


## JUMPER SETTING & CONNECTORS

**J7:**  1 +5V  
2 GND  
3 GND  
4 +12V

For aux power (JP3), J7 must be connected to pc power supply!  
If not, the card wont work.

**DB 9M:**



### Serial 9 Pin D-SUB connector

Pin	Signal	Pin	Signal	Pin	Signal
1	CDC	4	DTR	7	RTS
2	RXD	5	GROUND	8	CTS
3	TXD	6	DSR	9	RI

## HARDWARE INSTALLATION

If you are ready with the jumper settings, please proceed with the following installation instructions. Because there are large differences between PC's, we can give you only a general installation guide. Please refer to your computer's reference manual whenever in doubt.

- Turn off the power to your computer and any other connected peripherals.
- Remove the mounting screws located at the rear and/ or sides panels of your Computer and gently slide the cover off.
- Locate an available expansion slot and remove its covers from the rear panel of your computer. Make sure it is the right expansion slot for the card (see card description)
- Align the card with the expansion slot, and then gently but firmly, insert the card. Make sure the card is seated and oriented correctly. Never insert the card by force!
- Then connect the card with a screw to the rear panel of the computer case.
- Gently replace your computer's cover and the mounting screws.

## DRIVER INSTALLATION

### Windows 9x/ ME/ 2000/ XP/ Vista/ 7/ 8

After starting Windows it recognizes a new "PCI Controller" and opens the hardware assistant. Please choose manual installation and put the driver CD into your CD-ROM drive. Now enter the Path "D:\IO\XFORD\I" and then the directory of your operating system into the box for the Path/Source and click at >next/continue<. Now Windows searches for the drivers in the specified directory. Follow the hardware assistant and finish the installation. If Windows recognizes other new devices repeat the above described steps. **Attention!** Restart Windows in any case after installing the drivers.

### CHECK THE INSTALLED DRIVER

Click at **Start->Run<** then enter "compmgmt.msc" and click at >OK<. In the windows that opens select >Device Manager<. Under „Ports (COM and LPT)“ you should find a new „PCI Port“ as sample (Com3). If you see this or similar entries the card is installed correctly.

### CHANGE PORT NUMBER

If you like to change the port number for example COM3 to COM5, open the >Device Manager< click at >COM3<, >Settings< and then >Advance<. There you can change between COM3 to COM256.

## DRIVER INSTALLATION

### Windows Server 200x

After starting Windows it recognizes a new "PCI Controller" and opens the hardware assistant. Please choose manual installation and put the driver CD into your CD-ROM drive. Now enter the Path "D:\IO\XFORD\I" and then the directory of your operating system for Server 2000 "2000", for Server 2003 "XP32" or "XP64", for Server 2008 „Vista32" or „Vista64" and for Server 2008 R2 „Win7\_8\_32bit" or „Win7\_8\_64bit" into the box for the Path/Source and click at >next/continue<. Now Windows searches for the drivers in the specified directory. Follow the hardware assistant and finish the installation. If Windows recognizes other new devices repeat the above described steps. **Attention!** Restart Windows in any case after installing the drivers.

### CHECK THE INSTALLED DRIVER

Click at **Start->Run<** then enter "compmgmt.msc" and click at >OK<. In the windows that opens select >Device Manager<. Under „Ports (COM and LPT)“ you should find a new „PCI Port“ as sample (Com3). If you see this or similar entries the card is installed correctly.

### CHANGE PORT NUMBER

If you like to change the port number for example COM3 to COM5, open the >Device Manager< click at >COM3<, >Settings< and then >Advance<. There you can change between COM3 to COM256.

### Windows NT 4.0

Start Windows NT and insert the driver CD into your CD-ROM drive (for example D:). Click at >Start< >Run< and enter „D:\IO\XFORD\NT4\install\_Serial.exe" then click >OK<. Windows NT will now start the setup program and install the driver. Please Restart Windows NT after installing the drivers.

### CHECK THE INSTALLED DRIVER

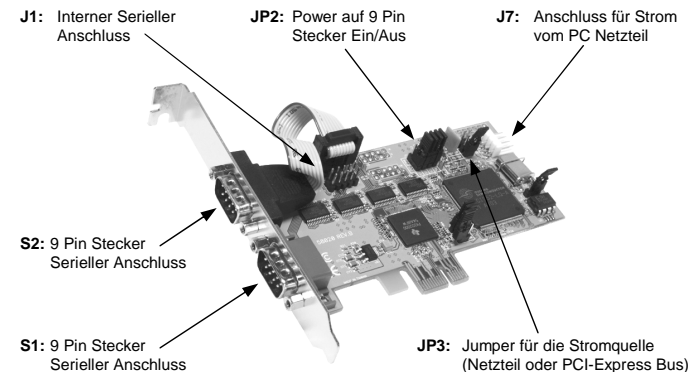
Click at >Start< >Programs< >Administrative Tools[Common]< >Windows NT-Diagnostics< then click at >Resource< >IRQ<. Here you should find the entry „09 oxser 0 PCI“. Then click at >I/O-Port< here you should see the entries „D400-D407 oxser 0 PCI“, „D800-D802 oxser 0 PCI“ and „DC00-DC1F oxser 0 PCI“ for the ports. The I/O addresses can change depends which system and card is installed. If you see these or similar entry's the card is installed correctly.

### LINUX

There are no drivers available for Linux, but the card is supported by the most versions of Linux. Because each individual distribution and kernel version of Linux is different, sadly we cant provide a installation instruction. Please refer to the installation manual for standard I/O ports from your Linux version! In some newer versions the card will even be installed automatically after starting Linux.




## AUFBAU





## BESCHREIBUNG & TECHNISCHE DATEN

Die EX-44092-2 / EX-44292-2 ist eine PCI-Express serielle RS-232 Karte mit 2 seriellen FIFO 16C95x Ports, für den Anschluss von High-Speed seriellen RS-232 Peripherie Geräten (z.B. Terminal, Modem, Plotter usw.). Der serielle PCI-Express Bus unterstützt dabei optimal die Leistung des schnellen 16C95x Chipset mit 128byte FIFO Cache. Die EX-44092-2 / EX-44292-2 gewährleistet so eine sichere Datenübertragung und exzellente Performance von bis zu 921KBaud/s für jedes angeschlossene Gerät! Sie unterstützt alle PCI-Express Slots von x1 bis x16. Es ist nicht möglich die I/O Adressen und Interrupts manuell einzustellen, da die Einstellungen der Karte vom System (BIOS) und beim installieren des Betriebssystems automatisch vorgenommen werden. Im Geräte-manager muss für höhere Geschwindigkeiten über 115.2Kbaud evtl. die richtige Teilung (Divisor) und Geschwindigkeit manuell eingestellt werden. Bei der EX-44292-2 handelt es sich um eine Low Profile Karte mit 8cm hohem Slotblech.

**Kompatibilität:** PCI-Express x1 bis x16  
**Betriebssysteme:** WIN 9x/ ME/ NT4.0/ 2000/ XP/ Vista/ 7/ 8/ Server 200x/ Linux  
**Anschlüsse:** 2x 9 Pin Seriell D-SUB Stecker  
**Lieferumfang:** EX-44092-2 oder EX-44292-2, Treiber CD, Anleitung  
**Zertifikate:** CE / FCC / RoHS / WEEE  DE97424562 / WHQL




## JUMPER EINSTELLUNG & ANSCHLÜSSE

**JP2:**

	<b>DIS</b> = Am Pin 9 liegt das Standard Signal RI (Ring Indicator) (Werkseinstellung)
	<b>PWR</b> = Am Pin 9 kann jetzt eine Spannung von DC5V oder DC12V eingestellt werden

Die Einstellung der Spannung nehmen Sie mit dem JP3 vor. Dies sollte aber bei Standard Anwendungen nicht verstellt werden.


**JP3:**

	AUX5V
	AUX12V
	PCI12V

Wenn Sie den Jumper JP2 auf PWR gesetzt haben, können Sie mit dem Jumper JP3 den Spannungswert einstellen. Es gibt 3 verschiedene Spannungsquellen.  
 (Nur in Verbindung mit JP2 auf PWR!!!)

**AUX 5V** = 5Volt vom PC-Netzteil  
**AUX 12V** = 12Volt vom PC-Netzteil  
**PCI 12V** = 12Volt vom Mainboard (STANDARD)

## JUMPER EINSTELLUNG &amp; ANSCHLÜSSE

J7:  1 +5V  
2 GND  
3 GND  
4 +12V

Für X5V oder X12V Einstellung (JP3) muss J7 mit dem PC-Netzteil verbunden werden! Sonst wird die Karte nicht mit Strom versorgt.

DB9M:



## Seriell 9 Pin D-SUB Stecker

Pin	Signal	Pin	Signal	Pin	Signal
1	CDC	4	DTR	7	RTS
2	RXD	5	GROUND	8	CTS
3	TXD	6	DSR	9	RI

## HARDWARE INSTALLATION

Wenn Sie die Karte installieren, beachten Sie bitte die folgenden Hinweise. Da es große Unterschiede zwischen PC's gibt, können wir Ihnen nur eine generelle Anleitung zum Einbau geben. Bei Unklarheiten halten Sie sich bitte an die Bedienungsanleitung Ihres Computersystems.

- Schalten Sie Ihren Rechner und alle angeschlossenen Peripheriegeräte aus und ziehen Sie bei allen Geräten den Netzstecker.
- Lösen Sie die Schrauben des Gehäuses auf der Rückseite Ihres Computers und entfernen Sie vorsichtig das Gehäuse.
- Suchen Sie einen freien Steckplatz und entfernen Sie das Slot Blech, stecken Sie die Karte vorsichtig in den ausgewählten Steckplatz ein. Stellen Sie sicher das es sich um den richtigen Steckplatz handelt! (siehe Kompatibilität unter technische Daten)
- Beachten Sie das die Karte korrekt eingesteckt wird und das kein Kurzschluss entsteht. Wenden Sie bitte keine Gewalt an um die Karte einzustecken!
- Danach befestigen Sie die Karte bitte mit einer Schraube am Gehäuse.
- Jetzt können Sie das Computergehäuse mit den Schrauben wieder schließen.

## TREIBER INSTALLATION

## Windows 9x/ ME/ 2000/ XP/ Vista/ 7/ 8

Windows erkennt beim Start einen neuen "PCI Controller" und öffnet automatisch den Windows Hardwareassistenten. Wählen Sie die manuelle Installation aus und legen Sie die Treiber CD in Ihr CD-ROM Laufwerk (z.B. Laufwerk D:). Geben Sie nun den Pfad "D:\O\FORD\I" und dann das Verzeichnis Ihres Betriebssystems in das jeweilige Feld für die Quelle/Pfad ein und klicken Sie auf **>weiter<**. Windows sucht nun nach den Treibern in dem angegebenen Verzeichnis. Folgen Sie den Anweisungen des Hardwareassistenten und beenden Sie die Installation. Sollte Windows noch weitere neue Hardware erkennen wiederholen Sie die oben angegebenen Schritte. **Wichtig!** Starten Sie Ihren PC in jedem Fall nach der Installation neu.

## ÜBERPRÜFEN DER INSTALLIERTEN TREIBER

Klicken Sie auf **Start<>Ausführen<** geben Sie "compmgmt.msc" ein und klicken Sie auf **>OK<**. Wählen Sie nun **>GeräteManager<**. Dort müssten Sie unter „Anschlüsse (COM und LPT)“ einen oder mehrere neue „PCI Port“ z.B. (Com3) sehen. Wenn Sie diese oder ähnliche Einträge sehen, ist die Karte korrekt installiert.

## ÄNDERN DER PORT NUMMER

Hier können Sie die Ports ändern, klicken Sie z.B. auf **>COM3<** **>Anschlusseinstellung<** und **>Erweitert<**. Sie können dann zwischen COM3 und COM256 wählen!

## TREIBER INSTALLATION

## Windows Server 200x

Windows erkennt beim Start einen neuen "PCI Controller" und öffnet automatisch den Windows Hardwareassistenten. Wählen Sie die manuelle Installation aus und legen Sie die Treiber CD in Ihr CD-ROM Laufwerk (z.B. Laufwerk D:). Geben Sie nun den Pfad "D:\O\FORD\I" und dann das Verzeichnis ihres Betriebssystems für Server 2000: "2000", für Server 2003 "XP32" oder "XP64", für Server 2008 „Vista32“ oder „Vista64“ und für Server 2008 R2 „Win7\_8\_32bit“ oder „Win7\_8\_64bit“ in das jeweilige Feld für die Quelle/Pfad ein und klicken Sie auf **>Weiter<**. Windows sucht nun nach den Treibern in dem angegebenen Verzeichnis. Folgen Sie den Anweisungen des Hardwareassistenten und beenden Sie die Installation. Sollte Windows noch weitere neue Hardware erkennen wiederholen Sie die oben angegebenen Schritte. **Wichtig!** Starten Sie Ihren PC in jedem Fall nach der Installation neu.

## ÜBERPRÜFEN DER INSTALLIERTEN TREIBER

Klicken Sie auf **Start<>Ausführen<** geben Sie "compmgmt.msc" ein und klicken Sie auf **>OK<**. Wählen Sie nun **>GeräteManager<**. Dort müssten Sie unter „Anschlüsse (COM und LPT)“ einen oder mehrere neue „PCI Port“ z.B. (Com3) sehen. Wenn Sie diese oder ähnliche Einträge sehen, ist die Karte korrekt installiert.

## ÄNDERN DER PORT NUMMER

Hier können Sie die Ports ändern, klicken Sie z.B. auf **>COM3<** **>Anschlusseinstellung<** und **>Erweitert<**. Sie können dann zwischen COM3 und COM256 wählen!

## Windows NT 4.0

Starten Sie Windows NT 4.0 und legen Sie die Treiber CD in Ihr CD-ROM Laufwerk (z.B. Laufwerk D:) und klicken Sie auf **>Start<** **>Ausführen<** und geben Sie „D:\O\FORD\I\Install\_Serial.exe“ ein. Windows NT 4.0 startet das Setup Programm und installiert den Treiber. **Wichtig!** Starten Sie Windows NT jetzt neu.

## ÜBERPRÜFEN DER INSTALLIERTEN TREIBER

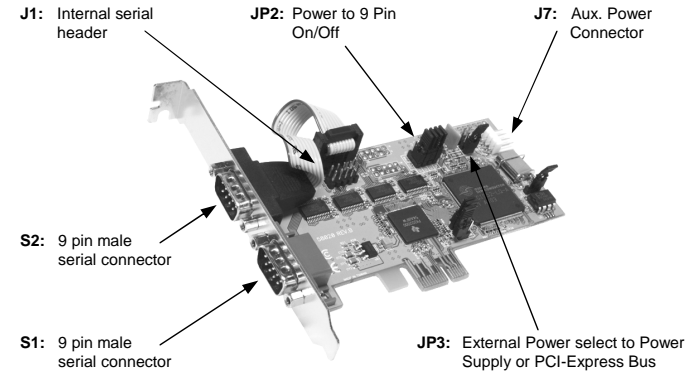
Klicken Sie auf **>Start<>Programme<>Verwaltung(Allgemein)<>Windows NT-Diagnose<** danach klicken Sie auf **>Ressourcen<>IRQ<**. Hier werden Sie einen Eintrag z.B. „09 oxser 0 PCI“ für die Karte finden. Klicken Sie jetzt auf **>I/O-Port<**. Hier müssten Sie vier Einträge: z.B. „D400-D407 oxser 0 PCI“ oder „D800-D802 oxser 0 PCI“ und „DC00-DC1F oxser 0 PCI“ finden. Die I/O Adressen können sich aber je nach System Konfiguration und Karte ändern. Sollten Sie diese oder ähnliche Einträge sehen, ist die Karte korrekt installiert.

## LINUX

Es gibt für diese Karte keine Linux Treiber, sie wird allerdings unter den meisten Linux Versionen unterstützt. Da sich die einzelnen Distributionen und Kernelversionen sehr voneinander unterscheiden, können wir Ihnen leider keine Installationsanweisung zur Verfügung stellen. Bitte halten Sie sich an die Installationsanweisung für Standard I/O Ports Ihrer Linux Version. In einigen Versionen wird die Karte automatisch beim Start installiert.




## LAYOUT



## DESCRIPTION &amp; TECHNICAL INFORMATION

The EX-44092-2 / EX-44292-2 is a plug & play high-speed serial RS-232 expansion card for the PCI Express Bus. The EX-44092-2 / EX-44292-2 provides two 9 pin high speed RS-232 serial ports. It uses data transfer rates up to 921Kbaud/s. The EX-44092-2 / EX-44292-2 design utilizes the 16C95x UART with 128byte buffer, which incorporates the latest in high speed interface technology. In combination with the fast PCI-Express bus it provides a secure and very high data transfer on each single port. It supports all PCI-Express slots x1 to x16. It is not possible to change the address or IRQ settings manually, they will be obtained automatically by the system (BIOS) and operating system. Please note if you connection speed above 115.2Kbaud your peripheral device must support it. Besides you have to manually set the baud rate and divisor in the device manager. The EX-44292-2 is a card for small form factor server or computer cases with a 3.15inch bracket.

Compatibility: PCI-Express x1 to x16  
 Operating system: WIN 9x/ ME/ NT4.0/ 2000/ XP/ Vista/ 7/ 8/ Server 200x/ Linux  
 Connections: 2x 9 pin D-SUB serial male connector  
 Extent of delivery: EX-44092-2 or EX-44292-2, Driver CD, Manual  
 Certificates: CE / FCC / RoHS / WEEE  DE97424562 / WHQL

## JUMPER SETTING &amp; CONNECTORS

JP2:



**DIS** = The pin 9 is connected with the RI (Ring Indicator) signal as standard RS-232 definition (Factory Setting)  
**PWR** = The pin 9 is connected with a power either from PCI

The power source is controlled by jumper JP3 (see the following section). But this should not be adjusted for standard applications.

JP3:



Only if JP2 is set to PWR! The pin 9 from the serial port connector will be supplied with DC5V or DC12V. There are 3 sources depends on the jumper position of JP3.

**AUX5V** = DC5V from J7, pc power supply connection is required  
**AUX12V** = DC12V from J7, pc power supply connection is required  
**PCI12V** = DC12V from Mainboard (Factory Setting)