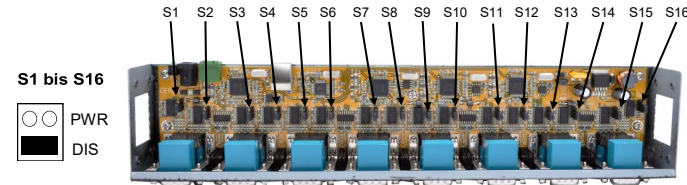


## JUMPER SETTING &amp; CONNECTORS

With the EX-1316HMV you have the option +5V or +12V to configure to pin 9 from all connector S1 to S16:

**Attention!** Only change if you really need +5Volt or +12Volt for the peripheral device. For normal use, don't change the jumper or your hardware can be damaged.

Open the housing with the four side Phillips screws and lift off the cover. There are now 16 jumper detectable with which the voltage can be set to pin 9 of the sixteen connectors

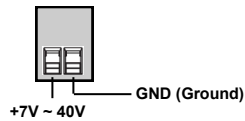


12 Volt Connector:

+7V ~ 40V Terminal Block:



**ATTENTION !!!**  
Use only the original  
power supply !!!



DB 9M:



Serial 9 Pin male 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

USB B-Connector:



USB 2.0 B-Connector

Pin	Signal	Pin	Signal
1	VCC	3	DATA+
2	DATA-	4	GND

**Attention!**

**Never plug in with  
force or in wrong  
direction.**

## HARDWARE INSTALLATION

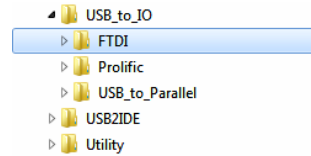
Because there are large differences between PC's, we can give you only a general installation guide for the EX-1316HMV. Please refer your computers reference manual whenever in doubt.

1. Connect the supplied cable to the USB B-female connector from the EX-1316HMV and fix the cable with the screw lock.
2. Now connect the other end A-male of the supplied cable to the A-female from your PC.
3. Connect the supplied power adapter to the +12V DC Jack socket and then turn on the EX-1316HMV.
4. Start the PC and go to the point „Driver installation“.

## DRIVER INSTALLATION

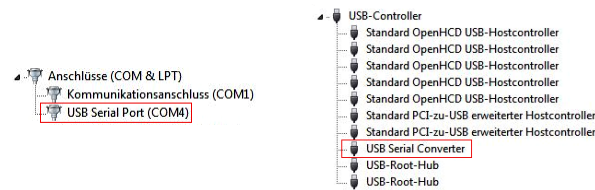
## Windows

After the hardware installation Windows will recognize the device automatically and install the drivers. If the driver should not be installed automatically, please insert the Driver CD into your CD-Rom drive (e.g. Drive D:) and open the folder „USB\_to\_IO/FTDI“. Please select the folder with your operating system and install the driver (see Picture). Follow the hardware assistant and finish the installation. **Important!** Restart your PC in any case after installing the drivers.



## CHECK INSTALLED DRIVER

Open the >Device manager<. Now you should see at „Ports (COM & LPT)“ and „USB-Controller“ the following new entry:



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

## CLEANING

For cleaning please use only a dry fluff less cloth and remove the dirt with gently pressure. In the area of the connectors please make sure that no fibres from the cloth remain in the connectors. **Attention! Never use a moist or wet cloth for cleaning!**

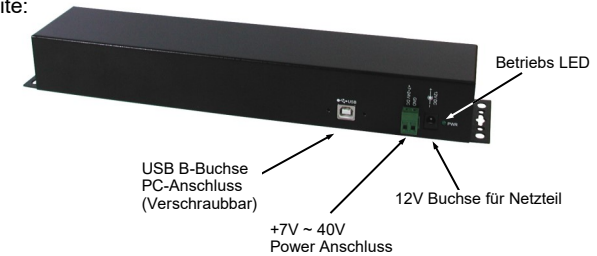


## AUFBAU

Vorderseite:



Rückseite:



Installation auf einer Trägerschiene:



## BESCHREIBUNG &amp; TECHNISCHE DATEN

Die EX-1316HMV ist ein Modul zur Umsetzung von USB auf eine RS-232 Schnittstelle mit FIFO 16C550 Port für den Anschluss von High Speed Seriellen RS-232 Peripherie Geräten (z.B. Modem, Plotter usw.). Die EX-1316HMV ist mit einem USB 2.0 A-Stecker zum Anschluss an den PC und einem RS-232 seriellen 9 Pin Stecker ausgestattet. Das USB Modul ist Hot Plug & Play fähig. Die EX-1316HMV unterstützt POS (Power over System). Es besteht die Möglichkeit, +12V oder +5V Spannung auf Pin 9 der sechzehn 9 Pin Stecker zu legen. Die +12V oder +5V Spannung ist abhängig welches Netzteil am DC-Jack angeschlossen ist.

Kompatibilität: USB 1.1 & 2.0  
Betriebssysteme: Windows 9.x/ ME/ 2000/ XP/ Vista/ 7/ 8.x/ 10/ Server 20xx/ Linux/ MAC  
Anschlüsse: 1x USB 2.0 B-Buchse, 16x 9 Pin Stecker Seriell RS-232  
1x +7V bis +40V Terminal Block, 1x 12V DC Jack

Lieferumfang: EX-1316HMV, USB Kabel, Din-Rail Kit,  
2 x Metall Bügel für 19" Rack, Treiber CD, Anleitung

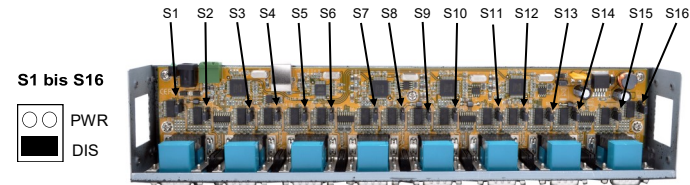
Zertifikate: CE FC RoHS

## JUMPER EINSTELLUNG &amp; ANSCHLÜSSE

Mit der EX-1316HMV haben Sie die Möglichkeit +5V oder +12V auf Pin 9 der Stecker S1 bis S16 zu konfigurieren:

**Achtung!** Nur konfigurieren wenn für das Peripheriegerät wirklich +5Volt oder +12Volt benötigt wird. Für normale Anwendung den Jumper nicht verändern, sonst werden Ihre Geräte beschädigt!

Öffnen Sie das Gehäuse mit den vier seitlichen Kreuzschrauben und heben Sie den Deckel ab. Es sind jetzt die 16 Jumper erkennbar mit denen die Spannung auf Pin 9 der sechzehn Stecker gesetzt werden kann.

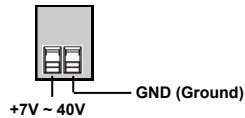


12 Volt Buchse:

+7V ~ 40V Terminal Block:



**ACHTUNG !!!**  
Verwenden Sie nur  
das Original Netzteil !!!



DB 9M:



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

USB B-Buchse:



USB 2.0 B-Buchse			
Pin	Signal	Pin	Signal
1	VCC	3	DATA+
2	DATA-	4	GND

**Achtung!**

Stecker nie umgekehrt oder mit Gewalt einstecken.

## HARDWARE INSTALLATION

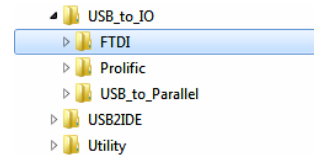
Beachten Sie bitte die folgenden Installationshinweise. Da es große Unterschiede zwischen PC's gibt, können wir Ihnen nur eine generelle Anleitung zum Einbau der EX-1311-2 geben. Bei Unklarheiten halten Sie sich bitte an die Bedienungsanleitung Ihres Computersystems.

- Schließen Sie das mitgelieferte Kabel an der USB B-Buchse des EX-1316HMV an und befestigen Sie das Kabel mit den Rändelschrauben.
- Verbinden Sie jetzt das andere Ende (A-Stecker) des mitgelieferten Kabels mit der A-Buchse an Ihrem PC.
- Schliessen Sie jetzt das mitgelieferte Netzteil an die 12V DC-Jack Buchse an und schalte dann die EX-1316HMV ein.
- Starten Sie den PC und gehen Sie zum Punkt „Treiber Installation“.

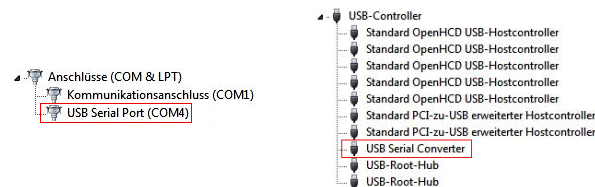
## TREIBER INSTALLATION

**Windows**

Nach Abschluss der Hardwareinstallation erkennt das Betriebssystem automatisch den Adapter und installiert diesen! Falls die Treiber nicht automatisch installiert werden sollten, legen Sie nun die Treiber CD in Ihr CD-ROM Laufwerk (z.B. Laufwerk D:) ein und öffnen Sie den Ordner „USB\_to\_IO/FTDI“. Nun wählen Sie den Ordner Ihres Betriebssystems aus und installieren Sie die Treiber (siehe Abbildung). Folgen Sie den Installationsanweisungen und schließen Sie die Installation ab. **Wichtig!** Starten Sie Ihren PC nach der Installation neu.

**ÜBERPRÜFEN DES INSTALLIERTEN TREIBER**

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



Ist dieser oder ein ähnlicher Eintrag vorhanden, ist die EX-1316HMV richtig installiert.

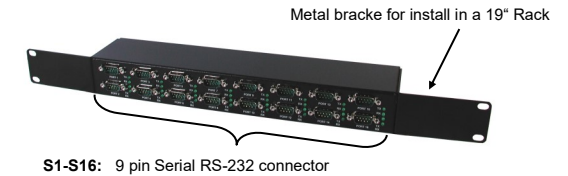
## REINIGUNG

Zur Reinigung des Gerätes verwenden Sie bitte ausschließlich ein trockenes nicht faserndes Tuch und entfernen Sie die Verschmutzung mit leichtem Druck. Im Bereich der Anschlüsse bitte darauf Achten, dass keine Fasern des Tuchs in der Buchse hinterlassen werden. **Verwenden Sie bitte zu Reinigung in keinem Fall ein feuchtes oder nasses Tuch!**

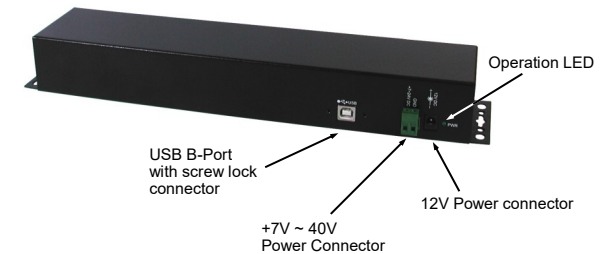


## LAYOUT

Front:



Back:



Installation to Din-Rail:



## DESCRIPTION &amp; TECHNICAL INFORMATION

The EX-1316HMV are plug & play high-speed USB to Serial module for USB 1.1 and 2.0 ports with up to sixteen RS-232 9 pin connector. The EX-1316HMV provides 16 ports for devices and one uplink USB port to the PC. The USB to Serial module design utilizes the Chip-Set FTDI with 16C550 UART. The USB module support Hot Plug and Play. The EX-1316HMV supports POS (Power over System). It is possible to connect +12V or +5V voltage on pin 9 of the sixteen 9 pin connectors. The +12V or +5V voltage depends on which power supply is connected to the DC jack.

Compatibility: USB 1.1 & 2.0  
Operating Systems: Windows 9.x/ ME/ 2000/ XP/ Vista/ 7/ 8.x/ 10/ Server 20xx/ Linux/ MAC  
Connectors: 1x USB B-female, 16x 9 Pin Serial RS-232 Connector  
1x 7V up to 40V Terminal Block, 1x 12V DC Jack

Extent of delivery: **EX-1316HMV, USB cable, Din-Rail Kit  
2x Metal plate for 19" rack, Driver CD, Manual**

Certificates: CE FC RoHS