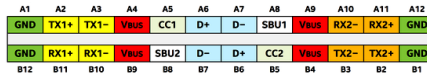


CONNECTORS

USB 3.1 (Gen1) C-Port:



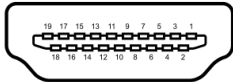
Note!
By dual assignment of the pins, the USB Type-C plug can be plugged into the port on both sides.

RJ45 Port:



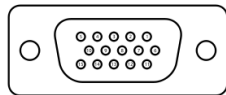
RJ45 Port					
Pin	Signal	Pin	Signal	Pin	Signal
1	BI_DA+	4	BI_DC+	7	BI_DD+
2	BI_DA-	5	BI_DC-	8	BI_DD-
3	BI_DB+	6	BI_DB-		

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		

VGA Port:



VGA Port					
Pin	Signal	Pin	Signal	Pin	Signal
1	Red	6	Analog Ground for Red	11	ID0
2	Green	7	Analog Ground for Green	12	ID1
3	Blue	8	Analog Ground for Blue	13	Horizontal or common Sync.
4	ID2 or Reserve	9	N/A	14	Vertical Synchronisation
5	Digital Ground for DDC	10	Analog Ground for SS	15	Digit. Data exchange

HARDWARE INSTALLATION

Because there are large differences between PC's, we can give you only a general installation guide for the EX-1220HM. 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 you can connect the devices at the EX-1220HM.

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 PCI-zu-USB erweiterter 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!**



AUFBAU

1x USB 3.1 (Gen1) A-Buchse für Endgeräte mit 2.1A Fast Charging
2x USB 3.1 (Gen1) A-Buchse für Endgeräte



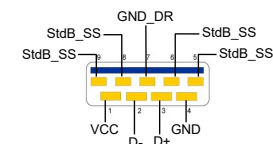
BESCHREIBUNG & TECHNISCHE DATEN

Der EX-1220HM ist ein kompakter USB-C Hub/Dockingstation. Der EX-1220HM ist mit drei USB 3.1 (Gen1) A-Buchsen zum Anschluss von Endgeräten, einer USB 3.1 (Gen1) C-Buchse mit PD-Aufladung, einem RJ45 Anschluss, einem HDMI Anschluss und einem VGA Anschluss ausgestattet. Die EX-1220HM ermöglicht es auf einfachste Weise Ihren Desktop PC oder Notebook in ein 10/100/1000Mbps Netzwerk einzubinden oder ein Netzwerkfähiges Endgerät anzuschließen, sowie auch zusätzlich Monitore anzuschließen. Es werden alle USB Anschlüsse von 1.1 bis 3.1 unterstützt. Der EX-1220HM gewährleistet eine sichere Datenübertragung und exzellente Performance von bis zu 5Gbit pro Sekunde auf der USB Schnittstelle! Der RJ45 Anschluss wird durch einen Realtek Chipset unterstützt. Er unterstützt den Bus Power Modus.

- Kompatibilität: USB 1.1, 2.0, 3.0 & 3.1, TCP/IP 10/100/1000, VGA 1080P/60HZ, HDMI 4K/30HZ
- Betriebssysteme: Windows XP/ Vista/ 7/ 8.x/ 10/Server 20xx/ Mac OS X 10.x & höher/ Linux 2.6.x & höher
- Anschlüsse: 3x USB 3.1(Gen1) A-Buchse, 1x USB 3.1(Gen1) C-Buchse, 1x RJ45 Anschluss, 1x HDMI Anschluss, 1x VGA Anschluss
- Lieferumfang: EX-1220HM, Anleitung
- Zertifikate: CE, FCC, RoHS, REACH

ANSCHLÜSSE

USB 3.1 (Gen1) A-Buchse:



Achtung!
Stecker niemals umgekehrt oder mit Gewalt einstecken.

ANSCHLÜSSE

USB 3.1 (Gen1) 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
B12	B11	B10	B9	B8	B7	B6	B5	B4	B3	B2	B1
GND	RX1+	RX1-	Vbus	SBU2	D-	D+	CC2	Vbus	TX2-	TX2+	GND

Hinweis!

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

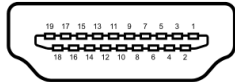
RJ45 Anschluss:



RJ45 Anschluss

Pin	Signal	Pin	Signal	Pin	Signal
1	BI_DA+	4	BI_DC+	7	BI_DD+
2	BI_DA-	5	BI_DC-	8	BI_DD-
3	BI_DB+	6	BI_DB-		

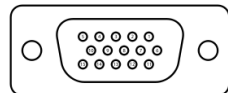
HDMI Anschluss:



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		

VGA Anschluss:



VGA Anschluss

Pin	Signal	Pin	Signal	Pin	Signal
1	Rot	6	Analoge Masse für Rot	11	ID0
2	Grün	7	Analoge Masse für Grün	12	ID1
3	Blau	8	Analoge Masse für Blau	13	Horizontale oder gemeinsame Sync.
4	ID2 oder Reserve	9	N/A	14	Vertikale Synchronisation
5	Digitale Masse für DDC	10	Analoge Masse für SS	15	Digit. Datenausch

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-1220HM 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. Nun können Sie die Geräte an die EX-1220HM anschließen.

TREIBER INSTALLATION

Alle Betriebssysteme

Nach Abschluss der Hardwareinstallation erkennt das Betriebssystem den EX-1220HM 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-1220HM 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

1x USB 3.1 (Gen1) A-Port for Devices with 2.1A Fast Charging
2x USB 3.1 (Gen1) A-Port for Devices



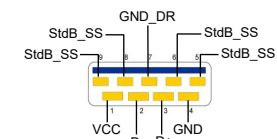
DESCRIPTION & TECHNICAL INFORMATION

The EX-1220HM is a compact USB-C Hub/Dockingstation. The EX-1220HM provide three USB 3.1 (Gen1) A-Ports for devices, one USB 3.1 (Gen1) C-Port with PD-Charging, one RJ45 Port, one HDMI Port and one VGA Port. The EX-1220HM gives you an easy way to integrate your PC or Notebook into a 10/100/1000Mbps network or connect a network device to your PC, also 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 5Gbit/s! The RJ45 port is supported by a Realtek chipset. The EX-1220HM support the Bus Powered mode.

- Compatibility: USB 1.1, 2.0, 3.0 & 3.1, TCP/IP 10/100/1000, VGA 1080P/60HZ, 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: 3x USB 3.1(Gen1) A-Port, 1x USB 3.1(Gen1) C-Port, 1x RJ45 Port, 1x HDMI Port, 1x VGA Port
- Extent of delivery: **EX-1220HM, Manual**
- Certificates:

CONNECTORS

USB 3.1 (Gen1) A-Port:



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