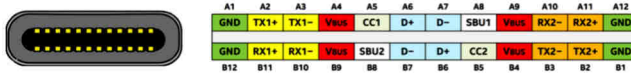


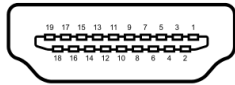
CONNECTORS

USB 3.1 (Gen1) C-Port:



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

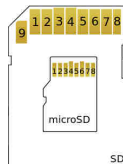
HDMI Port:



HDMI Port

Pin	Signal	Pin	Signal	Pin	Signal
1	TMDS Data2+	8	TMDS Data0 Shield	15	SCL
2	TMDS Data2 Shield	9	TMDS Data0-	16	SDA
3	TMDS Data2-	10	TMDS Clock+	17	DDC/CEC/HEC-Ground
4	TMDS Data1+	11	TMDS Clock Shield	18	+5V (max. 50mA)
5	TMDS Data1 Shield	12	TMDS Clock-	19	Hot-Plug-Recognition, HEC Data+
6	TMDS Data1-	13	CEC		
7	TMDS Data0+	14	Reserved		

Micro SD & SD-Slot:



Pin	Name	Typ	Description
Std Micro			
1 2	CD/DAT3	I/O/PP	Card Recognition/Data line [Bit 3]
2 3	CMD	PP	Order and Answer
3 -	GND1/VSS1	S	Ground
4 4	VDD	S	Power Supply (DC 2,7...3,6V)
5 5	CLK	I	Rhythm
6 6	GND2/VSS2	S	Ground
7 7	DAT0	I/O/PP	Data line [Bit 0]
8 8	DAT1	I/O/PP	Data line [Bit 1]
9 1	DAT2	I/O/PP	Data line [Bit 2]

Please note that the SDXC2 can only be used simultaneously with SDXC1 **OR** Micro SD! An operation of all 3 slots at the same time is not possible, because SDXC1 and Micro SD share the same data lines!

HARDWARE INSTALLATION

Because there are large differences between PC's, we can give you only a general installation guide for the EX-1221HM. Please refer your computer's reference manual whenever in doubt.

1. Connect the USB 3.1 (Gen1) cable to the USB C-Port at your PC.
2. Now connect the power supply for example from your notebook to the USB-C power connector at the EX-1221HM.
3. Now you can connect the devices at the EX-1221HM.

DRIVER INSTALLATION

All Operating Systems

After the hardware installation your operating system 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:

- ▼ USB-Controller
  - ASMedia USB 3.1 eXtensible-Hostcontroller – 1.10 (Microsoft)
  - Generischer Hochgeschwindigkeits-USB-Hub (SuperSpeed)**
  - Generischer USB-Hub
  - Standard OpenHCD USB-Hostcontroller
  - Standard OpenHCD USB-Hostcontroller
  - Standard OpenHCD USB-Hostcontroller
  - Standard OpenHCD USB-Hostcontroller
  - Standard OpenHCD USB-Hostcontroller
  - Standard OpenHCD USB-Hostcontroller

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

CLEANING

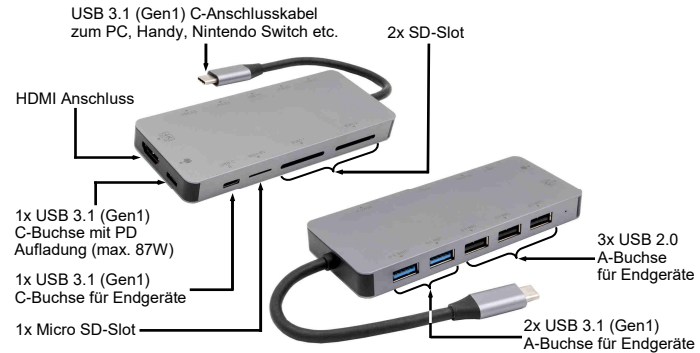
For cleaning please use only a dry fluff less cloth and remove the dirt with gently pressure. In the area of the connectors please make sure that no fibres from the cloth remain in the connectors. **Attention! Never use a moist or wet cloth for cleaning!**

# EX-1221HM

## Anleitung

Vers. 1.0 / 12.06.2019

AUFBAU



BESCHREIBUNG & TECHNISCHE DATEN

Der EX-1221HM ist ein kompakter USB-C Hub/Dockingstation. Der EX-1221HM ist mit drei USB 2.0 und zwei USB 3.1 (Gen1) A-Buchsen zum Anschluss von Endgeräten, zwei USB 3.1 (Gen1) C-Buchsen mit PD-Aufladung, einem HDMI Anschluss, einem Micro SD und zwei SD Kartensteckplätze ausgestattet. Die EX-1221HM ermöglicht es auf einfachste Weise einen zusätzlichen Monitor anzuschließen. Es werden alle USB Anschlüsse von 1.1 bis 3.1 untersttützt. Der EX-1221HM gewhrleistet eine sichere Datenbertragung und exzellente Performance von bis zu 480Mbit/s auf der USB 2.0 und 5Gbit/s auf der USB 3.1 (Gen1) Schnittstelle! Er untersttützt den Bus Power und Self Power Modus.

- Kompatibilität: USB 1.1, 2.0, 3.0 & 3.1, HDMI 4K/30HZ
- Betriebssysteme: Windows XP/ Vista/ 7/ 8.x/ 10/Server 20xx/ Mac OS X 10.x & hher/ Linux 2.6.x & hher
- Anschlüsse: 2x USB 2.0 A-Buchse, 3x USB 3.1(Gen1) A-Buchse, 1x USB 3.1(Gen1) C-Buchse, 1x HDMI Anschluss, 1x Micro SD-Slot, 2x SD-Slot
- Lieferumfang: **EX-1221HM, Anleitung**
- Zertifikate:

ANSCHLÜSSE

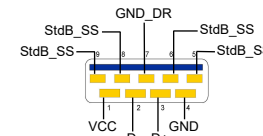
USB 2.0 A-Buchse:



USB 2.0 Pin's			
Pin	Signal	Pin	Signal
1	VCC	3	DATA+
2	DATA-	4	GND

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

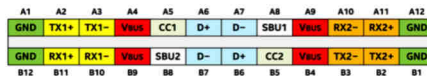
USB 3.1 (Gen1) A-Buchse:



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

ANSCHLÜSSE

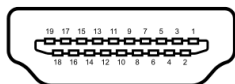
USB 3.1 (Gen1) C-Buchse:



Hinweis!

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

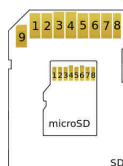
HDMI Anschluss:



HDMI Anschluss

Pin	Signal	Pin	Signal	Pin	Signal
1	TMDS Data2+	8	TMDS Data0 Shield	15	SCL
2	TMDS Data2 Shield	9	TMDS Data0-	16	SDA
3	TMDS Data2-	10	TMDS Clock+	17	DDC/CEC/HEC-Masse
4	TMDS Data1+	11	TMDS Clock Shield	18	+5V (max. 50mA)
5	TMDS Data1 Shield	12	TMDS Clock-	19	Hot-Plug-Erkennung, HEC Data+
6	TMDS Data1-	13	CEC		
7	TMDS Data0+	14	Reserviert		

Micro SD & SD-Slot:



Pin	Name	Typ	Bezeichnung
Std	Micro		
1	2	CD/DAT3	I/O/PP Kartenerkennung/Datenleitung [Bit 3]
2	3	CMD	PP Befehl und Antwort
3	-	GND1/VSS1	S Masse
4	4	VDD	S Stromversorgung (DC 2,7...3,6V)
5	5	CLK	I Takt
6	6	GND2/VSS2	S Masse
7	7	DAT0	I/O/PP Datenleitung [Bit 0]
8	8	DAT1	I/O/PP Datenleitung [Bit 1]
9	1	DAT2	I/O/PP Datenleitung [Bit 2]

Bitte beachten Sie, dass der SDXC2 nur gleichzeitig mit SDXC1 ODER Micro SD benutzt werden kann! Ein betrieb aller 3 Slots zur gleichen Zeit ist nicht möglich, da sich SDXC1 und Micro SD die gleichen Datenleitungen teilen!

HARDWARE INSTALLATION

Beachten Sie bitte die folgenden Installationshinweise. Da es große Unterschiede zwischen PC's gibt, können wir Ihnen nur eine generelle Anleitung zum Anschluss der EX-1221HM geben. Bei Unklarheiten halten Sie sich bitte an die Bedienungsanleitung Ihres Computersystems.

1. Verbinden Sie das USB 3.1 (Gen1) Kabel mit der USB C-Buchse an Ihrem PC.
2. Verbinden Sie nun das Netzteil zum Beispiel von Ihrem Notebook mit dem USB-C Power Anschluss der EX-1221HM.
3. Nun können Sie die Geräte an die EX-1221HM anschließen.

TREIBER INSTALLATION

Alle Betriebssysteme

Nach Abschluss der Hardwareinstallation erkennt das Betriebssystem den EX-1221HM automatisch und installiert diesen automatisch!

ÜBERPRÜFEN DES INSTALLIERTEN TREIBER

Öffnen Sie den >Geräte-Manager<. Jetzt müssten Sie unter „USB-Controller“ folgenden Eintrag sehen:

- USB-Controller
  - ASMedia USB 3.1 eXtensible-Hostcontroller – 1.10 (Microsoft)
  - Generischer Hochgeschwindigkeits-USB-Hub (SuperSpeed)
  - Generischer USB-Hub
  - Standard OpenHCD USB-Hostcontroller
  - Standard OpenHCD USB-Hostcontroller
  - Standard OpenHCD USB-Hostcontroller
  - Standard OpenHCD USB-Hostcontroller
  - Standard OpenHCD USB-Hostcontroller
  - Standard PCI-zu-USB erweiterter Hostcontroller

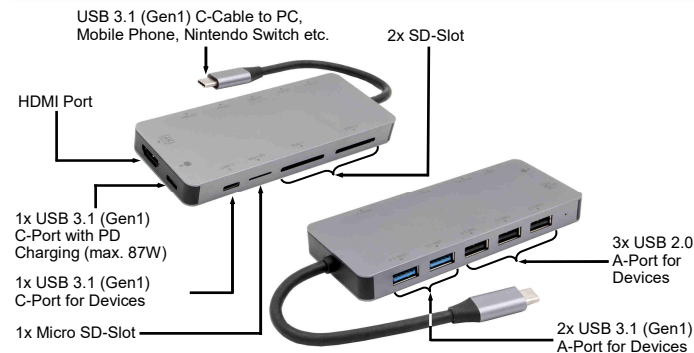
Ist dieser oder ein ähnlicher Eintrag vorhanden, ist der EX-1221HM richtig installiert.

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



DESCRIPTION & TECHNICAL INFORMATION

The EX-1221HM is a compact USB-C Hub/Dockingstation. The EX-1221HM provide three USB 2.0 and two USB 3.1 (Gen1) A-Ports for devices, two USB 3.1 (Gen1) C-Ports with PD-Charging, one HDMI Port, one Micro SD and two SD-Slots. The EX-1221HM gives you an easy way to connect a screen to your PC. It supports all USB connections from 1.1 to 3.1. It provides a secure and very high data transfer on the USB 3.1 (Gen1) interface. It uses data transfer rates up to 480Mbit/s at USB 2.0 and 5Gbit/s at USB 3.1 (Gen1)! The EX-1221HM support the Bus Power and Self Power mode.

- Compatibility: USB 1.1, 2.0, 3.0 & 3.1, HDMI 4K/30HZ
- Operating System: Windows XP/ Vista/ 7/ 8.x/ 10/Server 20xx/ Mac OS X 10.x & higher/ Linux 2.6.x & higher
- Connectors: 2x USB 2.0 A-Port, 3x USB 3.1(Gen1) A-Port, 1x USB 3.1(Gen1) C-Port, 1x HDMI Port, 1x Micro SD-Slot, 2x SD-Slot
- Extent of delivery: EX-1221HM, Manual
- Certificates: CE, FCC, RoHS, REACH

CONNECTORS

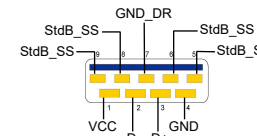
USB 2.0 A-Port:



USB 2.0 Pin's			
Pin	Signal	Pin	Signal
1	VCC	3	DATA+
2	DATA-	4	GND

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

USB 3.1 (Gen1) A-Port:



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