Aligo

Schnellstartanleitung

Aligo QTX100
Aligo TX100
Aligo TX100 SQX
Aligo RX100
VisionSC-A2

DATAPATH
EXCELLENCE BY DESIGN

A VITEC COMPANY

Aligo-Schnellstartanleitung

Vielen Dank für Ihren Kauf des Datapath Aligo QTX100, Aligo TX100 oder RX100. Dieses Dokument soll Sie schnell durch die Ersteinrichtung führen. Falls der Lieferumfang unvollständig sein sollte, wenden Sie sich bitte für weitere Anweisungen an Datapath.

INHALT

1 x Aligo QTX100-Einheit,
1 x Aligo TX100 oder
1 x Aligo TX100 SQX
1 x Aligo RX100-Einheit oder
1 x VisionSC-A2-Karte

ALIGO QTX100 (SENDEEINHEIT)

- Netzkabel
- 4 x HDMI-Sperren
- 2 x 19-Zoll-Schrank-Montagehalterungen
- 2 x 19-Zoll-Schrank-Montagehalterungen

ALIGO TX100/TX100 SQX (SENDEREINHEIT)

- Netzkabel
- 4 x HDMI-Sperren
- 4 x Gummifüße
- Externe 12-V-DC-Stromversorgung*

ALIGO RX100 (EMPFANGSEINHEIT)

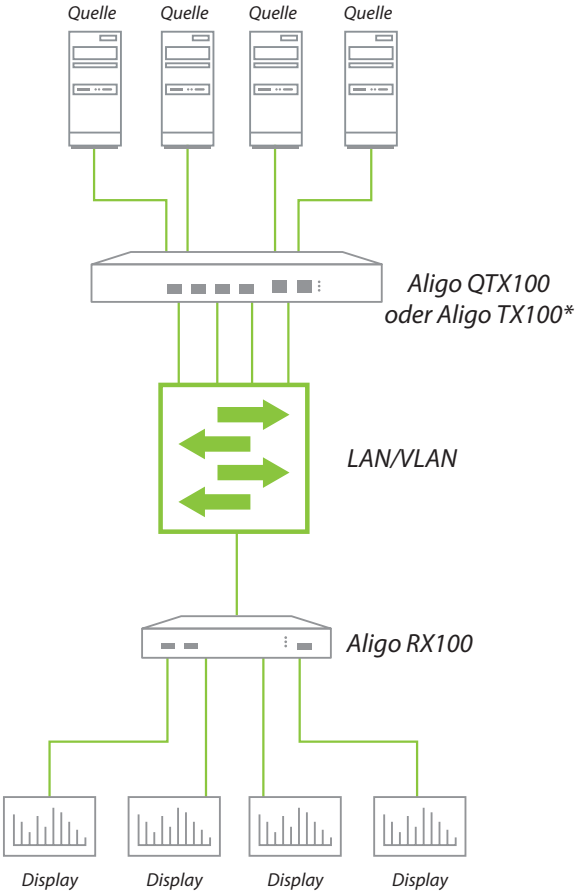
- Externe Stromversorgung (12 V Gleichspannung)
- 4 x HDMI-Sperren
- 4 x M4-Montageschrauben
- 4 x Gummifüße

OPTIONALES ZUBEHÖR (SEPARAT ERWORBEN)

- 10 GB 850 NM + Module (Bestellcode – SFPPLUS10)
- Rackmontagesatz 1U (Bestellcode RMK01 (1U)
- Rackmontagesatz 6U (Bestellcode RMK06 (6U)

*Abhängig davon, welches Gerät bestellt wird. Bei Einheiten, die zur Verwendung in einem Rack-Kit mit Stromversorgung geliefert werden, sind möglicherweise keine Stromkabel im Lieferumfang enthalten.

SCHRITT 1 ALIGO-GERÄTE VERBINDEN



* Bitte beachten Sie, dass die Aligo TX100 nur eine einzige 10G-Verbindung benötigt und nur einen Port besitzt.

** Die Aligo TX100SQX wurde für die Übertragung von SQX-Streams an SQX-fähige Endgeräte wie Videowände und Aetria-Workstations entwickelt. Die Aligo RX100 kann keine SQX-Streams empfangen. Das obige Diagramm zeigt nur 10G-Streams. Die Blockdarstellungen sind beispielhaft; die tatsächlichen Portpositionen können abweichen. Detaillierte Diagramme finden Sie auf den Seiten 12 und 13.

ANSCHLUSS VON ALIGO QTX100, ALIGO TX100, ALIGO TX100 SQX UND ALIGO RX100

- Verbinden Sie Aligo QTX100 oder AligoTX100 mit einer Netzstromversorgung.
- Verbinden Sie bis zu vier Grafikausgänge von Ihren Videoquellen mit den HDMI-Eingängen an der Rückseite des Aligo QTX100 oder Aligo TX100. Hinweis: Wenn nur ein Eingang benötigt wird, muss vor den Eingängen 2 bis 4 zunächst Eingang 1 verwendet werden. Eingang 1 muss für einen funktionierenden Betrieb immer mit einer gültigen HDMI-Quelle verbunden sein. Sie können die Eingänge 2, 3 und 4 nur nutzen, wenn Eingang 1 in Gebrauch ist.
- Verbinden Sie SFP+-Transceiver-Module mit den 10-Gb-SFP+-Käfigen von Aligo QTX100 oder Aligo TX100. Es gibt vier 10-Gb-Anschlüsse am Aligo QTX100 und einen 10-Gb-Anschluss am Aligo TX100. (Siehe Abbildungen).
- Verbinden Sie ein OM3- (Minimum) Glasfaserkabel mit jedem SFP+-Modul und verbinden Sie das andere Ende mit dem Netzwerk-Switch; nutzen Sie dazu am Switch-Ende ein weiteres SFP+-Modul. Wir empfehlen, an beiden Enden der Verbindung SFP+-Module desselben Herstellers, Modells und Niveaus zu verwenden. Hinweis: Ein SFP+-Modul und eine 10-Gb-Netzwerkverbindung ist für jeden HDMI-Kanal erforderlich, d. h. wenn alle vier HDMI-Eingänge verwendet werden, müssen alle vier Netzwerkverbindungen verbunden werden.
- Stellen Sie sicher, dass der ausgewählte Switch-Anschluss zur Nutzung desselben lokalen Netzwerkes (LAN/VLAN) wie der aktive Aetria Network Manager-Server konfiguriert wurde (siehe Schnellstartanleitung zum Aetria Network Manager für weitere Informationen).
- Verbinden Sie nun einen Aligo RX100 mit einem freien Switch-Port, der sich im selben LAN/VLAN wie die Geräte Aligo QTX100 und Aligo TX100 sowie der aktive Aetria Network Manager-Server befindet. Verwenden Sie dazu den 10-Gb-SFP+-Port auf der Rückseite. Der Aligo RX100 kann nicht mit dem Aligo TX100 SQX verbunden werden, da dieser keine SQX-Streams dekodieren kann.
- Verbinden Sie die HDMI-Ausgänge des Aligo RX100 mit den Anzeigegeräten. Hinweis: Wenn nur ein Ausgangsdisplay benötigt wird, muss Ausgang 1 vor den Ausgängen 2 bis 4 verwendet werden. Ausgang 1 muss für einen funktionierenden Betrieb immer mit einer gültigen HDMI-Senke verbunden sein. Sie können die Ausgänge 2, 3 und 4 nur nutzen, wenn Ausgang 1 in Gebrauch ist.
- Wiederholen Sie dies bei Bedarf bei allen Aligo-Geräten im System, indem Sie alle Endpunkte mit dem Switch bzw. den Switches verbinden, damit sie in demselben lokalen Netzwerk erscheinen.
- Wenn die KVM-Funktionalität benötigt wird, verbinden Sie die USB-Typ-B-Anschlüsse des Aligo QTX100, Aligo TX100 oder Aligo TX100 SQX mit freien USB-Anschlüssen der Quell-PCs, die Sie steuern möchten. Weitere Informationen zur Konfiguration der OneControl-KVM-Funktion finden Sie in der separaten Aetria-Dokumentation.
- Bei Verbindung von USB- und HDMI-Anschlüssen mit den Quell-PCs zur KVM-Steuerung müssen Sie darauf achten, dass jeder USB-Kanal mit dem entsprechenden Videokanal in jedem Gehäuse übereinstimmt, d. h. KUSB1 muss mit derselben Quelle wie HDMI1-Video, USB4 mit HDMI4 usw. verbunden werden.

DIREKTVERBINDUNG

Die Funktion „Direktverbindung" ermöglicht es Benutzern, einen Aligo RX100 direkt mit einem Aligo TX100, Aligo QTX100 oder einer VisionSC-A2 zu verbinden, ohne ein Netzwerk zu verwenden. Die Direktverbindung kann auch zur Fehlerbehebung eingesetzt werden, um die korrekte Funktion der Aligo-Geräte zu testen. Die Direktverbindung zu Aligo VisionSC-A2-Karten wird nicht unterstützt, wenn das VSN Teil einer Aetria-Umgebung ist.

Bitte beachten Sie, dass es bei der Einrichtung im Direktverbindungsmodus bis zu 30 Sekunden dauern kann, bis die Aligo-Geräte erkennen, dass sie im Direktverbindungsmodus verwendet werden.

Hinweis: Die Direktverbindung ist nicht mit dem Aligo TX100 SQX kompatibel.

Direct Connect einrichten

- Verbinden Sie Aligo QTX100 oder AligoTX100 mit einer Netzstromversorgung.
- Verbinden Sie bis zu vier Grafikausgänge von Ihren Videoquellen mit den HDMI-Eingängen an der Rückseite des Aligo QTX100 oder Aligo TX100. Hinweis: Wenn nur ein Eingang benötigt wird, muss vor den Eingängen 2 bis 4 zunächst Eingang 1 verwendet werden. Eingang 1 muss für einen funktionierenden Betrieb immer mit einer gültigen HDMI-Quelle verbunden sein. Sie können die Eingänge 2, 3 und 4 nur nutzen, wenn Eingang 1 in Gebrauch ist.
- Verbinden Sie SFP+-Transceiver-Module mit den 10-Gb-SFP+-Käfigen von Aligo QTX100 oder Aligo TX100 oder Aligo RX100 Es gibt vier 10-Gb-Anschlüsse am Aligo QTX100 und einen 10-Gb-Anschluss am Aligo TX100. (Siehe Abbildungen auf den folgenden Seiten.)
- Verbinden Sie bis zu vier OM3-Glasfaserkabel (Minimum) mit dem SFP+-Modul am Aligo QTX100 oder ein OM3-Glasfaserkabel mit einem Aligo TX100 und verbinden Sie das andere Ende mit dem SFP+-Modul am Aligo RX100. Die Länge des Kabels kann bis zu 400 m betragen.
- Verbinden Sie die HDMI-Ausgänge des Aligo RX100 mit den Anzeigegeräten. Hinweis: Wenn nur ein Ausgangsdisplay benötigt wird, muss Ausgang 1 vor den Ausgängen 2 bis 4 verwendet werden. Ausgang 1 muss für einen funktionierenden Betrieb immer mit einer gültigen HDMI-Senke verbunden sein. Sie können die Ausgänge 2, 3 und 4 nur nutzen, wenn Ausgang 1 in Gebrauch ist.

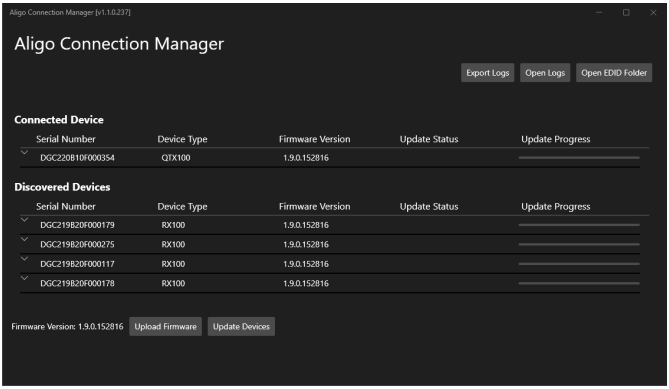
Wichtige Informationen: Wenn Sie den Direct Connect-Modus verwenden, verbinden Sie die 1G-Netzwerkports niemals direkt mit einem Netzwerk-Switch

Aktualisieren der Firmware auf allen Direct Connect-Geräten

Um die Firmware auf Direct Connect-Geräten zu aktualisieren, müssen Benutzer zunächst den Aligo Connection Manager herunterladen und installieren, der im Download-Bereich der Datapath-Website zu finden ist. Installieren Sie die Anwendung auf einem PC/Laptop in unmittelbarer Nähe der direkt angeschlossenen Geräte.

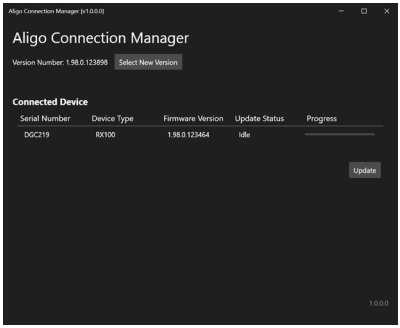
- Schließen Sie den PC/Laptop an den 1-GB-Anschluss des Aligo TX100 oder QTX100 an und öffnen Sie dann die Anwendung Aligo Connection Manager. Die Anwendung erkennt automatisch alle Aligo-Geräte.
- Mindestens ein Aligo TX100 oder QTX100 muss über ein Glasfaserkabel mit einem Aligo RX100-Gerät verbunden sein, um das Update aller Aligo-Geräte zu ermöglichen.

Wenn alle Geräte erkannt wurden, wird der folgende Dialog angezeigt:



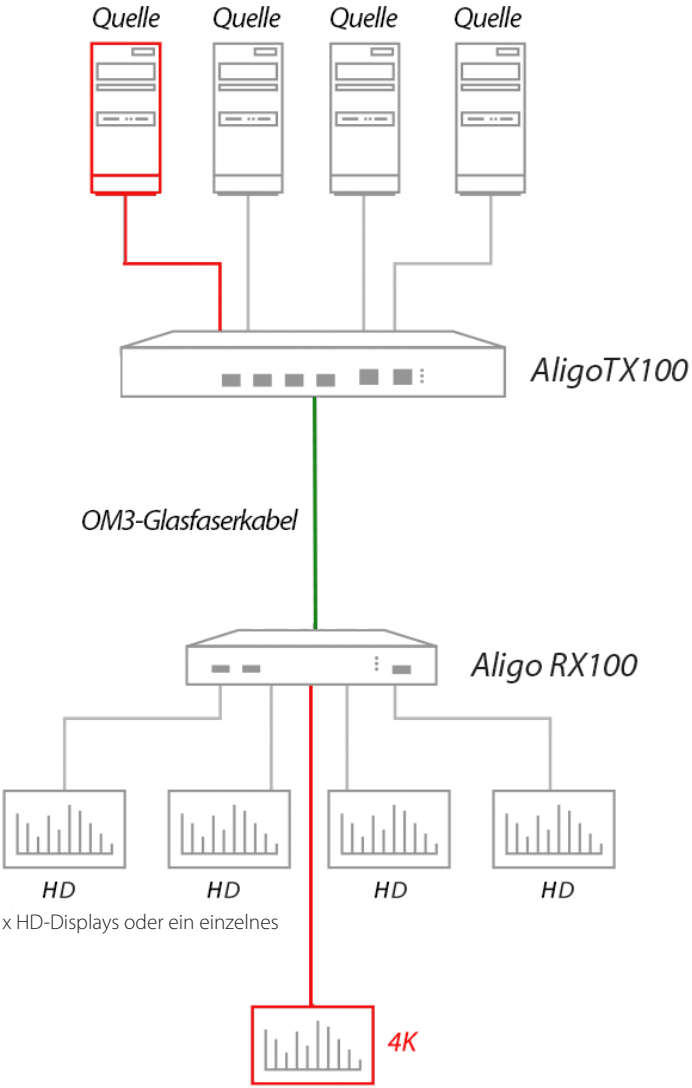
Aktualisieren der Firmware auf einem einzelnen Aligo RX100-Gerät

- Verbinden Sie den Aligo Connection Manager direkt mit dem Aligo RX100. Die Benutzeroberfläche erkennt Details des Aligo RX100 und zeigt sie an.
- Der Aligo RX100 muss mit einem Aligo TX100 oder QTX100 verbunden sein, sonst wird er vom Aligo Connection Manager nicht erkannt.

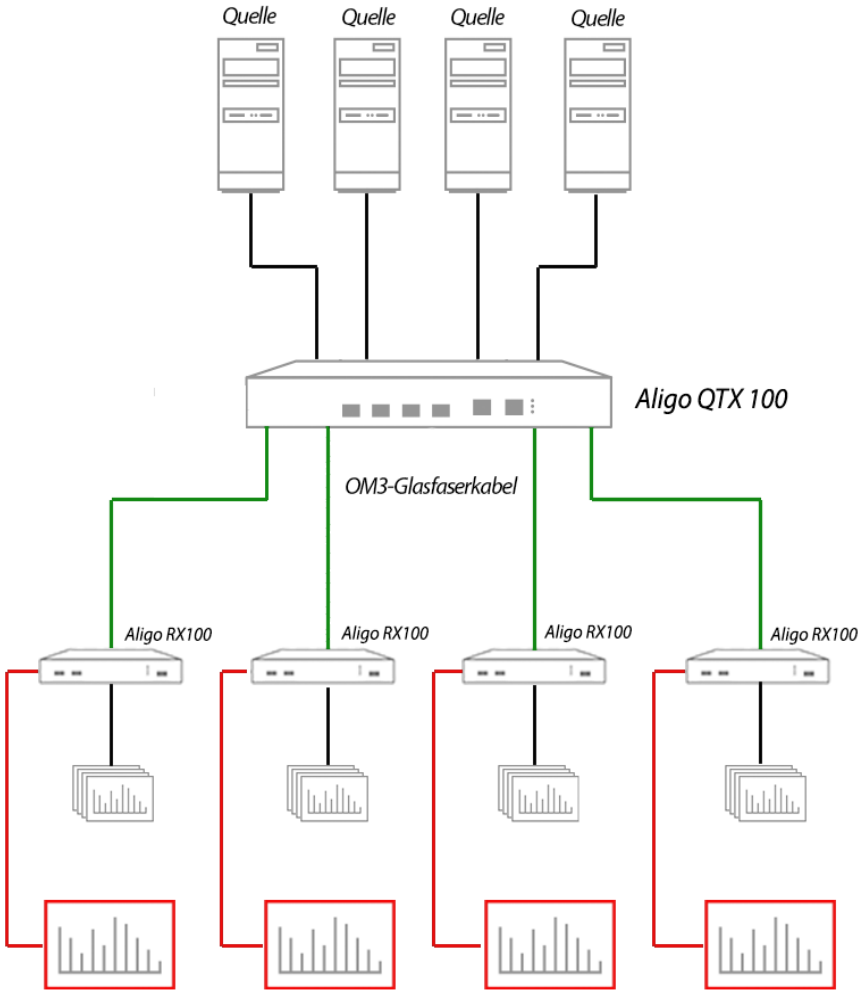


- Klicken Sie auf „**Neue Version auswählen**“ und suchen Sie nach der neuesten Version der Firmware. Neue Firmware-Versionen können von der Datapath-Website heruntergeladen werden. Es wird empfohlen, die Download-Seite regelmäßig auf Aktualisierungen zu prüfen.
- Sobald die Firmware identifiziert und ausgewählt wurde, klicken Sie auf Aktualisieren. Fortschrittsbalken zeigen den Status für jedes Gerät an. Alle Geräte werden automatisch neu gestartet, um die Installation der neuen Firmware abzuschließen.

Aligo TX100 - Aligo RX100

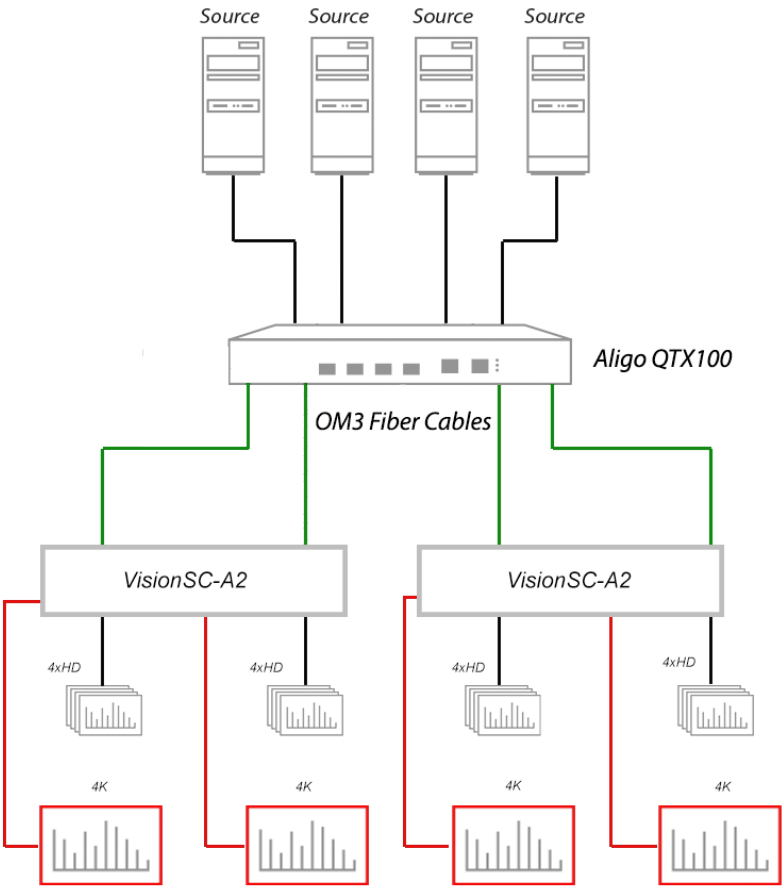


Schließen Sie 4 x HD-Displays oder ein einzelnes 4K-Display an

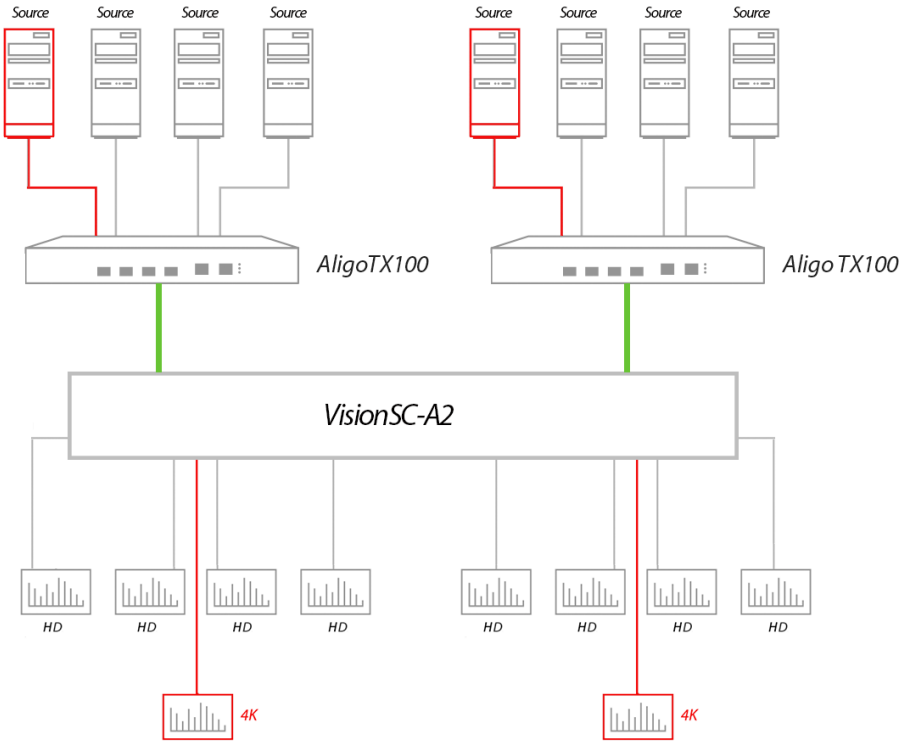


* Benutzer können im Direct Connect-Modus nur auf 4 x HD-Monitoren anzeigen, wenn die Eingangsquelle 7680 x 1080 ist und von einem Image4K bereitgestellt wird. Andernfalls kann nur 1 x HD oder 1 x 4k erreicht werden.

Direktverbindung mit einem Aligo QTX100 und 2 x VisionSC-A2-Karten.

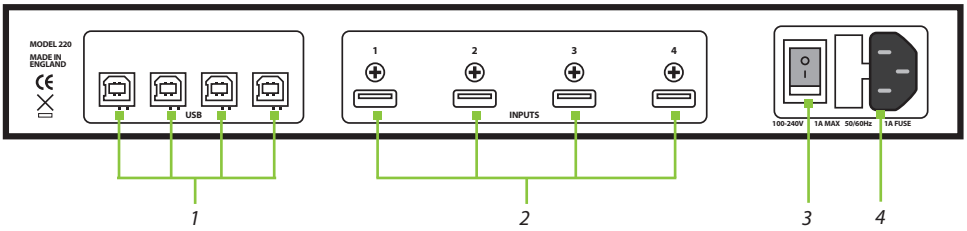


Direkte Verbindung über 2 x Aligo TX100 und 1 x VisionSC-A2.



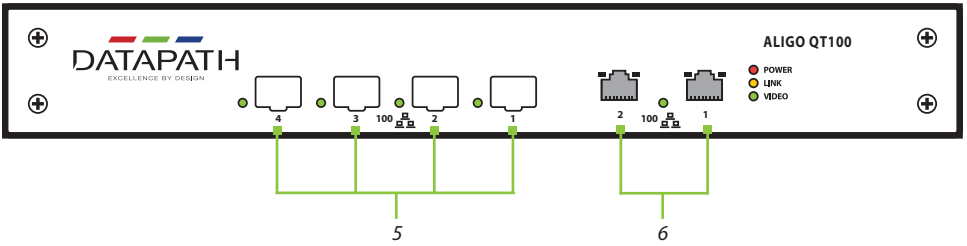
Anschluss an 4 x HD-Displays oder ein einzelnes 4K-Display.

ALIGO QTX100 - RÜCKBLENDE



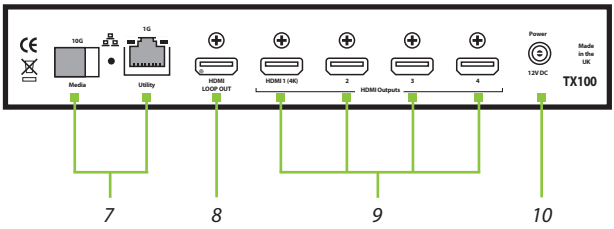
1	USB-Type-B-Anschlüsse - KVM-Anschluss zur Verbindung mit einem USB-Host-PC
2	HDMI-Eingänge - Verbinden Sie bis zu vier Videoquellen mit dem Aligo QTX100
3	Ein-/Ausschalten
4	Netzanschluss

ALIGO QTX100 - FRONTBLENDE



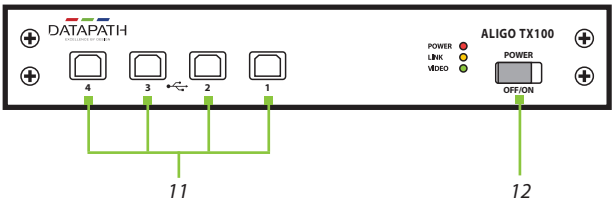
5	10-Gb-SFP+-Netzwerk-Videosendeanschlüsse.
6	2 x 1-Gb-RJ45-Medien- und -Verwaltungsanschlüsse (implementierungsspezifisch). Bitte wenden Sie sich für weitere Einzelheiten an Ihren Datapath-Bereitstellungsvertreter.

ALIGO TX100 - RÜCKBLENDE



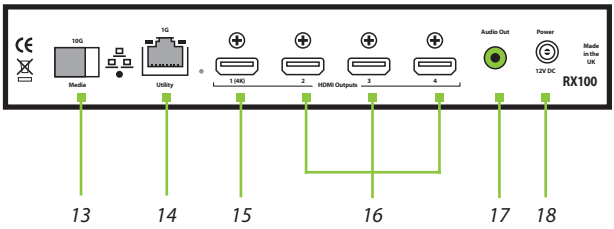
7	10-Gb-SFP+- und 1-Gb-RJ45-Netzwerk-Videosendeanschlüsse
8	Durchschleifen zur lokalen Überwachung einer 4K-Workstation
9	HDMI-Eingänge - Verbinden Sie bis zu vier Videoquellen mit dem Aligo TX100
10	Netzanschluss

ALIGO TX100 - FRONTBLENDE



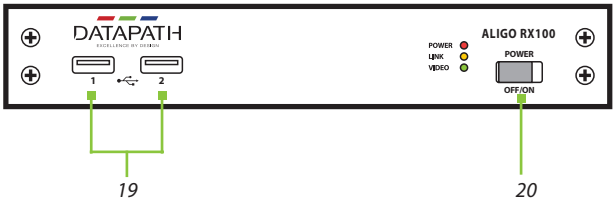
11	USB-Type-B-Anschlüsse - KVM-Anschluss zur Verbindung mit einem USB-Host-PC
12	Ein-/Austaste

ALIGO RX100 - RÜCKBLENDE



13	10-Gb-SFP+-Netzwerk-Videoempfangsanschluss
14	1-Gb-RJ45-LAN-Erweiterungsanschluss zur Verbindung mit Peripheriegeräten, wie Anzeigegeräten
15	Primärer HDMI-2.0-Videoausgang (4K)
16	Sekundäre HDMI-1.2-Videoausgänge (HD)
17	Audioausgang
18	Netzanschluss

ALIGO RX100 - FRONTBLENDE



19	USB-Anschlüsse zur Verbindung mit HID-Geräten, wie Tastatur und Maus
20	Ein-/Ausschalten

LEDs

Betrieb	Die grüne Betriebs-LED zeigt an, dass das Gerät an eine Stromversorgung angeschlossen und eingeschaltet ist. Eine gelbe Betriebs-LED bedeutet, dass die Stromversorgung vorhanden ist, die Karte jedoch ausgeschaltet ist (nur RX100 und TX100).
Verbindung	Aus – Das Gerät wird noch hochgefahren. Blinkend – Zeigt an, dass das Gerät korrekt gestartet wurde (ca. 30 Sekunden nach dem Einschalten), aber aktuell nicht beim aktiven Aetria Network Manager-Server registriert ist.* Leuchtend – Zeigt an, dass das Gerät gestartet wurde und aktuell beim aktiven Aetria Network Manager-Server registriert ist.
Video	Blinkend – Zeigt an, dass seit dem letzten Einschalten kein stabiles Videosignal empfangen/übertragen wurde. Aus – Zeigt an, dass aktuell kein stabiles Videosignal empfangen/übertragen wird, aber seit dem letzten Einschalten bereits Videosignal auf einem oder mehreren Kanälen empfangen/übertragen wurde. Leuchtet dauerhaft – Zeigt an, dass das Gerät eine stabile Videoquelle auf einem oder mehreren Kanälen erfasst und ins Netzwerk übertragen (TX) bzw. vom Netzwerk empfangen und an den HDMI-Senk (RX) ausgegeben hat.
10G-Anschlüsse	Aligo QTX100 und Aligo RX100 haben LEDs an den 10G-Anschlüssen, die anzeigen, dass jeder Netzwerkkanal über stabile Leistung verfügt.

VISION SC-A2-AUFNAHMEKARTE

Die VisionSC-A2-Karte ist eine zweikanalige 4K-Aligo-Empfänger-Aufzeichnungskarte, die für den Einsatz in einem Datapath-Videowand-Controller oder einer Aetria-Workstation in einer Aetria-Umgebung entwickelt wurde. Die VisionSC-A2-Aufzeichnungskarte unterstützt derzeit kein Direct Connect.

Befolgen Sie zur Installation Ihrer VisionSC-A2-Schritte diese einfachen Schritte. Sie benötigen einen Schlitz- und/oder Kreuzschraubendreher.

Schalten Sie den PC aus (einschließlich des Zubehörs), schalten Sie die Netzstromversorgung aus und trennen Sie alle an den Computer angeschlossenen Kabel. Machen Sie sich ggf. Notizen, damit Sie diese später wieder richtig anschließen können.

Entfernen Sie die PC-Abdeckung.

Suchen Sie einen freien PCIe-Steckplatz am Motherboard und entfernen Sie die Rückplatte (bewahren Sie alle Schrauben auf).

Entfernen Sie die Karte aus der Verpackung und installieren Sie sie im leeren PCIe-Steckplatz.

Schrauben Sie die VisionSC-A2-Halterung an die Rückblende des PCs und bringen Sie die Abdeckung wieder an.

Schließen Sie ein Netzwerkkabel an, das die AV-Signale an die SFP-Anschlüsse an der Karte sendet (SFP-Anschlüsse und Kabel sind nicht im Lieferumfang enthalten).

Schließen Sie alle Kabel wieder an den PC an und schalten Sie ihn ein.

Der RJ45-Anschluss hinter der Halterung ist nicht für die Benutzung durch den Kunden vorgesehen. Er wird ausschließlich während der Fertigung verwendet.

SCHRITT 2 ALIGO-GERÄTE INNERHALB VON AETRIA KONFIGURIEREN

Geräteverbindungen und Netzwerkkonfiguration prüfen

Stellen Sie zunächst sicher, dass alle Aligo-Geräte mit dem Netzwerk-Switch und ihren entsprechenden Videoquellen und Anzeigegeräte verbunden sind, bevor Sie fortfahren.

Vergewissern Sie sich außerdem, dass sich alle Aligo-Geräte in demselben lokalen Netzwerk (LAN/VLAN) wie der Aetria Network Manager-Server befinden. Dieser wurde von Datapath vorkonfiguriert und sollte vor den nächsten Schritten verbunden, mit Strom versorgt und ausgeführt werden.

Sobald alle Aligo-Geräte verbunden und eingeschaltet sind, können Sie sicherstellen, dass jedes Gerät zur Verbindung bereit ist, indem Sie prüfen, ob die Verbindungs-LED blinkt (entsprechend der Tabelle auf Seite 7). Blinken zeigt an, dass das Gerät bereit ist und auf die Bereitstellung innerhalb von Aetria wartet.

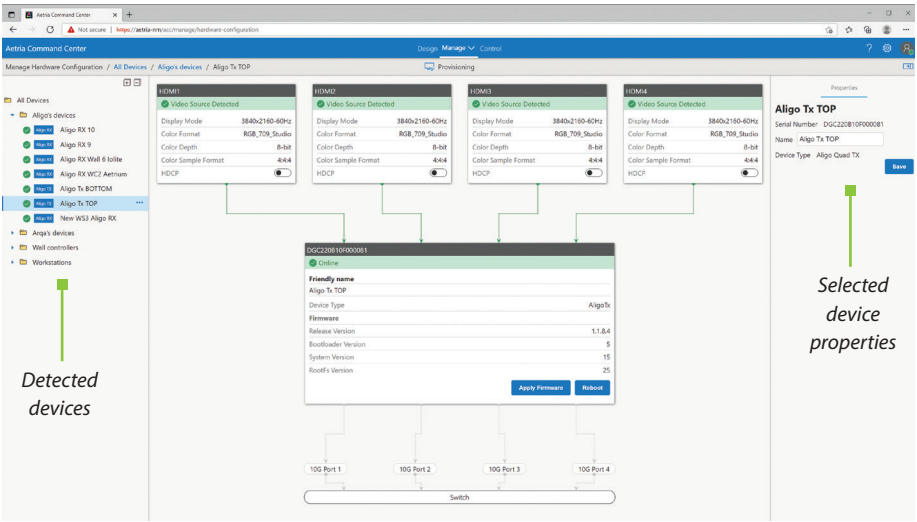
Aligo-Geräteerkennung (Bereitstellung)

Öffnen Sie an jedem mit dem Aetria-Netzwerk verbundenen Gerät einen Webbrowser und navigieren Sie anhand der Anmeldeanweisungen zur Aetria-Anmeldeseite. Geben Sie die Anmeldedaten ein.

Navigieren Sie dann im Aetria Command Center zum Verwalten-Register und wählen Sie **„Hardware-Konfiguration“**. Klicken Sie anschließend auf „Bereitstellung“ (rechts hervorgehoben), um neue Aligo-Quellen zu erkennen und dem System hinzuzufügen.

Im Fenster „Alle Geräte“ finden Sie alle neuen Aligo-Geräte, die im Netzwerk bereitgestellt wurden. Sobald ein Gerät erfolgreich bereitgestellt wurde, leuchtet die Verbindungs-LED an jedem Gerät.

Beachten Sie ab diesem Punkt die Schnellstartanleitung zum Aetria Command Center, die weitere Einzelheiten zur Nutzung des Systems liefert.



Innerhalb von Aetria können Sie alle ordnungsgemäß kommunizierende Geräte prüfen, indem Sie die Seriennummern mit den erkannten Geräten abgleichen.

Nun haben Sie Ihre neuen Geräte erfolgreich dem Aetria-System hinzugefügt.

Konformitätserklärung, Klasse A

Datapath Ltd erklärt, dass dieses Produkt mit den wesentlichen Anforderungen und anderen relevanten Bestimmungen folgender Richtlinien übereinstimmt:

- Richtlinien der Europäischen Union 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU und 2015/863/EU
- UK Government Electrical Equipment (Safety) Regulation 2016, Richtlinie zur elektromagnetische Verträglichkeit 2016und RoHS Richtlinie 2012

Eine Kopie unserer Konformitätserklärung ist auf Anfrage erhältlich.

Dieses Gerät erfüllt Teil 15 der FCC-Regularien. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine Funkstörungen verursachen, und (2) dieses Gerät muss jegliche empfangenen Funkstörungen hinnehmen, einschließlich Störungen, die zu unbeabsichtigtem Betrieb führen können.

Hinweis: Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für ein digitales Gerät der Klasse A in Übereinstimmung mit Teil 15 der FCC-Vorschriften. Diese Grenzwerte wurden festgelegt, um einen angemessenen Schutz vor Interferenzen zu gewährleisten, wenn das Gerät in einer gewerblichen Umgebung betrieben wird. Dieses Gerät erzeugt und nutzt Hochfrequenzenergie und kann diese auch abstrahlen und kann, wenn es nicht entsprechend der Anleitung installiert und verwendet wird, den Funkverkehr empfindlich stören.

Der Betrieb dieses Gerätes in einer Wohnumgebung kann Interferenzen verursachen; in diesem Fall muss der Nutzer auf eigene Kosten Maßnahmen zur Korrektur der Interferenzen ergreifen.

COPYRIGHT-ERKLÄRUNG

© Datapath Ltd., England, 2023

Datapath Limited beansprucht das Urheberrecht an dieser Dokumentation. Kein Teil dieser Dokumentation darf ganz oder teilweise zu einem anderen Zweck als hierin angegeben ohne ausdrückliche Genehmigung von Datapath Limited reproduziert, veröffentlicht, offengelegt, in einem elektronischen Format gespeichert oder verwendet werden.

Obwohl alle angemessenen Anstrengungen unternommen werden, sicherzustellen, dass die Informationen in dieser Schnellstartanleitung richtig sind, macht Datapath Limited keine Zusicherungen oder Garantien bezüglich der Inhalte hiervon und übernimmt keine Haftung für jegliche Fehler oder Auslassungen.

Datapath behält sich das Recht vor, ohne vorherigen Hinweis Änderungen an technischen Daten vorzunehmen, und übernimmt keine Verantwortung für die Verwendung der bereitgestellten Informationen. Alle in diesem Dokument verwendeten eingetragenen Marken werden von Datapath Limited anerkannt.

Datapath UK and
Corporate Headquarters
Bemrose House, Bemrose Park,
Wayzgoose Drive, Derby,
DE21 6XQ, United Kingdom

+44 (0) 1332 294 441
sales-uk@datapath.co.uk

Datapath North America
2490 General Armistead Avenue,
Suite 102, Norristown,
PA 19403, USA

+1 484 679 1553
sales-us@datapath.co.uk

Datapath Japan
Axon Hamamatsucho,
1-1-23 Shibadaimon,
Minato-ku,
Tokyo-to,
105-0012, Japan
sales-jp@datapath.co.uk

www.datapath.co.uk

DATAPATH
EXCELLENCE BY DESIGN

A VITEC COMPANY

QSG-ALIGO-DE1-V5.5