



3 Port Mini DisplayPort to DisplayPort 1.2 MST Hub

User Manual
Benutzerhandbuch
Manuel Utilisateur
Manuale

English
Deutsch
Français
Italiano



No. 38428

lindy.com



Tested to comply with
FCC Standards
For Home and Office Use!



Introduction

Thank you for purchasing the 3 Port Mini DisplayPort MST Hub. This product has been designed to provide trouble free, reliable operation. It benefits from both a LINDY 2 year warranty and free lifetime technical support. To ensure correct use, please read this manual carefully and retain it for future reference.

The Mini DisplayPort MST Hub has been designed to utilise the Multi-Stream capabilities of the DisplayPort interface, allowing three DisplayPort monitors to be directly connected to a single Mini DisplayPort interface on a PC or Notebook. The MST Hub helps overcome the limitation of many modern computers which offer only a single video output, allowing multiple displays to be connected without the need for purchasing an additional graphics card. With support for three, uncompressed, independent displays with resolutions up to 4K the MST hub is perfect for professionals requiring multiple workspaces to aid their productivity.

Package Contents

- 3 Port Mini DisplayPort MST Hub
- 5VDC 3A Multi Country Power Supply (UK, EU, US & AUS), 5.5/2.5mm Barrel Size
- User Manual

Specification

- Input Ports: Mini DisplayPort Male
- Output Ports: 3 x DisplayPort Female
- Supports resolutions up to 3840x2160@60Hz
- DisplayPort 1.2 with MST & HBR2 support
- Supports audio over DisplayPort: 192kHz, up to 7.1 channel
- Supported OS: Windows 7/8/8.1/10 (64 bit)

Installation

Make sure all devices are switched off before making any connections. Once all connections have been made, power on your monitors first, then your source device.

It may be necessary to adjust your Windows display settings if any of the monitors are not detected.

Once the displays have been detected the monitors should work as if they were connected directly to a video card.

MST has a maximum bandwidth of 21.6 Gbps; higher resolutions can restrict the available bandwidth. Exceeding 100% will prevent some monitors from displaying a picture. Please see below for average resolution bandwidths.

1920x1080@60Hz – 22%

1920x1200@60Hz – 30%

2560x1440@60Hz – 35%

2560x1600@60Hz – 28%

3840x2160@30Hz – 38%

Troubleshooting

Note: MST is currently not supported by Mac OS X or Chrome OS. MST is certified for use with Microsoft Windows 10, 8/8.1 and 7 devices.

Einführung

Wir freuen uns, dass Ihre Wahl auf ein LINDY-Produkt gefallen ist und danken Ihnen für Ihr Vertrauen. Sie können sich jederzeit auf unsere Produkte und einen guten Service verlassen. Dieser 3 Port Mini DisplayPort MST Hub unterliegt einer 2-Jahres LINDY Herstellergarantie und lebenslangem kostenlosen, technischen Support. Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig und bewahren Sie sie auf. Dieser Mini DisplayPort MST Hub wurde speziell entwickelt, um die Vorteile der Multi-Stream-Transport-Funktion (MST) der DisplayPort-Schnittstelle zu nutzen. Er ermöglicht ein Mini DisplayPort-Quellsignal eines PCs oder Notebooks auf bis zu drei DisplayPort-fähige Zielgeräte (Displays, Projektoren uvm.) zu übertragen. Moderne Quellgeräte bestechen heutzutage in puncto Mobilität und Flexibilität, was aber auch immer weniger Videoausgänge oder generelle Ausgangsports zur Folge hat. Dieser MST Hub sorgt dafür, dass ohne großen Aufwand mehrere Bildschirme genutzt werden können, ohne das Gerät mit einer zusätzlichen Grafikkarte auszustatten. Er unterstützt unkomprimierte Auflösungen bis zu 4K auf bis zu drei unabhängigen Displays und ist somit die ideale Lösung, um die Produktivität von Multitasking-Anwendungen in professionellen Umgebungen mit hochauflösenden Darstellungen zu erhöhen.

Lieferumfang

- 3 Port Mini DisplayPort MST Hub
- 5VDC 3A Multi Country Netzteil (UK, EU, US & AUS), 5.5/2.5mm
- Handbuch

Spezifikationen

- Eingänge: Mini DisplayPort Stecker
- Ausgänge: 3 x DisplayPort (Buchse)
- Unterstützt Auflösungen bis zu 3840x2160@60Hz
- DisplayPort 1.2 inklusive MST & HBR2 Unterstützung
- Unterstützt Audio via DisplayPort: 192kHz, bis zu 7.1 Kanäle
- Unterstützte Betriebssysteme: Windows 7/8/8.1/10 (64 Bit)

Installation

Bitte stellen Sie sicher, dass vor der Installation alle Geräte abgeschaltet sind. Wenn alle Verbindungen hergestellt sind, schalten Sie zuerst die Displays und dann die Quellgeräte ein.

Wenn die genutzten Monitore nicht direkt erkannt werden, ist es nötig, Windows-Displayeinstellungen zu verändern. Wenn die Displays richtig erkannt bzw. konfiguriert wurden, funktionieren die Displays als wären sie direkt mit der Grafikkarte verbunden.

MST hat eine maximale Bandbreite von 21.6Gbit/s; höhere Auflösungen können die verfügbare Bandbreite einschränken. Wird diese um 100% überschritten, kann dies zum Ausfall weiterer Displays führen. Nachfolgend die Durchschnittsaufösungen:

1920x1080@60Hz – 22%

1920x1200@60Hz – 30%

2560x1440@60Hz – 35%

2560x1600@60Hz – 28%

3840x2160@30Hz – 38%

Fehlersuche

Bitte beachten: MST wird momentan nicht von Mac OS X oder Chrome Betriebssystemen unterstützt. MST ist nur für die Nutzung in Verbindung mit Windows 10, 8/8.1 und 7 zertifiziert.

Introduction

Nous sommes heureux que votre choix se soit porté sur un produit LINDY et vous remercions de votre confiance. Vous pouvez compter à tout moment sur la qualité de nos produits et de notre service. Ce Hub MST Mini DisplayPort 3 Ports est soumis à une durée de garantie LINDY de 2 ans et d'une assistance technique gratuite à vie. Merci de lire attentivement ces instructions et de les conserver pour future référence.

Le Hub Mini DisplayPort MST a été conçu pour utiliser les fonctionnalités Multi-Stream de l'interface DisplayPort, permettant aux moniteurs DisplayPort d'être directement connectés à une seule interface Mini DisplayPort sur un PC ou ordinateur portable. Le Hub MST permet de dépasser les limites des ordinateurs ne possédant qu'une sortie de carte graphique, pour connecter plusieurs affichages sans avoir à investir dans une nouvelle carte graphique. Avec la prise en charge indépendante de trois écrans, sans compression et avec des résolutions jusqu'à 4K, le Hub MST est parfait pour les environnements professionnels.

Contenu

- 3 Port DisplayPort MST Hub
- 5VDC 3A Alimentation multi-pays (UK, EU, US & AUS), 5.5/2.5mm
- User Manual

Spécifications

- Ports en entrée: Mini DisplayPort mâle
- Ports en sortie: 3 x DisplayPort femelle
- Prise en charge des résolutions jusqu'à 3840x2160@60Hz
- DisplayPort 1.2 avec prise en charge MST & HBR2
- Prise en charge audio via DisplayPort: 192kHz, jusqu'à 7.1 canaux
- OS pris en charge: Windows 7/8/8.1/10 (64 bit)

Installation

Assurez-vous que les appareils soient hors tension avant de réaliser les connexions. Une fois les branchements effectués, démarrez les écrans en premier, puis votre appareil source.

Il peut être nécessaire d'ajuster les paramètres d'affichage sous Windows si un moniteur n'est pas détecté. Une fois les écrans détectés, ils pourront fonctionner comme s'ils étaient directement connectés à une carte graphique.

Une bande passante maximale de 21.6Gbit/s est disponible en MST; les résolutions plus hautes peuvent restreindre la bande passante disponible. Le dépassement de la bande passante empêchera certains moniteurs d'afficher une image. Voir ci-dessous pour les bandes passantes moyennes.

1920x1080@60Hz – 22%

1920x1200@60Hz – 30%

2560x1440@60Hz – 35%

2560x1600@60Hz – 28%

3840x2160@30Hz – 38%

Dépannage

Note: MST n'est pas pris en charge par Mac OS X ou Chrome OS à l'heure actuelle. MST est certifié pour une utilisation avec les appareils sous Microsoft Windows 10, 8/8.1 et 7.

Introduzione

Vi ringraziamo per aver acquistato questo Hub Mini DisplayPort MST 3 Porte. Questo prodotto è stato progettato per garantirvi la massima affidabilità e semplicità di utilizzo ed è coperto da 2 anni di garanzia LINDY oltre che da un servizio di supporto tecnico a vita. Per assicurarvi di farne un uso corretto vi invitiamo a leggere attentamente questo manuale e a conservarlo per future consultazioni.

Questo Hub MST DisplayPort è stato progettato per utilizzare la funzione Multi-Stream dell'interfaccia DisplayPort, consentendo di collegare una singola interfaccia DisplayPort di un Notebook o PC direttamente a tre schermi. L'Hub MST aiuta a superare le limitazioni di molti computer moderni che sono dotati di una singola interfaccia video consentendo di collegare più monitor senza aggiungere schede grafiche o adattatori aggiuntivi. Grazie al supporto di tre segnali indipendenti e non compressi in formato 4K questo dispositivo è la soluzione di ideale per le applicazioni professionali che richiedono spazi di lavoro multipli per aumentare la produttività.

Contenuto della confezione

- Hub Mini DisplayPort MST 3 porte
- 5VDC 3A Alimentatore Multi-country (UK, EU, US & AUS), 5.5/2.5mm
- Manuale

Specifiche

- Porte in ingresso: Mini DisplayPort Maschio
- Porte in uscita: 3 x DisplayPort Femmina
- Risoluzioni supportate: fino 3840x2160@60Hz
- Supporto DisplayPort 1.2 con funzioni MST & HBR2
- Supporto audio over DisplayPort: 192kHz, fino a 7.1 canali
- OS supportati: Windows 7/8/8.1/10 (64 bit)

Installazione

Assicuratevi che tutti i dispositivi siano spenti prima di effettuare qualsiasi connessione. Una volta che tutte le connessioni sono state completate accendete per primi i monitor e poi il dispositivo sorgente. Può essere necessario regolare le impostazioni dello schermo in Windows nel caso che uno degli schermi non sia rilevato. Una volta che tutti gli schermi sono stati correttamente rilevati questi dovrebbero funzionare come se fossero connessi direttamente alla scheda video.

L'MST ha una larghezza di banda massima di 21.6 Gbps; le risoluzioni più elevate possono ridurre la banda disponibile e nel caso questo limite venisse superato (oltre il 100% della banda) può accadere che gli schermi non visualizzino alcun segnale. Vi preghiamo di controllare la banda consumata in percentuale dalle diverse risoluzioni utilizzando il seguente elenco:

1920x1080@60Hz – 22%
1920x1200@60Hz – 30%
2560x1440@60Hz – 35%
2560x1600@60Hz – 28%
3840x2160@30Hz – 38%

Risoluzione dei problemi

Nota: la funzione MST non è al momento supportata da Mac OS X e Chrome OS. L'MST è certificato per l'utilizzo con dispositivi Microsoft Windows 10, 8/8.1 e 7.

CE/FCC Statement

CE Certification

This equipment complies with the requirements relating to Electromagnetic Compatibility Standards. It has been manufactured under the scope of RoHS compliance.

CE Konformitätserklärung

Dieses Produkt entspricht den einschlägigen EMV Richtlinien der EU für IT-Equipment und darf nur zusammen mit abgeschirmten Kabeln verwendet werden.

Diese Geräte wurden unter Berücksichtigung der RoHS Vorgaben hergestellt.

Die formelle Konformitätserklärung können wir Ihnen auf Anforderung zur Verfügung stellen

FCC Certification

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation.

You are cautioned that changes or modification not expressly approved by the party responsible for compliance could void your authority to operate the equipment.

This device complies with part 15 of the FCC Rules.

Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference, and
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

LINDY Herstellergarantie – Hinweis für Kunden in Deutschland

LINDY gewährt für dieses Produkt über die gesetzliche Regelung in Deutschland hinaus eine zweijährige Herstellergarantie ab Kaufdatum. Die detaillierten Bedingungen dieser Garantie finden Sie auf der LINDY Website aufgelistet bei den AGBs.

Hersteller / Manufacturer (EU):

LINDY-Elektronik GmbH
Markircher Str. 20
68229 Mannheim
Germany
Email: info@lindy.com , T: +49 (0)621 470050

LINDY Electronics Ltd
Sadler Forster Way
Stockton-on-Tees, TS17 9JY
England
postmaster@lindy.co.uk , T: +44 (0)1642 754000

Recycling Information



WEEE (Waste of Electrical and Electronic Equipment), Recycling of Electronic Products

Europe, United Kingdom

In 2006 the European Union introduced regulations (WEEE) for the collection and recycling of all waste electrical and electronic equipment. It is no longer allowable to simply throw away electrical and electronic equipment. Instead, these products must enter the recycling process.

Each individual EU member state has implemented the WEEE regulations into national law in slightly different ways. Please follow your national law when you want to dispose of any electrical or electronic products. More details can be obtained from your national WEEE recycling agency.

Germany / Deutschland

Rücknahme Elektroschrott und Batterie-Entsorgung

Die Europäische Union hat mit der WEEE Richtlinie Regelungen für die Verschrottung und das Recycling von Elektro- und Elektronikprodukten geschaffen. Diese wurden im Elektro- und Elektronikgerätegesetz – ElektroG in deutsches Recht umgesetzt. Das Entsorgen von Elektro- und Elektronikgeräten über die Hausmülltonne ist verboten! Diese Geräte müssen den Sammel- und Rückgabesystemen zugeführt werden! Dort werden sie kostenlos entgegen genommen. Die Kosten für den weiteren Recyclingprozess übernehmen die Gerätehersteller.

LINDY bietet deutschen Endverbrauchern ein kostenloses Rücknahmesystem an, beachten Sie bitte, dass Batterien und Akkus den Produkten vor der Rückgabe an das Rücknahmesystem entnommen werden müssen und über die Sammel- und Rückgabesysteme für Batterien separat entsorgt werden müssen. Ausführliche Informationen zu diesen Themen finden Sie stets aktuell auf der LINDY Webseite im Fußbereich.

France

En 2006, l'union Européenne a introduit la nouvelle réglementation (DEEE) pour le recyclage de tout équipement électrique et électronique.

Chaque Etat membre de l' Union Européenne a mis en application la nouvelle réglementation DEEE de manières légèrement différentes. Veuillez suivre le décret d'application correspondant à l'élimination des déchets électriques ou électroniques de votre pays.

Italy

Nel 2006 l'unione europea ha introdotto regolamentazioni (WEEE) per la raccolta e il riciclo di apparecchi elettrici ed elettronici. Non è più consentito semplicemente gettare queste apparecchiature, devono essere riciclate. Ogni stato membro dell' EU ha tramutato le direttive WEEE in leggi statali in varie misure. Fare riferimento alle leggi del proprio Stato quando si dispone di un apparecchio elettrico o elettronico.

Per ulteriori dettagli fare riferimento alla direttiva WEEE sul riciclaggio del proprio Stato.



Tested to comply with
FCC Standards
For Home and Office Use!



No. 38428

1st Edition, November 2018

lindy.com