

# EX-1163HMS-WT

4-Port USB 2.0 Metall HUB (DIN-Rail)  
mit 15KV ESD Überspannungsschutz  
und erweitertem Temperaturbereich



4-Port USB 2.0 Metal HUB (DIN-Rail)  
with 15KV ESD Surge Protection  
and extended Temperature Range

**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 .....   | 4-5 |
| 3.1 | Aufbau .....                | 4   |
| 3.2 | Anschlüsse .....            | 4-5 |
| 4.  | Hardware Installation ..... | 5   |
| 5.  | Treiber Installation .....  | 6   |
| 6.  | Reinigung .....             | 6   |
| 7.  | Technische Daten .....      | 7   |
| 8.  | Technische Zeichnung .....  | 7   |

## Index

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

## **1. Beschreibung**

Der EX-1163HMS-WT ist ein USB 2.0 HUB für bis zu vier Endgeräte. Er ist mit vier USB 2.0 A-Ports für Endgeräte und einem USB 2.0 B-Port für den Anschluss an den PC ausgestattet und unterstützt alle USB Standards von 1.1 bis 3.2. Durch die Stromversorgung über den Terminal Block stehen an jedem Port die vollen 500mA zur Verfügung. Der EX-1163HMS-WT garantiert eine sichere Datenübertragung und volle USB 2.0 Performance von bis zu 480Mbit/s. Er unterstützt nur den Self Powered Modus und somit ist es zwingend notwendig ein externes Netzteil anzuschließen. Der EX-1163HMS-WT kann in einem Temperaturbereich von -40°C bis 85°C betrieben werden und eignet sich ideal für den Einsatz in stark temperaturabhängigen Bereichen. Zusätzlich ist der EX-1163HMS-WT mit einem 15KV ESD Überspannungsschutz für jeden USB Port ausgestattet. Zum Lieferumfang gehört ein DIN-Rail Kit für die Hutschienenmontage, das einfach mit vier Schrauben an der Rückseite befestigt wird.

### **Merkmale:**

- Kompatibel zu USB 1.1, 2.0 & 3.2
- Bis zu 480Mbit/s
- Es werden alle Betriebssysteme unterstützt
- 15KV ESD Überspannungsschutz
- Erweiterter Temperaturbereich von -40°C bis 85°C

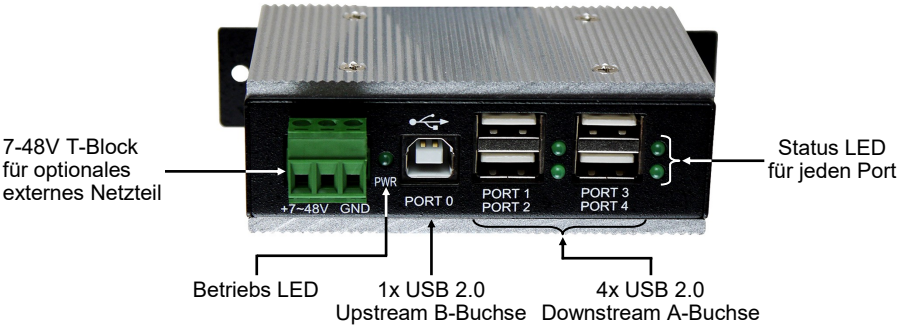
## **2. Lieferumfang**

Bevor Sie den EX-1163HMS-WT an Ihren PC anschließen, überprüfen Sie bitte zuerst den Inhalt der Lieferung:

- EX-1163HMS-WT
- USB 2.0 Kabel
- DIN-Rail Kit
- Anleitung

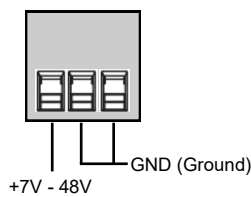
3. Aufbau & Anschlüsse

3.1 Aufbau



3.2 Anschlüsse

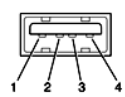
+7V - 48V T-Block:



 **ACHTUNG!!!**

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

USB 2.0 A-Buchse:



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

## 3. Aufbau & Anschlüsse

### 3.2 Anschlüsse

USB 2.0 B-Buchse:



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

## 4. Hardware Installation

Beachten Sie bitte die folgenden Installationshinweise. Da es große Unterschiede zwischen PCs gibt, können wir Ihnen nur eine generelle Anleitung zum Einbau der EX-1163HMS-WT geben. Bei Unklarheiten halten Sie sich bitte an die Bedienungsanleitung Ihres Computersystems.

1. Verbinden Sie das mitgelieferte USB-Kabel mit der USB B-Buchse des Hub's.
2. Verbinden Sie jetzt den Stromanschluss des optionalen Netzteils mit dem Terminal Block des Hub's und stecken Sie den Netzstecker des Netzteils in eine Steckdose.
3. Verbinden Sie nun das andere Ende (A-Stecker) des mitgelieferten USB Kabels mit der A-Buchse an Ihrem PC.

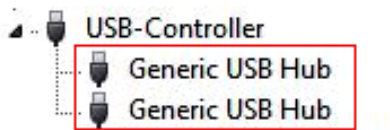
## 5. Treiber Installation

### Alle Betriebssysteme

Nach Abschluss der Hardwareinstallation erkennt das Betriebssystem den EX-1163HMS-WT 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.

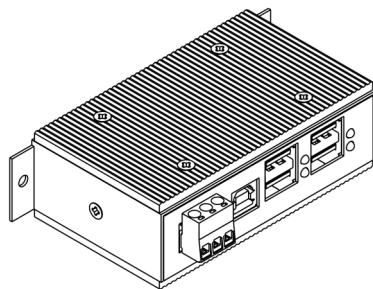
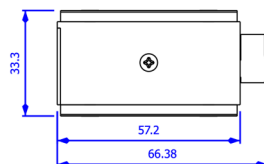
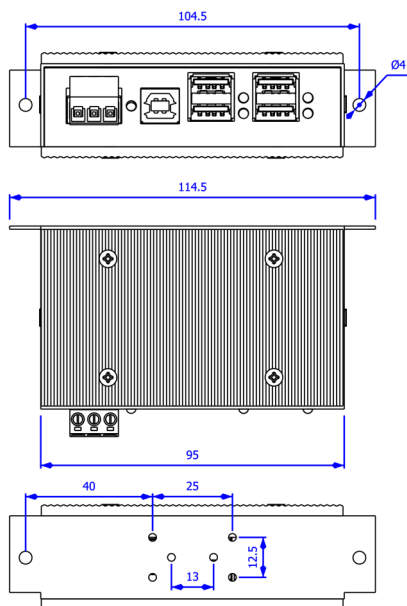
## 6. Reinigung

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>Chip-Set:</b>              | Genesys                                                              |
| <b>Datentransfer-Rate:</b>    | 480Mbit/s                                                            |
| <b>Anschlüsse:</b>            | 4x USB 2.0 A-Buchse, 1x USB 2.0 B-Buchse,<br>1x Terminal Block 7-48V |
| <b>Hardwaresystem:</b>        | USB 1.1, 2.0 & 3.2                                                   |
| <b>Betriebssystem:</b>        | Alle Betriebssysteme                                                 |
| <b>Betriebstemperatur:</b>    | -40° bis 85° Celsius                                                 |
| <b>Lagertemperatur:</b>       | -40° bis 85° Celsius                                                 |
| <b>Rel. Luftfeuchtigkeit:</b> | 5% bis 95%                                                           |
| <b>Stromversorgung:</b>       | +7 bis +48 Volt                                                      |
| <b>Abmessung:</b>             | 114.50 x 73.00 x 26.30 mm                                            |
| <b>Gewicht:</b>               | 400 g                                                                |

## 8. Technische Zeichnung



## 1. Description

The EX-1163HMS-WT is a USB 2.0 HUB for up to four end devices. It is equipped with four USB 2.0 A-Ports for end devices and one USB 2.0 B-Port for connection to the PC and supports all USB standards from 1.1 to 3.2. Thanks to the power supply via the terminal block, the full 500mA is available at each port. The EX-1163HMS-WT guarantees secure data transfer and full USB 2.0 performance of up to 480Mbps. It supports only self powered mode and therefore it is absolutely necessary to connect an external power supply unit. The EX-1163HMS-WT can be operated in a temperature range from -40°C to 85°C and is ideal for use in temperature sensitive environments. In addition, the EX-1163HMS-WT is equipped with 15KV ESD surge protection for each USB port. The scope of delivery includes a DIN-Rail kit, which is simply attached to the rear with four screws.

### Features:

- Compatible for USB 1.1, 2.0, 3.0 & 3.1
- Up to 480Mbit/s
- All Operating Systems are supported
- 15KV ESD Surge Protection
- Extended Temperature Range of -40°C to 85°C

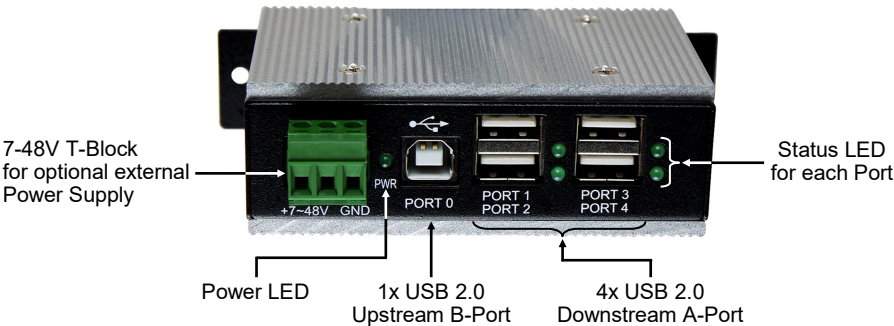
## 2. Extent of Delivery

Before you connect the EX-1163HMS-WT to your PC, you should first check the contents of the delivery:

- EX-1163HMS-WT
- USB 2.0 Cable
- DIN-Rail Kit
- Manual

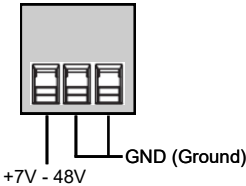
3. Layout & Connections

3.1 Layout



3.2 Connections

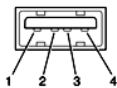
+7V - 48V T-Block:



 **ATTENTION!!!**

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

USB 2.0 A-Port:



| USB 2.0 A-Port |        |     |        |
|----------------|--------|-----|--------|
| Pin            | Signal | Pin | Signal |
| 1              | VCC    | 3   | DATA+  |
| 2              | DATA-  | 4   | GND    |

### 3. Layout & Connections

#### 3.2 Connections

USB 2.0 B-Port:



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

### 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 B-Port at the Hub.
2. Connect the optional power supply into the terminal block at the Hub.
3. Now connect the other end from the USB cable (A-Plug) to the A-Port at your PC.

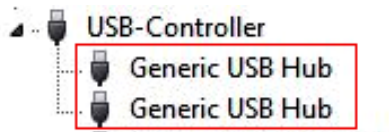
## 5. Driver Installation

### 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

|                               |                                                                  |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>Chip-Set:</b>              | Genesys                                                          |
| <b>Data Transfer Rate:</b>    | 480Mbit/s                                                        |
| <b>Connectors:</b>            | 4x USB 2.0 A-Port, 1x USB 2.0 B-Port,<br>1x Terminal Block 7-48V |
| <b>Hardware System:</b>       | USB 1.1, 2.0 & 3.2                                               |
| <b>Operating System:</b>      | All Operating Systems                                            |
| <b>Operating Temperature:</b> | -40°F to 185°Fahrenheit                                          |
| <b>Storage Temperature:</b>   | -40°F to 185°Fahrenheit                                          |
| <b>Rel. Humidity:</b>         | 5% to 95%                                                        |
| <b>Power:</b>                 | +7 to +48 Volt                                                   |
| <b>Size:</b>                  | 114.50 x 73.00 x 26.30 mm                                        |
| <b>Weight:</b>                | 400g                                                             |

## 8. Technical Drawing

