

EX-1116MVS

16 Port USB 3.1 (Gen1) Metall HUB
mit 1,5A Strom pro Port und
15KV ESD Überspannungsschutz



16 Port USB 3.1 (Gen1) Metal HUB
with 1,5A power for each port and
15KV ESD Surge Protection

Inhaltsverzeichnis

1.	Beschreibung.....	3
2.	Lieferumfang	3
3.	Aufbau, Anschlüsse & Jumper Einstellungen.....	4-5
3.1	Aufbau.....	4
3.2	Anschlüsse.....	4-5
3.3	Jumper Einstellungen.....	5
4.	Hardware Installation.....	6
5.	Treiber Installation.....	7
6.	Reinigung	7
7.	Technische Daten.....	8
8.	Technische Zeichnung.....	8

Index

1.	Description	9
2.	Extent of Delivery	9
3.	Layout, Connections & Jumper Settings	10-11
3.1	Layout	11
3.2	Connections	10-11
3.3	Jumper Settings	11
4.	Hardware Installation.....	12
5.	Driver Installation.....	13
6.	Cleaning	13
7.	Technical Information	14
8.	Technical Drawing	14

1. Beschreibung

Der EX-1116HMVS ist ein USB 3.1 (Gen1) Metall HUB für bis zu 16 Endgeräte. Der Hub ist mit 16 USB A-Buchsen für Endgeräte und 2 USB B-Buchse für den Anschluss an die PC's ausgestattet. Mittels des Kippschalters wählt man welche USB B-Buchse auf die angeschlossenen Endgeräte zugreift. Er unterstützt alle USB Anschlüsse von 1.1 bis 3.1. Jeder Anschluss an der EX-1116HMVS ist zusätzlich verschraubbar. Durch die Stromversorgung über den Terminal Block können an jedem Port 1,5A zur Verfügung gestellt werden. Der USB 3.1 Bus unterstützt optimal die Leistung des schnellen Genesys Chipsatz. Der EX-1116HMVS gewährleistet so eine sichere Datenübertragung und exzellente Performance von bis zu 5Gbit/s. Er unterstützt den Self Powered und Bus Powered Modus. Zusätzlich ist der EX-1116HMVS mit einem 15KV ESD Überspannungsschutz ausgestattet. Der EX-1116HMVS unterstützt die Norm IP30. Im Lieferumfang sind zwei DIN-Rail Kits für die Installation auf einer Tragschiene enthalten oder zwei Montagewinkel für die Installation in einen 19“ Rack. Die DIN-Rail Kits werden jeweils mit zwei Schrauben auf der Rückseite festgeschraubt und die Montagewinkel werden jeweils mit drei Schrauben an der Seite festgeschraubt.

Merkmale:

- Kompatibel zu USB 1.1, 2.0, 3.0 & 3.1
- Bis zu 5Gbit/s
- Es werden alle Betriebssysteme unterstützt
- Alle Anschlüsse sind verschraubar
- 15KV ESD Überspannungsschutz
- **Zertifiziert für CE FCC** 

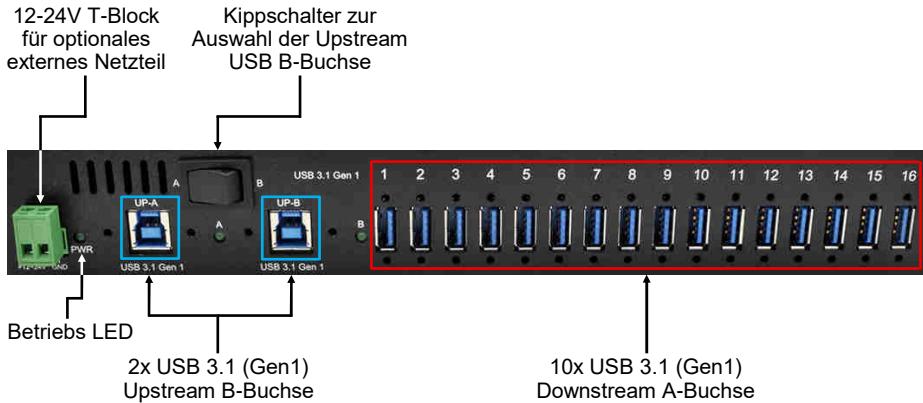
2. Lieferumfang

Bevor Sie den EX-1116HMVS an Ihren PC anschließen, überprüfen Sie bitte zuerst den Inhalt der Lieferung:

- EX-1116HMVS
- USB 3.1 (Gen1) Kabel (verschraubar)
- 2x DIN-Rail Kit (EX-6096)
- 2x Montagewinkel
- Anleitung

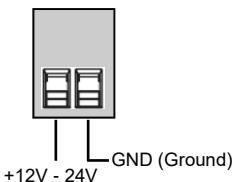
3. Aufbau, Anschlüsse & Jumper Einstellungen

3.1 Aufbau



3.2 Anschlüsse

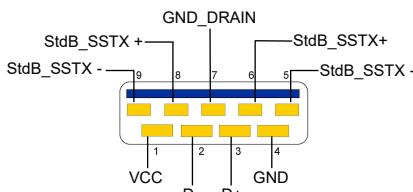
+12V - 24V T-Block:



ACHTUNG!!!

Schließen Sie niemals Strom an Ground an,
dadurch kann Ihre Hardware zerstört werden!!!

USB 3.1 (Gen1) A-Buchse:



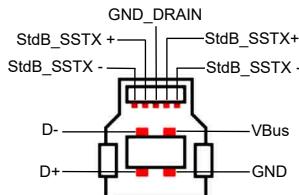
Achtung!

Stecker niemals
umgekehrt oder mit
Gewalt einstecken.

3. Aufbau, Anschlüsse & Jumper Einstellungen

3.2 Anschlüsse

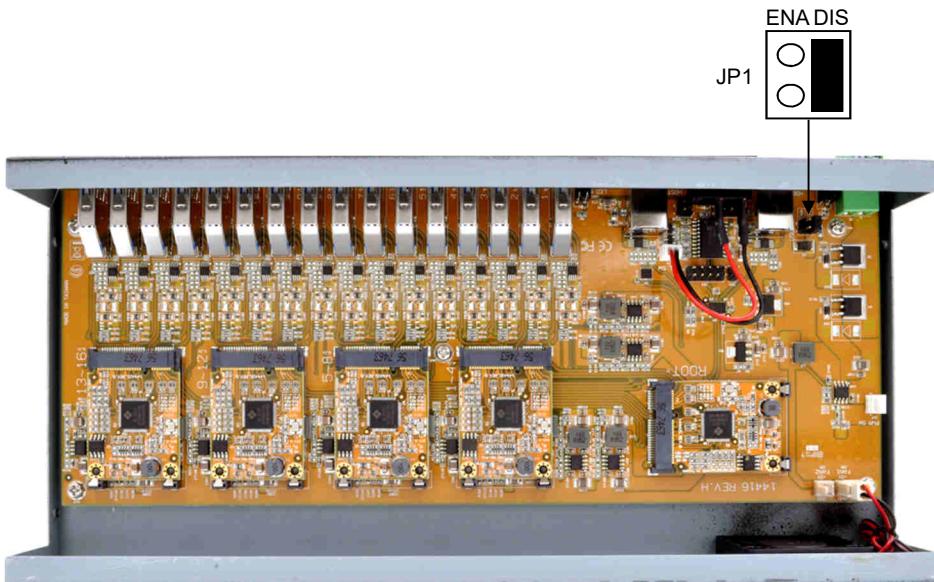
USB 3.1 (Gen1) B-Buchse:



Achtung!
Stecker niemals
umgekehrt oder mit
Gewalt einstecken.

3.3 Jumper Einstellungen

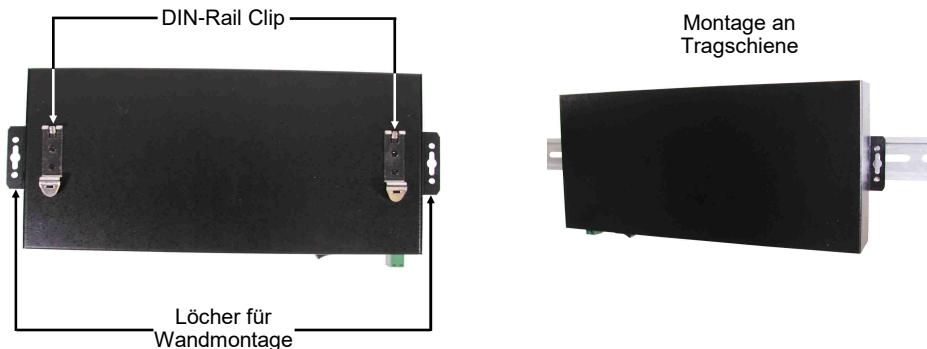
Die EX-1116HMVS wird mit der Einstellung Self-Power ausgeliefert. Sie haben aber die Möglichkeit die EX-1116HMVS mit Bus-Power zu versorgen. Dafür müssen Sie zuerst das Gehäuse mit den zwei Schrauben auf den Seiten öffnen. Nun müssen Sie den Jumper JP1 von DIS (Disable) auf ENA (Enable) setzen. Siehe nachfolgende Abbildung.



4. 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-1116HMVS geben. Bei Unklarheiten halten Sie sich bitte an die Bedienungsanleitung Ihres Computersystems.

1. Installieren Sie die EX-1116HMVS an die Wand oder mit dem mitgelieferten DIN-Rail Kit auf einer Tragschiene oder mit den Wandmontagewinkel in einem 19" Rack.



2. Verbinden Sie das mitgelieferte USB 3.1(Gen1) Kabel mit dem von Ihnen ausgewählten USB 3.0/3.1(Gen1) Upstream B-Anschluss des Hubs und stellen Sie den Kippschalter in die Position des aktiven USB B-Anschlusses.
3. Schließen Sie jetzt den Stromanschluss des optionalen Netzteils an den Terminal Block des Hubs an und stecken Sie den Netzstecker des Netzteils in eine Steckdose.
4. Verbinden Sie nun das andere Ende (A-Anschluss) des mitgelieferten USB 3.0/3.1 (Gen1) Kabels mit der USB A-Buchse an Ihrem PC.

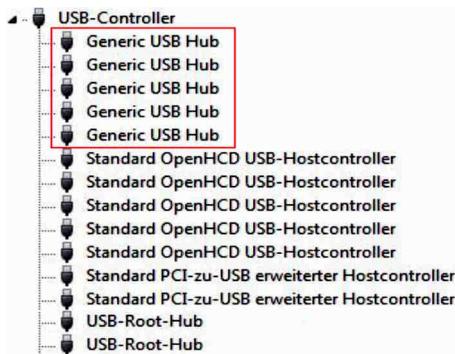
5. Treiber Installation

Alle Betriebssysteme

Nach Abschluss der Hardwareinstallation erkennt das Betriebssystem den EX-1116HMVS automatisch und installiert diesen.

ÜBERPRÜFEN DES INSTALLIERTEN TREIBER

Öffnen Sie den >**Geräte-Manager**<. Jetzt müssten Sie unter „**USB-Controller**“ folgende Einträge sehen:



Sind diese oder ähnliche Einträge vorhanden, ist der USB Hub richtig installiert.

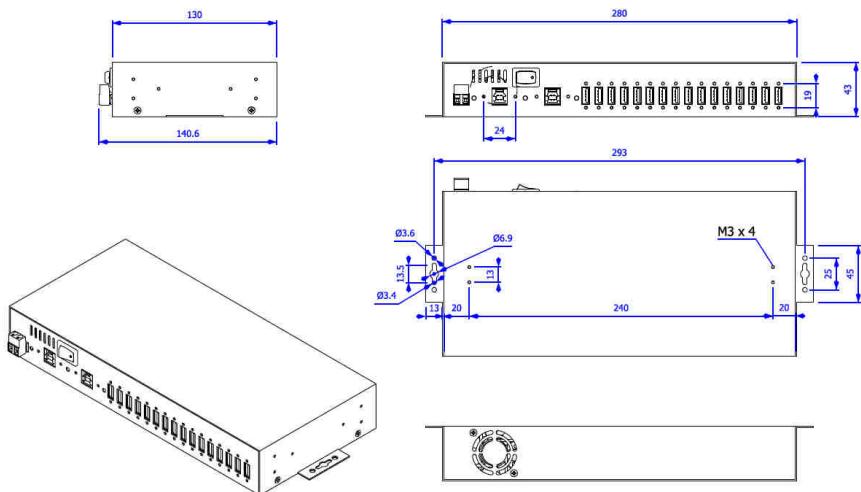
6. Reinigung

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!**

7. Technische Daten

Chip-Set:	Genesys
Datentransfer-Rate:	5Gbit/s
Anschlüsse:	16x USB 3.1 (Gen1) A-Buchse, 2x USB 3.1 (Gen1) B-Buchse, 1x Terminal Block 12-24V
Hardwaresystem:	USB 1.1, 2.0, 3.0 & 3.1
Betriebssystem:	Alle Betriebssysteme
Betriebstemperatur:	0° bis 55° Celsius
Lagertemperatur:	-20° bis 85° Celsius
Rel. Luftfeuchtigkeit:	5% bis 95%
Stromversorgung:	+12 bis +24 Volt
Abmessung:	308,00 x 130,00 x 44,00 mm
Gewicht:	1800g

8. Technische Zeichnung



1. Description

The EX-1116HMVS is a plug & play high-speed USB 3.1 (Gen1) metal hub for 16 USB devices. The EX-1116HMVS provides 16 USB A-Ports for devices and 2 USB B-Ports for the PC's. With the toggle switch you select which USB B-Port accesses to the connected devices. It supports all USB connections from 1.1 to 3.1. All ports can fix with screw lock. Via a external power supply it is possible to provide a maximum of 1,5A on each USB port. The EX-1116HMVS design fully utilize the Genesys chipset, which represents the latest in SuperSpeed USB interface technology. It uses data transfer rates up to 5Gbit/s. It provides a secure and very high data transfer on each single port. The EX-1116HMVS support the Self Powered and Bus Powered mode. In addition the EX-1116HMVS is equipped with an 15KV ESD surge protection. The EX-1116HMVS is IP30 compliant. The two DIN-Rail Kits and the two Mounting Angles are included in the extent of delivery for installation in a 19" Rack. The DIN-Rail Kits will be tightened with two screwed on the back and the Mounting Angles will be tightened with three screws on the side of the EX-1116HMVS.

Features:

- Compatible for USB 1.1, 2.0, 3.0 & 3.1
- Up to 5Gbit/s
- All Operating Systems are supported
- All ports are Screw Lock
- 15KV ESD Surge Protection
- Certificate for   

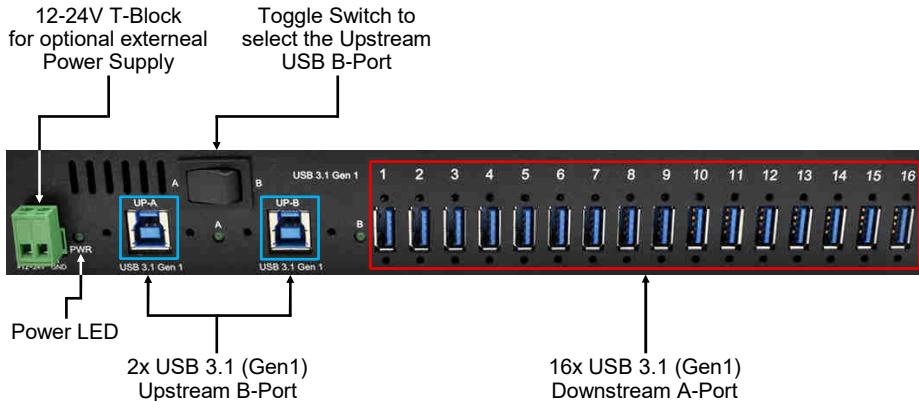
2. Extent of Delivery

Before you connect the EX-1116HMVS to your PC, you should first check the contents of the delivery:

- EX-1116HMVS
- USB 3.1 (Gen1) Cable (screw lock)
- 2x DIN-Rail Kit (EX-6096)
- 2x Mounting Angles
- Manual

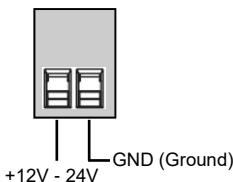
3. Layout, Connections & Jumper Settings

3.1 Layout



3.2 Connections

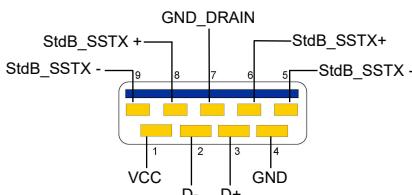
+12V - 24V T-Block:



ATTENTION!!!

Never connect power to GND, it will destroy your Hardware!!!

USB 3.1 (Gen1) A-Port:



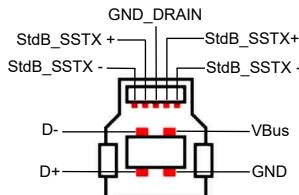
Attention!

Never plug in with force or in wrong direction.

3. Layout, Connections & Jumper Settings

3.2 Connections

USB 3.1 (Gen1) B-Port:

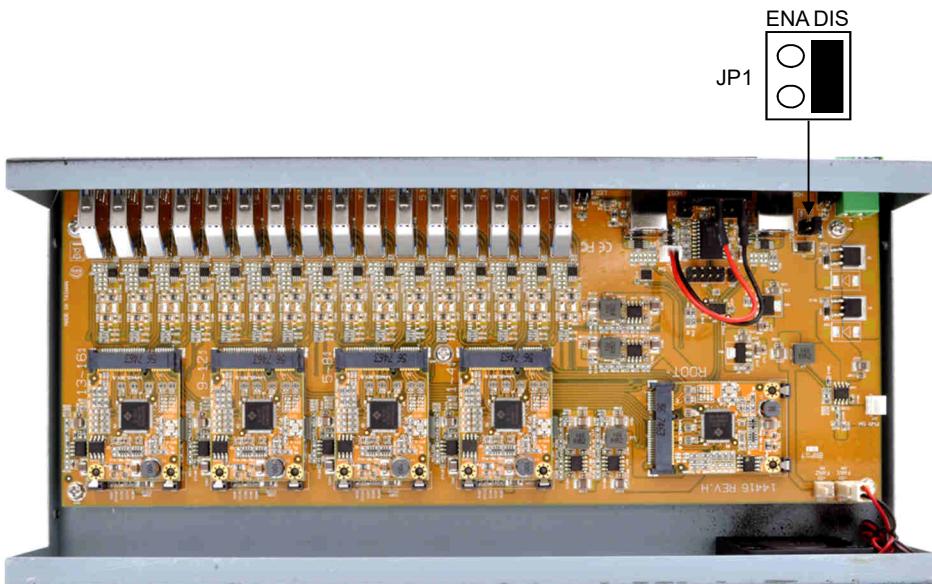


Attention!

Never plug in with force
or in wrong direction.

3.3 Jumper Settings

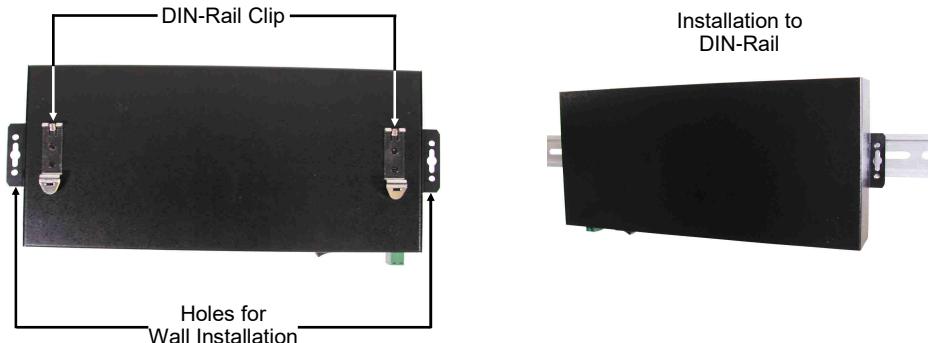
The EX-1116HMVS comes with the setting Self-Power. You also have the possibility to supply Bus-Power. For this you open the case with the two screws on both sides. Then you must set the jumper JP1 from DIS (Disable) to ENA (Enable). See the following picture.



4. Hardware Installation

Because there are large differences between PC's, we can give you only a general installation guide for the EX-1116HMVS. Please refer your computer's reference manual whenever in doubt.

1. Install the EX-1116HMVS to the wall, DIN-Rail or 19" Rack if required.



2. Connect the USB 3.1(Gen1) cable with the selected USB 3.0/3.1(Gen1) Upstream B-Port at the EX-1116HMVS and set the toggle switch to the position of the USB B-Port.
3. Connect the optional power supply to the Terminal Block at the Hub.
4. Now connect the other end from the USB 3.1(Gen1) cable (A-Plug) to the USB A-Port at your PC.

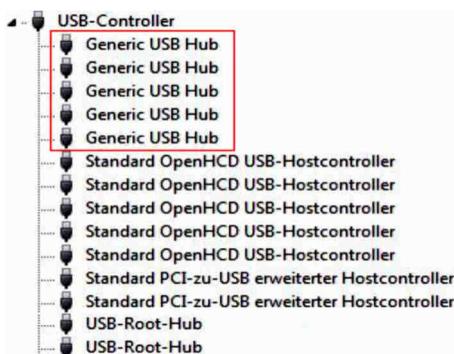
5. Driver Installation

All Operating Systems

After the hardware installation the OS will recognize the device automatically and install the drivers.

CHECK INSTALLED DRIVER

Open the >Device manager<. Now you should see at „USB-Controller“ the following new entry's:



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

6. 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!**

7. Technical Information

Chip-Set:	Genesys
Data Transfer Rate:	5Gbit/s
Connectors:	16x USB 3.1 (Gen1) A-Port, 2x USB 3.1 (Gen1) B-Port, 1x Terminal Block 12-24V
Hardware System:	USB 1.1, 2.0, 3.0 & 3.1
Operating System:	All Operating Systems
Operating Temperature:	32°F to 131°Fahrenheit
Storage Temperature:	-40°F to 185°Fahrenheit
Rel. Humidity:	5% to 95%
Power:	+12 to +24 Volt
Size:	308,00 x 130,00 x 44,00 mm
Weight:	1800g

8. Technical Drawing

