



Universal-Dockingstation für USB Typ-C™



Benutzerhandbuch DA-70864

Einleitung

Diese Dockingstation für USB Typ-C bietet eine integrierte Lösung für Stromversorgung, Daten, Ethernet, Audio und Video. Sie verfügt über VGA-, HDMI-, DisplayPort-Anschlüsse für Videoübertragung, vier USB-A-Anschlüsse für Datenübertragung, einen Typ-C-Anschluss für Datenübertragung oder Stromversorgungsfunktionalität (PD), eine Stereo-Audiobuchse für den Anschluss eines Headsets, einen Audio-Ausgang für den Anschluss an einen Verstärker, einen RJ45-Anschluss für den Anschluss eines Ethernet-Quellgeräts (Router). Außerdem hat sie einen DC-Anschluss für ein Netzteil.

Ausstattungsdetails

- Unterstützt USB-C-Eingangsbuchse
- Unterstützung von HDMI-, Mini-DisplayPort-, VGA-, USB-C-, USB 3.0-Buchse, Gigabit Ethernet-, Stereo- und USB-C-Schnittstelle
- Unterstützung von DC-Netzteil mit max. 75 W (20 V/3,75 A)
- Unterstützung von Typ-C PD-Netzteil mit max. 100 W
- Unterstützung von HDMI-Auflösungen bis zu 4K x 2K bei 30 Hz
- Unterstützung von DisplayPort-Auflösungen bis zu 4K x 2K bei 30 Hz
- Unterstützung von VGA-Auflösungen bis zu 1920 x 1200 bei 60 Hz
- Die gesamte Ausgangsleistung der 4 USB-A-Anschlüsse und 1 USB-C-Anschluss beträgt 12 W (5 V bei 2,4 A). 2 USB-A-Anschlüsse unterstützen BC 1.2 mit max. 7,5 W (5 V bei 1,5 A)
- Unterstützung von 10/100/1000 Mbit/s Bandbreite für RJ45-Anschluss
- Der Stereoanschluss auf der Vorderseite unterstützt sowohl Mikrofon als auch Kopfhörer
- Der Stereoanschluss auf der Rückseite unterstützt Kopfhörer und Aktivlautsprecher
- Unterstützung von 2 MST-Modi: DisplayPort und HDMI, DisplayPort und VGA

Hinweis:

Das Produkt ist ein Multi-Stream-Transport (MST) Hub und unterstützt die erweiterte Desktop Konfiguration von DisplayPort 1.2. Wenn Mac OS verwendet wird, wird das gleiche Bild auf beiden Ports ausgegeben (gespiegelt), es ist nicht möglich, beide Ports unabhängig voneinander zu verwenden.

Packungsinhalt

Bevor Sie dieses Gerät in Betrieb nehmen, überprüfen Sie bitte die Verpackung und vergewissern Sie sich, dass folgende Artikel im Versandkarton enthalten sind:

- 1x Hauptgerät
- 1x Benutzerhandbuch
- 1x USB-C-Verbindungskabel (80 cm)

Technische Daten

Ein-/Ausgangsanschlüsse	
Eingänge	1x USB-C-Buchse, 1x DC
Ausgänge	1x HDMI-Buchse 1x DP-Buchse 1x VGA-Buchse 4x USB 3.0-Buchse 1x RJ45 2x Stereo

	1x USB-C Buchse zum Aufladen und für Daten
Auflösungen	
VGA	max. 1920 x 1200 bei 60 Hz
HDMI	max. 4K x 2K bei 30 Hz
DisplayPort	max. 4K x 2K bei 30 Hz
Mechanische Eigenschaften	
Abmessungen	195 x 85 x 22 mm
Gewicht	426,6 g
Betriebsumgebung	
Betriebstemperatur	0 °C bis +45 °C
Betriebsluftfeuchtigkeit	10 % bis 90 % rF (keine Kondensation)
Lagertemperatur	-10°C bis +70°C
Lagerluftfeuchtigkeit	10 % bis 90 % rF (keine Kondensation)
Stromversorgung	
Typ-C-Anschluss	max. 100 W (20 V/5 A)
DC-Anschluss	max. 75W (20 V/3,75A)
Behördliche Genehmigungen	STM32F042 VL101R, VL813 FE1_1s GL3523S, SSS1629, RTL8153, STDP4320 PS8339B ANX9833

Beschreibung der Stromversorgung

Diese Typ-C-Dockingstation verfügt über 2 externe Stromversorgungen (Typ-C- und DC-Anschluss). Wenn die Dockingstation an einen Host-PC ohne Anschluss an ein externes Netzteil angeschlossen wird, funktionieren die fünf USB-Anschlüsse (4 USB-A und 1 USB-C) nicht. Aber die übrigen Anschlüsse werden vom Host-PC mit Strom versorgt und funktionieren normal. Um die ordnungsgemäße Funktion der USB-Anschlüsse zu gewährleisten, schließen Sie zumindest ein externes Netzteil an die Dockingstation an.

Nur eine Stromversorgung wurde angeschlossen

Über den DC-Anschluss

Der Anschluss eines Netzteils mit den nachstehenden Spezifikationen wird empfohlen:
(5 V (15 W oder mehr)
(20V (75W oder mehr)

- Wenn ein Netzteil mit 5 V (15 W oder mehr) an den DC-Anschluss angeschlossen wurde, versorgt es nur die Dockingstation mit Strom. In diesem Fall wird der Host-PC nicht extern mit Strom versorgt.

- Wenn ein Netzteil mit 20 V (75 W) an den DC-Port angeschlossen wurde, versorgt es zuerst den Host-PC zum Aufladen (max. 60 W, 5 V/2 A, 9 V/3 A, 15 V/3 A, 20 V/3 A). Mit der restlichen Leistung (max. 15 W) wird die Dockingstation versorgt.

Über den Typ-C-Ladeanschluss

- Er unterstützt max. 100 W (20 V/5 A) zum PD-Aufladen. Wenn ein PD-Netzteil angeschlossen wurde, werden zuerst 15 W der Gesamtleistung reserviert, um die Funktion dieses Produkts zu gewährleisten. Die restliche Leistung wird verwendet, um den Host-PC aufzuladen (Die Leistung, die der Host-PC erhält, hängt vom Ergebnis der PD-Protokoll-Aushandlung ab).

Z. B.: Wenn dieses Produkt mit einem Macbook-Modell aus dem Jahr 2015 verbunden und dann ein 100 W-Netzteil an den Typ C-Anschluss angeschlossen wurde, werden von den 100 W 15 W für die Funktion der Dockingstation reserviert und 85 W stehen dem Macbook zur Verfügung. Nach der PD-Protokoll-Aushandlung benötigt der Host-PC jedoch 30 W. Die 30 W werden zum Aufladen des Macbooks verwendet.

Zwei Stromversorgungen wurden angeschlossen

- 1) Wenn der DC-Anschluss (mit Netzteil mit 75 W oder mehr) vor dem Typ-C-Anschluss angeschlossen wurde, werden die Dockingstation und Host-PC über den DC-Anschluss mit dem Typ-C-Anschluss als alternative Stromquelle mit Strom versorgt.
- 2) Wenn der DC-Anschluss (mit 15 W-Netzteil) vor dem Typ-C-Anschluss angeschlossen wurde, wird die Stromversorgung vom DC-Anschluss zum Typ-C-Anschluss umgeschaltet.
- 3) Wenn der Typ C-Anschluss vor dem DC-Anschluss (mit PD-Netzteil) angeschlossen wurde, werden die Dockingstation und Host-PC vom Typ C-Anschluss mit dem DC-Anschluss als alternative Stromquelle mit Strom versorgt.
- 4) Wenn zuerst beide Stromquellen angeschlossen wurden und anschließend die Dockingstation mit dem Host-PC verbunden wurde
 - ① Wenn an den DC-Anschluss ein Netzteil mit 75 W oder mehr angeschlossen wurde, werden die Dockingstation und Host-PC vom DC-Anschluss mit dem Typ C-Anschluss als alternative Stromquelle mit Strom versorgt.
 - ② Wenn der DC-Anschluss mit einem 15 W-Netzteil verbunden wurde, werden die Dockingstation und Host-PC vom Typ C-Anschluss mit dem DC-Anschluss als alternative Stromquelle mit Strom versorgt.
 - ③ Wenn die aktive Stromquelle (Stromquelle für die Stromversorgung) getrennt wurde, wird der alternative Stromversorgungsanschluss

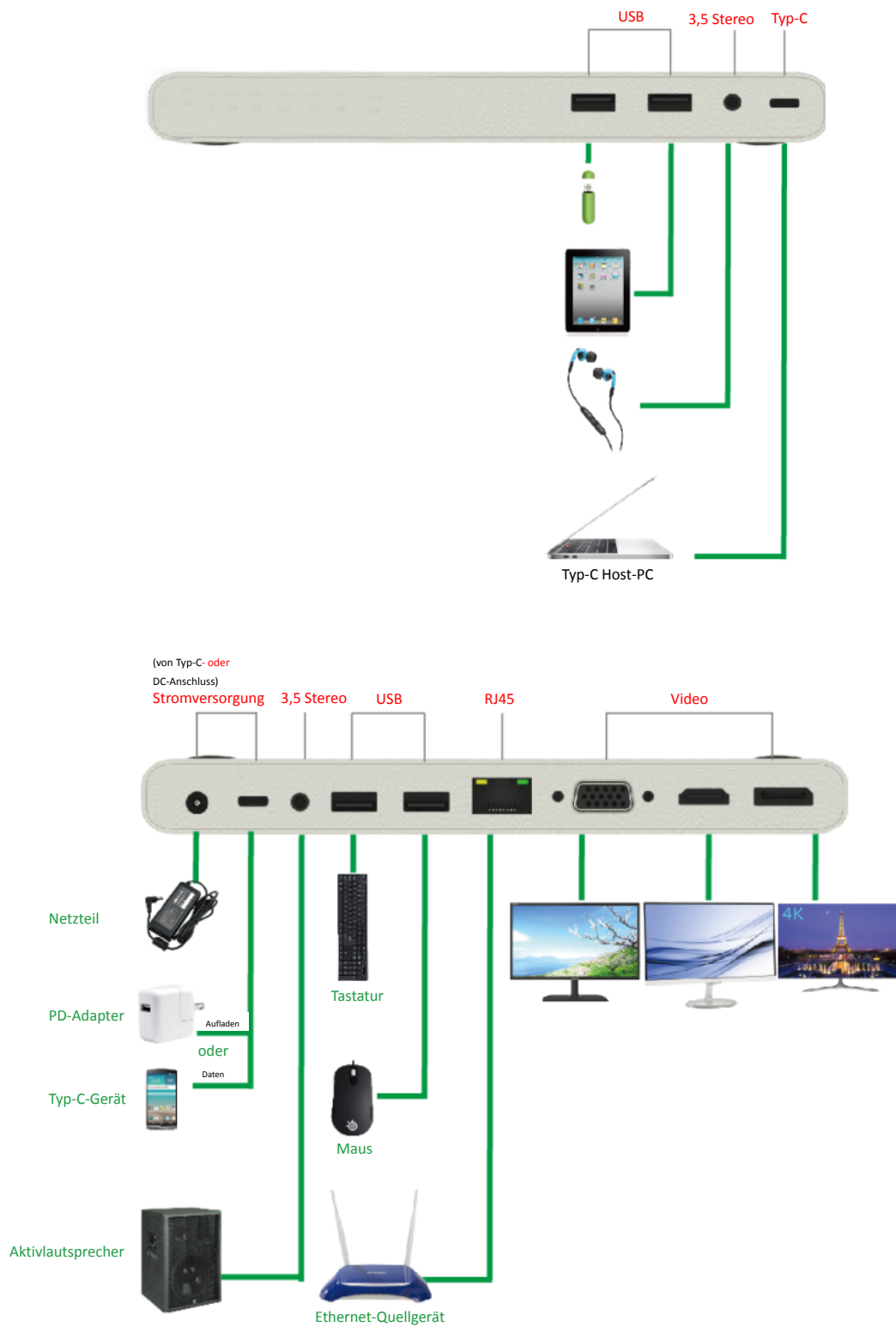
automatisch als aktive Stromquelle eingeschaltet. In diesem Fall werden die angeschlossenen Geräte für ein paar Sekunden getrennt und anschließend automatisch erneut verbunden. Das Trennen der alternativen Stromquelle hat jedoch keinen Einfluss auf die angeschlossenen Geräte.

Hinweis:

Der Anschluss eines Netzteils mit 75 W oder mehr an den DC-Anschluss des Produkts ist jedoch ratsam. Unser optionales Standard-Netzteil hat 72 W (20 V/3,6 A). Die Gründe für die Wahl eines Netzteils mit 72 W sind im Folgenden aufgeführt:

- 1) Der Preis für ein Netzteil mit 75 W ist doppelt so hoch als der eines Netzteils mit 72 W.
- 2) Das optionale Netzteil mit 72 W ist in der Lage, die normale Funktion dieses Produkts zu gewährleisten, wenn es voll ausgelastet ist
 1. Mini-DisplayPort und HDMI sowie Mini-DisplayPort und VGA funktionieren gleichzeitig. Aber HDMI und VGA funktionieren nicht gleichzeitig.
 2. Beim Anschluss des Mini-DisplayPorts und HDMI bei Mac OS kann der Computer nur eine EDID-Kennung (Kennungsdaten für den DDC) lesen. Es ist ratsam, zwei Monitore mit der gleichen maximalen Auflösung anzuschließen. Wenn die Auflösungen dieser zwei Monitore unterschiedlich sind, passen Sie sie manuell an. Unter Windows kann der Computer zwei verschiedene EDID-Kennungen gleichzeitig lesen.
 3. Beim Anschluss von Mini-DisplayPort und VGA bei Mac OS kann der Computer nur eine EDID-Kennung lesen. Schließen Sie den Mini-DisplayPort vor dem VGA-Anschluss an. Andernfalls erfolgt möglicherweise keine Tonausgabe am Gerät. Passen Sie die Auflösung für beide Monitore manuell an. Dieses Problem tritt bei Windows nicht auf.
 4. Bei Verwendung von Mac OS im Doppelmonitor-Modus kann der Computer nur eine EDID-Kennung lesen. Wenn Sie zwei Monitore verwenden, die nicht die gleiche Auflösung haben, wird kein Bild ausgegeben. Setzen Sie die Auflösung ordnungsgemäß zurück und stellen Sie sie manuell ein.
 5. Nicht alle USB-C Ports unterstützen alle Funktionen des USB Type-C™ Standards. Stellen Sie sicher, dass der USB-C Port Ihres Notebooks den DisplayPort Alternate Mode (DP-Alt Modi) sowie USB Power Delivery (PD) unterstützt.
 6. Die Videoausgabefähigkeit hängt von der Grafikkarte Ihres Notebooks und des angeschlossenen Monitors ab. Bestimmte Grafikkarten verfügen über eine beschränkte MST-Unterstützung, während einige Bildschirme auch die verfügbare Auflösung einschränken.

Anschlussdiagramm



Hiermit erklärt die Assmann Electronic GmbH, dass die gedruckte Konformitätserklärung dem Produkt beiliegt.
Sollte die Konformitätserklärung fehlen, kann diese postalisch unter der unten genannten Herstelleradresse angefordert werden.

www.assmann.com
Assmann Electronic GmbH
Auf dem Schüffel 3
58513 Lüdenscheid
Germany

