

**DisplayPort v1.4 Multi-Stream
Transport Hubs**

Models:

(DisplayPort Out)

B156-002-8K

B156-003-8K

(HDMI Out)

B156-002-H8K

B156-003-H8K



Purchased product
may differ from image.

Español 9

Français 18

Deutsch 27

Italiano 36



Powering Business Worldwide

Product Features

- Connect multiple monitors via the DisplayPort output on your computer to display the same image on each monitor, extend the desktop across monitors, or combine as one enlarged monitor in video wall mode.
- DisplayPort v1.4 and Multi-Stream Transfer (MST) compliant.
- DisplayPort and HDMI output models support UHD 4K resolutions up to 3840 x 2160 (60 Hz). See **System Requirements** for more information.
- Supports up to 36-bit Deep Color (12 bits per channel).
- Supports DTS-HD, Dolby True HD and 7.1-channel surround sound audio.
- Supports HDCP, EDID and DDC.
- Compliant with the Federal Trade Agreements Act (TAA) for GSA Schedule purchases.

System Requirements

- A computer with a DisplayPort v1.4 compatible graphics card (e.g., AMD Radeon with AMD Eyefinity Technology). Backward compatible with most DisplayPort 1.1a equipment running current graphics drivers. The feature set is limited to that of the attached equipment (e.g., you may be limited to displaying in Clone/Mirror mode only). Compatibility with older graphics cards is not guaranteed.
- macOS X does not support MST for NVIDIA and Intel Graphics Processor Units, limiting video display on the connected monitors to mirror mode.
- DisplayPort 1.4 bandwidth is 32.4 Gbps. Higher-resolution monitors take up more bandwidth.
- Although DisplayPort and HDMI monitors support video resolutions up to 3840 x 2160 on individual monitors, the number of 4K monitors connected at the same time is limited. For example, when connecting 4 monitors simultaneously, you will be limited to connecting 1080p monitors. Higher resolutions are possible when displaying in video wall mode (e.g., 3840 x 6480 in a 1x3 video wall, 11520 x 2160 in a 3x1 video wall, etc.)
- Maximum Resolution: The following chart explains the maximum resolution of both models. Source equipment (PC) requires a **DisplayPort 1.4** compatible video card.

Mode (output for DisplayPort or HDMI)		Display 1	Display 2
Video Wall Mode	1x2	3840 x 4320@ 60 Hz	
	2x1	7680 x 2160@ 60 Hz	
Extended Desktop Mode		3840 x 2160 @ 60 Hz	3840x2160 @ 60 Hz
Mirror Mode		3840 x 2160 @ 60 Hz	3840x2160 @ 60 Hz

System Requirements

Mode (output for DisplayPort or HDMI)		Display 1	Display 2	Display 3
Video Wall Mode	1x3	3840 x 6480@ 60 Hz		
	3x1	11520 x 2160@ 60 Hz		
Extended Desktop Mode		3840 x 2160 @ 60 Hz	3840x2160 @ 60 Hz	3840x2160 @ 60 Hz
Mirror Mode		3840x2160 @ 60 Hz	3840x2160 @ 60 Hz	3840x2160 @ 60 Hz
Notes: <ul style="list-style-type: none">• When in Mirror Mode, the same content may only display on 2 screens.• Under the circumstance of removing the graphics card driver software, it is possible to achieve the requirement of mirroring 3 screens.				

- When utilizing an **8K source with 8K display(s)** connected to the output ports, there may be bandwidth issues that limit the capability of individual output ports.

Package Contents

- DisplayPort v1.4 Multi-Stream Transport Hub
- External Power Supply (Input: 100–240V, 50/60 Hz, 0.6A; Output: 5V 3A)
- Quick Start Guide

Optional Accessories

- P568-Series 4K @ 60 Hz HDMI Cables
- P580-Series DisplayPort 1.4 Cables

Installation

Notes:

- Before installation, be sure your graphics driver is up-to-date by installing the latest driver available. The MST hub is backward compatible with most DisplayPort 1.1a equipment running current graphics drivers. Feature set is limited to the attached equipment's capabilities (e.g., you may be limited to displaying in Clone/Mirror mode only). Compatibility with older graphics cards is not guaranteed.
- Be sure the power to all connected devices is turned off prior to installation.

1. Connect the hub's built-in cable to the computer's DisplayPort output.
2. Connect the included external power supply to the hub, and plug it into a surge protector, uninterruptible power supply (UPS) or power distribution unit (PDU). The green Power LED will illuminate.
3. Connect a monitor to an available output port on the hub.

Note: The maximum distance between the hub and the connected monitor must not exceed 15 ft. (4.6 m).

4. Repeat step 3 for each additional monitor you are connecting.

Installation

5. Turn on the power to the connected monitors, then power on the source. The orange port LEDs will illuminate to indicate a signal is being received and video will appear on the connected monitors.
6. Use your video card's display settings screen to adjust how video is displayed on the connected monitors.

Installation Diagrams

B156-003-8K

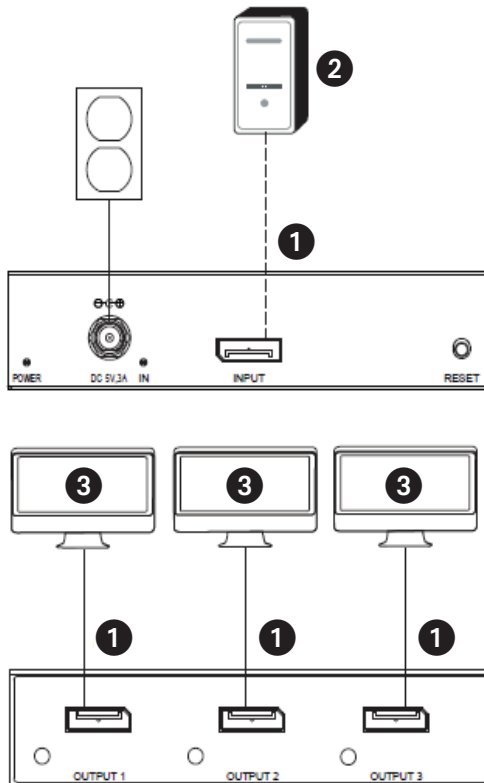
Note: B156-002-8K is identical to B156-003-8K except it has only two outputs.

Cable connections

- 1 Up to 15 ft. (4.5 m) DisplayPort cable at 4K / 60 Hz

Connected components

- 2 DisplayPort source
- 3 Monitor



Installation Diagrams

B156-003-H8K

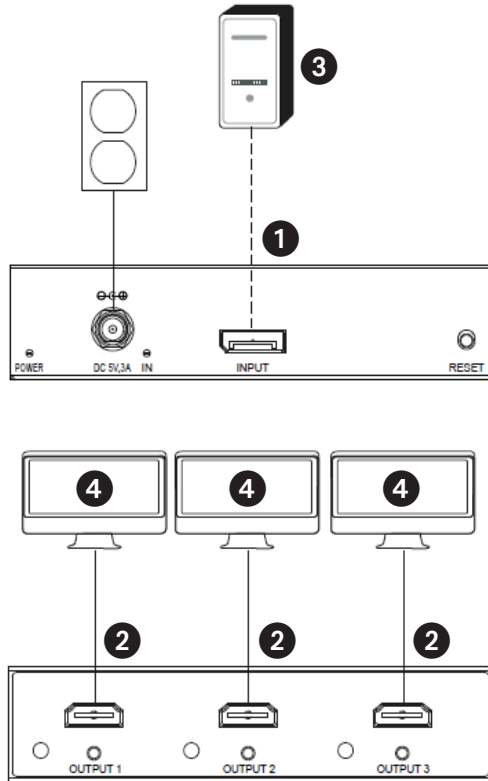
Note: *B156-002-H8K is identical to B156-003-H8K except it has only two outputs.*

Cable connections

- 1 Up to 15 ft. (4.5 m) DisplayPort cable at 4K / 60 Hz
- 2 Up to 15 ft. (4.5 m) HDMI 2.0 cable at 4K / 60 Hz

Connected components

- 3 DisplayPort source
- 4 Monitor



Troubleshooting

If you are unable to get an acceptable image after following the installation instructions, try the troubleshooting tips below.

1. **Is your equipment running the latest graphics driver?** If not, download the latest graphics drivers for your equipment. The MST hub is backward compatible with most DisplayPort 1.1a equipment running current graphics drivers. The feature set is limited to the attached equipment's capabilities (e.g., you may be limited to displaying in Clone/Mirror mode only). Compatibility with older graphics cards is not guaranteed.
2. **Press the hub's reset button to reset the signal being sent to the connected displays.**
3. **Is the included external power supply connected and plugged into a working power source?** For the product to function properly, it must be connected to and receiving power from the included external power supply.
4. **Was the power to the DisplayPort source and connected monitors turned off prior to installation?** If not, restart your computer.
5. **What resolution are you trying to attain on each monitor?** DisplayPort 1.4 has a bandwidth of 32.4 Gbps with higher-resolution monitors taking up more bandwidth. Although DisplayPort and HDMI monitors support video resolutions up to 3840 x 2160 on individual monitors, the number of 4K monitors connected at the same time is limited. For example, when connecting 4 monitors simultaneously, you will be limited to connecting 1080p monitors with higher resolutions possible when displaying in video wall mode (e.g., 3840 x 6480 in 1s3 video wall, 11520 x 2160 in a 3x1 video wall, etc.).
6. **What cable lengths are you using?** The maximum cable length between the hub and the connected monitors should not exceed 15 ft. (4.6 m).
7. **What type of cabling are you using?** Inferior cabling can result in poor performance. It is important to use cables that support the video resolution you are trying to attain. It is recommended you use the cables listed in the **Optional Accessories** section, as they have been tested to work with these MST Hubs.
8. **Test your cables to ensure they are working properly.** For example, connect your DisplayPort cables between a source and monitor setup you know works to determine if the cable is functioning properly.

Specifications

Maximum Distance to Display	15 ft. (4.8 m)
Maximum Supported Color Depth	12-bit Deep Color
HDR Support	Yes
HDMI Specification	2.0
DisplayPort Specification	1.4
Chroma Subsampling	RGB, YCC444, YCC422, YCC420
HDCP	1.4 and 2.3
3D Video Support	Yes
Audio	2-channel LPCM, AC3, DTS, Bit depth up to 24 bits, Sample rate up to 192 KHz
Chipset	Yes
IR or RS-232 Extension Support	No
Consumer Electronic Control (CEC) Support	No
Drivers Required	None
Operating Temperature Range	32° to 104°F / 0° to 40° C
Storage Temperature Range	5° to 122°F / -15° to 50°C
Relative Humidity	0% to 85% Non-Condensing
Construction Material	ABS Plastic
Connector/Contact Plating	Nickel/Gold

Warranty

1-YEAR LIMITED WARRANTY

We warrant our products to be free from defects in materials and workmanship for a period of one (1) year from the date of initial purchase. Our obligation under this warranty is limited to repairing or replacing (at its sole option) any such defective products. Visit [Tripplite.Eaton.com/support/product-returns](https://www.tripplite.com/support/product-returns) before sending any equipment back for repair. 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, WE MAKE 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 WE 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, we are 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.

FCC Notice, Class B

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.

Note: 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. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Any changes or modifications to this equipment not expressly approved by Eaton could void the user's authority to operate this equipment.

Eaton has a policy of continuous improvement. Specifications are subject to change without notice.



Eaton
1000 Eaton Boulevard
Cleveland, OH 44122
United States
Eaton.com

© 2024 Eaton
All Rights Reserved
Publication No. 24-06-148 / 93-4A21_RevA
May 2024



Eaton is a registered trademark.
All trademarks are property
of their respective owners.

Hubs Multi-Stream Transport DisplayPort v1.4

Modelos:

(Salida DisplayPort)

B156-002-8K

B156-003-8K

(Salida HDMI)

B156-002-H8K

B156-003-H8K



El producto comprado puede ser diferente al de la imagen.

English 1

Français 18

Deutsch 27

Italiano 36

EATON

Powering Business Worldwide

Características del Producto

- Conecte varios monitores a través de la salida DisplayPort de su computadora para mostrar la misma imagen en cada monitor, extender el escritorio a través de los monitores o combinarlo como un monitor ampliado en modo muro de video.
- Cumple con DisplayPort v1.4 y Multi-Stream Transfer (MST).
- Los modelos con salida DisplayPort y HDMI admiten resoluciones UHD 4K de hasta 3840 x 2160 (60 Hz). Consulte los **Requisitos del sistema** para obtener más información.
- Admite color verdadero de hasta 36 bits (12 bits por canal)
- Compatible con sonido envolvente de 7.1 canales, audio de DTS-HD y Dolby True HD
- Admite HDCP [High Definition Copy Protocol], EDID y DDC.
- Cumple con la Ley Federal de Acuerdos Comerciales (TAA [Trade Agreement Act]) para las compras del Programa GSA.

Requisitos del Sistema

- Una computadora con una tarjeta gráfica compatible con DisplayPort v1.4 (por ejemplo, AMD Radeon con tecnología AMD Eyefinity). Compatible con versiones anteriores en la mayoría de los equipos con DisplayPort 1.1a funcionando con los controladores gráficos actuales. El conjunto de funciones está limitado al del equipo conectado (por ejemplo, puede estar limitado a mostrarse únicamente en modo de Clon o Espejo). No está garantizada la compatibilidad con tarjetas gráficas anteriores.
- macOS X no es compatible con MST para las unidades de procesamiento gráfico NVIDIA e Intel, lo que limita la visualización de videos en los monitores conectados al modo espejo.
- El ancho de banda DisplayPort 1.4 es 32.4 Gbps. Los monitores de mayor resolución ocupan más ancho de banda.
- Aunque los monitores DisplayPort y HDMI admiten resoluciones de video de hasta 3840 x 2160 en monitores individuales, el número de monitores 4K conectados al mismo tiempo es limitado. Por ejemplo, cuando conecte 4 monitores simultáneamente, estará limitado a conectar monitores 1080p. Son posibles resoluciones más altas cuando se visualiza en modo muro de video (por ejemplo, 3840 x 6480 en un muro de video 1x3, 11520 x 2160 en un muro de video 3x1, etc.)
- Resolución máxima: La siguiente tabla explica la resolución máxima de ambos modelos. El equipo fuente (PC) requiere una tarjeta de video compatible con **DisplayPort 1.4**.

Modo (salida para DisplayPort o HDMI)		Pantalla 1	Pantalla 2
Modo Muro de video	1x2	3840 x 4320 a 60 Hz	
	2x1	7680 x 2160 a 60 Hz	
Modo Escritorio extendido		3840 x 2160 a 60 Hz	3840 x 2160 a 60 Hz
Modo Espejo		3840 x 2160 a 60 Hz	3840 x 2160 a 60 Hz

Requisitos del Sistema

Modo (salida para DisplayPort o HDMI)		Pantalla 1	Pantalla 2	Pantalla 3
Modo Muro de video	1x3	3840 x 6480 a 60 Hz		
	3x1	11520 x 2160 a 60 Hz		
Modo Escritorio extendido		3840 x 2160 a 60 Hz	3840 x 2160 a 60 Hz	3840 x 2160 a 60 Hz
Modo Espejo		3840 x 2160 a 60 Hz	3840 x 2160 a 60 Hz	3840 x 2160 a 60 Hz
Notas: <ul style="list-style-type: none">• Cuando esté en modo espejo, es posible que el mismo contenido solo se muestre en 2 pantallas.• En caso de eliminar el software del controlador de la tarjeta gráfica, es posible lograr el requisito de reflejar 3 pantallas.				

- Cuando utilice una **fuentes 8K con pantalla(s) 8K** conectadas a los puertos de salida, puede haber problemas de ancho de banda que limiten la capacidad de los puertos de salida individuales.

Contenido del Empaque

- Hub DisplayPort v1.4 Multi-Stream Transport
- Fuente de alimentación externa (Entrada: 100-240 V, 50/60 Hz, 0,6 A; Salida: 5 V 3 A)
- Guía de Inicio Rápido

Accesorios Opcionales

- Cables HDMI serie P568 4K a 60 Hz
- Cables serie P580 DisplayPort 1.4

Instalación

Notas:

- *Antes de la instalación, asegúrese de que su controlador gráfico esté actualizado instalando el último controlador disponible. El hub MST es compatible con versiones anteriores de equipos DisplayPort 1.1a funcionando con controladores gráficos actuales. El conjunto de funciones está limitado a las capacidades del equipo conectado (por ejemplo, puede estar limitado a mostrarse únicamente en modo de Clon/Espejo). No está garantizada la compatibilidad con tarjetas gráficas anteriores.*

- *Asegúrese de que la energía de todos los dispositivos conectados esté apagada antes de la instalación.*

1. Conecte el cable del hub incorporado a la salida DisplayPort de la computadora.
2. Conecte la fuente de alimentación externa incluida al hub, y enchúfela a un protector de sobretensión, a un sistema de alimentación ininterrumpida (UPS) o a una unidad de distribución de energía (PDU). Se iluminará el LED verde de Encendido.
3. Conecte un monitor a un puerto de salida disponible en el hub.

Nota: *La distancia máxima entre el hub y el monitor conectado no debe superar los 4.6 m [15 pies].*

4. Repita el paso 3 para cada monitor adicional que esté conectando.
5. Encienda todos los monitores conectados, después encienda la fuente. Los LED naranja de los puertos se iluminarán para indicar que se está recibiendo una señal y el video aparecerá en los monitores conectados.
6. Utilice la pantalla de configuración de su tarjeta de video para ajustar cómo se muestra el video en los monitores conectados.

Diagramas de Instalación

B156-003-8K

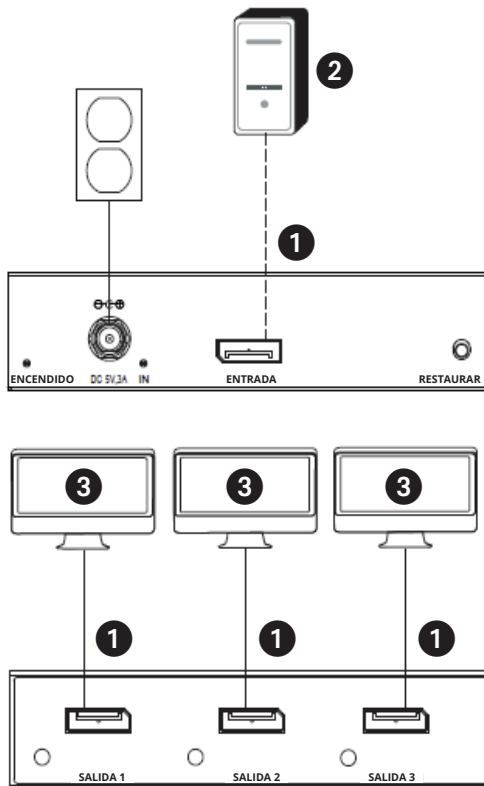
Nota: B156-002-8K es idéntico a B156-003-8K excepto que solo tiene dos salidas.

Conexiones de cables

- 1 Cable DisplayPort de hasta 4.5 [15 pies] a 4K/ 60 Hz

Componentes conectados

- 2 Fuente DisplayPort
- 3 Monitor



Diagramas de Instalación

B156-003-H8K

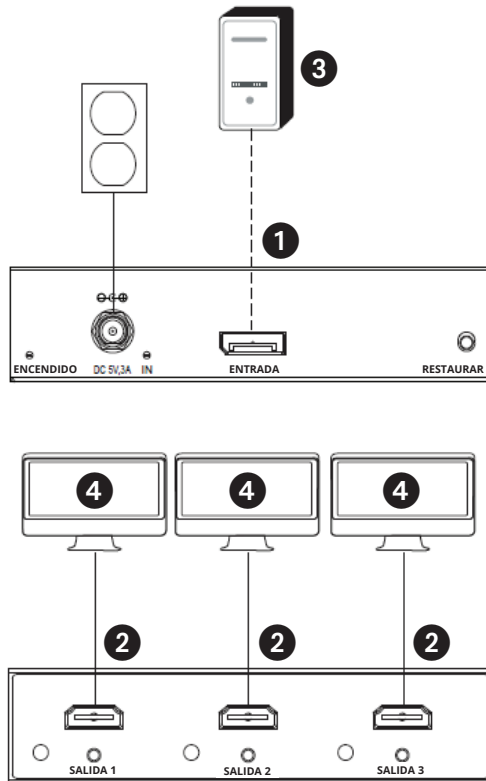
Nota: B156-002-H8K es idéntico a B156-003-H8K excepto que solo tiene dos salidas.

Conexiones de cables

- 1 Cable DisplayPort de hasta 15 pies (4.5 m) a 4K/ 60 Hz
- 2 Cable HDMI 2.0 de hasta 15 pies (4.5 m) a 4K/ 60 Hz

Componentes conectados

- 3 Fuente DisplayPort
- 4 Monitor



Resolución de problemas

Si no consigue una imagen aceptable después de seguir las instrucciones de instalación, pruebe los consejos de resolución de problemas que aparecen a continuación.

1. **¿Su equipo está ejecutando el controlador gráfico más reciente?** Si no es así, descargue los controladores gráficos más recientes para su equipo. El hub MST es compatible con versiones anteriores de equipos DisplayPort 1.1a funcionando con controladores gráficos actuales. El conjunto de funciones está limitado a las capacidades del equipo conectado (por ejemplo, puede estar limitado a mostrarse únicamente en modo de Clon/Espejo). No está garantizada la compatibilidad con tarjetas gráficas anteriores.
2. **Presione el botón de restauración del hub para restablecer la señal enviada a las pantallas conectadas.**
3. **¿La fuente de alimentación externa incluida está conectada y enchufada a una fuente de alimentación que funciona?** Para que el producto funcione correctamente, debe estar conectado y recibir alimentación de la fuente de alimentación externa incluida.
4. **¿Se apagó la alimentación a la fuente DisplayPort y los monitores conectados antes de la instalación?** Si no es así, reinicie la computadora.
5. **¿Qué resolución está tratando de obtener en cada monitor?** El DisplayPort 1.4 tiene un ancho de banda de 32.4 Gbps, los monitores de mayor resolución ocupan más ancho de banda. Aunque los monitores DisplayPort y HDMI admiten resoluciones de video de hasta 3840 x 2160 en monitores individuales, el número de monitores 4K conectados al mismo tiempo es limitado. Por ejemplo, al conectar simultáneamente 4 monitores, estará limitado a conectar monitores 1080p con las resoluciones más altas posibles al visualizar en modo de muro de video (por ejemplo, 3840 x 6480 en un muro de video 1s3, 11520 x 2160 en un muro de video 3x1, etc.).
6. **¿Qué longitudes de cables está usando?** La longitud máxima del cable entre el hub y los monitores conectados no debe exceder de 4.57 m [15 pies].
7. **¿Qué tipo de cableado está usando?** Cableado inferior puede resultar en un rendimiento deficiente. Es importante utilizar cables que admitan la resolución de video que está intentando obtener. Se recomienda utilizar los cables que figuran en la sección **Accesorios opcionales**, ya que se ha comprobado que funcionan con estos hubs MST.
8. **Pruebe sus cables para asegurarse de que funcionen correctamente.** Por ejemplo, conecte sus cables DisplayPort entre una fuente y la configuración de monitor que usted sepa que funciona para determinar si el cable está funcionando correctamente.

Especificaciones

Distancia máxima para visualización	4.8 m [15 pies]
Profundidad de color máxima admitida	Color verdadero de 12 bits
Compatibilidad con HDR	Sí
Especificación HDMI	2.0
Especificación DisplayPort	1.4
Submuestreo Cromático	RGB, YCC444, YCC422, YCC420
HDCP [High Definition Copy Protocol]	1.4 y 2.3
Compatibilidad con video 3D	Sí
Audio	LPCM de 2 canales, AC3, DTS, profundidad de bits de hasta 24 bits, frecuencia de muestreo de hasta 192 KHz
Conjunto de chips	Sí
Soporte de extensión de IR o RS-232	No.
Soporte de Control de Productos Electrónicos de Consumo (CEC)	No.
Controladores requeridos	Ninguno
Rango de Temperatura de Operación	0 ° a 40 ° C / 32 ° a 104 °F
Rango de Temperatura de Almacenamiento	-15 ° a 50 °C / 5 ° a 122 °F
Humedad Relativa	De 0 % a 85 %, Sin Condensación
Material de la estructura	Plástico ABS
Recubrimiento de conectores/contactos	Níquel/Oro

Garantía

GARANTÍA LIMITADA POR 1 AÑO

Garantizamos por un (1) año a partir de la fecha de compra inicial que nuestros productos no presentan defectos de materiales ni de mano de obra. Nuestra obligación bajo esta garantía está limitada a la reparación o reemplazo (a nuestra entera discreción) de cualquier producto defectuoso. Antes de devolver cualquier equipo para reparación, visite [Tripplite.Eaton.com/support/product-returns](https://www.tripplite.com/support/product-returns). 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.

SALVO POR LO QUE SE INDICÓ AQUÍ, NO OTORGAMOS GARANTÍAS EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUIDAS GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD Y ADECUACIÓN PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR. 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.

SALVO POR LO QUE SE INDICÓ ANTERIORMENTE, EN NINGÚN CASO SEREMOS RESPONSABLES 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, no somos responsables por ningún costo, como pérdidas de ganancias o ingresos, pérdidas de equipos, pérdidas en el uso de equipos, pérdidas de software, pérdidas de datos, costos de sustituciones, reclamos de terceros o cualquier otro.

Eaton tiene una política de mejora continua. Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.



Eaton
1000 Eaton Boulevard
Cleveland, OH 44122
Estados Unidos
[Eaton.com](https://www.eaton.com)

© 2024 Eaton
Todos los derechos reservados
Publicación N° 24-06-148 / 93-4A21_RevA
Mayo de 2024



934A21

Eaton es una marca registrada.

Todas las marcas registradas pertenecen a sus respectivos propietarios.

Hub de transport multi-flux DisplayPort v1.4

Modèles :
(Sortie DisplayPort)
B156-002-8K
B156-003-8K
(Sortie HDMI)
B156-002-H8K
B156-003-H8K



Le produit acheté
peut différer de l'image.

English 1
Español 9
Deutsch 27
Italiano 36

EATON

Powering Business Worldwide

Caractéristiques du produit

- Connectez plusieurs moniteurs via la sortie DisplayPort de votre ordinateur pour afficher la même image sur chaque moniteur, étendre le bureau sur les moniteurs ou les combiner en un seul moniteur agrandi en mode mur vidéo
- Compatible avec DisplayPort v1.4 et MST (transport multi-flux).
- Les modèles de sortie DisplayPort et HDMI prennent en charge les résolutions UHD 4K jusqu'à 3840 x 2160 (60 Hz). Pour plus d'informations, reportez-vous à **la section Configuration requise**.
- Prend en charge jusqu'à 36 bits de couleur profonde (12 bits par canal).
- Prend en charge les formats audio DTS-HD, Dolby True HD et le son surround 7.1 canaux.
- Prend en charge HDCP, EDID et DDC.
- Conforme au Federal Trade Agreements Act (TAA) pour des achats selon le programme GSA

Configuration système requise

- Ordinateur équipé d'une carte graphique compatible DisplayPort v1.4 (par exemple, AMD Radeon avec la technologie AMD Eyefinity). Rétrocompatible avec la plupart des équipements DisplayPort 1.1a utilisant les pilotes graphiques actuels. Le jeu de caractéristiques est limité à celui de l'équipement connecté (par exemple, vous pouvez être limité à l'affichage en mode Clone/Miroir uniquement). La compatibilité avec les cartes graphiques plus anciennes n'est pas garantie.
- macOS X ne prend pas en charge MST pour les processeurs graphiques NVIDIA et Intel, ce qui limite l'affichage vidéo sur les moniteurs connectés au mode miroir.
- La bande passante de DisplayPort 1.4 est de 32,4 Gbit/s. Les moniteurs à haute résolution consomment plus de bande passante.
- Bien que les moniteurs DisplayPort et HDMI prennent en charge des résolutions vidéo allant jusqu'à 3840 x 2160 sur les moniteurs individuels, le nombre de moniteurs 4 K connectés en même temps est limité. Par exemple, lorsque vous connectez simultanément 4 moniteurs, vous ne pouvez connecter que des moniteurs de 1080p. Des résolutions plus élevées sont possibles en mode mur d'images (par exemple, 3840 x 6480 dans un mur d'images de 1x3, 11520 x 2160 dans un mur d'images de 3x1, etc.)
- Résolution maximale : Le tableau suivant explique la résolution maximale des deux modèles. L'équipement source (PC) nécessite une carte vidéo compatible **DisplayPort 1.4**.

Mode (sortie pour DisplayPort ou HDMI)		Affichage 1	Affichage 2
Mode mur d'images	1x2	3840 x 4320@ 60 Hz	
	2x1	7680 x 2160@ 60 Hz	
Mode bureau étendu		3840 x 2160 @ 60 Hz	3840x2160 @ 60 Hz
Mode miroir		3840 x 2160 @ 60 Hz	3840x2160 @ 60 Hz

Configuration système requise

Mode (sortie pour DisplayPort ou HDMI)		Affichage 1	Affichage 2	Affichage 3
Mode mur d'images	1x3	3840 x 6480@ 60 Hz		
	3x1	11520 x 2160@ 60 Hz		
Mode bureau étendu		3840 x 2160 @ 60 Hz	3840x2160 @ 60 Hz	3840x2160 @ 60 Hz
Mode miroir		3840x2160 @ 60 Hz	3840x2160 @ 60 Hz	3840x2160 @ 60 Hz
Remarques : <ul style="list-style-type: none">• En mode miroir, le même contenu peut s'afficher uniquement sur 2 écrans.• En supprimant le logiciel pilote de la carte graphique, il est possible de répondre à l'exigence de 3 d'écrans miroirs.				

- Lorsque vous utilisez une **source 8 K avec un ou des écrans 8 K** connectés aux ports de sortie, il peut y avoir des problèmes de bande passante qui limitent la capacité des ports de sortie individuels.

Contenu de l'emballage

- Hub de transport multi-flux DisplayPort v1.4
- Alimentation externe (Entrée : 100-240 V, 50/60 Hz, 0,6 A ; Sortie : 5 V 3 A)
- Guide de démarrage rapide

Accessoires disponibles en option

- Câbles HDMI série P568 4 K @ 60 Hz
- Câbles DisplayPort 1.4 Série P580

Installation

Remarques :

- Avant l'installation, assurez-vous que votre pilote graphique est à jour en installant le dernier pilote disponible. Le hub MST est rétrocompatible avec la plupart des équipements DisplayPort 1.1a utilisant les pilotes graphiques actuels. L'ensemble est limité aux capacités de l'équipement connecté (par exemple, vous pouvez être limité à l'affichage en mode Clone/Miroir uniquement). La compatibilité avec les cartes graphiques plus anciennes n'est pas garantie.
- Assurez-vous que tous les appareils connectés sont hors tension avant de procéder à l'installation.

1. Connectez le câble intégré du hub à la sortie DisplayPort de l'ordinateur.
2. Connectez l'alimentation externe fournie au hub et branchez le à un protecteur de surtension, à une alimentation sans interruption (onduleur) ou à une unité de distribution d'énergie (PDU). Le voyant vert d'alimentation s'allume.
3. Connectez un moniteur à un port de sortie disponible sur le hub.

Remarque : la distance maximale entre le hub et le moniteur connecté ne doit pas dépasser 4,5 m (15 pi.).

4. Répétez l'étape 3 pour chaque moniteur supplémentaire que vous connectez.
5. Mettez sous tension les moniteurs connectés, puis mettez la source sous tension. Les DEL oranges du port s'allument pour indiquer qu'un signal est reçu et la vidéo apparaît sur les moniteurs connectés.
6. Utilisez l'écran des paramètres d'affichage de votre carte vidéo pour régler l'affichage de la vidéo sur les moniteurs connectés.

Diagrammes d'installation

B156-003-8K

Note : B156-002-8K est identique à B156-003-8K si ce n'est qu'il n'a que deux sorties.

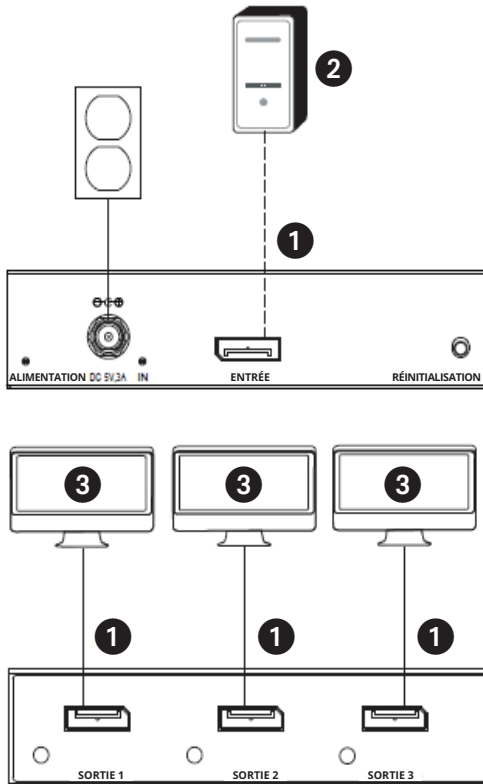
Connexions des câbles

❶ Jusqu'à 4,5 m (15 pi.) de câble DisplayPort à 4K / 60 Hz

Composants connectés

❷ source DisplayPort

❸ Moniteur



Diagrammes d'installation

B156-003-H8K

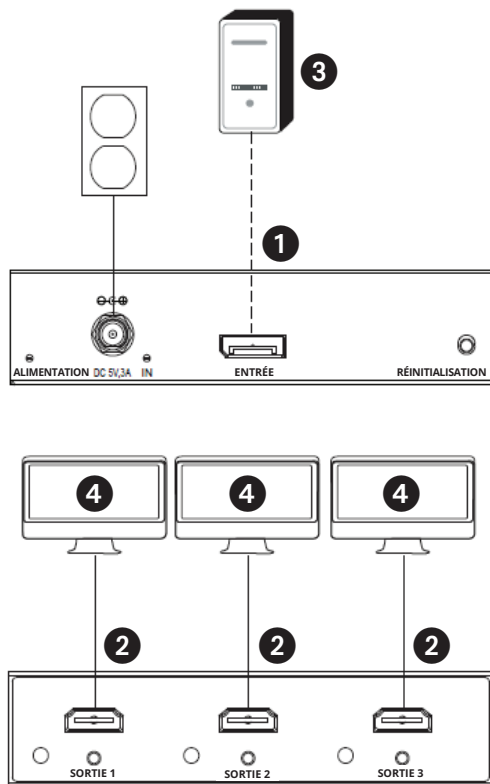
Note : B156-002-H8K est identique à B156-003-H8K si ce n'est qu'il n'a que deux sorties.

Connexions des câbles

- 1 Jusqu'à 4,5 m (15 pi.) de câble DisplayPort à 4K / 60 Hz
- 2 Jusqu'à 4,5 m (15 pi.) de câble HDMI 2.0 à 4K/60 Hz

Composants connectés

- 3 Source DisplayPort
- 4 Moniteur



Dépannage

Si vous ne parvenez pas à obtenir une image acceptable après avoir suivi les instructions d'installation, essayez les conseils de dépannage ci-dessous.

1. **Votre équipement utilise-t-il le dernier pilote graphique ?** Si ce n'est pas le cas, téléchargez les derniers pilotes graphiques pour votre équipement. Le hub MST est rétrocompatible avec la plupart des équipements DisplayPort 1.1a utilisant les pilotes graphiques actuels. L'ensemble des caractéristiques est limité aux capacités de l'équipement connecté (par exemple, vous pouvez être limité à l'affichage en mode Clone/Miroir). La compatibilité avec les cartes graphiques plus anciennes n'est pas garantie.
2. **Appuyez sur le bouton Réinitialiser du hub pour réinitialiser le signal envoyé aux écrans connectés.**
3. **Le bloc d'alimentation externe fourni est-il connecté et branché sur une source d'alimentation en état de marche ?** Pour que le produit fonctionne correctement, il doit être connecté à l'alimentation externe fournie et recevoir une alimentation de cette dernière.
4. **La source DisplayPort et les moniteurs connectés ont-ils été mis hors tension avant l'installation ?** Si ce n'est pas le cas, redémarrez votre ordinateur.
5. **Quelle résolution essayez-vous d'atteindre sur chaque moniteur ?** DisplayPort 1.4 dispose d'une bande passante de 32,4 Gbit/s, les moniteurs à haute résolution consommant davantage de bande passante. Bien que les moniteurs DisplayPort et HDMI prennent en charge des résolutions vidéo allant jusqu'à 3840 x 2160 sur des moniteurs individuels, le nombre de moniteurs 4K connectés en même temps est limité. Par exemple, lorsque vous connectez simultanément 4 moniteurs, vous serez limité à la connexion de moniteurs 1080p avec des résolutions plus élevées possibles lors de l'affichage en mode mur vidéo (par exemple, 3840 x 6480 dans un mur vidéo 1 s3, 11520 x 2160 dans un mur vidéo 3x1, etc.)
6. **Quelles sont les longueurs de câble utilisées ?** La longueur maximale du câble entre le hub et les moniteurs connectés ne doit pas dépasser 4,5 m (15 pi.).
7. **Quel type de câblage utilisez-vous ?** Un câblage de qualité inférieure peut entraîner des performances médiocres. Il est important d'utiliser des câbles qui prennent en charge la résolution vidéo que vous essayez d'atteindre. Il est recommandé d'utiliser les câbles énumérés dans la section **Accessoires optionnels**, car ils ont été testés pour fonctionner avec ces concentrateurs MST.
8. **Testez vos câbles pour vous assurer qu'ils fonctionnent correctement.** Par exemple, connectez vos câbles DisplayPort entre une source et un moniteur dont vous savez qu'ils fonctionnent pour déterminer si le câble fonctionne correctement.

Caractéristiques

Distance maximale de l'écran	4,5 m (15 pi.)
Profondeur de couleur maximale prise en charge	Couleur profonde 12 bits
Prise en charge HDR	Oui
Caractéristiques HDMI	2.0
Caractéristiques Displayport	1.4
Sous-échantillonnage chromatique	RGB, YCC444, YCC422, YCC420
HDCP	1.4 et 2.3
Prise en charge de la vidéo 3D	Oui
Audio	LPCM à 2 canaux, AC3, DTS, profondeur de bits jusqu'à 24 bits, fréquence d'échantillonnage jusqu'à 192 KHz
Chipset	Oui
Support d'extension IR ou RS-232	Non
Soutien au contrôle électronique des consommateurs (CEC)	Non
Pilotes requis	Aucun
Plage de température de fonctionnement	0 ° à 40 ° C / 32 ° à 104 °F
Plage de température de stockage	-15 ° à 50 °C / 5 ° à 122 °F
Humidité relative	0 % jusqu'à 85 % sans condensation
Matériaux de construction	Plastique ABS
Placage des connecteurs/contacts	Nickel/Or

Garantie

GARANTIE LIMITÉE D'UN AN

Nous garantissons que nos produits sont exempts de défauts de matériaux et de fabrication pendant une période d'un (1) an à compter de la date de l'achat initial. Notre obligation au titre de cette garantie est limitée à la réparation ou au remplacement (à notre seule discrétion) de tout produit défectueux. Veuillez consulter le site Triplite.Eaton.com/support/product-returns avant d'envoyer un produit pour le faire réparer. Cette garantie ne s'applique pas aux équipements qui ont été endommagés par accident, négligence ou par une mauvaise utilisation, ni à ceux qui ont été altérés ou modifiés d'une façon quelconque.

SAUF MENTION CONTRAIRE DANS LE PRÉSENT DOCUMENT, NOUS NE FOURNISSONS AUCUNE GARANTIE, EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE ET DE VOCATION À UN BUT PARTICULIER. Certains états ne permettent ni la limitation ni l'exclusion de garanties implicites ; ainsi, la/les limitation(s) ou exclusion(s) mentionnée(s) ci-dessus peut/peuvent ne pas s'appliquer à l'acquéreur.

SAUF DANS LES CAS PRÉVUS CI-DESSUS, NOUS NE SERONS EN AUCUN CAS RESPONSABLES DES DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, SPÉCIAUX, ACCESSOIRES OU CONSÉCUTIFS RÉSULTANT DE L'UTILISATION DE CE PRODUIT, MÊME SI NOUS AVONS ÉTÉ INFORMÉS DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES. En particulier, nous ne sommes pas responsables des coûts tels que les pertes de profits ou de revenus, les pertes d'équipement, les pertes d'utilisation de l'équipement, les pertes de logiciels, les pertes de données, les coûts des produits de remplacement, les réclamations de tiers ou autres.

Eaton mène une politique d'amélioration continue. Les caractéristiques peuvent être modifiées sans préavis.



Eaton
1000 Eaton Boulevard
Cleveland, OH 44122
États-Unis
Eaton.com

© 2024 Eaton
Tous droits réservés.
Publication No. 24-06-148 / 93-4A21_RevA
mai 2024



934A21

Eaton est une marque déposée.

Toutes les marques commerciales
appartiennent à leurs
propriétaires respectifs.

DisplayPort v1.4 Multi-Stream Transport Hubs

Modelle:

(DisplayPort-Ausgang)

B156-002-8KI

B156-003-8KI

(HDMI-Ausgang)

B156-002-H8KI

B156-003-H8KI



Das gekaufte Produkt
kann von der Abbildung abweichen.

English 1

Español 9

Français 18

Italiano 36

EATON

Powering Business Worldwide

Produktmerkmale

- Schließen Sie mehrere Monitore über den DisplayPort-Ausgang Ihres Computer an, um das gleiche Bild auf jedem Monitor anzuzeigen, den Desktop über mehrere Monitore zu erweitern oder als einen vergrößerten Monitor im Videowandmodus zu kombinieren.
- DisplayPort v1.4 und Multi-Stream Transfer (MST) konform.
- DisplayPort- und HDMI-Ausgangsmodelle unterstützen UHD 4 K Auflösungen bis zu 3840 x 2160 (60 Hz). Siehe **Systemanforderungen** für weitere Informationen.
- Unterstützt bis zu 36 Bit Dunkle Farbe (12 Bits pro Kanal).
- Unterstützt DTS-HD, Dolby True HD und 7.1-Kanal-Surround-Sound
- Unterstützt HDCP, EDID und DDC
- Entspricht dem Federal Trade Agreements Act (TAA) für Käufe nach der GSA-Liste

Systemanforderungen

- Ein Computer mit einer DisplayPort v1.4 kompatiblen Grafikkarte (z.B. AMD Radeon mit AMD Eyefinity Technologie). Abwärtskompatibel mit den meisten DisplayPort 1.1a-Geräten mit aktuellen Grafiktreibern. Das Feature-Set ist auf das des angeschlossenen Geräts beschränkt (z.B. sie können nur im Klon-/Spiegelmodus angezeigt werden). Die Kompatibilität mit älteren Grafikkarten ist nicht gewährleistet.
- macOS X unterstützt kein MST für NVIDIA- und Intel-Grafikprozessoreinheiten und beschränkt die Videoanzeige auf den angeschlossenen Monitoren auf den Spiegelmodus.
- DisplayPort 1,4 Bandbreite ist 32,4 Gbps. Monitore mit höherer Auflösung beanspruchen mehr Bandbreite.
- Obwohl DisplayPort- und HDMI-Monitore Videoauflösungen von bis zu 3840 x 2160 auf einzelnen Monitoren unterstützen, ist die Anzahl der gleichzeitig angeschlossenen 4 K Monitore begrenzt. Wenn Sie zum Beispiel 4 Monitore gleichzeitig anschließen, können Sie nur 1080p-Monitore anschließen. Bei der Anzeige im Videowandmodus sind höhere Auflösungen möglich (z.B. 3840 x 6480 in einer 1x3-Videowand, 11520 x 2160 in einer 3x1-Videowand, usw.)
- Maximale Auflösung: Die folgende Tabelle erläutert die maximale Auflösung der beiden Modelle. Das Quellengerät (PC) erfordert eine **DisplayPort 1.4** kompatible Grafikkarte.

Modus (Ausgang für DisplayPort oder HDMI)		Anzeige 1	Anzeige 2
Videowandmodus	1x2	3840 x 4320 bei 60 Hz	
	2x1	7680 x 2160 bei 60 Hz	
Erweiterter Desktop-Modus		3840 x 2160 bei 60 Hz	3840x2160 bei 60 Hz
Spiegelmodus		3840 x 2160 bei 60 Hz	3840x2160 bei 60 Hz

Systemanforderungen

Modus (Ausgang für DisplayPort oder HDMI)		Anzeige 1	Display 2	Anzeige 3
Videowandmodus	1x3	3840 x 6480 bei 60 Hz		
	3x1	11520 x 2160 bei 60 Hz		
Erweiterter Desktop-Modus		3840 x 2160 bei 60 Hz	3840x2160 bei 60 Hz	3840x2160 bei 60 Hz
Spiegelmodus		3840x2160 bei 60 Hz	3840x2160 bei 60 Hz	3840x2160 bei 60 Hz
<p>Anmerkungen:</p> <p>- Im Spiegelungsmodus kann derselbe Inhalt nur auf 2 Bildschirmen angezeigt werden.</p> <p>- Wenn Sie die Treibersoftware für die Grafikkarte entfernen, können Sie die Anforderung der Spiegelung von 3 Bildschirmen erfüllen.</p>				

- Bei Verwendung einer **8K-Quelle mit 8K-Display(s)**, die an die Ausgangsports angeschlossen sind, kann es zu Bandbreitenproblemen kommen, die die Leistungsfähigkeit einzelner Ausgangsports einschränken.

Lieferumfang

- DisplayPort v1.4 Multi-Stream Transport Hub
- Externes Netzteil (Eingang: 100-240V, 50/60 Hz, 0,6A; Ausgang: 5V 3A)
- Schnellstart-Anleitung

Optionales Zubehör

- P568-Series 4 K bei 60 Hz HDMI-Kabel
- P580-Series DisplayPort 1.4 Kabel

Installation

Anmerkungen:

- *Vergewissern Sie sich vor der Installation, dass Ihr Grafiktreiber auf dem neuesten Stand ist, indem Sie den neuesten verfügbaren Treiber installieren. Der MST-Hub ist mit den meisten DisplayPort 1.1a-Geräten mit aktuellen Grafiktreibern abwärtskompatibel. Der Funktionsumfang ist auf die Fähigkeiten des angeschlossenen Geräts beschränkt (z. B. kann die Anzeige nur im Klon-/Spiegelmodus erfolgen). Die Kompatibilität mit älteren Grafikkarten ist nicht gewährleistet.*
 - *Stellen Sie sicher, dass alle angeschlossenen Geräte vor der Installation ausgeschaltet sind.*
1. Verbinden Sie das integrierte Kabel des Hubs mit dem DisplayPort-Ausgang des Computers.
 2. Schließen Sie das mitgelieferte externe Netzteil an den Hub-Anschluss an und verbinden Sie es mit einem Überspannungsschutz, einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV) oder einer Stromverteilungseinheit (PDU). Das grüne Power-LED leuchtet auf.
 3. Schließen Sie einen Monitor an einen verfügbaren Ausgangsanschluss des Hubs an.
Hinweis: *Die maximale Entfernung zwischen dem Hub und dem angeschlossenen Monitor darf 4,6 m (15 ft.) nicht überschreiten.*
 4. Wiederholen Sie Schritt 3 für jeden weiteren Monitor, den Sie anschließen möchten.
 5. Schalten Sie die angeschlossenen Monitore und dann die Quelle ein. Die orangefarbenen Anschluss-LEDs leuchten auf, um anzuzeigen, dass ein Signal empfangen wird, und auf den angeschlossenen Monitoren wird ein Video angezeigt.
 6. Verwenden Sie den Bildschirm mit den Anzeigeeinstellungen Ihrer Grafikkarte, um einzustellen, wie das Video auf den angeschlossenen Monitoren angezeigt wird.

Installationsdiagramme

B156-003-8KI

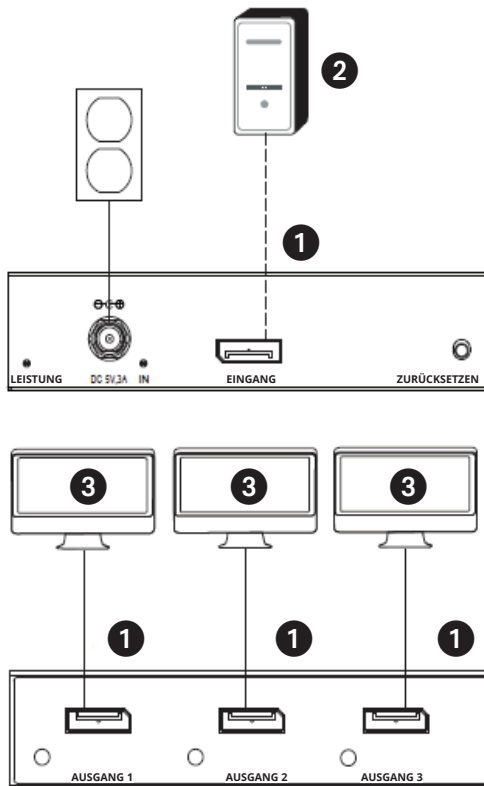
Hinweis: B156-002-8K ist identisch mit B156-003-8K, hat aber nur zwei Ausgänge.

Kabelverbindungen

- 1 Bis zu 4,5 m (15 ft.) DisplayPort-Kabel bei 4K / 60 Hz

Verbundene Komponenten

- 2 DisplayPort-Quelle
- 3 Monitor



Installationsdiagramme

B156-003-H8KI

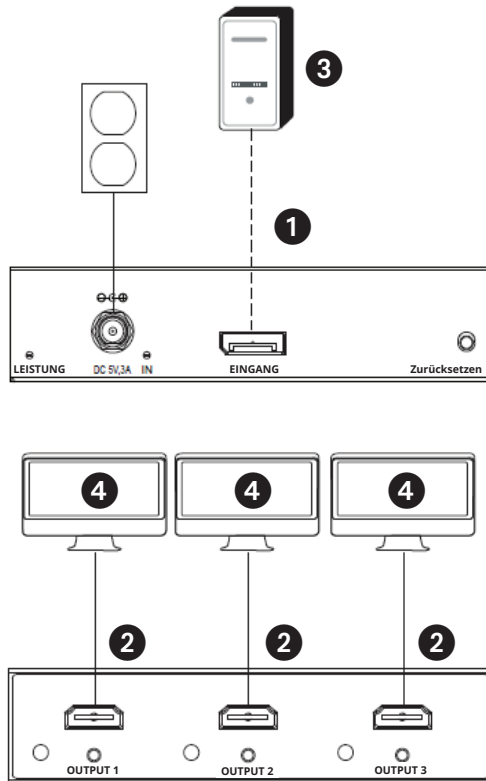
Hinweis: B156-002-H8K ist identisch mit B156-003-H8K, hat aber nur zwei Ausgänge.

Kabelverbindungen

- 1 Bis zu 4,5 m (15 ft.) DisplayPort-Kabel bei 4K / 60 Hz
- 2 Bis zu 4,5 m (15 ft.) HDMI 2.0 Kabel bei 4K / 60 Hz

Verbundene Komponenten

- 3 DisplayPort-Quelle
- 4 Monitor



Fehlerbehebung

Wenn Sie nach Befolgung der Installationsanweisungen kein akzeptables Bild erhalten, versuchen Sie die folgenden Tipps zur Fehlerbehebung.

1. **Ist Ihr Gerät mit dem neuesten Grafiktreiber ausgestattet?** Falls nicht, laden Sie die neuesten Grafiktreiber für Ihr Gerät herunter. Der MST-Hub ist mit den meisten DisplayPort 1.1a-Geräten mit aktuellen Grafiktreibern abwärtskompatibel. Die Set Eigenschaft ist auf die Fähigkeiten des angeschlossenen Geräts beschränkt (z. B. können Sie nur im Klon-/Spiegelmodus anzeigen). Die Kompatibilität mit älteren Grafikkarten ist nicht gewährleistet.
2. **Drücken Sie die Reset-Taste des Hubs, um das an die angeschlossenen Displays gesendete Signal zurückzusetzen.**
3. **Ist das mitgelieferte externe Netzteil angeschlossen und mit einer funktionierenden Stromversorgung verbunden?** Damit das Produkt ordnungsgemäß funktioniert, muss es an das mitgelieferte externe Netzteil angeschlossen sein und von diesem mit Strom versorgt werden.
4. **Wurden die DisplayPort-Quelle und die angeschlossenen Monitore vor der Installation ausgeschaltet?** Falls nicht, starten Sie Ihren Computer neu.
5. **Welche Auflösung wollen Sie auf den einzelnen Monitoren erreichen?** Der DisplayPort 1.4 hat eine Bandbreite von 32,4 Gbit/s, wobei Monitore mit höherer Auflösung eine größere Bandbreite benötigen. Obwohl DisplayPort- und HDMI-Monitore Videoauflösungen von bis zu 3840 x 2160 auf einzelnen Monitoren unterstützen, ist die Anzahl der gleichzeitig angeschlossenen 4 K Monitore begrenzt. Wenn Sie beispielsweise 4 Monitore gleichzeitig anschließen, können Sie nur 1080p-Monitore mit höheren Auflösungen anschließen, die im Videowandmodus möglich sind (z.B. 3840 x 6480 in einer 1 s3 Videowand, 11520 x 2160 in einer 3x1 Videowand, usw.).
6. **Welche Kabellängen verwenden Sie?** Die maximale Kabellänge zwischen dem Hub und den angeschlossenen Monitoren sollte 15 ft. (4,6 m) nicht überschreiten.
7. **Welche Art von Verkabelung verwenden Sie?** Eine mangelhafte Verkabelung kann zu einer schlechten Performance führen. Es ist wichtig, dass Sie Kabel verwenden, die die von Ihnen angestrebte Videoauflösung unterstützen. Es wird empfohlen, die im Abschnitt **Optionales Zubehör** aufgeführten Kabel zu verwenden, da dieses für die Verwendung mit diesen MST-Hubs getestet wurde.
8. **Testen Sie Ihre Kabel, um sicherzustellen, dass sie einwandfrei funktionieren.** Schließen Sie zum Beispiel Ihre DisplayPort-Kabel an eine Quelle und einen Monitor an, von denen Sie wissen, dass sie funktionieren, um sicherzustellen, ob das Kabel ordnungsgemäß funktioniert.

Technische Daten

Maximale Entfernung zum Display	15 ft. (4,8 m)
Maximal unterstützte Farbtiefe	12-bit Deep Color
HDR-Unterstützung	JA.
HDMI-Spezifikation	2,0.
DisplayPort-Spezifikation	1,4.
Chroma-Subsampling	RGB, YCC444, YCC422, YCC420
HDCP	1,4 und 2,3
3D-Video-Unterstützung	JA.
Audio	2-Kanal LPCM, AC3, DTS, Bittiefe bis zu 24 Bit, Abtastrate bis zu 192 KHz
Chipsatz	JA.
Unterstützung von IR- oder RS-232-Erweiterungen	Nein.
Unterstützung von Consumer Electronic Control (CEC)	Kein
Treiber erforderlich	Keine
Betriebstemperaturbereich	32° bis 104°F / 0° bis 40° C
Lagertemperaturbereich	5° bis 122°F / -15° bis 50°C
Relative Feuchtigkeit	0 % bis 85 % nicht-kondensierend
Baumaterial	ABS-Kunststoff
Stecker/Kontaktbeschichtung	Nickel/Gold

Garantie

1 JAHR EINGESCHRÄNKTE GARANTIE

Wir garantieren, dass unsere Produkte für einen Zeitraum von einem (1) Jahr ab dem Datum des Erstkaufs frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind. Unsere Verpflichtung im Rahmen dieser Garantie beschränkt sich auf die Reparatur oder den Ersatz (nach eigenem Ermessen) der fehlerhaften Produkte. Besuchen Sie [Tripplite.Eaton.com/support/product-returns](https://www.tripplite.com/support/product-returns), bevor Sie Geräte zur Reparatur zurücksenden. 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 GEBEN WIR 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 SIND WIR 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 haften wir 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.

Eaton verfolgt eine Politik der kontinuierlichen Verbesserung. Spezifikationen können ohne Ankündigung geändert werden.



Eaton
1000 Eaton Boulevard
Cleveland, OH 44122
Vereinigte Staaten
[Eaton.com](https://www.eaton.com)

© 2024 Eaton
Alle Rechte vorbehalten.
Veröffentlichung Nr. 24-06-148 / 93-4A21_RevA
Mai 2024



934A21

Eaton ist eine eingetragene Handelsmarke.

Alle Marken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

Hub di trasporto multistrato DisplayPort v1.4

Modelli:

(Uscita DisplayPort)

B156-002-8K

B156-003-8K

(Uscita HDMI)

B156-002-H8K

B156-003-H8K



Il prodotto acquistato potrebbe differire dall'immagine.

English 1

Español 9

Français 18

Deutsch 27

EATON

Powering Business Worldwide

Caratteristiche del prodotto

- Collegare i monitor multipli tramite l'uscita DisplayPort del computer per visualizzare la stessa immagine su ciascun monitor, estendere il desktop tra i monitor o combinarli in un unico monitor ingrandito in modalità videowall.
- Conforme a DisplayPort v1.4 e Multi-Stream Transfer (MST).
- I modelli con uscita DisplayPort e HDMI supportano risoluzioni UHD 4K fino a 3840 x 2160 (60 Hz). Per ulteriori informazioni, consultare i **Requisiti di sistema**.
- Supporta deep color fino a 36 bit (12 bit per canale).
- Supporta l'audio surround DTS-HD, Dolby True HD e 7.1 canali.
- Supporta HDCP, EDID e DDC.
- Conforme alla legge federale sugli accordi commerciali (TAA) per gli acquisti GSA Schedule.

Requisiti di sistema

- Un computer con una scheda grafica compatibile con DisplayPort v1.4 (ad esempio AMD Radeon con tecnologia AMD Eyefinity). Retrocompatibile con la maggior parte delle apparecchiature DisplayPort 1.1a con i driver grafici attuali. Il set di caratteristiche è limitato a quello dell'apparecchiatura collegata (ad esempio, potrebbe essere limitato alla sola visualizzazione in modalità Clona/Duplica). Non è garantita la compatibilità con schede grafiche più vecchie.
- macOS X non supporta MST per le unità di processore grafico NVIDIA e Intel, limitando la visualizzazione video sui monitor collegati alla modalità Duplica.
- La larghezza di banda DisplayPort 1.4 è 32,4 Gbps. I monitor ad alta risoluzione occupano una maggiore larghezza di banda.
- Sebbene i monitor DisplayPort e HDMI supportino risoluzioni video fino a 3840 x 2160 su singoli monitor, il numero di monitor da 4K collegati contemporaneamente è limitato. Ad esempio, quando si collegano simultaneamente i 4 monitor, si sarà limitati a collegare monitor da 1080p. Sono possibili risoluzioni più elevate quando si visualizza in modalità videowall (ad esempio, 3840 x 6480 in un videowall 1x3, 11520 x 2160 in un videowall 3x1, ecc).
- Risoluzione massima: il seguente grafico spiega la risoluzione massima di entrambi i modelli. La fonte (PC) richiede una scheda video compatibile con **DisplayPort 1.4**.

Modalità (uscita per DisplayPort o HDMI)		Display 1	Display 2
Modalità videowall	1x2	3840 x 4320@ 60 Hz	
	2x1	7680 x 2160@ 60 Hz	
Modalità Desktop esteso		3840 x 2160 @ 60 Hz	3840x2160 @ 60 Hz
Modalità Duplica		3840 x 2160 @ 60 Hz	3840x2160 @ 60 Hz

Requisiti di sistema

Modalità (uscita per DisplayPort o HDMI)		Display 1	Display 2	Display 3
Modalità videowall	1x3	3840 x 6480 a 60 Hz		
	3x1	11520 x 2160 a 60 Hz		
Modalità Desktop esteso		3840 x 2160 a 60 Hz	3840x2160 a 60 Hz	3840x2160 a 60 Hz
Modalità Duplica		3840x2160 a 60 Hz	3840x2160 a 60 Hz	3840x2160 a 60 Hz
Note: <ul style="list-style-type: none">• In modalità Duplica, lo stesso contenuto può essere visualizzato solo su 2 schermi.• In caso di rimozione del software del driver dalla scheda grafica, è possibile ottenere il requisito di mirroring su 3 schermi.				

- Quando si utilizza una **fonte 8K con display 8K** collegato/i alle porte di uscita, possono verificarsi problemi di larghezza di banda che limitano la capacità delle singole porte di uscita.

Contenuto della confezione

- Hub di trasporto multistream DisplayPort v1.4
- Alimentazione esterna (ingresso: 100-240 V, 50/60 Hz, 0,6 A; uscita: 5 V 3 A)
- Guida rapida

Accessori opzionali

- Cavi HDMI 4K a 60 Hz serie P568s
- Cavi DisplayPort 1.4 serie P580

Installazione

Note:

- *Prima dell'installazione, assicurarsi che il driver grafico sia aggiornato installando l'ultimo driver disponibile. L'hub MST è retrocompatibile con la maggior parte delle apparecchiature DisplayPort 1.1a con gli attuali driver grafici. La funzionalità è limitata alle capacità dell'apparecchiatura collegata (ad esempio potrebbe essere limitata alla visualizzazione solo in modalità Clona/Duplica). Non è garantita la compatibilità con schede grafiche più vecchie.*

- *Accertarsi che l'alimentazione di tutti i dispositivi collegati sia spenta prima dell'installazione.*

1. Collegare il cavo incorporato dell'hub all'uscita DisplayPort del computer.
2. Collegare l'alimentatore esterno in dotazione all'hub, e collegarlo a una protezione da sovratensione, a un gruppo di continuità (UPS) o a un'unità di distribuzione di energia (PDU). Il LED verde di alimentazione si accende.
3. Collegare un monitor a una porta di uscita disponibile sull'hub.

Nota: *la distanza massima tra l'hub e il monitor collegato non deve superare i 4,6 m (15 piedi).*

4. Ripetere il passo 3 per ogni monitor aggiuntivo da collegare.
5. Accendere i monitor collegati, quindi accendere la fonte. I LED arancioni della porta si illumineranno per indicare la ricezione di un segnale e il video apparirà sui monitor collegati.
6. Utilizzare la schermata delle impostazioni di visualizzazione della scheda video per regolare la visualizzazione del video sui monitor collegati.

Schemi di installazione

B156-003-8K

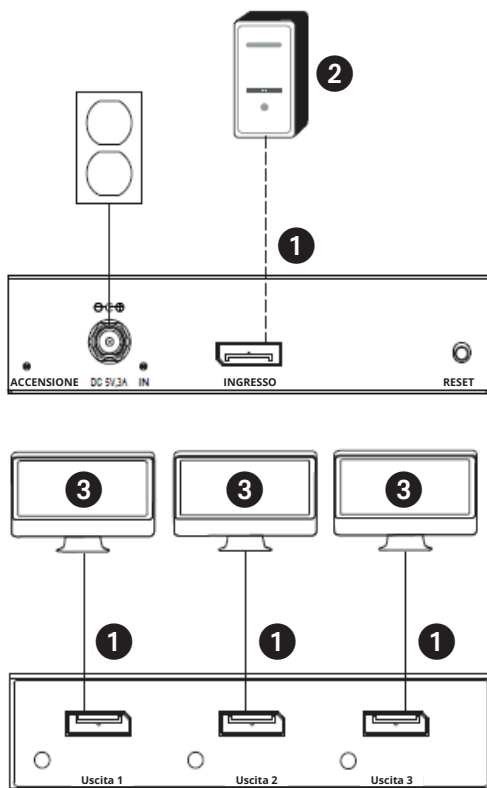
Nota: il B156-002-8K è identico al B156-003-8K, ma ha solo due uscite.

Collegamenti dei cavi

- 1 Cavo DisplayPort 4K/60 Hz fino a 4,5 m (15 piedi)

Componenti collegati

- 2 Fonte DisplayPort
- 3 Monitor



Schemi di installazione

B156-003-H8K

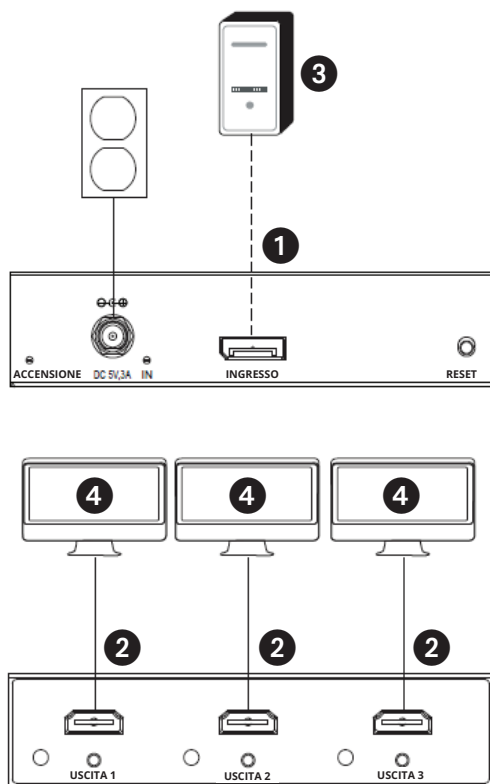
Nota: il B156-002-H8K è identico al B156-003-H8K, ma ha solo due uscite.

Collegamenti dei cavi

- 1 Cavo DisplayPort 4K/60 Hz fino a 4,5 m (15 piedi)
- 2 Cavo HDMI 4K/60 Hz fino a 4,5 m (15 piedi)

Componenti collegati

- 3 Fonte DisplayPort
- 4 Monitor



Risoluzione dei problemi

Se non si riesce a ottenere un'immagine accettabile dopo aver seguito le istruzioni di installazione, provare a seguire i suggerimenti per la risoluzione dei problemi.

1. **L'apparecchiatura utilizza il driver grafico più recente?** In caso contrario, scaricare i driver grafici più recenti per l'apparecchiatura. L'hub MST è retrocompatibile con la maggior parte delle apparecchiature DisplayPort 1.1a con gli attuali driver grafici. Il set di caratteristiche è limitato alle capacità dell'apparecchiatura collegata (ad esempio potrebbe essere limitato alla sola visualizzazione in modalità Clona/Duplica). Non è garantita la compatibilità con schede grafiche più vecchie.
2. **Premere il pulsante di reset dell'hub per resettare il segnale inviato ai display collegati.**
3. **L'alimentatore esterno in dotazione è collegato e inserito in una fonte di alimentazione funzionante?** Affinché il prodotto funzioni correttamente, deve essere collegato e ricevere alimentazione dall'alimentatore esterno in dotazione.
4. **L'alimentazione della fonte del DisplayPort e dei monitor collegati è stata spenta prima dell'installazione?** In caso contrario, riavviare il computer.
5. **Quale risoluzione si sta cercando di ottenere su ciascun monitor?** DisplayPort 1.4 presenta una larghezza di banda di 32,4 Gbps con monitor dalla risoluzione più elevata che occupano una larghezza di banda maggiore. Sebbene i monitor DisplayPort e HDMI supportino risoluzioni video fino a 3840 x 2160 sui singoli monitor, il numero di monitor 4K collegati contemporaneamente è limitato. Ad esempio, quando si collegano simultaneamente 4 monitor, si sarà limitati a collegare i monitor 1080p con le risoluzioni più elevate possibili in visualizzazione in modalità videowall (ad esempio 3840 x 6480 in videowall 1s3, 11520 x 2160 in videowall 3x1, ecc.)
6. **Quanto è lungo il cavo che si sta utilizzando?** La lunghezza massima del cavo tra l'hub e i monitor collegati non deve superare i 4,6 m (15 piedi).
7. **Che tipo di cavi si stanno utilizzando?** Un cablaggio di qualità inferiore può causare prestazioni scadenti. È importante utilizzare cavi che supportino la risoluzione video che si sta cercando di ottenere. Si raccomanda di utilizzare i cavi elencati nella sezione **Accessori opzionali**, in quanto sono stati testati per funzionare con questi hub MST.
8. **Testare i cavi per assicurarsi che funzionino correttamente.** Ad esempio, collegare i cavi DisplayPort tra una configurazione di fonte e un monitor di cui si conosce il corretto funzionamento per determinare se il cavo funziona correttamente.

Specifiche

Distanza massima dal display	4,8 m (15 piedi)
Profondità di colore massima supportata	Deep color a 12 bit
Supporto HDR	Sì
Specifiche HDMI	2,0
Specifiche DisplayPort	1,4
Sottocampionamento del croma	RGB, YCC444, YCC422, YCC420
HDCP	1.4 e 2.3
Supporto video 3D	Sì
Audio	LPCM a 2 canali, AC3, DTS, profondità di bit fino a 24 bit, frequenza di campionamento fino a 192 KHz
Chipset	Sì
Supporto per estensione IR o RS-232	No
Supporto per Consumer Electronic Control (CEC)	No
Driver necessari	Nessuno
Intervallo operativo di temperatura	Da 0 a 40 °C/da 32 a 104 °F
Intervallo di temperatura di stoccaggio	Da -15 a 50 °C/da 5 a 122 °F
Umidità relativa	Dallo 0% all'85% non condensante
Materiale di costruzione	Plastica ABS
Placcatura del connettore/contatto	Nichel/Oro

Garanzia

GARANZIA LIMITATA DI 1 ANNO

Garantiamo che i nostri prodotti sono privi di difetti nei materiali e di fabbricazione per un periodo di un anno (1) dalla data di acquisto iniziale. I nostri obblighi ai sensi della presente garanzia sono limitati alla riparazione o sostituzione (a nostra esclusiva discrezione) di eventuali prodotti che presentino tali difetti. Visitare [TrippLite.Eaton.com/support/product-returns](https://www.tripplite.com/support/product-returns) prima di rispedire qualsiasi apparecchiatura per la riparazione. La presente garanzia non si applica alle apparecchiature che sono state danneggiate da incidenti, negligenza o applicazione errata o che sono state alterate o modificate in qualsiasi modo.

AD ECCEZIONE DI QUANTO PREVISTO NEL PRESENTE DOCUMENTO, NON FORNIAMO ALCUNA GARANZIA, ESPRESSA O IMPLICITA, INCLUSE LE GARANZIE DI COMMERCIALIZZABILITÀ E DI IDONEITÀ PER UNO SCOPO PARTICOLARE. Alcuni stati non consentono la limitazione o l'esclusione delle garanzie implicite; pertanto, le suddette limitazioni o esclusioni potrebbero non essere applicabili all'acquirente.

AD ECCEZIONE DI QUANTO PREVISTO SOPRA, IN NESSUN CASO SAREMO RESPONSABILI PER DANNI DIRETTI, INDIRETTI, SPECIALI, INCIDENTALI O CONSEGUENZIALI DERIVANTI DALL'USO DI QUESTO PRODOTTO, ANCHE SE AVVISATI DELLA POSSIBILITÀ DI TALI DANNI. In particolare, non siamo responsabili di alcun costo, come la perdita di profitti o ricavi, la perdita di attrezzature, la perdita di utilizzo di attrezzature, la perdita di software, la perdita di dati, i costi dei sostituti, i reclami di terzi o altro.

Eaton persegue una politica di miglioramento continuo. Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso.



Eaton
1000 Eaton Boulevard
Cleveland, OH 44122
Stati Uniti
[Eaton.com](https://www.eaton.com)

© 2024 Eaton
Tutti i diritti riservati
Pubblicazione n. 24-06-148 / 93-4A21_RevA
Maggio 2024



934A21

Eaton è un marchio commerciale registrato.

Tutti i marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari.