

# EX-1452IS

USB 3.2 Gen 1 Isolation Adapter 3KV



USB 3.2 Gen 1 Isolation Adapter 3KV

**Deutschland:**  
EXSYS Vertriebs GmbH  
Industriestraße 8  
61449 Steinbach  
[www.exsys.de](http://www.exsys.de)

**Schweiz:**  
EXSYS Vertriebs GmbH  
Dübendorfstrasse 17  
8602 Wangen  
[www.exsys.ch](http://www.exsys.ch)

**Italia:**  
EXSYS Italia Srl  
Via Belvedere, 45/B  
I-22100 Como  
[www.exsys.it](http://www.exsys.it)



## Inhaltsverzeichnis

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

## Index

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

## 1. Beschreibung

Der EX-1452IS ist ein USB 3.2 Gen 1 Super-Speed Isolation-Adapter mit einer Datenübertragungsrate von bis zu 5Gbps. Er bietet einen USB 3.2 Gen 1 Typ A Anschluss mit 15KV ESD Überspannungsschutz und 3KV kapazitiver Isolation für USB 3.2 Gen 1 (früher USB 3.0), USB 2.0 und USB 1.1 Geräte. Er unterstützt jedoch nur USB 3.2 Gen 1 Hosts, USB 2.0- oder USB 1.1 Hosts werden nicht unterstützt. Der EX-1452IS bietet außerdem die einzigartige Möglichkeit, im Bus-Power-Modus ohne externes Netzteil zu arbeiten, was für USB-Geräte mit geringem Stromverbrauch praktisch ist. Zusätzlich steht eine DC-Buchse für eine externe Stromversorgung zur Verfügung, falls am Downstream-Port mehr Strom benötigt wird. Der EX-1452IS bietet eine einfache Lösung, um USB-Anschlüsse zu isolieren.

### **Merkmale:**

- Kompatibel zu USB 1.1, 2.0, 3.0, 3.1 & 3.2 auf dem Downstream Anschluss
- Kompatibel zu USB 3.0, 3.1 & 3.2 auf dem Upstream Anschluss
- Bis zu 5Gbit/s
- Es werden alle Betriebssysteme unterstützt
- Alle Anschlüsse sind verschraubbar
- 15KV ESD Überspannungsschutz
- 3KV Isolation zwischen Upstream und Downstream Anschluss

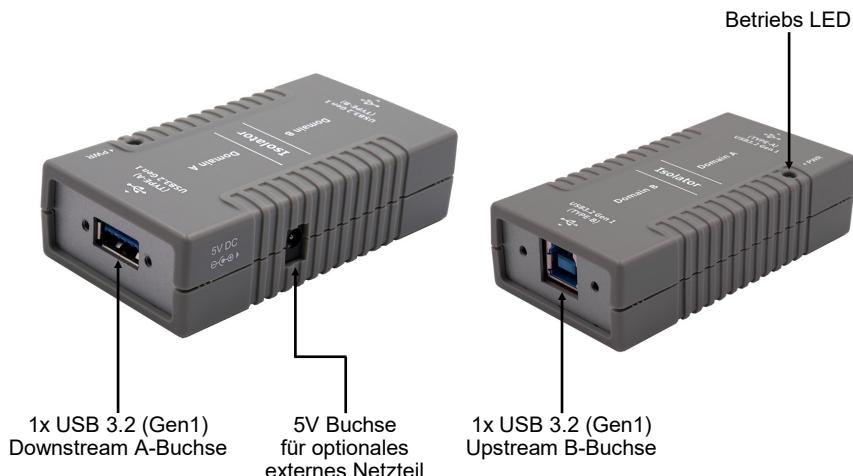
## 2. Lieferumfang

Bevor Sie den EX-1452IS an Ihren PC anschließen, überprüfen Sie bitte zuerst den Inhalt der Lieferung:

- EX-1452IS
- USB 3.2 (Gen 1) Kabel (verschraubar)
- Wandmontagehalterung
- Anleitung

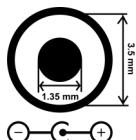
### 3. Aufbau, Anschlüsse & Beschränkung des Anschlusses

#### 3.1 Aufbau



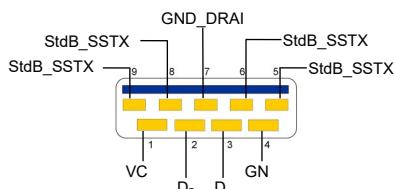
#### 3.2 Anschlüsse

5V Buchse:



**ACHTUNG!!!**  
Nur zur Verwendung mit optional erhältlichem Netzteil!

USB 3.2 (Gen1) A-Buchse:

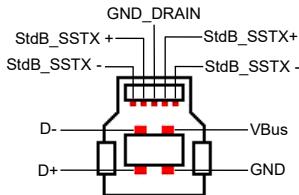


**Achtung!**  
Stecker niemals umgekehrt  
oder mit Gewalt einstecken.

### 3. Aufbau, Anschlüsse & Beschränkung des Anschlusses

#### 3.2 Anschlüsse

**USB 3.2 (Gen1) B-Buchse:**



**Achtung!**

Stecker niemals umgekehrt oder mit Gewalt einstecken.

#### 3.2 Beschränkung des Host Anschlusses

Aufgrund der Beschränkung des Isolators kann der EX-1452IS zwar USB 3.2, USB 2.0 & USB 1.1 Geräte an seinem Downstream-Anschluss unterstützen, aber an seinem Upstream-Anschluss nur USB 3.0 / 3.1 / 3.2 Hosts. Die folgende Tabelle listet die Kombinationen auf:

Upstream-Anschluss (Host)	Downstream-Anschluss (Endgeräte)	Unterstützt
USB 3.2 (Gen2)	USB 3.2 (Gen2) Super-Speed+ USB 3.2 (Gen1) Super-Speed USB 2.0 High-Speed USB 2.0 Full-Speed USB 1.1	Ja
USB 3.2 (Gen1)	USB 3.2 (Gen2) Super-Speed+ USB 3.2 (Gen1) Super-Speed USB 2.0 High-Speed USB 2.0 Full-Speed USB 1.1	Ja
USB 2.0 oder USB 1.1	N/A	Nein

## 4. Hardware Installation

Beachten Sie bitte die folgenden Installationshinweise. Da es große Unterschiede zwischen PCs gibt, können wir Ihnen nur eine generelle Anleitung zur Installation der EX-1452IS geben. Bei Unklarheiten halten Sie sich bitte an die Bedienungsanleitung Ihres Computersystems.

1. Verwenden Sie Vorsichtsmaßnahmen zur Entladung statischer Elektrizität! Entfernen Sie vor der Installation mögliche statische Entladungspotentiale von allen Objekten, mit denen der Isolator in Kontakt kommen könnte. Dies kann beispielsweise durch berühren einer blanken Metallgehäuseschiene nach dem Ausschalten der Stromversorgung erfolgen.
2. Verbinden Sie nun den EX-1452IS mit dem im Lieferumfang enthaltenem USB Kabel und das andere Ende des Kabel's mit dem USB-Anschluss an Ihrem PC.
3. Schließen Sie nun Ihr USB Endgerät an den EX-1452IS an.
4. Wenn gewünscht, installieren Sie nun die Wandmontagehalterung oder das optional erhältliche DIN-Rail Kit an der EX-1452IS.

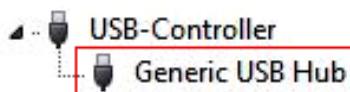
## 5. Treiber Installation

### Alle Betriebssysteme

Nach Abschluss der Hardwareinstallation erkennt das Betriebssystem den EX-1452IS 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.

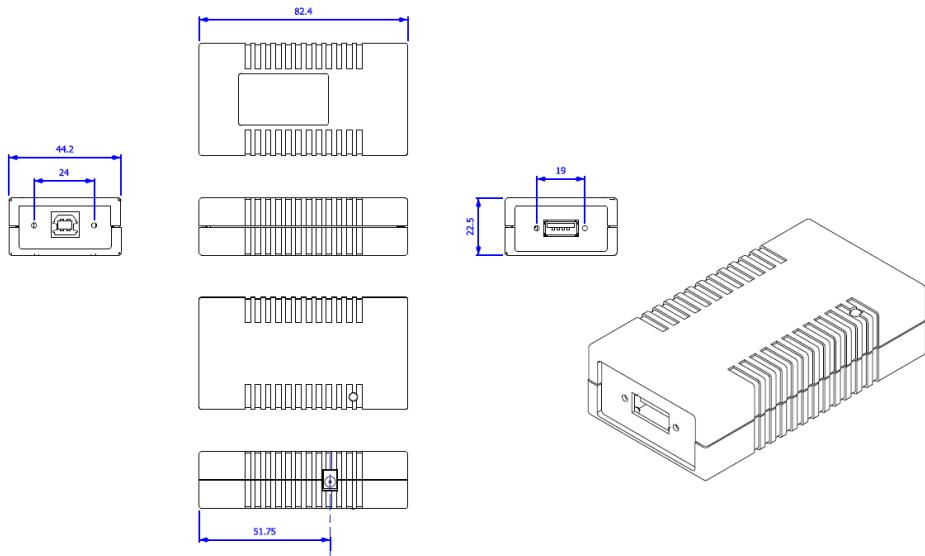
## 6. Reinigung

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

<b>Datentransfer-Rate:</b>	5Gbit/s
<b>Anschlüsse:</b>	1x USB 3.2 (Gen 1) A-Buchse, 1x USB 3.2 (Gen 1) B-Buchse, 1x 5V Buchse
<b>Hardwaresystem:</b>	USB 1.1, 2.0, 3.0, 3.1 & 3.2
<b>Betriebssystem:</b>	Alle Betriebssysteme
<b>Betriebstemperatur:</b>	0° bis 60° Celsius
<b>Lagertemperatur:</b>	-20° bis 85° Celsius
<b>Rel. Luftfeuchtigkeit:</b>	5% bis 95%
<b>Stromversorgung:</b>	+5 Volt
<b>Isolation:</b>	3KV
<b>Abmessung:</b>	82.40 x 44.20 x 22.50 mm
<b>Gewicht:</b>	400g

## 8. Technische Zeichnung



## 1. Description

The EX-1452IS is a USB 3.2 Gen 1 super-speed isolation adapter with a data transfer rate of up to 5Gbps. It provides a USB 3.2 Gen 1 Type A connector with 15KV ESD surge protection and 3KV capacitive isolation for USB 3.2 Gen 1 (formerly USB 3.0), USB 2.0 and USB 1.1 devices. However, it only supports USB 3.2 Gen 1 hosts, USB 2.0 or USB 1.1 hosts are not supported. The EX-1452IS also offers the unique ability to operate in bus-powered mode without an external power supply, which is useful for low-power USB devices. In addition, a DC connector is provided for an external power supply if more power is required at the downstream port. The EX-1452IS provides an easy solution to isolate USB ports.

### Features:

- Compatible for USB 1.1, 2.0, 3.0, 3.1 & 3.2 on the Downstream Port
- Compatible for USB 3.0, 3.1 & 3.2 on the Upstream Port
- Up to 5Gbit/s
- All Operating Systems are supported
- All ports are Screw Lock
- 15KV ESD Surge Protection
- 3KV Optical Isolation between Upstream and Downstream Port

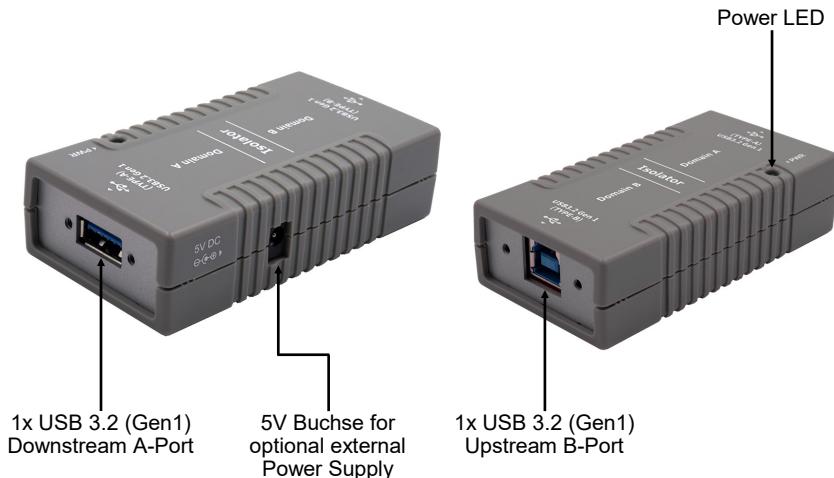
## 2. Extent of Delivery

Before you connect the EX-1452IS to your PC, you should first check the contents of the delivery:

- EX-1452IS
- USB 3.2 (Gen 1) Cable (screw lock)
- Wall Mounting Kit
- Manual

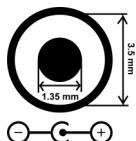
### 3. Layout, Connections & Limitation of Connection

#### 3.1 Layout



#### 3.2 Connections

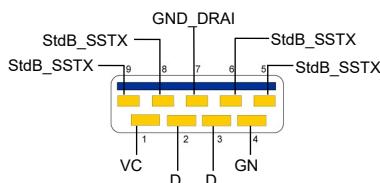
##### 5V Connector:



**ATTENTION!!!**

Use only with optional available Power Supply!

##### USB 3.2 (Gen1) A-Port:



##### Attention!

Never plug in with force  
or in wrong direction.

### 3. Layout, Connections & Limitation of Connection

#### 3.2 Connections

**USB 3.2 (Gen1) B-Port:**



#### 3.2 Limitation of Host Connection

Due to the limitations of the isolator, the EX-1452IS can support USB 3.2, USB 2.0 & USB 1.1 devices on the downstream port, but only USB 3.0 / 3.1 / 3.2 hosts on the upstream port. The following table lists the combinations:

Upstream-Port (Host)	Downstream-Port (Device)	Support
USB 3.2 (Gen2)	USB 3.2 (Gen2) Super-Speed+ USB 3.2 (Gen1) Super-Speed USB 2.0 High-Speed USB 2.0 Full-Speed USB 1.1	Yes
USB 3.2 (Gen1)	USB 3.2 (Gen2) Super-Speed+ USB 3.2 (Gen1) Super-Speed USB 2.0 High-Speed USB 2.0 Full-Speed USB 1.1	Yes
USB 2.0 or USB 1.1	N/A	No

## 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. Use precautionary measures to discharge static electricity! Before installation, remove possible static discharge potentials from all objects with which the insulator could come into contact. This can be done, for example, by touching a bare metal housing rail after switching off the power supply.
2. Now connect the EX-1452IS with the included USB cable and the other end of the cable to the USB port on your PC.
3. Now connect the devices to the EX-1452IS.
4. If desired, now install the wall mounting kit or the optionally available DIN-Rail Kit on the EX-1452IS.

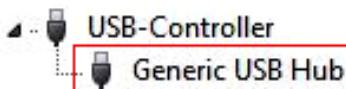
## 5. Driver Installation

### 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

<b>Data Transfer Rate:</b>	5Gbit/s
<b>Connectors:</b>	1x USB 3.2 (Gen 1) A-Port, 1x USB 3.2 (Gen 1) B-Port, 1x 5V Connector
<b>Hardware System:</b>	USB 1.1, 2.0, 3.0, 3.1 & 3.2
<b>Operating System:</b>	All Operating Systems
<b>Operating Temperature:</b>	32°F to 140°Fahrenheit
<b>Storage Temperature:</b>	-4°F to 185°Fahrenheit
<b>Rel. Humidity:</b>	5% to 95%
<b>Power:</b>	+5 Volt
<b>Isolation:</b>	3KV
<b>Size:</b>	82.40 x 44.20 x 22.50 mm
<b>Weight:</b>	400g

## 8. Technical Drawing

