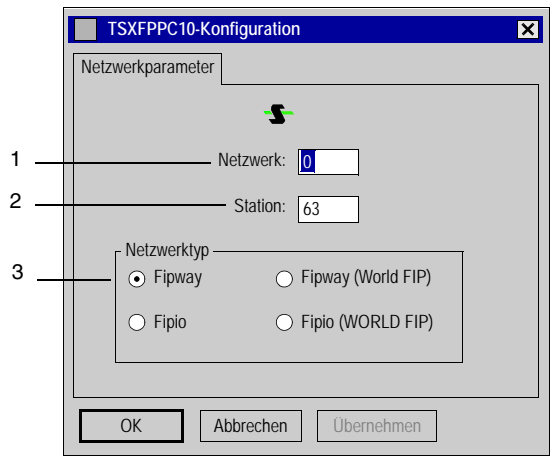
Das Konfigurationstool wird verwendet, um den Treiber im Fipway- oder Fipio-Modus für die Verwendung einer ISA TSX FPC 10-Karte in einem Fipway/Fipio-Netzwerk zu konfigurieren.

Das Konfigurationstool kann ausgehend von der Taskleiste durch Anklicken von **Start → Einstellungen → Systemsteuerung → Treiber-Manager** aufgerufen werden.

Wählen Sie die Registerkarte, die dem zu konfigurierenden Treiber entspricht, und klicken Sie dann auf **[FIP01]/[FIP02] Eigenschaften**.

Abbildung

Das für den Kartentreiber vorgesehene Fenster sieht folgendermaßen aus:



Beschreibung

Diese Tabelle beschreibt die verschiedenen Bereiche des Konfigurationsfensters:

Nummer	Element
1	In diesem Feld wird die Netzwerkadresse angegeben.
2	In diesem Feld wird die Stationsadresse angegeben.
3	In diesem Fenster wird der Typ der Fipway- oder Fipio-Verbindung ausgewählt.

ISAWAY-Treiber für Atrium-Prozessoren des Typs TPCX 57

D

Auf einen Blick

Inhalt des Kapitels

Dieses Kapitel beschreibt die Fertigstellung der Installation und Konfiguration des Treibers den Prozessor TPCX 57.

Dieses Kapitel enthält die folgenden Informationen:

- Fertigstellen der Installation
- Konfiguration des Treibers

Treiberinstallation

Informationen bezüglich der Installation finden Sie im Kapitel Treiberinstallation (siehe *Treiberinstallation*, S. 11).

Inhalt dieses Kapitels

Dieses Kapitel enthält die folgenden Themen:

Thema	Seite
Fertigstellen der Installation	116
Auswählen des Hardwaretyps für Windows 2000/XP	117
Konfigurieren von Hardwareparametern für Windows 2000\XP	120
Anpassen der ISA TPCX 57-Kartenparameter	123
Konfiguration des ISAWAY-Treibers für Windows 2000/XP	125

Fertigstellen der Installation

Auf einen Blick

Nach der Installation (siehe *Treiberinstallation*, S. 12) und Konfiguration des Treibers erkennt das Betriebssystem die TPCX 57-Karte und den zugehörigen Treiber nicht automatisch.

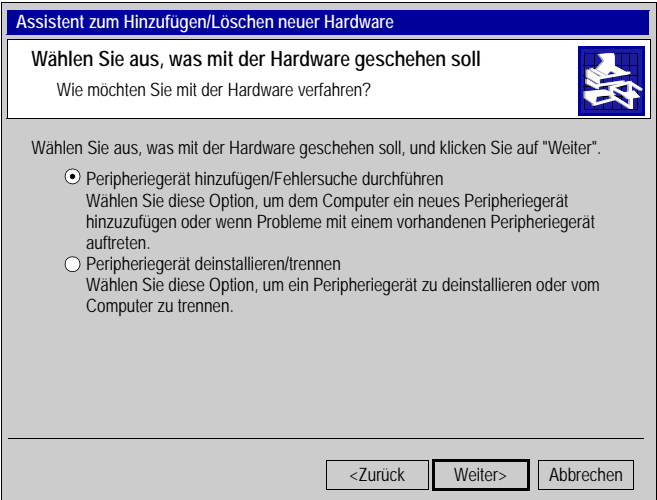
Installationsprinzipien

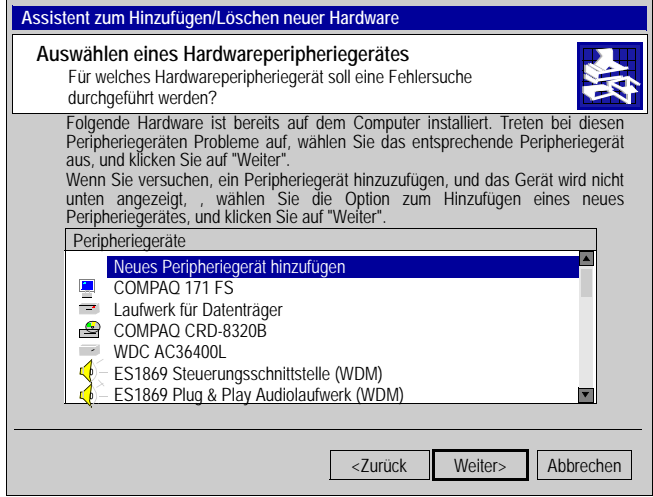
Da diese Karte nicht automatisch vom Betriebssystem erkannt wird, müssen diese Schritte erfolgen:

Schritt	Aktion
1	Wählen Sie den Hardwaretyp: <i>Siehe Auswählen des Hardwaretyps für Windows 2000/XP, S. 117.</i>
2	Konfigurieren Sie die Parameter des Betriebssystems zwecks Kartenerkennung: <i>Siehe Konfigurieren von Hardwareparametern für Windows 2000/XP, S. 120.</i>
3	Schalten Sie den PC aus.
4	Passen Sie die Kartenparameter an: <i>Siehe Anpassen der ISA TPCX 57-Kartenparameter, S. 123.</i> <ul style="list-style-type: none">● Standardmäßige E/A-Adresse● IRQ-Interrupt-Adresse
5	Verbinden Sie die Karte mit dem ISA-Bus.
6	Schalten Sie den PC wieder ein. Ergebnis: Der Treiber und die Karte TPCX 57 sind betriebsbereit.

Auswählen des Hardwaretyps für Windows 2000/XP

Vorgehensweise Nachdem der Treiber installiert und konfiguriert wurde, führen Sie folgendes Verfahren aus, um den Hardwaretyp auszuwählen:

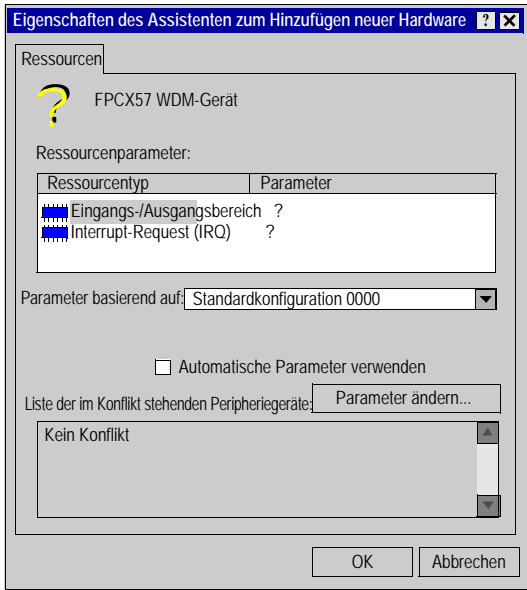
Schritt	Aktion
1	<p>Wählen Sie ausgehend vom Fenster Treiber-Manager die Registerkarte PCX57 aus und klicken Sie dann auf Hardwareassistent und anschließend auf Weiter.</p> <p>Ergebnis Das folgende Fenster wird geöffnet:</p> 

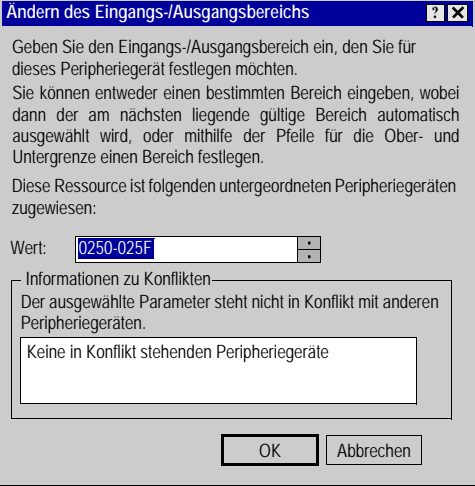
Schritt	Aktion
2	<p>Wählen Sie die Option Peripheriegerät hinzufügen/Fehlersuche durchführen, und klicken Sie anschließend auf Weiter.</p> <p>Ergebnis Das folgende Fenster wird geöffnet:</p> 
3	Wählen Sie die Option Neues Peripheriegerät hinzufügen . Klicken Sie auf Weiter .
4	Beantworten Sie die Frage Soll Windows nach neuer Hardware suchen? mit Nein .


Schritt	Aktion
5	<p>Klicken Sie auf Weiter.</p> <p>Ergebnis Das folgende Fenster wird geöffnet:</p> 
6	Wählen Sie PCX57-Gerät aus der Liste aus, und klicken Sie auf Weiter .
7	Wählen Sie PCX57 WDM-Gerät aus der Liste aus, und klicken Sie auf Weiter .
8	Fahren Sie mit folgendem Verfahren fort: Konfigurieren von Hardwareparametern (siehe <i>Konfigurieren von Hardwareparametern für Windows 2000\XP, S. 120</i>).

Konfigurieren von Hardwareparametern für Windows 2000\XP

Vorgehensweise Nachdem der Hardwaretyp ausgewählt wurde, führen Sie folgendes Verfahren aus, um die Parameter zu konfigurieren:

Schritt	Aktion
1	Klicken Sie auf die Schaltfläche Ressourcen .
2	<p>Klicken Sie auf Manuelle Konfiguration.</p> <p>Ergebnis Das folgende Fenster wird geöffnet:</p> 
3	Wählen Sie Eingangs-/Ausgangsbereich aus der Liste aus.
4	Stellen Sie sicher, dass das Kontrollkästchen Automatische Einstellungen verwenden deaktiviert ist.

Schritt	Aktion
5	<p>Klicken Sie auf Parameter ändern....</p> <p>Ergebnis Das folgende Fenster wird geöffnet:</p> 
6	<p>Wählen Sie aus der Liste Wert den nicht im Konflikt stehenden Adressenbereich aus.</p> <p>Hinweis: Notieren Sie sich die Werte, da sie auf die ISA-Karte codiert werden müssen.</p>
7	<p>Bestätigen Sie mit OK.</p> <p>Ergebnis: Ein Fenster zur Bestätigung wird angezeigt.</p>
8	<p>Bestätigen Sie mit Ja.</p>
9	<p>Führen Sie die Schritte 3 bis 8 durch, und wählen Sie Interrupt-Request aus der Liste aus.</p>

Schritt	Aktion
10	<p>Übernehmen Sie die Konfiguration mit OK.</p> <p>Ergebnis Das folgende Fenster wird geöffnet:</p>  <p>11</p> <p>Klicken Sie auf Fertig stellen, um die Hardwarekonfiguration zu bestätigen.</p>

Anpassen der ISA TPCX 57-Kartenparameter

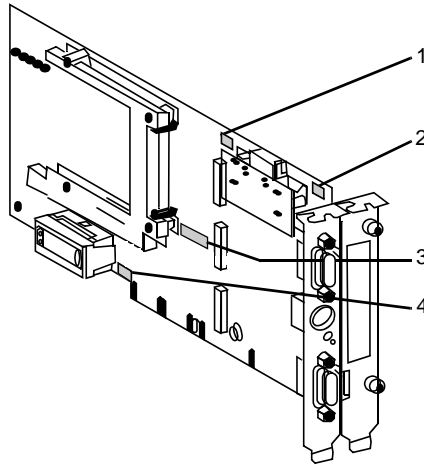
Auf einen Blick

Vor der Installation der TPCX 57-Karte, müssen folgende Parameter angepasst werden:

- Racknummer und Prozessorposition
- Standardmäßige E/A-Adresse
- IRQ-Interrupt-Adresse

Abbildung

Diese Karte enthält die folgenden Elemente:



Nummern und Elemente

Die folgende Tabelle beschreibt die verschiedenen anzupassenden Parameter.

Nummer	Element
1	Die Rackposition des Prozessors kann mit den Mikroschaltern codiert werden.
2	Die Adresse des Racks, das den Prozessor enthält, kann mit den Mikroschaltern codiert werden.
3	Die Standardadresse des Prozessors kann auf dem ISA-Bus mit den Mikroschaltern codiert werden.
4	Die IRQ-Stufe (Interrupt-Request) kann mit den Mikroschaltern codiert werden.

Vorgehensweise Zum Anpassen der Parameter gehen Sie folgendermaßen vor:

Schritt	Aktion
1	Codieren Sie die Nummer des Racks, das den Prozessor enthält.
2	Codieren Sie die Prozessorsposition.
3	Codieren Sie vom Betriebssystem vorgegebene standardmäßige E/A-Adresse mit den Mikroschaltern.
4	Codieren Sie vom Betriebssystem vorgegebene Interrupt-Stufe mit den Mikroschaltern.

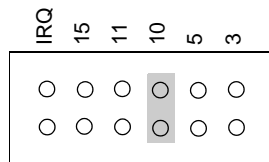
Beispiel einer Auswahl der Standardadresse

Die vom System vorgegebene Standardadresse entspricht 250 im hexadezimalen Format:



Beispiel für IRQ-Auswahl

Die vom System vorgegebene Interrupt-Adresse lautet 10:



Hinweis: Die Steckbrücke darf nicht auf der IRQ-Position stehen.

Konfiguration des ISAWAY-Treibers für Windows 2000/XP

Auf einen Blick

Das Konfigurationstool wird verwendet, um den ISAWAY -Treiber für die TPCX 57-Karte zu konfigurieren.

Das Konfigurationstool kann ausgehend von der Taskleiste durch Anklicken von **Start → Einstellungen → Systemsteuerung → Treiber-Manager** aufgerufen werden. Siehe Kapitel "Treiber-Manager" (siehe *Treiber-Manager*, S. 75)

Wählen Sie die Registerkarte **PCX57-Treiber**, um folgendes Fenster zu öffnen:



Elemente

Die Schaltfläche **Eigenschaften** wird verwendet, um das Treiber-Konfigurationsfenster für die Karte 1 bzw. 2 aufzurufen.

Die Schaltfläche **Hardwareassistent** wird verwendet, um eine ISA TPCX 57-Karte mittels des Assistent zum Hinzufügen/Entfernen von Hardware hinzuzufügen bzw. zu entfernen.

Hinweis: Maximal können zwei Karten angeschlossen werden.

Die Schaltfläche **Treiber-Manager** ruft das Fenster **Systemeigenschaften** auf und wird zur Anzeige und Änderung der Hardwareparameter der Karte verwendet.

Konfiguration der Eigenschaften

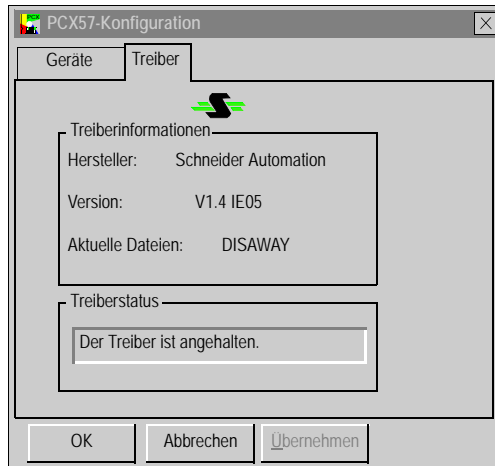
Klicken Sie auf der Registerkarte **PCX57** im **Treiber-Manager** auf die Schaltfläche **PCX57 Eigenschaften**, die Ihrer Karte entspricht, um das folgende Fenster anzuzeigen:



Die folgende Tabelle beschreibt die verschiedenen Befehle auf der Registerkarte **Geräte**:

Schaltfläche	Aktion
Hinzufügen...	Hiermit kann dem PC eine T PCX 57-Prozessorkarte mit Standardparametern (IRQ = 10, Basisadresse für E/A = H'220', Timer = 500 ms, Puffergröße = 256 Byte) hinzugefügt werden. Maximal sind zwei Karten zulässig.
Entfernen	Entfernt die ausgewählte T PCX 57-Prozessorkarte.
Eigenschaften	Ermöglicht die Festlegung der Eigenschaften einer Prozessorkarte. Siehe dazu: <i>Eigenschaften</i> , S. 128.
Übernehmen	Dient zum Übernehmen der Konfigurationsparameter. Das Tool speichert diese und initialisiert anschließend den Treiber erneut.
Abbrechen	Hiermit kann der Benutzer das Fenster schließen, ohne die geänderten Parameter zu übernehmen.
OK	Hiermit kann der Benutzer das Fenster schließen und die geänderten Parameter übernehmen.

Klicken Sie auf der Registerkarte **Treiber** im Fenster **Konfiguration der Eigenschaften**, um das folgende Fenster anzuzeigen:



Das Fenster enthält allgemeine Informationen über den Treiber.

Eigenschaften

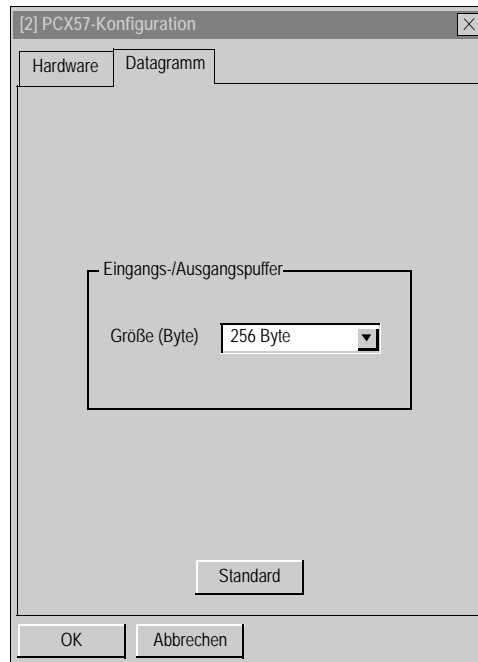
Klicken Sie auf der Schaltfläche **Eigenschaften** im Fenster *Konfiguration der Eigenschaften*, S. 126, um das folgende Fenster anzuzeigen:

The screenshot shows a window titled "[2] PCX57-Konfiguration". It has two tabs: "Hardware" and "Datagramm", with "Datagramm" being the active tab. Inside the "Datagramm" tab, there are three main configuration areas: "E/A-Einheit" with a text box containing "0x0220" and a small up/down arrow icon; "Zeitgeber (ms)" with a text box containing "500"; and "IRQ-Stufe" which contains a group box with five radio button options: "IRQ3", "IRQ5", "IRQ10" (which is selected), "IRQ11", and "IRQ15". Below the "IRQ-Stufe" group box is a button labeled "Standard". At the bottom of the window are two buttons: "OK" and "Abbrechen".

Die unten stehende Tabelle beschreibt die verschiedenen Bereiche.

Bereich	Beschreibung
E/A-Einheit	Dies ist die Adresse der PCX57-Karte im Hexadezimalformat. Diese muss der auf der Prozessorkarte konfigurierten Adresse entsprechen.
Zeitgeber (ms)	Gibt die Aktualisierungsdauer des Watchdog an, die durch den Treiber aktualisiert wird.
IRQ-Stufe	Wird verwendet, um die IRQ-Stufe festzulegen.
Standard	Zeigt die Standardkonfiguration der Karte an (IRQ = 10, E/A-Basis = H'220', Timer = 500 s).
Abbrechen	Storniert Änderungen und ruft das vorherige Fenster wieder auf.
OK	Bestätigt die Konfiguration. Die angezeigten Parameter werden gespeichert, und das vorherige Fenster wird wieder angezeigt.

Wählen Sie die Registerkarte **Datagramm**, um folgendes Fenster zu öffnen:



Die unten stehende Tabelle beschreibt die verschiedenen Bereiche.

Bereich	Beschreibung
Eingangs-/Ausgangspuffer	Ermöglicht die Konfiguration der Puffergröße für die Schnittstelle zwischen der PCX57-Karte und dem Treiber. Die Größe kann zwischen 160 und 256 Byte liegen.
Standard	Hiermit wird die Standardvorgabe der Karte (256 Byte) ausgewählt.
Abbrechen	Storniert Änderungen und ruft das vorherige Fenster wieder auf.
OK	Bestätigt die Konfiguration. Die angezeigten Parameter werden gespeichert, und das vorherige Fenster wird wieder angezeigt.

Uni-Telway-Treiber für TSX SCP 114-Karte



Auf einen Blick

Inhalt des Kapitels

In diesem Kapitel wird die Konfiguration des Uni-Telway-Treibers erläutert, der im Slave-Modus über die TSX SCP 114 PCMCIA-Karte mit einem dezentralen Gerät kommuniziert.

Treiberinstal- lation

Informationen bezüglich der Installation finden Sie im Kapitel Treiberinstallation (siehe *Treiberinstallation*, S. 11).

Inhalt dieses Kapitels

Dieses Kapitel enthält die folgenden Themen:

Thema	Seite
Fenster für die Treiberkonfiguration	132
Fertigstellen der Installation	135

Fenster für die Treiberkonfiguration

Auf einen Blick

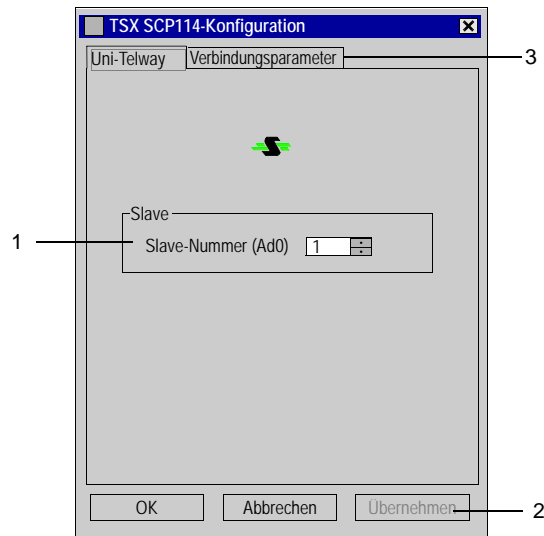
Das Konfigurationstool wird verwendet, um den Uni-Telway-Treiber für die Verwendung einer TSX SCP 114-Karte zu konfigurieren.

Das Konfigurationstool kann ausgehend von der Taskleiste durch Anklicken von **Start** → **Einstellungen** → **Systemsteuerung** → **Treiber-Manager** aufgerufen werden.

Wählen Sie die Registerkarte, die dem zu konfigurierenden Treiber entspricht, im Fenster "Treiber-Manager" aus.

Abbildung

Das für den Uni-Telway-Treiber vorgesehene Fenster sieht folgendermaßen aus:



Beschreibung

Diese Tabelle beschreibt die verschiedenen Bereiche des Konfigurationsfensters:

Nummer	Element
1	In diesem Fenster wird die von der Karte verwendete Standard-Slave-Adresse (Ad0) festgelegt.
2	Mit dieser Schaltfläche wird die Adresse erkannt.
3	Mit dieser Registerkarte wird die Konfiguration der Übertragungsparameter aufgerufen.

Verbindungsparameter

Um die Verbindungsparameter aufzurufen, wählen Sie die Registerkarte **Verbindungsparameter** aus:

The screenshot shows a Windows-style dialog box titled 'Stationsparameter' with a close button (X) in the top right corner. Inside the dialog, there are two tabs: 'Uni-Telway' and 'Verbindungsparameter', with the latter being the active tab. The 'Verbindungsparameter' tab contains several configuration sections:

- Geschwindigkeit:** A dropdown menu showing '9600 Bit/s'.
- Verzögerung:** A checkbox labeled 'Standard' is checked, followed by a spin box set to '10' and the unit 'ms'.
- Dateninhalt:** Three radio buttons: '7 Bits', '8 Bits' (which is selected), and '8 Bits'.
- Parität:** Three radio buttons: 'Gerade' (selected), 'Ungerade', and 'Ohne'.
- Stoppsbits:** Two radio buttons: '1 Bit' (selected) and '2 Bits'.
- RTS-/CTS-Verzögerung:** A spin box set to '1' followed by 'X 100 ms'.

At the bottom of the dialog, there are three buttons: 'Abbrechen' (left), 'Standard' (middle), and 'Übernehmen' (right).

Beschreibung Mit dieser Registerkarte werden die auf die Übertragung bezogenen Parameter konfiguriert.

Element	Beschreibung
Geschwindigkeit	Die Übertragungsgeschwindigkeit liegt zwischen 300 und 19.200 Bit/s.
Verzögerung	Legt die Verzögerung fest.
Dateninhalt	Gibt die Menge der über die Leitung ausgetauschten Daten an.
Parität	Wird verwendet, um anzugeben, ob ein Paritätsbit hinzugefügt wird oder nicht. Gibt außerdem den Paritätstyp an.
Stoppbits	Dient der Eingabe der für die Kommunikation verwendeten Anzahl an Stoppbits.
RTS-/CTS-Verzögerung	Aktiviert die Verwendung des CTS-Signals bei Multipunktkommunikation.
Schaltfläche "Standard"	Schaltfläche zum Zurücksetzen all dieser Parameter auf ihre Standardwerte.

Fertigstellen der Installation

Auf einen Blick

Nach der Installation und Konfiguration des Treibers sollte das Betriebssystem die TSX SCP 114-Karte und den zugehörigen Treiber erkennen.

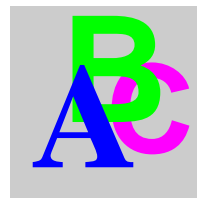
Hinweis: Für die Konfiguration des Systems muss der PC nicht neu gestartet werden.

Konfigurieren des Betriebssystems

Im folgenden Abschnitt wird die Konfiguration des Betriebssystems beschrieben.

Schritt	Aktion
1	Installieren und konfigurieren Sie den Treiber.
2	Setzen Sie die PCMCIA-Karte in den zu diesem Zweck vorgesehenen Steckplatz ein. Ergebnis: Das System erkennt die Karte automatisch und lädt den Kartentreiber.

Index



A

Adressierung

TPCX57, 123

TSXPCI57, 72

X-Way, 81

Atrium-Prozessoren des Typs TPCX 57, 115

Atrium-Prozessoren des Typs

TSX PCI 57 xxx, 69

E

Ethway-Treiber, 93

I

ISAWAY

Treiber, 115

M

Modem

Modbus-Treiber, 28

P

PCIWAY

Treiber, 69

T

TSX C USB FIP-Karte, 65

TSX FPC 10 ISA-Karte, 103

TSX FPP 20-Karte, 99

TSX SCP 114-Karte, 131

TSXCUSB232, 47

TSXCUSB485, 47

TSXPCX3030, 47

U

Uni-Telway-Treiber, 33

USB

Treiber, 44

USB-Kabel

Treiber, 47

X

XIP-Treiber, 57

