

CONNECTORS & JUMPERS

JP2 & JP4

You have the option of operating the EX-48210I in RS-422/485 4-wire or RS-485 2-wire mode. For this purpose, you will find the following setting options at jumper JP2 (COM1) & JP4 (COM2).



1/2 = RS-422/485 4-wire (**Factory Setting**)

3/4 = RS-485 2-wire

HARDWARE INSTALLATION

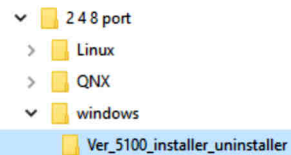
Please note the following installation instructions. Because there are large differences between the PC's, we can give you only a general installation instructions for the EX-48210I. Please refer your computer's reference manual whenever in doubt.

1. Turn off the power to your computer and any other connected peripherals.
2. Remove the mounting screws located at the rear and/or sides panels of your Computer and gently slide the cover off.
3. Now connect the two Ribbon Cable with the 10 Pin Floppy Connectors at the EX-48210I.
4. Now set the Jumper JP2 & JP4 in the desired mode (see Connectors & Jumpers).
5. Locate an available M.2 NGFF expansion slot and insert the card. Make sure that the card is plugged in correctly.
6. Gently replace your computer's cover and the mounting screws.

DRIVER INSTALLATION

Windows 200x/ XP/ Vista/ 7/ 8.x/ 10/ Server 20xx

After starting Windows is recognizes a new „Serial PCI-Connector“. Insert the driver CD into you CD-ROM drive (eg drive D:) and then start the installer „xr17v35x_win_single_installer“ which located in folder „Ver_5100_installer_uninstaller“ (see picture). Follow the installation instructions and finish the installation:



CHECK INSTALLED DRIVER

Open the >Device-Manager<. Now you should see at „Ports (COM & LPT)“ and at „Multiple Connection Adapter (serial)“ the following new entry's:

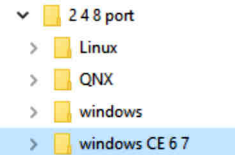


If you see this or a similar information the device is installed correctly.

DRIVER INSTALLATION

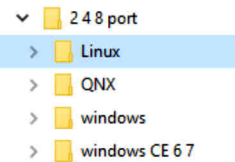
Windows CE

After starting Windows is recognizes a new „Serial PCI-Connector“. Insert the driver CD into you CD-ROM drive (eg drive D:) and then use the driver which located in the folder „windows CE 6 7“ (see picture):



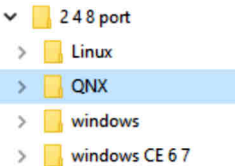
Linux

After starting Linux is recognizes a new „Serial PCI-Connector“. Insert the driver CD into you CD-ROM drive (eg drive D:) and then use the driver which located in the folder „Linux“ (see picture):

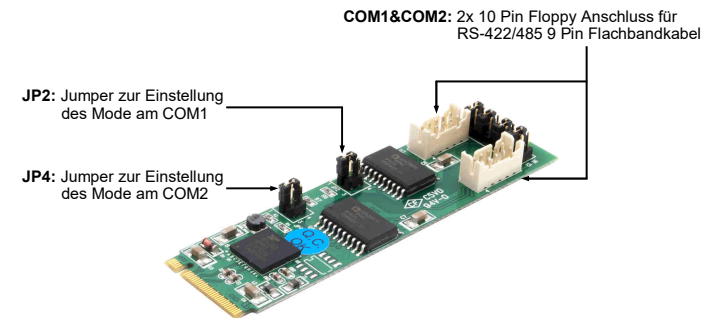


QNX

After starting the system is recognizes a new „Serial PCI-Connector“. Insert the driver CD into you CD-ROM drive (eg drive D:) and then use the driver which located in the folder „QNX“ (see picture):



AUFBAU



BESCHREIBUNG & TECHNISCHE DATEN

Die EX-48210I ist eine M.2 Karte zur Umsetzung auf zwei RS-422/485 Schnittstellen mit FIFO 16C550 Port für den Anschluss von High Speed Seriellen RS-422/485 Peripherie Geräten (z.B. Modem, Plotter usw.). Die EX-48210I nutzt den Exar Chipsatz, der die neueste High-Speed-Interface-Technologie beinhaltet. Die Karte gewährleistet so eine sichere Datenübertragung und exzellente Performance von bis zu 921.6 Kbaud/s für jedes angeschlossene serielle Gerät! Sie unterstützt den M.2 NGFF Bus mit A-Key. 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. Zusätzlich ist die EX-48210I mit einer 2.5KV optischen Isolation ausgestattet.

Kompatibilität: M.2 NGFF mit A-Key
 Betriebssysteme: Windows 200x/ XP/ Vista/ 7/ 8.x/ 10/ Server 20xx/ Linux/ QNX 6.0
 Anschlüsse: 2x 9 Pin Stecker Seriell RS-422/485
 Lieferumfang: EX-48210I, 2x Flachbandkabel, Treiber CD, Anleitung

Zertifikate: CE FC RoHS

ANSCHLÜSSE & JUMPERS

DB 9M



9 Pin Stecker Seriell RS-422 & RS-485 4-Draht			
Pin	Signal	Pin	Signal
1	TXD-	6	NC
2	TXD+	7	NC
3	RXD+	8	NC
4	RXD-	9	RI
5	GND		

9 Pin Stecker Seriell RS-485 2-Draht			
Pin	Signal	Pin	Signal
1	DATA-	6	NC
2	DATA+	7	NC
3	NC	8	NC
4	NC	9	RI
5	GND		

ANSCHLÜSSE & JUMPERS

JP2 & JP4

Sie haben die Möglichkeit die EX-48210I im Modus RS-422/485 4-Draht oder RS-485 2-Draht zu betreiben. Hierzu finden Sie folgend die Einstellungsmöglichkeiten am Jumper JP2 (COM1) & JP4 (COM2).



1/2 = RS-422/485 4-Draht (**Werkseinstellung**)

3/4 = RS-485 2-Draht

HARDWARE INSTALLATION

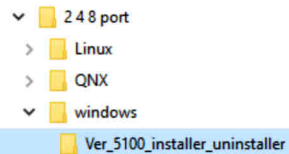
Beachten Sie bitte die folgenden Installationshinweise. Da es große Unterschiede zwischen PC's gibt, können wir Ihnen nur eine generelle Anleitung zum Einbau der EX-48210I geben. Bei Unklarheiten halten Sie sich bitte an die Bedienungsanleitung Ihres Computersystems.

- 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.
- Verbinden Sie nun die zwei seriellen Flachbandkabel an die 10 Pin Floppy Anschlüsse auf der EX-48210I.
- Setzen Sie nun die Jumper JP2 & JP4 in den gewünschten Mode (siehe Anschlüsse & Jumper).
- Suchen Sie jetzt einen freien M.2 NGFF Steckplatz und stecken Sie die EX-48210I vorsichtig in den ausgewählten Steckplatz ein. Beachten Sie, das die EX-48210I korrekt eingesteckt ist und das kein Kurzschluss entsteht.
- Jetzt das Computergehäuse mit den Schrauben wieder schließen.

TREIBER INSTALLATION

Windows 200x/ XP/ Vista/ 7/ 8.x/ 10/ Server 20xx

Windows erkennt beim Start einen neuen „**Serieller PCI-Anschluss**“. Legen Sie nun die Treiber CD in Ihr CD-ROM Laufwerk (z.B. Laufwerk D:) ein und dann starten Sie den Installer „**xr17v35x_win_single_installer**“ welches sich im Ordner „Ver_5100_installer_uninstaller“ befindet (siehe Abbildung). Folgen Sie den Installationsanweisungen und schließen Sie die Installation ab:



ÜBERPRÜFEN DES INSTALLIERTEN TREIBER

Öffnen Sie den >Geräte-Manager<. Jetzt müssten Sie unter „**Anschlüsse (COM & LPT)**“ und unter „**Mehrfachanschlussadapter (seriell)**“ folgenden Eintrag sehen:

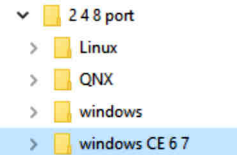


Ist dieser oder ein ähnlicher Eintrag vorhanden, ist die EX-48210I richtig installiert.

TREIBER INSTALLATION

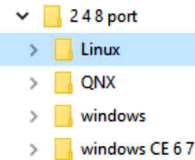
Windows CE

Windows erkennt beim Start einen neuen „**Serieller PCI-Anschluss**“. Legen Sie nun die Treiber CD in Ihr CD-ROM Laufwerk (z.B. Laufwerk D:) ein und verwenden Sie die Treiber welche sich im Ordner „windows CE 6 7“ befinden (siehe Abbildung):



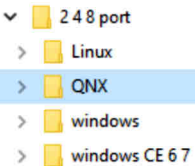
Linux

Linux erkennt beim Start einen neuen „**Serieller PCI-Anschluss**“. Legen Sie nun die Treiber CD in Ihr CD-ROM Laufwerk (z.B. Laufwerk D:) ein und verwenden Sie die Treiber welche sich im Ordner „Linux“ befinden (siehe Abbildung):

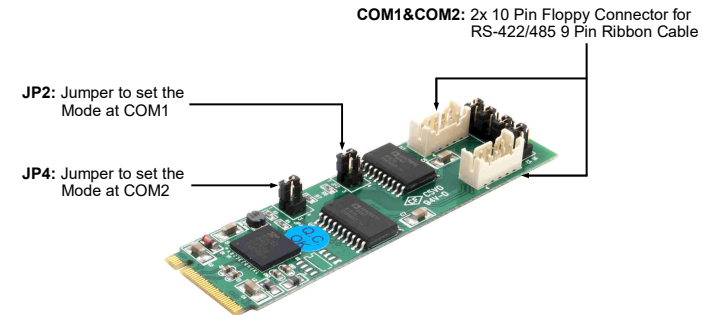


QNX

Das System erkennt beim Start einen neuen „**Serieller PCI-Anschluss**“. Legen Sie nun die Treiber CD in Ihr CD-ROM Laufwerk (z.B. Laufwerk D:) ein und verwenden Sie die Treiber welche sich im Ordner „QNX“ befinden (siehe Abbildung):



LAYOUT



DESCRIPTION & TECHNICAL INFORMATION

The EX-48210I is a M.2 card for conversion to two RS-422/485 interfaces with FIFO 16C550 port for the connection of high speed serial RS-422/485 peripheral devices (e.g. Modem, Plotter etc.). The EX-48210I design utilizes the 16C550 UART which incorporates the latest in high speed interface technology. In combination with the fast Exar chipset it provides a secure and very high data transfer on each single port. It uses data transfer rates up to 921.6 Kbaud/s for each connected serial device! It support M.2 NGFF Slot with A-Key. It is not possible to change the address or IRQ settings manually because they will be obtained automatically by the system BIOS and operating system. In addition, the EX-48210I is equipped with a 2.5KV optical isolation.

Compatibility: M.2 NGFF with A-Key
 Operating Systems: Windows 200x/ XP/ Vista/ 7/ 8.x/ 10/ Server 20xx/ Linux/ QNX 6.0
 Connectors: 2x 9 Pin Serial RS-422/485 Connector
 Extent of delivery: **EX-48210I, 2x Ribbon Cable, Driver CD, Manual**

Certificates: CE FC RoHS REACH

CONNECTORS & JUMPERS

DB 9M



9 Pin Serial RS-422 & RS-485 4-Wire Connector			
Pin	Signal	Pin	Signal
1	TXD-	6	NC
2	TXD+	7	NC
3	RXD+	8	NC
4	RXD-	9	RI
5	GND		

9 Pin Serial RS-485 2-Wire Connector			
Pin	Signal	Pin	Signal
1	DATA-	6	NC
2	DATA+	7	NC
3	NC	8	NC
4	NC	9	RI
5	GND		