



EX-1234HMVS

4 Port USB 3.2 (Gen2) Metall HUB mit
1,5A Strom pro Port und
15KV ESD Überspannungsschutz



4 Port USB 3.2 (Gen2) 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	4-6
3.1	Aufbau	4
3.2	Anschlüsse	4-5
3.3	Jumper Einstellungen	6
4.	Hardware Installation	7
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	10-12
3.1	Layout	10
3.2	Connections	10-11
3.3	Jumper Settings	12
4.	Hardware Installation	13
5.	Driver Installation	13
6.	Cleaning	13
7.	Technical Information	14
8.	Technical Drawing	14

1. Beschreibung

Der EX-1234HMVS ist ein USB 3.2 (Gen2) Metall HUB für bis zu 4 Endgeräte. Der Hub ist mit 2 USB A-Ports & 2 USB C-Ports für Endgeräte und 1 USB C-Port für den Anschluss an den PC ausgestattet. Er unterstützt alle USB Anschlüsse von 1.1 bis 3.2. Jeder Anschluss an der EX-1234HMVS ist zusätzlich verschraubbar. Durch die Stromversorgung über den DC Anschluss oder des Terminal Block können an jedem Port 1,5A oder 3A auf maximal 2 Ports zur Verfügung gestellt werden. Dies ermöglicht Ihnen ein problemloses aufladen von iPhone, iPad, Smartphone und Tablet. Der USB 3.2 Bus unterstützt optimal die Leistung des schnellen VIA Chipsatz. Der EX-1234HMVS gewährleistet so eine sichere Datenübertragung und exzellente Performance von bis zu 10Gbit/s. Er unterstützt den Self Powered und Bus Powered Modus. Zusätzlich ist der EX-1234HMVS mit einem 15KV ESD Überspannungsschutz ausgestattet.

Merkmale:

- Kompatibel zu USB 1.1, 2.0, 3.0 ,3.1 & 3.2
- Bis zu 10Gbit/s
- Es werden alle Betriebssysteme unterstützt
- Alle Anschlüsse sind verschraubar
- 15KV ESD Überspannungsschutz
- **Zertifiziert für CE FCC**  RoHS

2. Lieferumfang

Bevor Sie den EX-1234HMVS an Ihren PC anschließen, überprüfen Sie bitte zuerst den Inhalt der Lieferung:

- EX-1234HMVS
- Netzteil (12V/3A)
- USB 3.2 (Gen2) Kabel (verschraubar)
- Anleitung

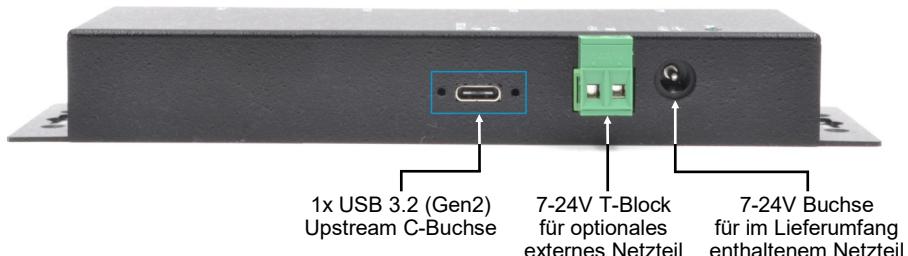
3. Aufbau, Anschlüsse & Jumper Einstellungen

3.1 Aufbau

Vorderseite:

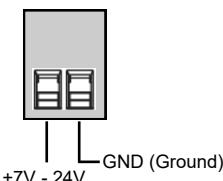


Rückseite:



3.2 Anschlüsse

+7V - 24V T-Block:



ACHTUNG!!!

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

3. Aufbau, Anschlüsse & Jumper Einstellungen

3.2 Anschlüsse

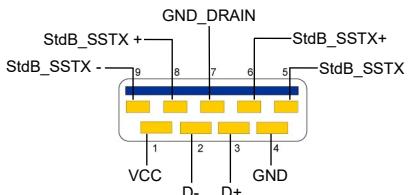
7-24V Buchse:



ACHTUNG!!!

Nur zur Verwendung mit im Lieferumfang enthaltenem Netzteil!

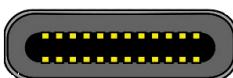
USB 3.2 (Gen2) A-Buchse:



Achtung!

Stecker niemals
umgekehrt oder mit
Gewalt einstecken.

USB 3.2 (Gen2) C-Buchse:



A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12
GND	TX1+	TX1-	VBUS	CC1	D+	D-	SBU1	VBUS	RX2-	RX2+	GND
GND	RX1+	RX1-	Vbus	SBU2	D-	D+	CC2	Vbus	TX2-	TX2+	GND

B12 B11 B10 B9 B8 B7 B6 B5 B4 B3 B2 B1

Hinweis!

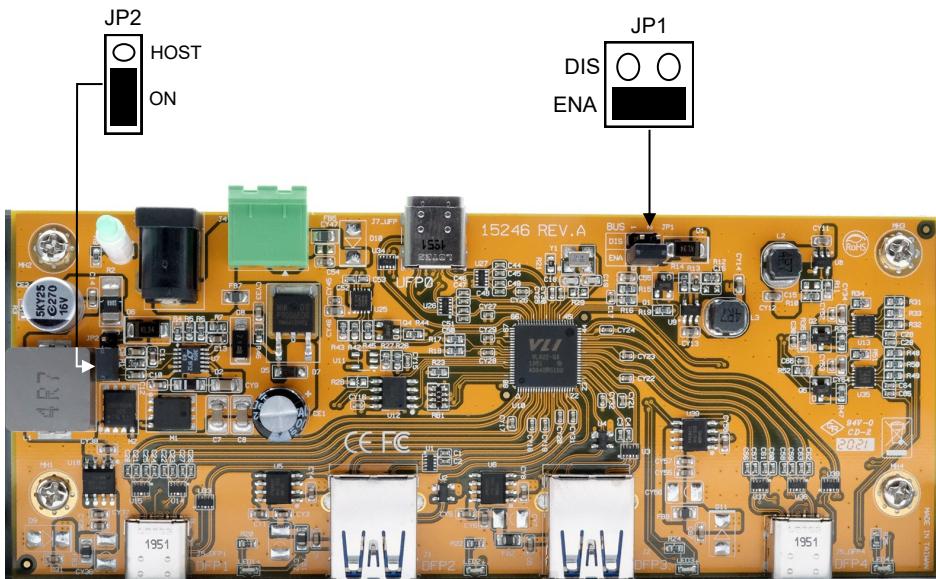
Durch die Doppelbelegung der Pins, kann der USB Typ-C Stecker beidseitig in die Buchse gesteckt werden.

3. Aufbau, Anschlüsse & Jumper Einstellungen

3.3 Jumper Einstellungen

Der EX-1234HMVS wird mit der Einstellung Bus-Power ausgeliefert. Sie haben aber die Möglichkeit den EX-1234HMVS auf der Datenleitung zum PC sprich die USB C-Buchse stromlos zu machen. Dafür müssen Sie zu erst das Gehäuse mit den vier Schrauben auf den Seiten öffnen. Nun müssen Sie den Jumper JP1 von ENA (Enable) auf DIS (Disable) setzen.

Des weiteren haben Sie die Möglichkeit an dem Hub nur Strom anliegen zu lassen, wenn der Hub mit dem Host PC verbunden ist und dieser eingeschaltet ist. Dafür müssen Sie den Jumper JP2 auf HOST setzen. Wenn der JP2 auf ON gesetzt ist, dann liegt durchgehend Strom am Hub an. 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-1234HMVS geben. Bei Unklarheiten halten Sie sich bitte an die Bedienungsanleitung Ihres Computersystems.

1. Verbinden Sie das mitgelieferte USB Kabel mit der USB C-Buchse des Hub's.
2. Schließen Sie jetzt den Stromanschluss des mitgelieferten Netzteils an den DC Anschluss des Hub's an oder verbinden Sie das optionale Netzteil mit dem Terminal Block des Hub's und stecken Sie den Netzstecker des Netzteils in eine Steckdose.
3. Verbinden Sie nun das andere Ende (C-Stecker) des mitgelieferten USB Kabels mit der C-Buchse an Ihrem PC.

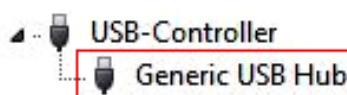
5. Treiber Installation

Alle Betriebssysteme

Nach Abschluss der Hardwareinstallation erkennt das Betriebssystem den EX-1234HMVS 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.

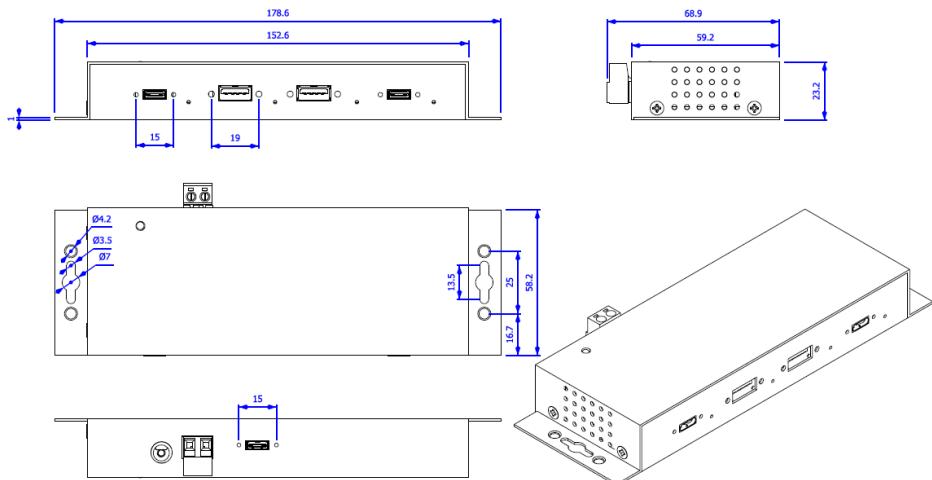
6. Reinigung

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:	VIA
Datentransfer-Rate:	10Gbit/s
Anschlüsse:	2x USB 3.2 (Gen2) A-Buchse, 3x USB 3.2 (Gen2) C-Buchse, 1x Terminal Block 7-24V, 1x 7-24V Buchse
Hardwaresystem:	USB 1.1, 2.0, 3.0, 3.1 & 3.2
Betriebssystem:	Alle Betriebssysteme
Betriebstemperatur:	0° bis 55° Celsius
Lagertemperatur:	-20° bis 85° Celsius
Rel. Luftfeuchtigkeit:	5% bis 95%
Stromversorgung:	+7 bis +24 Volt
Abmessung:	178,60 x 68,90 x 23,20 mm
Gewicht:	650g

8. Technische Zeichnung



1. Description

The EX-1234HMVS is a plug & play high-speed USB 3.2 (Gen2) metal hub for 4 USB devices. The EX-1234HMVS provides 2 USB A-Ports & 2 USB C-Ports for USB devices and 1 uplink USB C-Port for PC. It supports all USB connections from 1.1 to 3.2. 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 or 3A on maximum 2 USB ports. This allows you charging an iPhone, iPad, Smartphone and Tablet. The EX-1234HMVS design fully utilize the VIA chipset, which represents the latest in SuperSpeed Plus USB interface technology. It uses data transfer rates up to 10Gbit/s. It provides a secure and very high data transfer on each single port. The EX-1234HMVS support the Self Powered and Bus Powered mode. In addition the EX-1234HMVS is equipped with an 15KV ESD surge protection.

Features:

- Compatible for USB 1.1, 2.0, 3.0, 3.1 & 3.2
- Up to 10Gbit/s
- All Operating Systems are supported
- All ports are Screw Lock
- 15KV ESD Surge Protection
- Certificate for   

2. Extent of Delivery

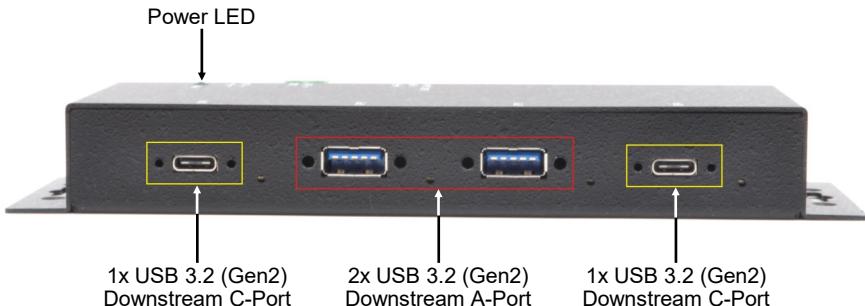
Before you connect the EX-1234HMVS to your PC, you should first check the contents of the delivery:

- EX-1234HMVS
- Power Supply (12V/3A)
- USB 3.2 (Gen2) Cable (screw lock)
- Manual

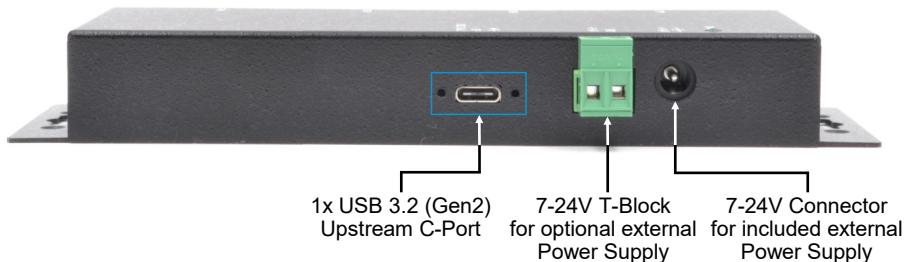
3. Layout, Connections & Jumper Settings

3.1 Layout

Front:

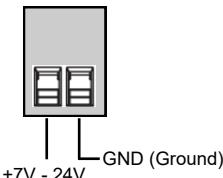


Rear:



3.2 Connections

+7V - 24V T-Block:



ATTENTION!!!

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

3. Layout, Connections & Jumper Settings

3.2 Connections

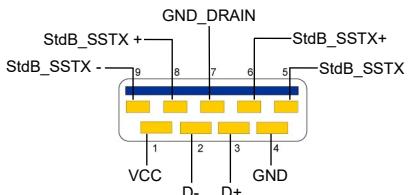
7-24V Connector:



ATTENTION!!!

Use only with Power Supply which is included in delivery!

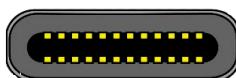
USB 3.2 (Gen2) A-Port:



Attention!

Never plug in with force
or in wrong direction.

USB 3.2 (Gen2) C-Port:



A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12
GND	TX1+	TX1-	VBUS	CC1	D+	D-	SBU1	VBUS	RX2-	RX2+	GND
B12	B11	B10	B9	B8	B7	B6	B5	B4	B3	B2	B1

Note!

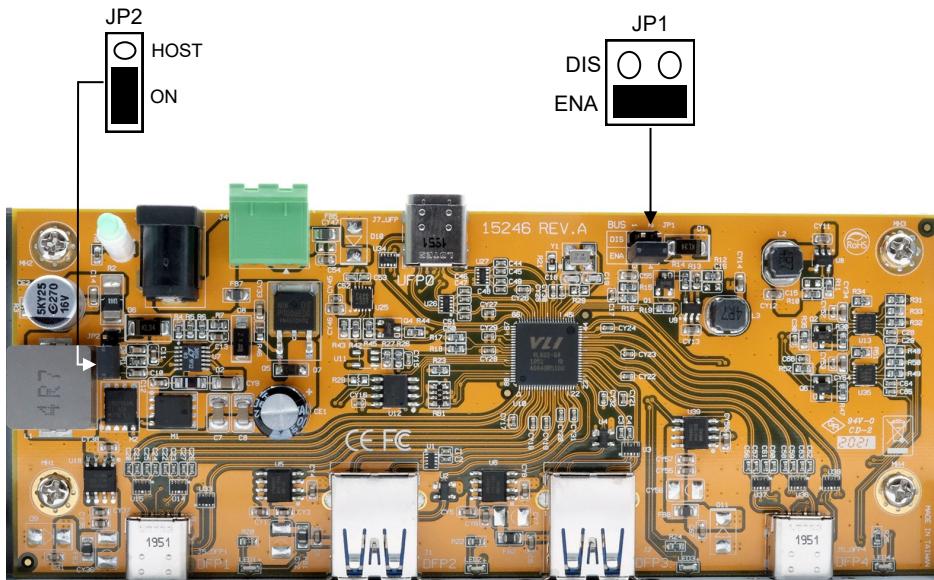
By dual assignment of the pins, the USB Type-C plug can be plugged into the port on both sides.

3. Layout, Connections & Jumper Settings

3.3 Jumper Settings

The EX-1234HMVS will be delivered with the setting Bus-Power. But you have the possibility to cut the power at the data line. For this you open the case with the four screws on both sides. Then you must set the jumper JP1 from ENA (Enable) to DIS (Disable).

Furthermore, you also have the option of leaving power to the hub only when the hub is connected to the Host PC and the Host PC is turned on. For this you have to set the jumper JP2 to HOST. If JP2 is set to ON, then power is continuously applied to the hub. See the following picture.



4. Hardware Installation

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

1. Connect the USB cable to the USB C-Port at the Hub.
2. Connect the included power supply to the DC connector at the hub or connect the optional power supply into the terminal block at the Hub.
3. Now connect the other end from the USB cable (C-Plug) to the C-Port at your PC.

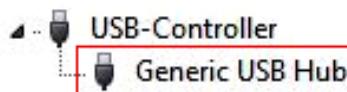
5. Driver Installation

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:	VIA
Data Transfer Rate:	10Gbit/s
Connectors:	2x USB 3.2 (Gen2) A-Port, 3x USB 3.2 (Gen2) C-Port, 1x Terminal Block 7-24V, 1x 7-24V Connector
Hardware System:	USB 1.1, 2.0, 3.0, 3.1 & 3.2
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:	+7 to +24 Volt
Size:	178,60 x 68,90 x 23,20 mm
Weight:	650g

8. Technical Drawing

