

Owner's Manual

Thunderbolt 4 Multi-Port Hub with 8K and Dual 4K Video and Thunderbolt Hub Ports

Model: MTB4-HUB3-01

USB Type-C™ and USB-C™ are trademarks of USB Implementers Forum.

Español 9 • Français 17 • Русский 25 • Deutsch 33

WARRANTY REGISTRATION

Register your product today and be automatically entered to win an ISOBAR® surge protector in our monthly drawing!

triplite.com/warranty



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • triplite.com/support

Copyright © 2022 Tripp Lite. All rights reserved. All trademarks and registered trademarks are the property of their respective owners.

Package Includes

- MTB4-HUB3-01
- Thunderbolt 4 Passive Cable, M/M, 2.62 ft. (0.8 m)
- External Power Supply (Input: 100-240V, 50/60 Hz, 1.5A; Output: 20V 5A)
- International Plug Adapters (x4)
- Owner's Manual

Optional Accessories

- MTB3-XXM-5A-AB Active Thunderbolt 3 Cables
- MTB3-XXM-5A-B Passive Thunderbolt 3 Cables
- U420-Series USB 3.1 Gen 2 (10 Gbps) Thunderbolt 3 Compatible Cables

Product Features

- Thunderbolt 4 input supports data transfer rates up to 40 Gbps when used with a Thunderbolt 4-enabled host computer and are backward compatible with Thunderbolt 3, DisplayPort Alt Mode and USB

Note: Host computer must be a PC compatible with Thunderbolt 4 and running Windows 10 or higher, or a Mac compatible with Thunderbolt 3 and running macOS 11 or higher to function properly. See **Troubleshooting** section of the manual for details.

- Features three Thunderbolt 4 ports capable of transmitting 8K (7680 x 4320) @ 30 Hz video to a single port, or dual 4K (3840 x 2160) @ 60 Hz video
- Connect up to three Thunderbolt-compatible devices to the hub and cascade up to 6 levels in total. See **Troubleshooting** section for details.
- USB 3.1 Gen 2 port supports up to 10 Gbps data transfer rates and up to 0.9A downstream charging to a connected device
- Smart power technology allows the hub to distribute power between the host and connected devices evenly and efficiently, with each port providing up to 15W (5V 3A) to connected devices, according to the consumption of connected devices

System Requirements

- Host computer that is either a Thunderbolt 4-enabled Windows 10 PC or Thunderbolt 3-enabled Mac running at least macOS 11

Note: The host computer must support Windows 10 or higher or macOS 11 or higher for the hub to function properly. See **Troubleshooting** section for details.

- Thunderbolt or USB-C monitors capable of achieving video resolutions up to 8K (7680 x 4320) @ 30 Hz (single display) or 4K (3840 x 2160) @ 60 Hz (dual displays)

Note: If using a USB-C-enabled monitor, the dock will only function properly with a passive Thunderbolt cable, such as Tripp Lite's MTB3-XXM-5A-B cables. If using a Thunderbolt-enabled monitor, a passive or active cable can be used.

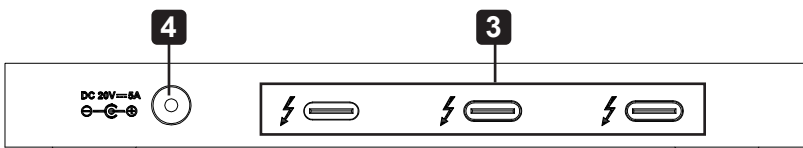
Product Overview

Front



- 1 Thunderbolt 4 Input Port
- 2 USB 3.1 Gen 2 (10 Gbps) Port

Rear



- 3 Thunderbolt 4 Output Ports
- 4 100W (20V 5A) DC Power Input

Installation

Note: The host computer must support Windows 10 or macOS 11 or the hub will not function. See **Troubleshooting** section for details.

1. Connect the Thunderbolt 4 input port of the hub to the Thunderbolt 4 or Thunderbolt 3 port on your computer or laptop using the included Thunderbolt 4 cable.
2. Connect up to three Thunderbolt devices to the hub's three Thunderbolt ports.

OR

3. Connect the hub to a single 8K (7680 x 4320) @ 30 Hz-enabled display or two 4K (3840 x 2160) @ 60 Hz-enabled displays using Thunderbolt 3 cables (such as Tripp Lite MTB3-Series Active Thunderbolt 3 cables).
4. Connect a USB peripheral to the USB 3.1 Gen2 port.

Troubleshooting

Does the host computer support Windows 10 or macOS 11?

The MTB4-HUB3-01 requires the host computer to support either Windows 10 or macOS 11 to function properly. If the host computer has a Thunderbolt 4 or Thunderbolt 3 port, but does not support either of those operating systems, then the hub will be able to charge the host computer and any connected devices, but will not transmit video to connected monitors.

How many displays can be connected at one time?

The MTB4-HUB3-01 supports video transmission to Thunderbolt- or USB-C-enabled monitors. A single display can achieve up to 8K (7680 x 4320) @ 30 Hz video. Two displays can be connected simultaneously at 4K (3840 x 2160) @ 60 Hz resolutions. The hub will not support video transmission from all three Thunderbolt ports simultaneously.

Troubleshooting

How is the unit able to support up to 6 Thunderbolt devices?

The hub's three Thunderbolt 4 ports are capable of directly supporting three Thunderbolt-compatible devices and can also cascade to up to six levels. This includes Thunderbolt docks and adapters (such as the Tripp Lite MTB3-Series) that allow you to connect peripherals such as hard disks, RAID memory, additional USB ports and more. The MTB4-HUB3-01 acts as the first level in the chain and can cascade an additional five levels vertically, with many more devices connecting horizontally. The dock supports 40 Gbps Thunderbolt 4 data transmission that is shared among the three ports and all connected peripherals and displays. For instance, if both displays are in use, roughly 32 Gbps is diverted to the displays, leaving 8 Gbps for the final port and anything connected to it.

How does the smart power charging affect devices connected to the unit?

The MTB4-HUB3-01 features a 20V 5A (100W) power input and is capable of providing up to 60W to charge the host computer. Each Thunderbolt 4 port is capable of providing up to 15W to connected peripherals, and the USB 3.1 Gen 2 port is capable of providing 0.9A to connected peripherals. The hub uses smart power technology to determine where the most power is required and divert it automatically. The hub receives up to 90W from the power adapter, with 10W allocated as a buffer.

Note: *the hub does not support PD Charging on any of the three Thunderbolt 4 ports.*

Specifications

Input Connector	
Thunderbolt	Thunderbolt 4 Type-C (Male)
Output Connectors	
Thunderbolt	Thunderbolt 4 Type-C, x3 (Female)
USB	USB 3.1 Gen 2 Type-A (Female)
Display Specifications	
Thunderbolt / Type-C (Single Display)	8K (7680 x 4320) @ 30 Hz
Thunderbolt / Type-C (Dual Displays)	4K (3840 x 2160) @ 60 Hz
Data Transfer Specifications	
Thunderbolt	40 Gbps Downstream (shared between x3 Thunderbolt 4 ports)
USB	USB 3.1 Gen 2 (10 Gbps)
Power Specifications	
DC Power Input	20V 5A (100W)
Host Computer Charging	60W
Thunderbolt, x3 (Female)	5V 3A (15W) per Thunderbolt 4 port
USB-A, x1 (Female)	0.9A
Environmental Specifications	
Operating Temperature Range	32° to 113°F (0° to 45°C)
Storage Temperature Range	14° to 158°F (-10° to 70°C)
Operating Humidity Range	10% ~ 85% RH (Non-condensing)
Storage Humidity Range	5% ~ 90% RH (Non-condensing)
Operating Systems Supported	
Windows	Windows 10 or higher
Mac	macOS 11 or higher

Warranty and Product Registration

1-Year Limited Warranty

Tripp Lite warrants its products to be free from defects in materials and workmanship for a period of one (1) year from the date of initial purchase. Tripp Lite's obligation under this warranty is limited to repairing or replacing (at its sole option) any such defective products. To obtain service under this warranty, you must obtain a Returned Material Authorization (RMA) number from Tripp Lite or an authorized Tripp Lite service center. Products must be returned to Tripp Lite or an authorized Tripp Lite service center with transportation charges prepaid and must be accompanied by a brief description of the problem encountered and proof of date and place of purchase. This warranty does not apply to equipment, which has been damaged by accident, negligence or misapplication or has been altered or modified in any way.

EXCEPT AS PROVIDED HEREIN, Tripp Lite MAKES NO WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. Some states do not permit limitation or exclusion of implied warranties; therefore, the aforesaid limitation(s) or exclusion(s) may not apply to the purchaser.

EXCEPT AS PROVIDED ABOVE, IN NO EVENT WILL Tripp Lite BE LIABLE FOR DIRECT, INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OF THIS PRODUCT, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE. Specifically, Tripp Lite is not liable for any costs, such as lost profits or revenue, loss of equipment, loss of use of equipment, loss of software, loss of data, costs of substitutes, claims by third parties, or otherwise.

Product Registration

Visit tripplite.com/warranty today to register your new Tripp Lite product. You'll be automatically entered into a drawing for a chance to win a FREE Tripp Lite product!*

* No purchase necessary. Void where prohibited. Some restrictions apply. See website for details.

Tripp Lite has a policy of continuous improvement. Specifications are subject to change without notice. Photos and illustrations may differ slightly from actual products.



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • tripplite.com/support

Manual del Propietario

Hub Multi-Puerto Thunderbolt 4 con 8K y Puertos Dobles de Video 4K y Hub Thunderbolt

Modelo: MTB4-HUB3-01

English 1 • Français 17 • Русский 25 • Deutsch 33

*USB Type C™ y USB C™ son marcas comerciales
registradas del USB Implementers Forum.*



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609, EE UU • [tripplite.com/support](https://www.tripplite.com/support)

Copyright © 2022 Tripp Lite. Todos los derechos reservados.
Todas las marcas registradas son propiedad de sus respectivos propietarios.

El Paquete Incluye

- MTB4-HUB3-01
- Cable Pasivo Thunderbolt 4 (M/M), 0.8 m [2.62 pies]
- Fuente de Alimentación Externa (Entrada: 100V ~ 240V, 50Hz / 60Hz, 1.5A; Salida: 20V, 5A)
- Adaptadores para Clavijas Internacionales (x4)
- Manual del Propietario

Accesorios Opcionales

- Cables Thunderbolt 3 Activos MTB3-XXM-5A-AB
- Cables Thunderbolt 3 Pasivos MTB3-XXM-5A-B
- Cables Compatibles con Thunderbolt 3 USB 3.1 Gen 2 (10 Gbps) de la Serie U420

Características del Producto

- La entrada Thunderbolt 4 admite velocidades de transferencia de datos de hasta 40 Gbps cuando se utiliza con una computadora anfitrión habilitada para Thunderbolt 4 y es compatible con versiones anteriores de Thunderbolt 3, DisplayPort de Modo Alternativo y USB
***Nota:** La computadora anfitrión debe ser una PC compatible con Thunderbolt 4 y funcionar con Windows 10 o superior, o una Mac compatible con Thunderbolt 3 y funcionar con MacOS 11 o superior para trabajar correctamente. Para detalles, consulte la sección de **Solución de Problemas** del manual.*
- Cuenta con tres puertos Thunderbolt 4 capaces de transmitir video de 8K (7680 x 4320) @ 30 Hz a un solo puerto o video de 4K doble (3840 x 2160) @ 60 Hz
- Conecte hasta tres dispositivos compatibles con Thunderbolt al hub y conecte en cascada hasta 6 dispositivos en total. Para detalles, consulte la sección de **Solución de Problemas**.
- El puerto USB 3.1 Gen 2 soporta velocidades de transferencia de datos de hasta 10 Gbps y hasta 0.9A de carga descendente a un dispositivo conectado
- La tecnología de Energía inteligente permite al hub distribuir energía entre el servidor y los dispositivos conectados de manera uniforme y eficiente, con cada puerto proporcionando hasta 15W (5V 3A) a los dispositivos conectados, de acuerdo con el consumo de dispositivos conectados

Requisitos del Sistema

- Computadora anfitrión que es una PC Windows 10 equipada con Thunderbolt 4 o Mac equipada con Thunderbolt 3 funcionando al menos con MacOS 11

Nota: La computadora anfitrión debe soportar Windows 10 o superior o MacOS 11 o superior para que el hub funcione correctamente. (Para detalles, consulte la sección de **Solución de Problemas**).

- Monitores Thunderbolt o USB-C capaces de alcanzar resoluciones de video de hasta 8K (7680 x 4320) @ 30 Hz (una pantalla) o 4K (3840 x 2160) @ 60 Hz (dos pantallas)

Nota: Si se usa un monitor equipado con USB-C, la estación de conexión solo funcionará correctamente con un cable pasivo Thunderbolt, como los cables MTB3-XXM-5A-B de Tripp Lite. Si se usa un monitor equipado con Thunderbolt, puede usarse un cable pasivo o activo.

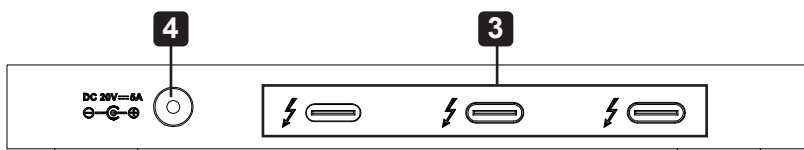
Vista General del Producto

Frente



- 1 Puerto de Entrada Thunderbolt 4
- 2 Puerto USB 3.1 Gen 2 (10 Gbps)

Atrás



- 3 Puertos de Salida Thunderbolt 4
- 4 Entrada de Energía de CD 100W (20V 5A)

Instalación

Nota: La computadora anfitrión debe soportar Windows 10 o MacOS 11 o el hub no funcionará. (Para detalles, consulte la sección de **Solución de Problemas**).

1. Conecte el puerto de entrada Thunderbolt 4 del hub al puerto Thunderbolt 4 o Thunderbolt 3 en su computadora o laptop usando el cable Thunderbolt 4 incluido.
2. Conecte hasta tres dispositivos Thunderbolt a los tres puertos Thunderbolt del hub.
O
3. Conecte el hub a una sola pantalla de 8K (7680 x 4320) @ 30 Hz o dos pantallas habilitadas para 4K (3840 x 2160) @ 60 Hz usando cables Thunderbolt 3 (como los cables Thunderbolt 3 Activos de la Serie MTB3 de Tripp Lite).
4. Conecte un periférico USB al puerto USB 3.1 Gen2.

Solución de Problemas

¿Soporta la computadora anfitrión Windows 10 o MacOS 11?

El MTB4-HUB3-01 requiere que la computadora anfitrión soporte Windows 10 o MacOS 11 para funcionar correctamente. Si la computadora anfitrión tiene un puerto Thunderbolt 4 o Thunderbolt 3, pero no soporta ninguno de esos sistemas operativos, entonces el hub será capaz de cargar la computadora anfitrión y cualquier dispositivo conectado, pero no transmitirá video a los monitores conectados.

¿Cuántas pantallas pueden conectarse al mismo tiempo?

El MTB4-HUB3-01 soporta transmisión de video a monitores equipados con Thunderbolt o USB-C. Una sola pantalla puede alcanzar un video de hasta 8K (7680 x 4320) @ 30 Hz. Pueden conectarse simultáneamente dos pantallas a resoluciones de 4K (3840 x 2160) @ 60 Hz. El hub no soportará transmisión de video desde los tres puertos Thunderbolt simultáneamente.

Solución de Problemas

¿Cómo puede la unidad soportar hasta 6 dispositivos Thunderbolt?

Los tres puertos Thunderbolt 4 del hub son capaces de soportar directamente tres dispositivos compatibles con Thunderbolt y también pueden conectar en cascada hasta 6 niveles. Esto incluye estaciones de conexión y adaptadores Thunderbolt (como la serie MTB3 de Tripp Lite) que le permiten conectar periféricos como discos duros, memoria RAID, puertos USB adicionales, entre otros. El MTB4-HUB3-01 actúa como el primer nivel en la cadena y puede conectar en cascada otros 5 niveles verticalmente, con muchos más dispositivos conectados horizontalmente. La estación de conexión soporta transmisión de datos Thunderbolt 4 de 40 Gbps que es compartida entre los tres puertos y todos los periféricos y pantallas conectados. Por ejemplo, si ambas pantallas están en uso, aproximadamente 32 Gbps se desvían a las pantallas, dejando 8 Gbps para el puerto final y cualquier cosa conectada a él.

¿Cómo afecta la carga de energía inteligente a los dispositivos conectados a la unidad?

El MTB4-HUB3-01 cuenta con una entrada de energía de 20V 5A (100W) y es capaz de proporcionar hasta 60W para cargar la computadora anfitrión. Cada puerto Thunderbolt 4 es capaz de proporcionar hasta 15W a los periféricos conectados y el puerto USB 3.1 Gen 2 es capaz de proporcionar 0.9A a los periféricos conectados. El hub utiliza tecnología de energía inteligente para determinar dónde se requiere más energía y desviarla automáticamente. El hub recibe hasta 90 W del adaptador de corriente, con 10 W asignados como búfer.

Nota: El hub no soporta Carga PD en ninguno de los tres puertos Thunderbolt 4.

Especificaciones

Conector de Entrada	
Thunderbolt	Thunderbolt 4 Type-C (Macho)
Conectores de Salida	
Thunderbolt	Thunderbolt 4 Type-C, x3 (Hembra)
USB	USB 3.1 Gen 2 Type-A (Hembra)
Especificaciones de Visualización	
Thunderbolt / Type-C (Pantalla Sencilla)	8K (7680 x 4320) @ 30 Hz
Thunderbolt / Type-C (Pantallas Dobles)	4K (3840 x 2160) @ 60 Hz
Especificaciones de Transferencia de Datos	
Thunderbolt	40 Gbps Descendente (compartidos entre x3 Puertos Thunderbolt 4)
USB	USB 3.1 Gen 2 (10 Gbps)
Especificaciones de Energía	
Alimentación de Energía de CD	20V 5A (100W)
Carga de Computadora Anfitrión	60W
Thunderbolt, x3 (Hembra)	5V 3A (15W) por puerto Thunderbolt 4
USB-A, x1 (Hembra)	0.9A
Especificaciones Ambientales	
Rango de Temperatura de Operación	0 °C a 45 °C [32 °F a 113 °F]
Rango de Temperatura de Almacenamiento	-10 °C a 70 °C [14 °F a 158 °F]
Rango de Humedad de Operación	De 10% ~ 85% de HR (Sin condensación)
Rango de Humedad de Almacenamiento	De 5% ~ 90% de HR (Sin condensación)
Sistemas Operativos Soportados	
Windows	Windows 10 o superior
Mac	MacOS 11 o superior

Garantía

Garantía Limitada por 1 Año

Tripp Lite garantiza por un (1) año a partir de la fecha de compra inicial que este producto no tiene defectos de materiales ni de mano de obra. La obligación de Tripp Lite bajo esta garantía está limitada a la reparación o reemplazo (a su entera discreción) de cualquier producto defectuoso. Para obtener servicio bajo esta garantía, debe obtener un número de Autorización de Devolución de Mercancía [RMA] de Tripp Lite o de un centro de servicio autorizado de Tripp Lite. Los productos deben devolverse a Tripp Lite o a un centro de servicio autorizado de Tripp Lite con los cargos de transporte prepagados y deben acompañarse con una breve descripción del problema y un comprobante de la fecha y el lugar de compra. Esta garantía no se aplica a equipos que hayan sido dañados por accidente, negligencia o mal uso o hayan sido alterados o modificados de alguna manera.

EXCEPTO COMO SE INDICA EN EL PRESENTE, TRIPP LITE NO OTORGA GARANTÍAS EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS DE COMERCIALIZACIÓN Y ADECUACIÓN PARA UN DETERMINADO PROPÓSITO. Algunos estados no permiten la limitación o exclusión de garantías implícitas; por lo tanto, las limitaciones o exclusiones antes mencionadas pueden no aplicarse al comprador.

EXCEPTO COMO SE INDICA ANTERIORMENTE, EN NINGÚN CASO TRIPP LITE SERÁ RESPONSABLE POR DAÑOS DIRECTOS, INDIRECTOS, ESPECIALES, INCIDENTALES O CONSECUENTES QUE SURJAN DEL USO DE ESTE PRODUCTO, INCLUSO SI SE ADVIERTE SOBRE LA POSIBILIDAD DE TAL DAÑO. Específicamente, Tripp Lite no es responsable por ningún costo, como pérdida de utilidades o ingresos, pérdida de equipos, pérdida del uso de equipos, pérdida de software, pérdida de datos, costos de sustituciones, reclamaciones de terceros o de cualquier otra forma.

Tripp Lite tiene una política de mejora continua. Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso. Las fotografías e ilustraciones pueden diferir ligeramente de los productos reales.



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609, EE UU • tripplite.com/support

Manuel de l'utilisateur

Concentrateur multiport Thunderbolt 4 avec vidéo 8K et Dual 4K et ports de concentrateur Thunderbolt

Modèle : MTB4-HUB3-01

English 1 • Español 9 • Русский 25 • Deutsch 33

*USB Type-C™ et USB-C™ sont des marques
de commerce d'USB Implementers Forum*



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • [tripplite.com/support](https://www.tripplite.com/support)

Droits d'auteur © 2022 Tripp Lite. Tous droits réservés. Toutes les marques de commerce et les marques de commerce enregistrées sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

L'emballage comprend

- MTB4-HUB3-01
- Câble passif Thunderbolt 4, M/M, 0,8 m [2,62 pi]
- Source d'alimentation externe (entrée : 100 à 240 V, 50/60 Hz, 1,5 A; sortie : 20 V, 5 A)
- Adaptateurs de fiche internationaux (x4)
- Manuel de l'utilisateur

Accessoires en option

- Câbles Thunderbolt 3 actifs MTB3-XXM-5A-AB
- Câbles Thunderbolt 3 passifs MTB3-XXM-5A-B
- Câbles compatibles Thunderbolt 3 USB 3.1 Gen 2 (10 Gbps) de la série U420

Caractéristiques du produit

- L'entrée Thunderbolt 4 prend en charge des taux de transfert de données jusqu'à 40 Gbps lorsqu'utilisée avec un ordinateur hôte sur lequel Thunderbolt 4 est activé et est rétrocompatible à Thunderbolt 3, au mode alternatif DisplayPort et USB

Remarque : *L'ordinateur hôte doit être un PC compatible avec Thunderbolt 4 et utilisant Windows 10 ou une version plus récente ou un Mac compatible avec Thunderbolt 3 et utilisant macOS 11 ou une version plus récente pour fonctionner correctement. Consulter la section **Dépannage** du manuel pour plus de détails.*

- Comporte 3 ports Thunderbolt 4 pouvant transmettre un signal vidéo 8K (7 680 x 4 320) @ 30 Hz vers 1 seul port ou 2 signaux vidéo 4K (3 840 x 2 160) @ 60 Hz
- Permet de connecter jusqu'à 3 dispositifs compatibles Thunderbolt au concentrateur et de cascader un total de 6 dispositifs. Consulter la section **Dépannage** pour plus de détails.
- Le port USB 3.1 Gen 2 prend en charge des débits de transfert de données pouvant atteindre jusqu'à 10 Gbps et jusqu'à 0,9 A de chargement en aval vers un dispositif connecté
- La technologie Smart Power permet au concentrateur de distribuer de la puissance entre le dispositif hôte et les dispositifs connectés de manière uniforme et efficace, où chaque port fournit jusqu'à 15 W (5 V, 3 A) aux dispositifs connectés, selon la consommation des dispositifs connectés

Configuration requise

- Ordinateur hôte qui est soit un PC sur lequel Windows 10 est activé Thunderbolt 4, soit un Mac sur lequel Thunderbolt 3 est activé utilisant au moins macOS 11

Remarque : L'ordinateur hôte doit prendre en charge Windows 10 ou une version plus récente ou macOS 11 ou une version plus récente pour que le concentrateur fonctionne correctement. Consulter la section **Dépannage** pour plus de détails.

- Moniteurs Thunderbolt ou USB-C pouvant atteindre des résolutions vidéo jusqu'à 8K (7 680 x 4 320) @ 30 Hz (un seul écran) ou 4K (3 840 x 2 160) @ 60 Hz (deux écrans)

Remarque : Si un moniteur sur lequel USB-C est activé est utilisé, la station d'accueil fonctionnera correctement uniquement avec un câble passif Thunderbolt, comme les câble MTB3-XXM-5A-B de Tripp Lite. Si un moniteur sur lequel Thunderbolt est activé est utilisé, un câble passif ou actif peut être utilisé.

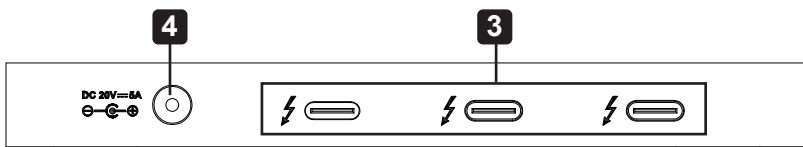
Aperçu du produit

Avant



- 1 Port d'entrée Thunderbolt 4
- 2 Port USB 3.1 Gen 2 (10 Gbps)

Arrière



- 3 Ports de sortie Thunderbolt 4
- 4 Entrée d'alimentation CC 100 W (20 V, 5 A)

Installation

Remarque : L'ordinateur hôte doit prendre en charge Windows 10 ou macOS 11 sinon, le concentrateur ne fonctionnera pas. Consulter la section **Dépannage** pour plus de détails.

1. Connecter le port d'entrée Thunderbolt 4 du concentrateur au port Thunderbolt 4 ou Thunderbolt 3 sur un ordinateur ou un ordinateur portable en utilisant le câble Thunderbolt 4 inclus.
2. Connecter jusqu'à trois dispositifs Thunderbolt aux trois ports Thunderbolt du concentrateur.

OU

3. Connecter le concentrateur à un seul écran sur lequel 8K (7 680 x 4 320) @ 30 Hz sont activés ou deux écrans sur lesquels 4K (3 840 x 2 160) @ 60 Hz sont activés en utilisant des câbles Thunderbolt 3 (comme les câbles Thunderbolt 3 actifs de la série MTB3 de Tripp Lite).
4. Raccorder un périphérique USB au port USB 3.1 Gen2

Dépannage

L'ordinateur prend-il en charge Windows 10 ou macOS 11?

Le MTB4-HUB3-01 exige que l'ordinateur hôte prenne en charge Windows 10 ou macOS 11 pour fonctionner correctement. Si l'ordinateur hôte a un port Thunderbolt 4 ou Thunderbolt 3, mais qu'il ne prend pas en charge ces systèmes d'exploitation, le concentrateur sera en mesure de charger l'ordinateur hôte et tout dispositif connecté, mais ne transmettra de signal vidéo aux moniteurs connectés.

Combien d'écrans peuvent être connectés en même temps?

Le MTB4-HUB3-01 prend en charge la transmission vidéo vers des moniteurs sur lesquels Thunderbolt ou USC-C a été activé. Un seul écran peut atteindre un signal vidéo jusqu'à 8K (7 680 x 4 320) @ 30 Hz. Deux écrans peuvent être connectés simultanément à des résolutions 4K (3 840 x 2 160) @ 60 Hz. Le concentrateur ne prendra pas en charge la transmission vidéo depuis les 3 ports Thunderbolt simultanément.

Dépannage

Comment l'appareil est-il capable de prendre en charge jusqu'à 6 dispositifs Thunderbolt?

Les trois ports Thunderbolt 4 du concentrateur ont la capacité de prendre directement en charge trois appareils compatibles Thunderbolt et peuvent également cascader jusqu'à six niveaux. Cela inclut les stations d'accueil et les adaptateurs Thunderbolt (comme ceux de la série MTB3 de Tripp Lite), ce qui permet de raccorder des périphériques comme les disques durs, une mémoire RAID, des ports USB supplémentaires et plus encore. Le MTB4-HUB3-01 sert de premier niveau dans la chaîne et peut cascader verticalement cinq niveaux supplémentaires, avec de nombreux autres dispositifs connectés horizontalement. La station d'accueil prend en charge la transmission de données Thunderbolt 4 de 40 Gbps qui est partagée parmi les 3 ports et tous les périphériques et écrans connectés. Par exemple, si les 2 écrans sont utilisés, environ 32 Gbps sont déviés vers les écrans, laissant 8 Gbps pour le port final et quoi que ce soit lui étant connecté.

Comment le chargement Smart Power affecte-t-il les dispositifs connectés à l'appareil?

Le MTB4-HUB3-01 comporte une entrée d'alimentation de 20 V 5 A (100 W) et est capable de fournir jusqu'à 60 W de chargement à l'ordinateur hôte. Chaque port Thunderbolt 4 est capable de fournir jusqu'à 15 W aux périphériques connectés et le port USB 3.1 Gen 2 est capable de fournir 0,9 A aux périphériques connectés. Le concentrateur utilise la technologie Smart Power pour déterminer où le besoin d'alimentation se fait le plus sentir et la dévie automatiquement. Le concentrateur reçoit jusqu'à 90 W de l'adaptateur de puissance, avec 10 W alloués comme tampon.

Remarque : *Le concentrateur ne prend en charge le chargement PD sur aucun des 3 ports Thunderbolt 4.*

Caractéristiques techniques

Connecteur d'entrée	
Thunderbolt	Thunderbolt 4 Type-C (mâle)
Connecteurs de sortie	
Thunderbolt	Thunderbolt 4 Type-C, x3 (femelle)
USB	USB 3.1 Gen 2 Type-A (femelle)
Caractéristiques techniques de l'affichage	
Thunderbolt/Type-C (un écran)	8K (7 680 x 4 320) @ 30 Hz
Thunderbolt/Type-C (deux écrans)	4K (3 840 x 2 160) @ 60 Hz
Spécifications du transfert des données	
Thunderbolt	40 Gbps en aval (partagés entre 3 ports Thunderbolt 4)
USB	USB 3.1 Gen 2 (10 Gbps)
Caractéristiques électriques	
Entrée d'alimentation CC	20V 5A (100W)
Chargement de l'ordinateur hôte	60W
Thunderbolt, x3 (femelle)	5 V 3 A (15 W) par port Thunderbolt 4
USB-A, x1 (femelle)	0.9A
Caractéristiques environnementales	
Plage de températures de fonctionnement	0 à 45 °C (32 à 113 °F)
Plage de températures d'entreposage	-10° à 70 °C (14° à 158 °F)
Plage d'humidité de fonctionnement	10 ~ 85 % HR (sans condensation)
Plage d'humidité d'entreposage	5 ~ 90 % HR (sans condensation)
Systèmes d'exploitation pris en charge	
Windows	Windows 10 ou une version plus récente
Mac	macOS 11 ou une version plus récente

Garantie

Garantie limitée de 1 an

Tripp Lite garantit que ses produits sont exempts de vices de matériaux et de fabrication pendant une période d'un (1) an à partir de la date d'achat initiale. La responsabilité de Tripp Lite, en vertu de la présente garantie, se limite à la réparation ou au remplacement (à sa seule discrétion) de ces produits défectueux. Pour obtenir réparation sous cette garantie, vous devez obtenir un numéro d'autorisation de retour de matériel (« RMA ») auprès de Tripp Lite ou d'un centre de réparation autorisé par Tripp Lite. Les produits doivent être retournés à Tripp Lite ou à un centre de réparation autorisé par Tripp Lite en port prépayé et être accompagnés d'une brève description du problème et d'un justificatif de la date et du lieu d'achat. Cette garantie ne s'applique pas au matériel ayant été endommagé suite à un accident, à une négligence ou à une application abusive, ou ayant été altéré ou modifié d'une façon quelconque.

SAUF INDICATION CONTRAIRE DANS LES PRÉSENTES, Tripp Lite N'ÉMET AUCUNE GARANTIE, EXPRESSE OU TACITE, Y COMPRIS DES GARANTIES DE QUALITÉ COMMERCIALE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER. Certains États n'autorisant pas la limitation ni l'exclusion de garanties tacites, les limitations ou exclusions susmentionnées peuvent ne pas s'appliquer à l'acheteur.

À L'EXCEPTION DES DISPOSITIONS CI-DESSUS, Tripp Lite NE POURRA EN AUCUN CAS ÊTRE TENUE RESPONSABLE DE DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, SPÉCIAUX, FORTUITS OU CONSÉCUTIFS RÉSULTANT DE L'UTILISATION DE CE PRODUIT, MÊME SI AYANT ÉTÉ AVISÉE DE L'ÉVENTUALITÉ DE TELS DOMMAGES. Plus précisément, Tripp Lite ne pourra être tenue responsable de coûts, tels que perte de bénéfices ou de recettes, perte de matériel, impossibilité d'utilisation du matériel, perte de logiciel, perte de données, frais de produits de remplacement, réclamations d'un tiers ou autres.

La politique de Tripp Lite en est une d'amélioration continue. Les caractéristiques techniques sont modifiables sans préavis. Les produits réels peuvent différer légèrement des photos et des illustrations.



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • tripplite.com/support

Руководство пользователя

Многопортовый хаб Thunderbolt 4 с концентраторными портами Thunderbolt и поддержкой видеосигналов с разрешением 8K/2x4K

Модель: МТВ4-НУВ3-01

English 1 • Español 9 • Français 17 • Deutsch 33

USB Type-C и USB-C™ являются торговыми знаками компании USB Implementers Forum.



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • [tripplite.com/support](https://www.tripplite.com/support)

Охраняется авторским правом © 2022 Tripp Lite. Перепечатка запрещается. Все торговые знаки и зарегистрированные торговые знаки являются собственностью своих соответствующих владельцев.

Комплект поставки

- МТВ4-HUB3-01
- Пассивный кабель Thunderbolt 4 (штекер/штекер) длиной 0,8 м
- Внешний источник питания (Вход: 100-240 В; 50/60 Гц; 1,5 А Выход: 20 В; 5 А)
- Штепсельные переходники международного образца (4 шт.)
- Руководство пользователя

Опциональные комплектующие

- Активные кабели Thunderbolt 3 мод. МТВ3-XXM-5A-AB
- Пассивные кабели Thunderbolt 3 мод. МТВ3-XXM-5A-B
- Кабели серии U420 с разъемами USB 3.1 Gen 2 (10 Гбит/с), совместимые с Thunderbolt 3

Характеристики изделия

- Входной порт Thunderbolt 4 поддерживает скорости передачи данных до 40 Гбит/с при использовании с головным компьютером, имеющим интерфейс Thunderbolt 4, и обратно совместим с интерфейсами Thunderbolt 3, DisplayPort Alt Mode и USB.

Примечание. Для надлежащего функционирования головным компьютером должен являться ПК, совместимый с Thunderbolt 4 и имеющий операционную систему Windows 10 или более поздней версии, либо Mac, совместимый с Thunderbolt 3 и имеющий операционную систему macOS 11 или более поздней версии. Подробная информация представлена в разделе **Выявление и устранение неисправностей** настоящего руководства.

- Оснащен тремя портами Thunderbolt 4, способными передавать видеосигнал с разрешением 8K (7680 x 4320) при 30 Гц на один порт или два видеосигнала с разрешением 4K (3840 x 2160) при 60 Гц
- Подключайте к хабу до трех совместимых с Thunderbolt устройств к концентратору и в общей сложности до 6 устройств по каскадной схеме. Подробная информация представлена в разделе **Выявление и устранение неисправностей** настоящего руководства.
- Порт USB 3.1 Gen 2 поддерживает скорости передачи данных до 10 Гбит/с, а также зарядку подключенного устройства током до 0,9 А
- Технология автоматического управления питанием позволяет хабу равномерно и эффективно распределять мощность между главным и подключенными устройствами, а каждый порт обеспечивает питание подключенных устройств мощностью до 15 Вт (5 В / 3 А) в соответствии с энергопотреблением подключенных устройств

Системные требования

- Головной компьютер: либо ПК с интерфейсом Thunderbolt 4 и ОС Windows 10, либо Mac с интерфейсом Thunderbolt 3 и ОС macOS 11 или более поздней версии

Примечание. Для надлежащего функционирования концентратора головной компьютер должен поддерживать ОС Windows 10 или более поздней версии либо macOS 11 или более поздней версии. Подробная информация представлена в разделе **Выявление и устранение неисправностей**.

- Мониторы с интерфейсом Thunderbolt или USB-C могут обеспечивать видеоразрешения до 8K (7680 x 4320) при 30 Гц (один дисплей) или 4K (3840 x 2160) при 60 Гц (два дисплея)

Примечание. При использовании монитора с интерфейсом USB-C док-станция будет функционировать надлежащим образом только с пассивным кабелем Thunderbolt (например, одним из предлагаемых компанией Tripp Lite кабелей MTB3-XXM-5A-B). При использовании монитора с интерфейсом Thunderbolt может использоваться пассивный или активный кабель.

Краткое описание изделия

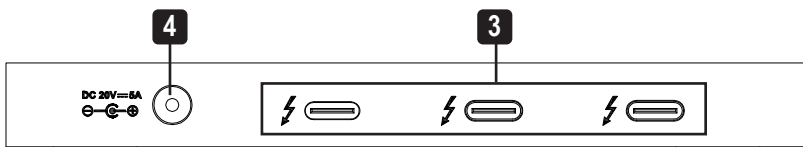
Лицевая сторона



1 Входной порт Thunderbolt 4

2 USB 3.1 Gen 2 (10 Гбит/с)

Тыльная сторона



3 Выходные порты Thunderbolt 4

4 Вход питания постоянного тока: 100 Вт (20 В / 5 А)

Установка

Примечание. Головной компьютер должен поддерживать ОС Windows 10 или macOS 11; в противном случае хаб функционировать не будет. Подробная информация представлена в разделе **Выявление и устранение неисправностей**.

1. Соедините входной порт Thunderbolt 4 концентратора с портом Thunderbolt 4 или Thunderbolt 3 своего стационарного или портативного компьютера через кабель Thunderbolt 4, входящий в комплект.
2. Подключите до трех устройств с интерфейсом Thunderbolt к трем портам Thunderbolt концентратора.

ИЛИ

3. Подключите концентратор к одному дисплею с разрешением 8K (7680 x 4320) при 30 Гц или к двум дисплеям с разрешением 4K (3840 x 2160) при 60 Гц через кабели Thunderbolt 3 (например, активные кабели Thunderbolt 3 серии MTB3 производства Tripp Lite).
4. Подключите периферийное USB-устройство к порту USB 3.1 Gen2.

Выявление и устранение неисправностей

Поддерживает ли головной компьютер операционную систему Windows 10 или macOS 11?

Для надлежащего функционирования хаба MTB4-HUB3-01 головной компьютер должен поддерживать ОС Windows 10 или macOS 11. Если головной компьютер имеет порт Thunderbolt 4 или Thunderbolt 3, но не поддерживает ни одну из этих операционных систем, то концентратор сможет заряжать головной компьютер и любые подключенные устройства, но не будет передавать видеосигнал на подключенные мониторы.

Сколько дисплеев можно подключать одновременно?

Хаб MTB4-HUB3-01 поддерживает передачу видеосигналов на мониторы с интерфейсом Thunderbolt или USB-C. Один дисплей может отображать видео с разрешением до 8K (7680 x 4320) при 30 Гц. Возможно одновременное подключение двух дисплеев с разрешением 4K (3840 x 2160) при частоте 60 Гц. Хаб не поддерживает одновременную передачу видеосигналов со всех трех портов Thunderbolt.

Выявление и устранение неисправностей

Каким образом данное устройство может поддерживать до 6 устройств с интерфейсом Thunderbolt?

Три порта Thunderbolt 4 данного концентратора могут непосредственно поддерживать три устройства, совместимых с Thunderbolt, а также рассчитаны на каскадное подключение до 6 уровней. К ним относятся док-станции и адаптеры Thunderbolt (например, Tripp Lite серии МТВ3), обеспечивающие возможность подключения таких периферийных устройств как жесткие диски, RAID-накопители, дополнительные USB-порты и пр. Хаб модели МТВ4-HUB3-01 действует в качестве первого уровня в цепи и может вертикально каскадировать дополнительные пять уровней с возможностью горизонтального подключения множества других устройств. Док-станция поддерживает передачу данных через интерфейс Thunderbolt 4 со скоростью до 40 Гбит/с, которая делится между тремя портами и всеми подключенными периферийными устройствами и дисплеями. Например, при использовании обоих дисплеев около 32 Гбит/с выделяется на дисплеи, а оставшиеся 8 Гбит/с — на последний порт и все подключенные к нему устройства.

Как автоматическое управление питанием при зарядке влияет на работу устройств, подключенных к хабу?

Концентратор МТВ4-HUB3-01 имеет входное питание мощностью 100 Вт (20 В / 5 А) и может обеспечивать мощность до 60 Вт для зарядки головного компьютера. Каждый порт Thunderbolt 4 способен обеспечивать подачу мощности до 15 Вт на подключаемые периферийные устройства, а порт USB 3.1 Gen 2 может подавать на подключаемые периферийные устройства ток до 0,9 А. Концентратор использует технологию автоматического управления питанием для определения того, где требуется наибольшая мощность, и ее автоматического выделения. Хаб получает до 90 Вт от блока питания, а 10 Вт выделяются в качестве буфера.

Примечание. Концентратор не поддерживает технологию PD Charging ни на одном из трех портов Thunderbolt 4.

Технические характеристики

Входной разъем	
Thunderbolt	Thunderbolt 4 Type-C (штекерный)
Выходные разъемы	
Thunderbolt	Thunderbolt 4 Type-C (гнездовой) (3 шт.)
USB	USB 3.1 Gen 2 Type-A (гнездовой)
Технические требования к дисплеям	
Thunderbolt / Type-C (один дисплей)	8K (7680 x 4320) при 30 Гц
Thunderbolt / Type-C (два дисплея)	4K (3840 x 2160) при 60 Гц
Параметры передачи данных	
Thunderbolt	40 Гбит/с на расположенные далее устройства (распределяется между 3 портами Thunderbolt 4)
USB	USB 3.1 Gen 2 (10 Гбит/с)
Параметры электропитания	
Вход питания постоянного тока	20 В, 5 А (100 Вт)
Зарядка головного компьютера	60 Вт
Thunderbolt (гнездовой) (3 шт.)	5 В / 3 А (15 Вт) на каждый порт Thunderbolt 4
USB-A (гнездовой) (1 шт.)	0,9 А
Требования к условиям эксплуатации	
Диапазон рабочих температур	От 0 до 45°C
Диапазон температур хранения	От -10 до 70°C
Рабочий диапазон влажности	Относительная влажность от 10 до 85% (без образования конденсата)
Диапазон влажности при хранении	Относительная влажность от 5 до 90% (без образования конденсата)
Поддерживаемые операционные системы	
Windows	Windows 10 или выше
Mac	macOS 11 или выше

Гарантийные обязательства

Ограниченная гарантия сроком 1 год

Компания Tripp Lite гарантирует отсутствие дефектов материалов и изготовления в течение одного (1) года с момента первоначальной покупки. Обязательства компании Tripp Lite по настоящей гарантии ограничиваются ремонтом или заменой (по ее единоличному усмотрению) любых таких дефектных изделий. Для получения услуг по данной гарантии необходимо получить номер Returned Material Authorization (RMA — разрешение на возврат материалов) от компании Tripp Lite или ее авторизованного сервисного центра. Изделия должны быть возвращены в компанию Tripp Lite или ее авторизованный сервисный центр с предоплатой транспортных расходов и сопровождаться кратким описанием возникшей проблемы и документом, подтверждающим дату и место его приобретения. Действие настоящей гарантии не распространяется на оборудование, поврежденное в результате аварии, небрежного обращения или неправильного использования, а также видоизмененное каким бы то ни было образом.

ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ЗДЕСЬ СЛУЧАЕВ КОМПАНИЯ Tripp Lite НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ КАКИХ-ЛИБО ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ГАРАНТИЙ, ВКЛЮЧАЯ ГАРАНТИИ КОММЕРЧЕСКОЙ ПРИГОДНОСТИ И ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ КАКОЙ-ЛИБО КОНКРЕТНОЙ ЦЕЛИ. В некоторых штатах/ государствах ограничение или исключение подразумеваемых гарантий не допускается; следовательно, вышеуказанное(-ые) ограничение(-я) или исключение(-я) могут не распространяться на покупателя.

ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ВЫШЕ СЛУЧАЕВ КОМПАНИЯ Tripp Lite НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПРЯМЫЕ, КОСВЕННЫЕ, СЛУЧАЙНЫЕ ИЛИ ПОБОЧНЫЕ УБЫТКИ ЛИБО УБЫТКИ, ОПРЕДЕЛЯЕМЫЕ ОСОБЫМИ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАМИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ В СВЯЗИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДАННОГО ИЗДЕЛИЯ, ДАЖЕ В СЛУЧАЕ ЕЕ ИНФОРМИРОВАНИЯ О ВОЗМОЖНОСТИ НАСТУПЛЕНИЯ ТАКИХ УБЫТКОВ. В частности, компания Tripp Lite не несет ответственности за какие-либо издержки, такие как упущенные прибыли или доходы, потеря оборудования, потеря возможности использования оборудования, потеря программного обеспечения, потеря данных, расходы на заменители, урегулирование претензий третьих лиц и пр.

Компания Tripp Lite постоянно совершенствует свою продукцию. В связи с этим возможно изменение технических характеристик без предварительного уведомления. Внешний вид реальных изделий может несколько отличаться от представленного на фотографиях и иллюстрациях.



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • tripplite.com/support

Bedienungsanleitung

Thunderbolt 4 Multi-Port-Hub mit 8K und Dual 4K-Video- und Thunderbolt-Hub- Anschlüssen

Modell: MTB4-HUB3-01

English 1 • Español 9 • Français 17 • Русский 25

*USB Type-C™ und USB-C™ sind Warenzeichen
des USB Implementers Forum.*



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • [tripplite.com/support](https://www.tripplite.com/support)

Copyright © 2022 Tripp Lite. Alle Rechte vorbehalten. Alle Marken und eingetragenen Marken sind das Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer.

Im Paket enthalten

- MTB4-HUB3-01
- Passives Thunderbolt 4-Kabel, Stecker/Stecker, 0,8 m
- Externes Netzteil (Eingang: 100-240 V, 50/60 Hz, 1,5 A; Ausgang: 20 V 5 A)
- Internationale Steckeradapter (x4)
- Bedienungsanleitung

Optionales Zubehör

- Aktives MTB3-XXM-5A-AB Thunderbolt 3-Kabel
- Passives MTB3-XXM-5A-B Thunderbolt 3-Kabel
- U420-Serie USB 3.1 Gen 2 (10 Gbit/s) Thunderbolt 3-kompatible Kabel

Produktmerkmale

- Der Thunderbolt 4-Eingang unterstützt Datenübertragungsraten bis zu 40 Gbit/s bei Verwendung mit einem Thunderbolt 4-fähigen Hostcomputer und ist abwärtskompatibel mit Thunderbolt 3, DisplayPort Alt-Modus und USB
***Hinweis:** Der Hostcomputer muss mindestens ein Windows 10-PC sein, der mit Thunderbolt 4 kompatibel ist oder ein macOS 11-Mac, der mit Thunderbolt 3 kompatibel ist, um ordnungsgemäß zu funktionieren. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt **Fehlerbehebung** in der Bedienungsanleitung.*
- Verfügt über drei Thunderbolt 4-Anschlüsse, die 8K Video (7680 x 4320) bei 30 Hz an einen einzigen Anschluss oder Dual 4K Video (3840 x 2160) bei 60 Hz übertragen können
- Sie können bis zu drei Thunderbolt-kompatible Geräte an den Hub anschließen und insgesamt bis zu 6 Geräte hintereinanderschalten. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Fehlerbehebung.
- Der USB 3.1 Gen 2-Anschluss unterstützt Datenübertragungsraten bis zu 10 Gbit/s und eine nachgeschaltete Aufladung an ein angeschlossenes Gerät bis zu 0,9 A
- Die Smart Power-Technologie ermöglicht dem Hub, die Leistung zwischen dem Host und den angeschlossenen Geräten gleichmäßig und effizient zu verteilen, wobei jeder Anschluss abhängig vom Verbrauch bis zu 15 W (5 V 3 A) an die angeschlossenen Geräte liefert

Systemanforderungen

- Hostcomputer, der entweder ein Thunderbolt 4-fähiger Windows 10-PC oder Thunderbolt 3-fähiger Mac mit mindestens macOS 11 ist

Hinweis: Der Hostcomputer muss Windows 10 oder höher oder macOS 11 oder höher unterstützen, damit der Hub ordnungsgemäß funktioniert. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt **Fehlerbehebung**.

- Thunderbolt- oder USB-C-Monitore, die Videoauflösungen bis zu 8K (7680 x 4320) bei 30 Hz (ein Display) oder 4K (3840 x 2160) bei 60 Hz (zwei Displays) erzielen können

Hinweis: Wenn Sie einen USB-C-fähigen Monitor verwenden, funktioniert das Dock nur mit einem passiven Thunderbolt-Kabel richtig, z. B. dem MTB3-XXM-5A-B-Kabel von Tripp Lite. Wenn Sie einen Thunderbolt-fähigen Monitor besitzen, kann ein passives oder aktives Kabel verwendet werden.

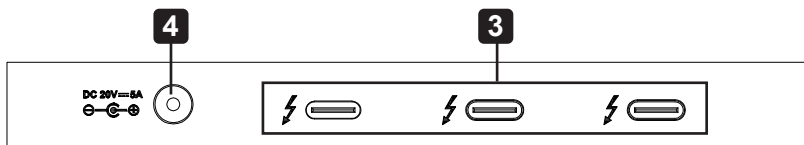
Produktübersicht

Vorderseite



- 1 Thunderbolt 4-Eingangsanschluss
- 2 USB 3.1 Gen 2-Anschluss (10 Gbit/s)

Rückseite



- 3 Thunderbolt 4-Ausgangsanschlüsse
- 4 100 W (20 V 5 A) DC-Leistungseingang

Installation

Hinweis: Der Hostcomputer muss Windows 10 oder macOS 11 unterstützen, da der Hub ansonsten nicht funktioniert. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt **Fehlerbehebung**.

1. Schließen Sie den Thunderbolt 4-Eingangsanschluss des Hubs mit dem im Lieferumfang enthaltenen Thunderbolt 4-Kabel an den Thunderbolt 4- oder Thunderbolt 3-Anschluss des Computers oder Laptops an.
2. Sie können bis zu drei Thunderbolt-Geräte an die drei Thunderbolt-Anschlüsse des Hubs an schließen.

ODER

3. Schließen Sie den Hub an ein 8K (7680 x 4320) bei 30 Hz-fähiges Display oder zwei 4K (3840 x 2160) bei 60 Hz-fähige Displays mit Thunderbolt 3-Kabeln (z. B. aktive Thunderbolt 3-Kabel der MTB3-Serie von Tripp Lite) an.
4. Schließen Sie ein USB-Peripheriegerät an den USB 3.1 Gen 2-Anschluss an.

Fehlerbehebung

Unterstützt der Hostcomputer Windows 10 oder macOS 11?

Der MTB4-HUB3-01 erfordert, dass der Hostcomputer entweder Windows 10 oder macOS 11 unterstützt, um ordnungsgemäß zu funktionieren. Wenn der Hostcomputer über einen Thunderbolt 4- oder Thunderbolt 3-Anschluss verfügt, aber keines dieser Betriebssysteme unterstützt, kann der Hub den Hostcomputer und die angeschlossenen Geräte aufladen, überträgt jedoch kein Video an die angeschlossenen Monitore.

Wie viele Displays können gleichzeitig angeschlossen werden?

Der MTB4-HUB3-01 unterstützt die Videoübertragung auf Thunderbolt- oder USB-C-fähige Monitore. Ein einzelner Bildschirm kann bis zu 8K (7680 x 4320) bei 30 Hz Video erzielen. Zwei Displays können gleichzeitig bei Auflösungen von 4K (3840 x 2160) bei 60 Hz angeschlossen werden. Der Hub unterstützt keine Videoübertragung von allen drei Thunderbolt-Anschlüssen gleichzeitig.

Fehlerbehebung

Wie kann die Einheit bis zu 6 Thunderbolt-Geräte unterstützen?

Die drei Thunderbolt 4-Anschlüsse des Hubs können drei Thunderbolt-kompatible Geräte direkt unterstützen und auch bis zu 6 Ebenen hintereinanderschalten. Dazu gehören Thunderbolt-Dockingstationen und Adapter (z. B. die MTB3-Serie von Tripp Lite), mit denen Sie Peripheriegeräte, z. B. Festplatten, RAID-Speicher, zusätzliche USB-Anschlüsse und vieles mehr, anschließen können. Der MTB4-HUB3-01 ist die erste Ebene in der Kette und kann weitere fünf Ebenen vertikal kaskadieren, wobei viele zusätzliche Geräte horizontal angeschlossen werden können. Das Dock unterstützt eine Thunderbolt 4-Datenübertragung von 40 Gbit/s, die zwischen den drei Anschlüssen sowie allen angeschlossenen Peripheriegeräten und Displays geteilt werden. Wenn beispielsweise beide Displays verwendet werden, werden ca. 32 Gbit/s auf die Displays umgeleitet, so dass 8 Gbit/s für den endgültigen Anschluss und alle Geräte verbleiben, die daran angeschlossen sind.

Wie wirkt sich die Smart Power-Aufladung auf die Geräte aus, die an die Einheit angeschlossen sind?

Der MTB4-HUB3-01 verfügt über einen Leistungseingang von 20 V 5 A (100 W) und kann bis zu 60 W zum Aufladen des Hostcomputers bereitstellen. Jeder Thunderbolt 4-Anschluss kann bis zu 15 W an angeschlossene Peripheriegeräte liefern und der USB 3.1 Gen 2-Anschluss kann 0,9 A an angeschlossene Peripheriegeräte liefern. Der Hub nutzt die Smart Power-Technologie, um zu bestimmen, wo die meiste Leistung benötigt wird und leitet diese automatisch um. Der Hub empfängt bis zu 90 W vom Netzadapter, wobei 10 W als Puffer reserviert sind.

Hinweis: Der Hub unterstützt keine PD-Aufladung an den drei Thunderbolt 4-Anschlüssen.

Technische Daten

Eingangssteckverbinder	
Thunderbolt	Thunderbolt 4 Typ-C (Stecker)
Ausgangssteckverbinder	
Thunderbolt	Thunderbolt 4 Typ-C, x3 (Buchse)
USB	USB 3.1 Gen 2 Typ-A (Buchse)
Bildschirm-Spezifikationen	
Thunderbolt/Typ-C (ein Display)	8K (7680 x 4320) bei 30 Hz
Thunderbolt/Typ-C (zwei Displays)	4K (3840 x 2160) bei 60 Hz
Spezifikationen für die Datenübertragung	
Thunderbolt	40 Gbit/s Downstream (geteilt zwischen x3 Thunderbolt 4-Anschlüssen)
USB	USB 3.1 Gen 2 (10 Gbit/s)
Leistungsspezifikationen	
DC-Leistungseingang	20V 5A (100W)
Aufladen des Hostcomputers	60W
Thunderbolt, x3 (Buchse)	5 V 3 A (15 W) pro Thunderbolt 4-Anschluss
USB-A, x1 (Buchse)	0.9 A
Umgebungsspezifikationen	
Betriebstemperaturbereich	0 °C bis 45 °C
Lagertemperaturbereich	-10 °C bis 70 °C
Betriebsfeuchtigkeitsbereich	10 % ~ 85 % rF (nicht kondensierend)
Temperaturbereich für die Lagerung	5 % ~ 90 % rF (nicht kondensierend)
Unterstützte Betriebssysteme	
Windows	Windows 10 oder höher
Mac	macOS 11 oder höher

Garantie

1 Jahr eingeschränkte Garantie

Tripp Lite garantiert, dass seine Produkte für einen Zeitraum von einem (1) Jahr ab dem Datum des Erstkaufs frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind. Die Verpflichtung von Tripp Lite im Rahmen dieser Garantie beschränkt sich auf die Reparatur oder den Ersatz (nach eigenem Ermessen) der fehlerhaften Produkte. Um Service im Rahmen dieser Garantie zu erhalten, müssen Sie eine RMA-Nummer (Returned Material Authorization) von Tripp Lite oder einem autorisierten Tripp-Lite-Servicezentrum erhalten. Die Produkte müssen an Tripp Lite oder an ein autorisiertes Tripp-Lite-Servicezentrum unter Vorauszahlung der Transportkosten zurückgeschickt werden und mit einer kurzen Beschreibung des aufgetretenen Problems sowie einem Nachweis über Datum und Ort des Kaufs versehen sein. Diese Garantie gilt nicht für Geräte, die durch Unfall, Fahrlässigkeit oder falsche Anwendung beschädigt wurden oder in irgendeiner Weise geändert oder modifiziert wurden.

MIT AUSNAHME DER HIERIN ENTHALTENEN BESTIMMUNGEN GIBT Tripp Lite KEINE GARANTIE, WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH STILLSCHWEIGEND, EINSCHLIESSLICH GARANTIE DER MARKTGÄNGIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. Einige Staaten gestatten keine Beschränkung oder keinen Ausschluss stillschweigender Gewährleistungen; daher kann es sein, dass die oben genannten Beschränkungen oder Ausschlüsse auf den Käufer nicht zutreffen.

MIT AUSNAHME DER OBIGEN BESTIMMUNGEN IST Tripp Lite UNTER KEINEN UMSTÄNDEN HAFTBAR FÜR DIREKTE, INDIREKTE, SPEZIELLE, ZUFÄLLIGE ODER FOLGESCHÄDEN, DIE SICH AUS DER VERWENDUNG DIESES PRODUKTES ERGEBEN, SELBST WENN AUF DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN HINGEWIESEN WURDE. Insbesondere haftet Tripp Lite nicht für Kosten, wie entgangene Gewinne oder Einnahmen, Verlust von Geräten, Verlust der Nutzung von Geräten, Verlust von Software, Datenverlust, Kosten für Ersatzprodukte, Ansprüche Dritter oder anderes.

Tripp Lite hat den Grundsatz, sich kontinuierlich zu verbessern. Spezifikationen können ohne Ankündigung geändert werden. Fotos und Illustrationen können von den tatsächlichen Produkten leicht abweichen.



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • tripplite.com/support