

Owner's Manual

2-Port DisplayPort 1.2 KVM Switch with USB Peripheral Sharing

Model: B004-DP2UA2-K

Features	2	Installation	5
Package Contents	3	KVM Operation	6
Optional Accessories	3	Appendix	9
Console Requirements	3	Warranty and Product Registration	12
Computer Requirements	3	Español	13
Supported Operating Systems	3	Français	25
KVM Components	4		

PROTECT YOUR INVESTMENT!

Register your product for quicker service
and ultimate peace of mind.

You could also win an
ISOBAR6ULTRA surge protector—
a \$100 value!



www.tripplite.com/warranty



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

Copyright © 2016 Tripp Lite. All trademarks are the sole property of their respective owners.

Features

- Control two DisplayPort computers from a single DisplayPort video console
- DisplayPort 1.2 compliant
- Supports MST (Multi-Stream Transport)¹, enabling multiple monitors to be used via a single DisplayPort connector
- Supports Ultra High Definition (UHD) video resolutions up to 3840 × 2160 @ 60Hz
- Computer selection via remote port selector, hotkeys, and USB mouse²
- Mouse port switching functionality allows users accessing the KVM switch with a scroll mouse to switch between ports by double-clicking the mouse's scroll wheel²
- Supports DisplayPort Dual Mode (DP++)³ for directly outputting single-link DVI or HDMI signals via a DisplayPort to HDMI or DVI adapter
- Transmits the monitor's EDID (Extended Display Identification Data) to the connected computers to optimize display resolution
- HDCP-compliant
- Power on detection automatically switches to the next powered-on computer when the currently selected computer is powered off
- Supports 2.1 channel surround sound systems
- Supports HD Audio⁴ through DisplayPort playback
- Allows for the focus of the KVM and Audio to be switched independently of each other—for example, you can access one computer while at the same time listening to audio from another computer⁴
- Supports multimedia keyboards, as well as wireless keyboards and mice
- Supports most mouse drivers and multifunction mice
- Mac and Sun keyboard support and emulation⁵
- Add USB 2.0 hub port functionality by connecting a USB hub to the mouse port on the KVM switch⁶
- Bus powered no external power supply required
- Firmware upgradable
- Auto Scan mode allows you to scan the connected computers without having to manually switch between them
- LEDs provide easy monitoring of the connected computers
- Complete keyboard emulation for error-free booting
- Quick installation without the need for software
- Compatible with Windows®, Mac® and Linux operating systems

¹ MST (Multi-Stream Transport) requires that the source computers have a DisplayPort 1.2 compatible graphics card. In addition, the connected monitors must feature DisplayPort output ports for daisy chaining or a Tripp Lite DisplayPort MST Hub must be used.

² Mouse port switching is only supported when both the KVM's mouse port switching and mouse emulation mode features are enabled, and only 3-key wheel mice are supported.

³ The connected computers must have DisplayPort Dual Mode (DP++) compatible graphics card to use passive DisplayPort to HDMI or DVI adapters in order to connect a non-DisplayPort monitor. If the connected computer's graphics card is not DP++ compatible, an active DisplayPort to HDMI or DVI adapter is required.

⁴ HD audio through DisplayPort cannot be switched independently.

⁵ PC keyboard hotkey combinations emulate the special keys on Mac and Sun keyboards. Mac and Sun keyboards work only with Mac and Sun computers.

⁶ The use of an external power supply with the connected USB hub is recommended to ensure proper functionality. The KVM's Mouse Emulation Mode must be disabled when connecting a USB hub.

Package Contents

- B004-DP2UA2-K KVM Switch
- (x2) DisplayPort Monitor Cables
- (x2) USB A/B Device Cables
- (x2) 3.5 mm Stereo Audio Cables
- Remote Port Selector
- Owner's Manual

Optional Accessories

- B156-002 DisplayPort v1.2 MST Hub – 2-Port
- B156-002-DVI DisplayPort v1.2 to DVI MST Hub – 2-Port
- B156-002-HDMI DisplayPort 1.2 to HDMI MST Hub – 2-Port
- B156-004-HD DisplayPort 1.2 to HDMI MST Hub – 4-Port
- P581-006-V2 DisplayPort 1.2 to DVI Active Adapter Cable – 6 ft.
- P581-006-VGA-V2 DisplayPort 1.2 to VGA Active Adapter Cable – 6 ft.
- P582-006-V2 DisplayPort 1.2 to HD Adapter Cable – 6 ft.
- P582-006-V2-ACT DisplayPort 1.2 to HD Active Adapter Cable – 6 ft.
- U222-004-R 4-Port USB 2.0 Ultra Compact Hub
- U222-007-R 7-Port USB 2.0 Hub
- U222-010-R 10-Port USB 2.0 Hub

Console Requirements

- A DisplayPort monitor capable of supporting the highest resolution out of any computer in the installation
- USB mouse and keyboard
- Speakers with a 3.5 mm male connector (if using speaker functionality)

Computer Requirements

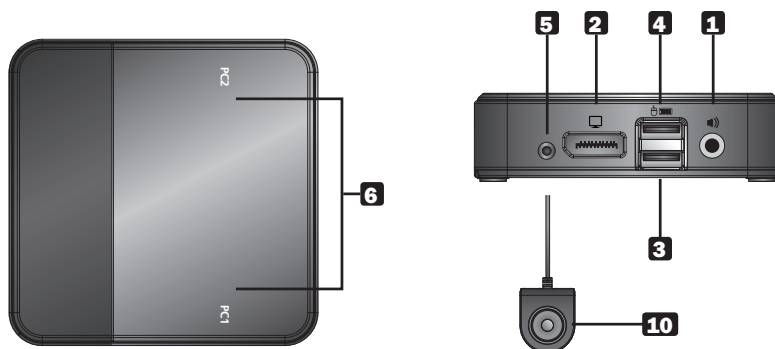
- DisplayPort audio/video port
- USB port
- 3.5 mm audio jack (if using speaker functionality)

Supported Operating Systems

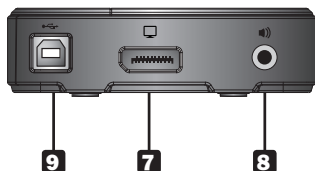
OS	Version
Windows	2000 and higher
Mac	OS 9.0 and higher
Linux RedHat	6.0 and higher
Linux SuSE	8.2 and higher
Linux Mandriva (Mandrake)	9.0 and higher
UNIX AIX	4.3 and higher
UNIX FreeBSD	3.51 and higher
Novell Netware	5.0 and higher
DOS	6.2 and higher

KVM Components

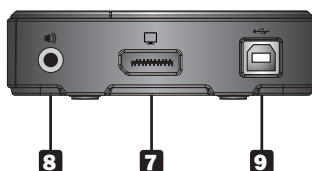
Console Port



Computer Port 1



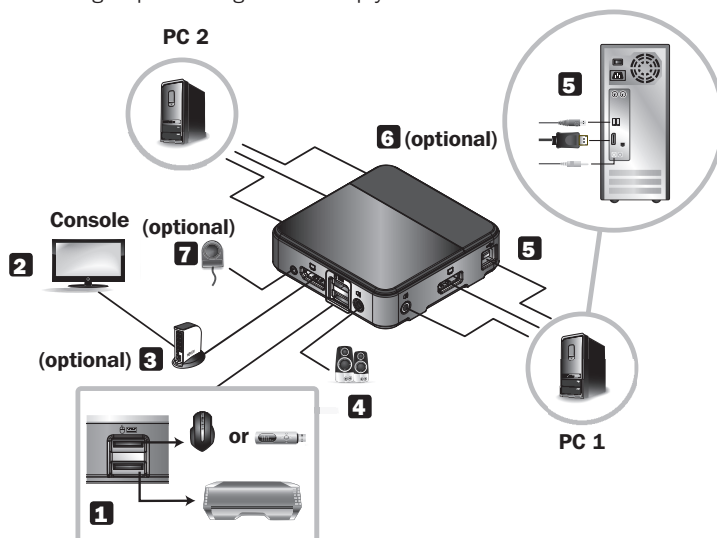
Computer Port 2



No.	Component	Description
1	Console Audio Port	Connects to the console 3.5 mm stereo speakers.
2	Console Monitor Port	Connects to the console DisplayPort monitor.
3	Console Keyboard Port	Connects to the console USB keyboard.
4	Console Mouse Port	Connects to the console USB mouse. The console mouse port can also be connected to a USB 2.0 hub to add hub functionality.
5	Remote Port Selector Jack	Connects to the included remote port selector unit.
6	Port LEDs	- The LED illuminates to indicate the corresponding computer port is selected and has the KVM focus. - The LED flashes to indicate the corresponding computer port is being scanned via the Auto Scan function. - The LED is off when the corresponding computer port is not selected.
7	Computer Monitor Port	Connects to a computer's DisplayPort output port.
8	Computer Audio Port	Connects to a computer's 3.5 mm stereo audio speaker port.
9	Computer USB Keyboard / Mouse Port	Connects to a computer's USB port.
10	Remote Port Selector Pushbutton	When the Remote Port Selector is connected, press this button to toggle the KVM and audio focus between the connected computers.

Installation

Refer to the following steps and diagram to set up your KVM switch installation.



Note:

- Before making any connections, make sure that power to all devices being connected to the KVM switch is turned off. Unplug the power cords of any computers that have the Keyboard Power On function.
- It is recommended that the total length between the console monitor and connected computers (including the KVM) not exceed 10 ft. (3 m).

1 Connect your monitor to the DisplayPort console port on the KVM switch.

Note: You can connect a DVI, HDMI or VGA monitor using a DisplayPort to DVI, HDMI or VGA adapter (see the **Features** and **Optional Accessories** sections of this manual for details).

OR

If the computers you are connecting have graphics cards that support Multi-Stream Transfer (MST), and you wish to connect multiple monitors, you can connect a Tripp Lite MST Hub to the DisplayPort console port on the KVM switch. You can then connect multiple monitors to the monitor ports on the MST hub, and use the computer's graphics card display settings to customize how video is being displayed. This can also be achieved without an MST hub when using DisplayPort monitors that feature MST input and output ports for chaining multiple monitors together.

2 Connect your USB keyboard and mouse into the corresponding USB console ports of the KVM switch (the console mouse port is on top, and keyboard port on bottom).

3 Optional – A USB hub can be connected to the USB console mouse port, allowing you to add multiple USB peripherals to your installation.

Note: To ensure proper functionality, use a hub with an external power supply. Also, the KVM's Mouse Emulation Mode must be disabled (see the **Hotkey** section of this manual for details) when connecting a hub.

4 Connect your speakers to the console audio jack on the KVM switch.

5 Connect a set of computer monitor, keyboard/mouse and audio ports on the KVM switch to a computer using the included DisplayPort, USB and 3.5 mm stereo audio cables.

6 Optional – Repeat step 5 to connect a second computer.

7 Optional – Connect the Remote Port Selector to the corresponding 3.5 mm jack on the KVM switch.

8 Turn on the power to all connected devices. The KVM switch focus will automatically switch to the first computer that is powered on.

KVM Operation

There are three ways of accessing computers and devices connected to the KVM switch.

- Remote Port Selector
- Mouse port switching functionality
- Keyboard Hotkeys

Notes:

1. When switching ports, wait a few seconds for the selected computer's video to display on the console monitor prior to switching ports again.
2. Do not switch port when a USB peripheral device is in operation.

Remote Port Selector

Press the button on the remote port selector to toggle both KVM and audio focus between ports.

Mouse Port Switching Functionality

Note: Mouse port switching is disabled by default and must be enabled via keyboard hotkey command. In addition, this function is only supported when the KVM's mouse emulation mode is enabled, which is also disabled by default (see the **Hotkey** section for details). Only 3-key wheel mice are supported.

When enabled, the *Mouse Port Switching Functionality* allows users with scroll mice to simultaneously switch the focus of the KVM and Audio between ports by double-clicking the scroll wheel on their mouse.

Keyboard Hotkeys

Hotkeys allow you to switch functionality focus between ports using only the keyboard, as well as perform other functions on the KVM switch. All hotkey commands start by pressing the [Scroll Lock] key twice and are followed by one or more keys pressed. For example, to toggle both KVM and Audio focus between ports, one would press [Scroll Lock] [Scroll Lock] [Enter].

Alternate Hotkey Preceding Sequence

By default, hotkey sequences start by hitting the [Scroll Lock] key twice; however, if using [Scroll Lock] conflicts with other programs on the connected computers, you can change this to use the [Ctrl] key instead. You can change the hotkey preceding sequence in two ways:

- Press [Scroll Lock] [Scroll Lock] [x] [Enter] to switch to the [Ctrl] key. Pressing [Ctrl] [Ctrl] [x] [Enter] will switch the hotkey preceding sequence back to [Scroll Lock].

OR

- With the remote port selector connected to the KVM, press and hold the selector button for three seconds to toggle between the two hotkey preceding sequences.

KVM Operation

Hotkey Command Summary Table

The following table lists the keyboard hotkey commands available for use on the KVM switch.

Hotkey Preceding Sequence	Hotkey Command	Function
[Scroll Lock] [Scroll Lock] OR [Ctrl] [Ctrl]	[Enter]	Switches both KVM and Audio focus between ports.
	[k] [Enter]	Switches only the KVM focus between ports.
	[s] [Enter]	Switches only the Audio focus between ports.
	[a] [Enter] [n]	Initiates an Auto Scan at specified intervals, with [n] being either 1, 2, 3, or 4. (1 = 3 seconds, 2 = 5 seconds, 3 = 10 seconds, 4 = 20 seconds) Press the [Esc] or [Spacebar] key during an Auto Scan to stop scanning on the currently selected port.
	[x] [Enter]	Toggles the hotkey preceding sequence between [Scroll Lock] and [Ctrl].
	[m] [Enter]	Enables/Disables the Mouse Emulation function. This function is enabled by default.
	[w] [Enter]	Enables/Disables the Mouse Port Switching function. This function is disabled by default.
	[F2] [Enter]	Activates Mac keyboard mapping.
	[F3] [Enter]	Activates Sun keyboard mapping.
	[F10] [Enter]	Auto detects the keyboard operating platform.
	[F4] [Enter]	Lists the current switch settings. To perform this hotkey, you must first have a text editor or word processor (such as Microsoft Word) open, with the cursor in the page window. Upon performing this hotkey, the KVM's current settings will be displayed.
	[F5] [Enter]	Performs a USB keyboard and mouse reset.
	[e] [Enter]	Enables/Disables the Power On Detection feature. This function is enabled by default.
	[r] [Enter]	Resets hotkeys to the default setting.
	[u][p][g][r] [a][d][e]	Causes the KVM to enter into Firmware Upgrade mode.
	[F6], [nn], [Enter]	Sets the keyboard language layout, with [nn] being a two digit number that represents the desired language code. (33 = U.S. English (Default), 15 = Japanese, 08 = French, 09 = German)

KVM Operation

Firmware Upgrade

As firmware upgrades become available, they can be found at www.tripplite.com/support. The *Firmware Upgrade Utility* comes with the firmware upgrade file built-in. To upgrade the firmware of your KVM switch, follow the steps below:

- 1** From a computer that is not part of your KVM installation, go to www.tripplite.com/support and download the firmware upgrade file for your KVM switch.
- 2** The next step is to enter the KVM into firmware upgrade mode, of which there are two ways:
 - Disconnect the KVM switch from the console, all computers, and any accessories (e.g. USB Hub). Press and hold the selector button on the remote port selector. While continuing to hold the button down, connect the computer you used to download the firmware upgrade file to one of the USB computer ports on the KVM.

OR

- Connect the computer you used to download the firmware upgrade file to one of the USB computer ports on the KVM switch. Enter the KVM into firmware upgrade mode by pressing the [Scroll Lock] [Scroll Lock] [u] [p] [g] [r] [a] [d] [e] hotkey command.
- 3** The KVM now enters Firmware Upgrade Mode, with the Port LEDs flashing to indicate that the unit is in Firmware Upgrade Mode.
Note: While the KVM is in Firmware Upgrade Mode, normal keyboard and mouse functions are suspended. You must complete the firmware upgrade or exit Firmware Upgrade Mode to regain normal control of the console.
 - 4** Run the Firmware Upgrade Package file. The Firmware Upgrade Utility Welcome screen appears.
 - 5** Read the License Agreement, clicking the *I Agree* button to proceed.
 - 6** Click *Next* to continue. The Firmware Upgrade Utility main screen appears. All the devices capable of being upgraded are listed in the Devices List panel.
 - 7** Select your device. Its description appears in the Device Description panel. Click *Next* to perform the upgrade.
 - 8** As the upgrade proceeds, status messages appear in the Status Messages panel and the progress towards completion is shown in the Progress bar.
 - 9** After the upgrade has completed, a screen appears to inform you that procedure was successful. Click *Finish* to close the Firmware Upgrade Utility.

Upgrade Failed

If the Upgrade Succeeded screen does not appear, it means that the upgrade failed to complete successfully. If this occurs, do the following:

- 1** Disconnect the USB cable from the connected computer.
- 2** Press and hold the Remote Port Selector's pushbutton. While still holding the pushbutton, reconnect the KVM cable's USB connectors to the computer.
- 3** Follow steps 3 to 9 of the **Firmware Upgrade** section again.

Appendix

Mac Keyboard Emulation

The PC compatible (101/104 key) keyboard can emulate the functions of the Mac keyboard using the PC keystrokes in the table below.

Note: When more than one key is required on the PC Keyboard to emulate the Mac keyboard, press and release the first key, then press and release the second key.

PC Keyboard	Mac Keyboard
[Shift]	[Shift]
[Ctrl]	[Ctrl]
	
[Ctrl], [1]	
[Ctrl], [2]	
[Ctrl], [3]	
[Ctrl], [4]	
[Alt]	[Alt]
[Print Screen]	[F13]
[Scroll Lock]	[F14]
	[=]
[Enter]	[Return]
[Backspace]	[Delete]
[Insert]	[Help]
[Ctrl], 	[F15]
	[Compose]

Appendix

Sun Keyboard Emulation

The PC compatible (101/104 key) keyboard can emulate the functions of the Sun keyboard using the PC keystrokes in the table below.

Note: When more than one key is required on the PC Keyboard to emulate the Sun keyboard, press and release the first key, then press and release the second key.

PC Keyboard	Sun Keyboard
[Ctrl], [T]	[Stop]
[Ctrl], [F2]	[Again]
[Ctrl], [F3]	[Props]
[Ctrl], [F4]	[Undo]
[Ctrl], [F5]	[Front]
[Ctrl], [F6]	[Copy]
[Ctrl], [F7]	[Open]
[Ctrl], [F8]	[Paste]
[Ctrl], [F9]	[Find]
[Ctrl], [F10]	[Cut]
[Ctrl], [1]	
[Ctrl], [2]	
[Ctrl], [3]	
[Ctrl], [4]	
[Ctrl], [H]	[Help]
	

Appendix

Factory Default Settings

Setting	Default
Hotkey Preceding Sequence	[Scroll Lock], [Scroll Lock]
Auto Scan Interval	5 seconds
Keyboard Operating Platform	PC Compatible
Mouse Emulation	Enabled
Mouse Port Switching	Disabled
Power On Detection	Enabled

Specifications

Feature	Specification
# of Computer Ports	2
Port Selection	Hotkeys, Remote Port Selector, Mouse Switching Function*
Console Keyboard/Mouse Ports	(x2) USB-B (Female)
Console Video Port	DisplayPort (Female)
Console Speaker Port	3.5 mm (Female)
Computer Ports	(x2) DisplayPort (Female), (x2) USB-B (Female), (x2) 3.5 mm (Female)
USB 2.0 Hub Ports	USB Mouse Port can be used to connect a USB Hub (see Installation section for details)
Keyboard/Mouse Emulation	USB
Max Video Resolution	3840 x 2160 @ 60Hz
Operating Temperature	32° to 122°F / 0° to 50°C
Storage Temperature	-4° to 140°F / -20° to 60°C
Humidity	0 to 80% RH, Non-Condensing
Unit Dimensions (H x W x D, in.)	1.1 x 3.7 x 3.7 in. / 268 x 930 x 937 mm
Unit Weight	0.26 lb. / 0.12 kg

* Mouse port switching is disabled by default and must be enabled via keyboard hotkey command. In addition, it is only supported when the KVM's mouse emulation mode is enabled, which is enabled by default (see the **Hotkey** section for details). Only 3-key wheel mice are supported.

Warranty and Product Registration

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 www.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.

WEEE Compliance Information for Tripp Lite Customers and Recyclers (European Union)



Under the Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) Directive and implementing regulations, when customers buy new electrical and electronic equipment from Tripp Lite they are entitled to:

- Send old equipment for recycling on a one-for-one, like-for-like basis (this varies depending on the country)
- Send the new equipment back for recycling when this ultimately becomes waste

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 Tripp Lite could void the user's authority to operate this equipment.

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



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

Manual del propietario

KVM de 2 Puertos DisplayPort 1.2 con Compartido de Periféricos USB

Modelo: B004-DP2UA2-K

Características	14	Instalación	17
Contenido del Empaque	15	Operación del KVM	18
Accesorios Opcionales	15	Apéndice	21
Requerimientos de la Consola	15	Garantía	24
Requerimientos de la Computadora	15	English	1
Sistemas Operativos Permitidos	15	Français	25
Componentes del KVM	16		



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

Copyright © 2016 Tripp Lite. Todos los derechos reservados.
Todas las otras marcas registradas son propiedad de sus respectivos dueños.

Características

- Controle dos computadoras DisplayPort desde una sola consola de video DisplayPort
- Cumple con DisplayPort 1.2
- Soporta MST (Multi-Stream Transport)¹, permitiendo que múltiples monitores sean usados mediante un solo conector DisplayPort
- Soporta resoluciones de video de Ultra Alta Definición (UHD) hasta 3840 × 2160 @ 60Hz
- Selección de computadora mediante selector remoto de puerto, teclas rápidas y mouse USB²
- La funcionalidad de conmutación de puerto con el mouse permite al usuario acceder al KVM con un mouse de rueda para cambiar entre puertos haciendo doble click en la rueda del mouse²
- Soporta DisplayPort de Modo Dual (DP++)³ para emitir directamente señales DVI de conexión única o HDMI mediante un adaptador DisplayPort a HDMI o DVI
- Transmite el EDID (Datos Extendidos de Identificación de Pantalla) del monitor a las computadoras conectadas para optimizar la resolución de la pantalla
- Compatible con HDCP
- La Detección de encendido conmuta automáticamente a la siguiente computadora encendida cuando se ha apagado la computadora seleccionada
- Soporta sistemas de sonido envolvente de 2.1 canales
- Soporta Audio HD⁴ a través de un respaldo DisplayPort
- Permite que el KVM y el Audio puedan activarse independientemente uno del otro—por ejemplo, puede acceder a una computadora mientras que al mismo tiempo escuchar audio desde otra computadora⁴
- Soporta teclados multimedia, así como teclados y mouses inalámbricos
- Soporta la mayoría de los controladores de mouse y mouses de función múltiple
- Soporte y emulación de teclado Sun y Mac⁵
- Agregue la funcionalidad de puerto de hub USB 2.0 conectando un hub USB al puerto del mouse en el KVM⁶
- Se alimenta por bus; no se necesita fuente alimentación externa.
- Firmware actualizable
- El modo de Escaneo Automático permite la exploración de las computadoras conectadas sin tener que conmutar manualmente entre ellas
- Los LEDs proporcionan un fácil monitoreo de las computadoras conectadas
- Emulación completa de teclado para inicialización libre de errores
- Rápida instalación sin la necesidad de software
- Compatible con sistemas operativos Windows®, Mac® y Linux

¹ MST (Multi-Stream Transport) requiere que las computadoras fuente tengan una tarjeta gráfica compatible con DisplayPort 1.2. Además, los monitores conectados deben contar con puertos DisplayPort de salida para encadenarse o debe usarse Hub MST DisplayPort de Tripp Lite.

² Solo se permite la alternancia de puertos por mouse cuando están activos la conmutación del puerto con mouse en el KVM y el modo de emulación de mouse y solamente se permiten mouses con 3 teclas con rueda.

³ A fin de conectar un monitor sin DisplayPort, las computadoras conectadas deben tener tarjeta gráfica compatible con DisplayPort Dual Mode (DP++) para usar adaptadores pasivos de DisplayPort a HDMI o DVI. Si la tarjeta gráfica de la computadora no es compatible con DP++, se requiere un adaptador activo de DisplayPort a HDMI o DVI.

⁴ El audio HD mediante DisplayPort no puede alternarse independientemente.

⁵ Las combinaciones de teclas rápidas de teclado de PC emulan las teclas especiales en teclados de Mac y Sun. Los teclados de Mac y Sun solo funcionan con computadoras Mac y Sun.

⁶ Para asegurar un funcionamiento adecuado se recomienda el uso de una fuente de alimentación externa con el hub USB conectado. Cuando se conecte en hub USB debe desactivarse el Modo de Emulación de Mouse del KVM.

Contenido del Empaque

- KVM B004-DP2UA2-K
- (x2) Cables para Monitor DisplayPort
- (x2) Cables para Dispositivos USB A/B
- (x2) Cables de Audio Estéreo de 3.5 mm
- Selector Remoto de Puerto
- Manual del Propietario

Accesorios Opcionales

- Hub MST DisplayPort v1.2 B156-002 – 2 Puertos
- Hub MST DisplayPort v1.2 a DVI B156-002-DVI – 2 Puertos
- Hub MST DisplayPort 1.2 a HDMI B156-002-HDMI – 2 Puertos
- Hub MST DisplayPort 1.2 a HDMI B156-004-HDMI – 4 Puertos
- Cable Adaptador Activo de DisplayPort 1.2 a DVI P581-006-V2 – 1.83 m [6 pies]
- Cable Adaptador Activo de DisplayPort 1.2 a VGA P581-006-VGA-V2 – 1.83 m [6 pies]
- Cable Adaptador de DisplayPort 1.2 a HD P582-006-V2 – 1.83 m [6 pies]
- Cable Adaptador Activo de DisplayPort 1.2 a HD P582-006-V2-ACT – 1.83 m [6 pies]
- Hub Ultra Compacto USB 2.0 de 4 Puertos U222-004-R
- Hub de 7 puertos USB 2.0 U222-007-R
- Hub USB 2.0 de 10 puertos U222-010-R

Requerimientos de la Consola

- Un monitor DisplayPort capaz de soportar la mayor resolución de cualquier computadora en la instalación
- Teclado y mouse USB
- Bocinas con un conector macho de 3.5 mm (si se usa la funcionalidad de bocinas)

Requerimientos de la Computadora

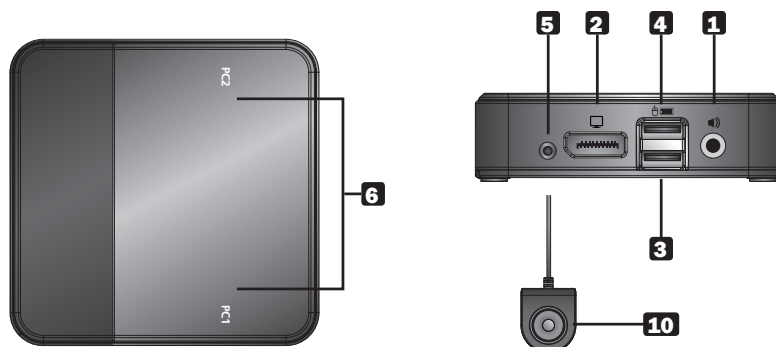
- Puerto de audio/video DisplayPort
- Puerto USB
- Conector de audio de 3.5 mm (si se usa la funcionalidad de bocinas)

Sistemas Operativos Permitidos

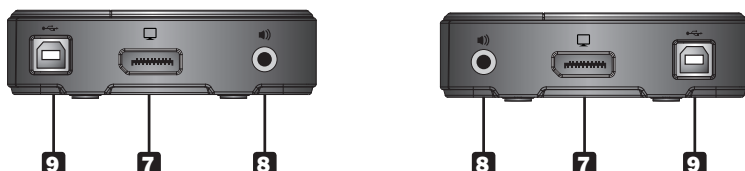
OS	Versión
Windows	2000 y superior
Mac	OS 9.0 y superior
Linux RedHat	6.0 y superior
Linux SuSE	8.2 y superior
Linux Mandriva (Mandrake)	9.0 y superior
UNIX AIX	4.3 y superior
UNIX FreeBSD	3.51 y superior
Novell Netware	5.0 y superior
DOS	6.2 y superior

Componentes del KVM

Puerto de Consola



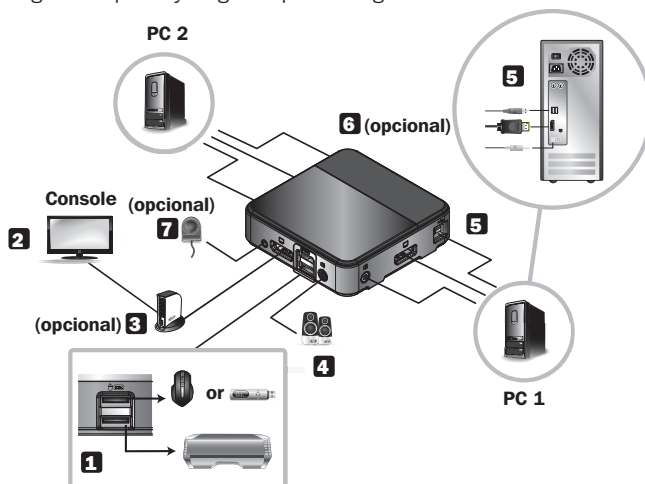
Puerto de Computadora 1 Puerto de Computadora 2



Nº.	Componente	Descripción
1	Puerto de Audio de la Consola	Conecta las bocinas estéreo de 3.5 mm a la consola.
2	Puerto de Monitor de la Consola	Conecta al monitor DisplayPort de la consola.
3	Puerto para el Teclado de la Consola	Se conecta al teclado USB de la consola.
4	Puerto de Mouse de la Consola	Se conecta al mouse USB de la consola. El puerto de mouse de la consola puede también conectarse a un hub USB 2.0 para agregar funcionalidad de hub.
5	Enchufe del Selector Remoto de Puerto	Se conecta a la unidad remota de selector de puerto incluida.
6	LEDs de Puerto	- El LED se enciende para indicar que el puerto correspondiente de la computadora está seleccionado y tiene la atención del KVM. - El LED destella para indicar que el puerto correspondiente de computadora está siendo explorado mediante la función de Escaneo Automático. - El LED está apagado cuando el puerto correspondiente de computadora no está seleccionado.
7	Puerto de Monitor de Computadora	Se conecta a una computadora con puerto de salida DisplayPort.
8	Puerto de Audio de la Computadora	Se conecta a un puerto de bocinas de audio estéreo de 3.5 mm de la computadora.
9	Puerto USB de Computadora para Teclado / Mouse	Se conecta a un puerto USB de la computadora
10	Botón de Presión de Selector Remoto de Puerto	Cuando esté conectado el Selector Remoto de Puerto, oprima este botón para alternar la atención del KVM y audio entre las computadoras conectadas.

Instalación

Refiérase a los siguientes pasos y diagrama para configurar la instalación de su KVM.



Nota:

- Antes de efectuar cualquier conexión, cerciórese que estén apagados todos los dispositivos que se estén conectando al KVM. Desconecte los cables de alimentación de cualquier computadora que tenga la función de encendido de teclado.
- Es recomendable que la longitud total entre el monitor de la consola y la computadora conectada (incluyendo el KVM) no exceda 3.05 m [10 pies].

1 Conecte su monitor al puerto de consola DisplayPort en el KVM.

Nota: Puede conectar un monitor DVI, HDMI o VGA usando un adaptador DisplayPort a DVI, HDMI o VGA (para detalles, vea las secciones de **Características** y **Accesorios Opcionales** en este manual).

O

Si las computadoras que está conectando tienen tarjetas gráficas que soporten Multi-Stream Transfer (MST) y usted desea conectar múltiples monitores, puede conectar un Hub MST de Tripp Lite al puerto de consola DisplayPort en el KVM. Entonces puede conectar múltiples monitores en los puertos de monitor en el hub MST y usar las configuraciones de pantalla de la tarjeta gráfica de la computadora para personalizar cómo se muestra el video. Esto también puede conseguirse sin un hub MST usando monitores DisplayPort que cuenten con puertos de entrada y salida MST para encadenar múltiples monitores entre sí.

2 Conecte su teclado y mouse USB en los puertos USB correspondientes de la consola del KVM (el puerto de mouse de la consola está en la parte superior y el puerto del teclado en la parte inferior).

3 Opcional – Puede conectarse un hub USB al puerto de mouse de la consola, permitiéndole agregar múltiples periféricos USB a su instalación.

Nota: Para asegurar la funcionalidad correcta, use un hub con alimentación externa de energía. Además, al conectar un hub debe estar deshabilitado el Modo de Emulación de Mouse del KVM (para detalles, vea la sección de **Teclas Rápidas** de este manual).

4 Conecte sus bocinas al conector de audio de la consola en el KVM.

5 Conecte un juego de puertos de monitor teclado/mouse y audio de una computadora en el KVM a una computadora usando los cables DisplayPort, USB y audio estéreo de 3.5 mm incluidos.

6 Opcional – Para conectar una segunda computadora, repita el paso 5.

7 Opcional – Conecte el Selector Remoto de Puerto al conector de 3.5 mm correspondiente en el KVM.

8 Encienda todos los dispositivos conectados. La atención del KVM conmutará automáticamente a la primera computadora que esté encendida.

Operación del KVM

Hay tres formas de acceder a las computadoras y dispositivos conectados al KVM.

- Selector Remoto de Puerto
- Funcionalidad de conmutación del puerto de mouse
- Teclas Rápidas de Teclado

Notas:

1. Al alternar puertos, espere algunos segundos para que el video de la computadora se muestre en el monitor de la consola antes de alternar puertos nuevamente.
2. No altere el puerto cuando un dispositivo periférico esté en operación.

Selector Remoto de Puerto

Oprima el botón en el selector remoto de puerto para alternar entre puertos del KVM y el audio.

Funcionalidad de Conmutación del Puerto de Mouse

Nota: La conmutación del puerto del mouse está desactivada por defecto y debe ser activada mediante una orden de tecla rápida de teclado. Además, esta función es solo permitida cuando está activado el modo de emulación de mouse del KVM, que está también desactivada de fábrica (para detalles, vea la sección **Tecla Rápida**). Solo soporta mouse de tres teclas con rueda.

Cuando está activada, la *Funcionalidad de Conmutación de Puerto del Mouse* permite a los usuarios con mouse de rueda alternar simultáneamente KVM y Audio entre puertos haciendo doble click en la rueda en su mouse.

Teclas Rápidas de Teclado

Las Teclas Rápidas le permiten alternar la funcionalidad entre puertos usando solo el teclado, así como ejecutar otras funciones en el KVM. Todas las órdenes de tecla rápida inician oprimiendo dos veces la tecla [Scroll Lock] y seguido por la presión de una o más teclas. Por ejemplo, para alternar KVM y Audio entre puertos, debe presionar [Scroll Lock] [Scroll Lock] [Enter].

Secuencia de Precedencia de Teclas Rápidas de Alternancia

De fábrica, las secuencias de tecla rápida inician tocando dos veces la tecla [Scroll Lock]; no obstante, si se usa [Scroll Lock] entra en conflicto con otros programas en las computadoras conectadas, puede cambiar esto usando en su lugar la tecla [Ctrl]. Puede cambiar la tecla rápida precediendo la secuencia en dos formas:

- Oprima [Scroll Lock] [Scroll Lock] [x] [Enter] para cambiar a la tecla [Ctrl]. Oprimir [Ctrl] [Ctrl] [x] [Enter] cambiará la tecla rápida precediendo la secuencia nuevamente a [Scroll Lock].

O

- Con el selector remoto de puerto conectado al KVM, oprima y sostenga por tres segundos el botón del selector para alternar entre las dos secuencias precedentes de teclas rápidas.

Operación del KVM Continuación

Tabla Resumen de Comandos de Teclas Rápidas

La siguiente tabla lista los comandos de teclas rápidas disponibles para uso en el KVM.

Secuencia de Precedencia de Teclas Rápidas	Comando de Tecla Rápida	Función
[Scroll Lock] [Scroll Lock] O [Ctrl] [Ctrl]	[Enter]	Alterna el KVM y audio entre puertos.
	[k] [Enter]	Alterna solo el KVM entre puertos.
	[s] [Enter]	Alterna solo el Audio entre puertos.
	[a] [Enter] [n]	Inicia una Escaneo Automático a intervalos especificados, con [n] siendo 1, 2, 3 o 4. (1 = 3 segundos, 2 = 5 segundos, 3 = 10 segundos, 4 = 20 segundos) Oprima la tecla [Esc] o [Spacebar] durante una Escaneo Automático para detener la exploración en el puerto actualmente seleccionado.
	[x] [Enter]	Cambia la combinación precedente de las teclas entre [Scroll Lock] y [Ctrl].
	[m] [Enter]	Activa/Desactiva la función de Emulación de Mouse. Esta función está activada de fábrica.
	[w] [Enter]	Activa/Desactiva la función de Alternancia de Puerto de Mouse. Esta función está desactivada de fábrica.
	[F2] [Enter]	Activa el mapeo de teclado Mac.
	[F3] [Enter]	Activa el mapeo de teclado Sun.
	[F10] [Enter]	Detecta automáticamente la plataforma de operación del teclado.
	[F4] [Enter]	Lista los parámetros actuales del KVM. Para ejecutar esta tecla rápida, debe tener abierto primero un editor de texto o procesador de palabras (como Microsoft Word), con el cursor en la ventana de la página. Una vez ejecutada esta tecla rápida, se mostrarán los parámetros actuales del KVM.
	[F5] [Enter]	Ejecuta una restauración del teclado y mouse USB.
	[e] [Enter]	Activa/Desactiva la característica de Detección de Encendido. Esta función está activada de fábrica.
	[r] [Enter]	Restaura las teclas rápidas a la configuración predeterminada.
	[u][p][g][r] [a][d][e]	Hace que el KVM ingrese en el modo de Actualización de Firmware.
	[F6], [nn], [Enter]	Configura la distribución de idioma del teclado, con [nn] que es un número de dos dígitos que representa el código del idioma deseado. (33 = Inglés U.S. (Predeterminado), 15 = Japonés, 08 = Francés, 09 = Alemán)

Operación del KVM Continuación

Actualización de Firmware

Conforme están disponibles actualizaciones del Firmware, pueden encontrarse en www.tripplite.com/support. La *Utilidad de Actualización de Firmware* viene con el archivo incorporado de Actualización de Firmware. Para actualizar el firmware de su KVM, ejecute los pasos siguientes:

- 1** Desde una computadora que no es parte de la instalación de su KVM, vaya a www.tripplite.com/support y descargue el archivo de Actualización de Firmware para su KVM.
- 2** El siguiente paso es ingresar el KVM en el modo de Actualización de Firmware, del cual existen dos modos.
 - Desconecte el KVM de la consola, todas las computadoras y cualquier accesorio (p.e. Hub USB). Oprima y sostenga el botón selector en el selector remoto del puerto. Mientras continúa oprimiendo el botón, conecte la computadora que usó para descargar el archivo de Actualización de Firmware a uno de los puertos USB de computadora el KVM.
- O
 - Conecte la computadora que usó para descargar el archivo de Actualización de Firmware a uno de los puertos USB de computadora el KVM. Ingrese el KVM en el modo de Actualización de Firmware oprimiendo el comando de tecla rápida [Scroll Lock] [Scroll Lock] [u] [p] [g] [r] [a] [d] [e].
- 3** Ahora el KVM ingresa al Modo de Actualización de Firmware, con los LEDs de Puerto destellando para indicar que la unidad está en Modo de Actualización de Firmware.
Nota: Mientras el KVM está en Modo de Actualización de Firmware, están suspendidas las funciones normales del teclado y del mouse. Debe completar la Actualización de Firmware o salir del Modo de Actualización de Firmware para retomar el control de la consola.
- 4** Corra el archivo del Paquete de Actualización de Firmware. Aparece la ventana de Bienvenida a la Herramienta de Actualización de Firmware.
- 5** Lea el Acuerdo de Licencia, haga click en el botón *Acepto* para proceder.
- 6** Para continuar haga click en *Siguiente*. Aparece la ventana principal de la Herramienta de Actualización de Firmware. Todos los dispositivos capaces de ser actualizados están listados en el panel de Lista de Dispositivos.
- 7** Seleccione su dispositivo. Su descripción aparece en el panel de Descripción de Dispositivo. Para ejecutar la actualización haga click en *Siguiente*.
- 8** Según avance la actualización, aparecen mensajes del estado en el panel de Mensaje del Estado y el avance hacia el final se muestra en la barra de Avance.
- 9** Después de completada la actualización, aparece una pantalla para informarle que el proceso fue exitoso. Para cerrar la Herramienta de Actualización de Firmware, haga click en *Terminar*.

Actualización Fallida

Si no aparece la pantalla de Actualización Exitoso, significa que la actualización falló en completarse con éxito. Si esto ocurre, haga lo siguiente:

- 1** Desconecte el cable USB de la computadora conectada.
- 2** Oprima y sostenga el botón del Selector Remoto del Puerto. Mientras sostiene aún el botón, reconecte los conectores USB del cable del KVM a la computadora.
- 3** Siga nuevamente los pasos 3 al 9 de la sección **Actualización de Firmware**.

Apéndice

Emulación de Teclado Mac

El teclado compatible con PC (101/104 teclas) puede emular las funciones del Teclado Mac usando las secuencias de teclado de PC en la tabla siguiente.

Nota: Cuando se requiere más de una tecla en el teclado de PC para emular el teclado Mac, oprima y suelte la primera tecla, después oprima y suelte la segunda tecla.

Teclado PC	Teclado Mac
[Shift]	[Shift]
[Ctrl]	[Ctrl]
	
[Ctrl], [1]	
[Ctrl], [2]	
[Ctrl], [3]	
[Ctrl], [4]	
[Alt]	[Alt]
[Print Screen]	[F13]
[Scroll Lock]	[F14]
	[=]
[Enter]	[Return]
[Backspace]	[Delete]
[Insert]	[Help]
[Ctrl], 	[F15]
	[Compose]

Apéndice

Emulación de Teclado Sun

El teclado compatible con PC (101/104 teclas) puede emular las funciones del Teclado Sun usando las secuencias de teclado de PC en la tabla siguiente.

Nota: Cuando se requiere más de una tecla en el teclado de PC para emular el teclado Sun, oprima y suelte la primera tecla, después oprima y suelte la segunda tecla.

PC Keyboard	Sun Keyboard
[Ctrl], [T]	[Stop]
[Ctrl], [F2]	[Again]
[Ctrl], [F3]	[Props]
[Ctrl], [F4]	[Undo]
[Ctrl], [F5]	[Front]
[Ctrl], [F6]	[Copy]
[Ctrl], [F7]	[Open]
[Ctrl], [F8]	[Paste]
[Ctrl], [F9]	[Find]
[Ctrl], [F10]	[Cut]
[Ctrl], [1]	
[Ctrl], [2]	
[Ctrl], [3]	
[Ctrl], [4]	
[Ctrl], [H]	[Help]
	

Apéndice

Parámetros Predeterminados de Fábrica

Parámetro	Predeterminado
Secuencia de Precedencia de Tecla Rápida	[Scroll Lock], [Scroll Lock]
Intervalo de Escaneo Automático	5 segundos
Plataforma de Operación del Teclado	Compatible con PC
Emulación de Mouse	Activado
Conmutación de Puerto de Mouse	Desactivado
Detección de Encendido	Activado

Especificaciones

Característica	Especificación
# de Puertos de Computadora	2
Selección de Puerto	Teclas Rápidas, Selector Remoto de Puerto, Función de Conmutación de Mouse*
Puertos de Teclado/Mouse de Consola	(x2) USB-B (Hembra)
Puerto de Video de Consola	DisplayPort (Hembra)
Puerto para Bocinas de la Consola	3.5 mm (Hembra)
Puertos de Computadora	(x2) DisplayPort (Hembra), (x2) USB-B (Hembra), (x2) 3.5 mm (Hembra)
Puertos de Hub USB 2.0	El Puerto USB de Mouse puede usarse para conectar un Hub USB (para detalles, vea la sección Instalación)
Emulación de Teclado/Mouse	USB
Máx. Resolución de Video	3840 x 2160 @ 60Hz
Temperatura de Operación	0 °C a 50 °C [32 °F a 122 °F]
Temperatura de Almacenamiento	-20 °C a 60 °C [-4 °F a 140 °F]
Humedad	HR 0% a 80%, sin condensación
Dimensiones de la Unidad (Al x An x Pr Pulgadas)	1.1 x 3.7 x 3.7 Pulgadas / 268 x 930 x 937 mm
Peso de la Unidad	0.12 kg [0.26 lb]

* La conmutación del puerto del mouse está desactivada por defecto y debe ser activada mediante una orden de tecla rápida de teclado. Además, es solo permitida cuando está activado el modo de emulación de mouse del KVM, que está activada de fábrica (para detalles, vea la sección **Tecla Rápida**). Solo soporta mouse de tres teclas con rueda.

Garantía

Tripp Lite garantiza por un (1) año desde 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 ser regresados 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 HACE GARANTÍAS EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUIDAS GARANTÍAS DE COMERCIALIZACIÓN 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.

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 ganancia 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.

Información de sobre Cumplimiento de la WEEE para Clientes de Tripp Lite y Recicladores (Unión Europea)



Según la Directiva de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE) y sus reglamentos, cuando los clientes compran nuevos equipos eléctricos y electrónicos a Tripp Lite, tienen derecho a:

- Enviar equipos antiguos para reciclaje según una base de uno por uno, entre productos similares (esto varía dependiendo del país)
- Enviar el equipo nuevo de vuelta para reciclaje cuando este se convierta finalmente en desecho

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



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

Guide d'utilisation

Commutateur écran-clavier-souris 1.2 4K DisplayPort à 2 ports avec partage périphérique USB

Modèle : B004-DP2UA2-K

Caractéristiques	26	Installation	29
Contenu de l'emballage	27	Fonctionnement du commutateur écran-clavier-souris	30
Accessoires en option	27	Appendice	33
Configuration requise pour la console	27	Garantie	36
Configuration requise pour l'ordinateur	27	English	1
Systèmes d'exploitation pris en charge	27	Español	13
Composants du commutateur écran-clavier-souris	28		



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • www.tripp-lite.com/support

Copyright © 2016 Tripp Lite. Tous droits réservés.

Toutes les marques de commerce sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

Caractéristiques

- Contrôle deux ordinateurs DisplayPort depuis une seule console vidéo DisplayPort
- Compatible avec DisplayPort 1.2
- Prend en charge MST (Multi-Stream Transport)¹, permettant l'utilisation de plusieurs moniteurs via un seul connecteur DisplayPort
- Prend en charge des résolutions vidéo ultra-haute définition (UHD) jusqu'à 3 840 × 2 160 @ 60 Hz
- Sélection de l'ordinateur via un sélecteur de port à distance, des touches rapides et une souris USB²
- La fonctionnalité de commutation de port de la souris permet aux utilisateurs d'accéder au commutateur écran-clavier-souris avec une souris de défilement pour commuter entre les ports en double-cliquant sur la molette de défilement de la souris²
- Prend en charge DisplayPort Dual Mode (DP++)³ pour émettre directement des signaux DVI de liaison simple ou HDMI via un DisplayPort vers un adaptateur HDMI ou DVI
- Transmet l'EDID (Extended Display Identification Data) aux ordinateurs connectés pour optimiser la résolution de l'affichage
- Compatible avec le système de protection des contenus numériques en haute définition
- La détection de mise sous tension passe automatiquement à l'ordinateur activé suivant lorsque l'ordinateur actuellement sélectionné est mis hors tension.
- Prend en charge les systèmes ambiophoniques de 2.1 canaux
- Prise en charge Audio HD⁴ par le biais de la lecture DisplayPort
- Permet aux mises au point du commutateur écran-clavier-souris et de l'audio d'être activées indépendamment l'une de l'autre ; par exemple, il est possible d'accéder à un ordinateur tout en écoutant en même temps l'audio provenant d'un autre ordinateur⁴
- Prise en charge des claviers multimédias ainsi que des claviers et des souris sans fil
- Prise en charge de la plupart des pilotes de souris et des souris multimédia
- Prise en charge et émulation des claviers Mac et Sun⁵
- Ajoute la fonctionnalité de port du concentrateur USB 2.0 en connectant un concentrateur USB au port de la souris sur le commutateur écran-clavier-souris⁶
- Alimenté par bus; ne nécessite aucune alimentation externe
- Mise à niveau de micrologiciel
- Le mode Auto Scan permet de parcourir les ordinateurs connectés sans avoir à passer manuellement de l'un à l'autre
- Les voyants à DEL permettent la surveillance facile des ordinateurs connectés.
- Émulation complète du clavier pour un démarrage sans erreur
- Installation rapide sans logiciel
- Compatible avec les systèmes d'exploitation Windows®, Mac® et Linux

¹ MST (Multi-Stream Transport) exige que les calculateurs de compilation soient équipés d'une carte graphique compatible avec DisplayPort 1.2. De plus, les moniteurs connectés doivent posséder des ports de sortie DisplayPort pour la connexion en guirlande ou un concentrateur MST DisplayPort de Tripp Lite doit être utilisé.

² La commutation de port de la souris n'est prise en charge que lorsque les fonctionnalités de commutation de port de la souris et le mode d'émulation de la souris sont activées, et seules les souris à molette à 3 touches sont prises en charge.

³ Les ordinateurs connectés doivent comporter une carte graphique DisplayPort Dual Mode (DP++) compatible pour utiliser des adaptateurs passifs de DisplayPort à HDMI ou DVI et connecter un moniteur autre que DisplayPort. Si la carte graphique de l'ordinateur connecté n'est pas compatible DP++, un adaptateur actif de DisplayPort à HDMI ou DVI est requis.

⁴ L'audio HD par le biais de DisplayPort ne peut être commuté indépendamment.

⁵ Les combinaisons de touches rapides du clavier du PC émulent les touches spéciales sur les claviers Mac et Sun. Les claviers Mac et Sun fonctionnent uniquement avec les ordinateurs Mac et Sun.

⁶ Il est recommandé d'utiliser une source d'alimentation externe avec le concentrateur USB pour assurer son bon fonctionnement. Le mode d'émulation de la souris de l'écran-clavier-souris doit être désactivé lors de la connexion d'un concentrateur USB.

Contenu de l'emballage

- Commutateur écran-clavier-souris B004-DP2UA2-K
- (x2) Câbles du moniteur DisplayPort
- (x2) Câbles de l'appareil USB A/B
- (x2) Câbles audio-stéréo de 3,5 mm
- Sélecteur de port à distance
- Manuel de l'utilisateur

Accessoires en option

- B156-002 Concentrateur MST DisplayPort v1.2 – 2 ports
- B156-002-DVI Concentrateur MST de DisplayPort v1.2 à DVI – 2 ports
- B156-002-HDMI Concentrateur de DisplayPort 1.2 à HDMI – 2 ports
- B156-004-HD Concentrateur MST de DisplayPort 1.2 à HDMI – 4 ports
- P581-006-V2 Câble d'adaptateur actif de DisplayPort 1.2 à DVI – 1,83 m (6 pi)
- P581-006-VGA-V2 Câble d'adaptateur actif de DisplayPort 1.2 à VGA – 1,83 m (6 pi)
- P582-006-V2 Câble d'adaptateur de DisplayPort 1.2 à HD – 1,83 m (6 pi)
- P582-006-V2-ACT Câble d'adaptateur actif de DisplayPort 1.2 à HD – 1,83 m (6 pi)
- U222-004-R Concentrateur ultra-compact USB 2.0 à 4 ports
- U222-007-R Concentrateur USB 2.0 à 7 ports
- U222-010-R Concentrateur USB 2.0 à 10 ports

Configuration requise pour la console

- Un moniteur DisplayPort en mesure de prendre en charge la résolution la plus élevée de tout ordinateur de l'installation
- Souris et clavier USB
- Haut-parleurs avec un connecteur mâle de 3,5 mm (si la fonctionnalité haut-parleur est utilisée)

Configuration requise pour l'ordinateur

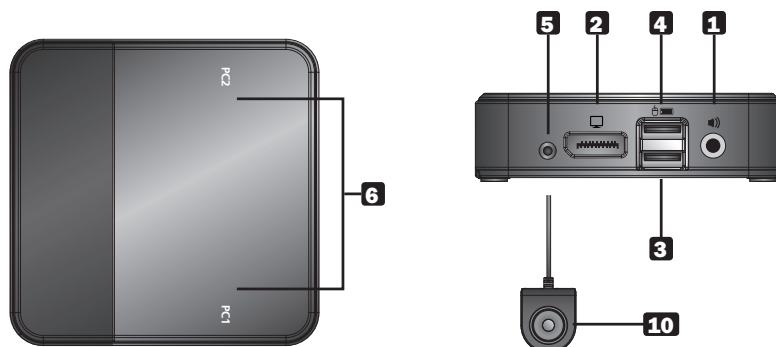
- Port audio/vidéo DisplayPort
- Port USB
- Prise audio de 3,5 mm (si la fonctionnalité haut-parleur est utilisée)

Systèmes d'exploitation pris en charge

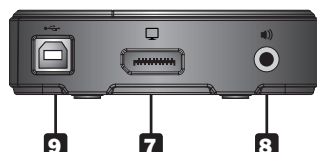
OS	Version
Windows	2000 et les versions plus récentes
Mac	OS 9.0 et les versions plus récentes
Linux RedHat	6.0 et les versions plus récentes
Linux SuSE	8.2 et les versions plus récentes
Linux Mandriva (Mandrake)	9.0 et les versions plus récentes
UNIX AIX	4.3 et les versions plus récentes
UNIX FreeBSD	3.51 et les versions plus récentes
Novell Netware	5.0 et les versions plus récentes
DOS	6.2 et les versions plus récentes

Composants du commutateur écran-clavier-souris

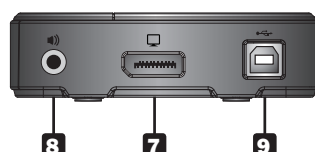
Port de la console



Port 1 de l'ordinateur



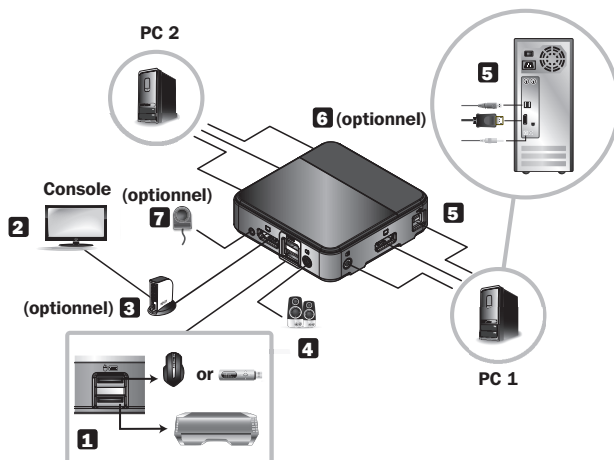
Port 2 de l'ordinateur



N°	Composant	Description
1	Port audio de la console	Se connecte aux haut-parleurs stéréo de 3,5 mm
2	Port du moniteur de la console	Se connecte au moniteur DisplayPort de la console
3	Port du clavier de la console	Se connecte au clavier USB de la console
4	Port de la souris de la console	Se connecte à la souris USB de la console Le port de la souris de la console peut aussi être connecté à un concentrateur USB 2.0 pour ajouter une fonctionnalité de concentrateur.
5	Prise de sélecteur de port à distance	Se connecte au sélecteur de port à distance inclus
6	Voyants à DEL du port	- Le voyant à DEL s'allume pour indiquer que le port de l'ordinateur correspondant est sélectionné et que la mise au point du commutateur écran-clavier-souris est effectuée. - Le voyant à DEL clignote pour indiquer que le port de l'ordinateur correspondant est analysé via la fonction Auto Scan. - Le voyant à DEL est éteint lorsque le port de l'ordinateur correspondant n'est pas sélectionné.
7	Port du moniteur de l'ordinateur	Se connecte au port de sortie DisplayPort d'un ordinateur
8	Port audio de l'ordinateur	Se connecte à un port stéréo audio du haut-parleur de 3,5 mm de l'ordinateur
9	Port USB clavier/souris de l'ordinateur	Se connecte à un port USB de l'ordinateur
10	Bouton-poussoir du sélecteur de port à distance	Lorsque le sélecteur de port à distance est connecté, appuyer sur ce bouton pour faire basculer la mise au point du commutateur écran-clavier-souris et audio entre les ordinateurs connectés.

Installation

Se reporter aux étapes et au schéma suivants pour configurer l'installation du commutateur écran-clavier-souris.



Remarque :

- Avant toute connexion, s'assurer que l'alimentation de tous les appareils connectés au commutateur écran-clavier-souris soit coupée. Débrancher les cordons d'alimentation de tous les ordinateurs équipés de la fonctionnalité Keyboard Power On (clavier sous tension).
- Il est recommandé que la distance totale entre le moniteur de la console et les ordinateurs connectés (y compris le commutateur écran-clavier-souris) n'excède pas 3 m (10 pi).

1 Connecter le moniteur au port de la console DisplayPort sur le commutateur écran-clavier-souris.

Remarque : Il est possible de connecter un moniteur DVI, HDMI ou VGA en utilisant un adaptateur de DisplayPort à DVI, HDMI ou VGA (voir les sections **Caractéristiques** et **Accessoires en option** du présent manuel pour plus de détails).

OU

Si les ordinateurs connectés sont munis d'une carte graphique prenant en charge Multi-Stream Transfer (MST) et que plusieurs moniteurs sont connectés, il est possible de connecter un concentrateur MST de Tripp Lite au port de la console DisplayPort sur le commutateur écran-clavier-souris. Il est ensuite possible de connecter plusieurs moniteurs aux ports des moniteurs sur le concentrateur MST, puis d'utiliser les paramètres de la carte graphique de l'ordinateur pour personnaliser la façon dont la vidéo sera affichée. Cela peut également se faire sans concentrateur MST en utilisant des moniteurs DisplayPort comportant des ports d'entrée et de sortie MST pour configurer plusieurs moniteurs en série.

2 Connecter le clavier et la souris USB dans les ports USB correspondants de la console du commutateur écran-clavier-souris (le port de la souris de la console est sur le dessus et le port du clavier en bas).

3 Optionnel – Un concentrateur USB peut être connecté au port USB de la souris de la console, ce qui permet ainsi d'ajouter plusieurs périphériques USB à l'installation.

Remarque : Pour assurer un bon fonctionnement, utiliser un concentrateur avec alimentation externe. De plus, le mode Émulation de la souris du commutateur écran-clavier-souris doit être désactivé (voir la section **Touche rapide** du présent manuel pour plus de détails) au moment de connecter un concentrateur.

4 Connecter les haut-parleurs à la prise audio de la console sur le commutateur écran-clavier-souris.

5 Connecter un ensemble écran, clavier/souris et ports audio au commutateur écran-clavier-souris d'un ordinateur en utilisant les câbles DisplayPort, USB et stéréo audio de 3,5 mm inclus.

6 Optionnel – Répéter l'étape 5 pour connecter le deuxième ordinateur.

7 Optionnel – Connecter le sélecteur de port à distance à la prise de 3,5 mm correspondante sur le commutateur écran-clavier-souris.

8 Mettre tous les appareils connectés sous tension. La mise au point du commutateur écran-clavier-souris s'adapte automatiquement au premier ordinateur sous tension.

Fonctionnement du commutateur écran-clavier-souris

Il existe trois façons d'accéder aux ordinateurs et aux appareils connectés au commutateur écran-clavier-souris.

- Sélecteur de port à distance
- Fonctionnalité de commutation de port de la souris
- Touches rapides du clavier

Remarques :

1. Lors de la commutation de ports, attendre quelques secondes pour que la vidéo de l'ordinateur sélectionné s'affiche sur le moniteur de la console avant de commuter à nouveau les ports.
2. Ne pas commuter les ports lorsque l'équipement périphérique USB est en cours d'utilisation.

Sélecteur de port à distance

Appuyer sur le bouton placé sur le sélecteur de port à distance pour faire basculer le commutateur écran-clavier-souris et la mise au point audio d'un port à l'autre.

Fonctionnalité de commutation de port de la souris

Remarque : La commutation de port de la souris est désactivée par défaut et doit être activée via la commande de touche rapide du clavier. De plus, cette fonction n'est prise en charge que lorsque le mode d'émulation de la souris du commutateur écran-clavier-souris est activé, qui est également désactivé par défaut (voir la section **Touche rapide** pour plus de détails). Seules les souris à molette à 3 touches sont prises en charge.

Une fois activée, la *fonctionnalité de commutation de port de la souris* permet aux utilisateurs utilisant une souris de défilement d'effectuer simultanément la mise au point du commutateur écran-clavier-souris et audio entre les ports en double-cliquant sur la molette de défilement de la souris.

Touches rapides du clavier

Les touches rapides permettent de commuter la fonctionnalité de mise au point entre les ports en utilisant uniquement le clavier, ainsi que d'effectuer d'autres fonctions sur le commutateur écran-clavier-souris. Toutes les commandes de touches rapides sont lancées en pressant deux fois la touche [Scroll Lock], suivi par la pression d'une ou plusieurs touches. Par exemple, pour faire basculer la mise au point du commutateur écran-clavier-souris et audio entre les ports, appuyer sur [Scroll Lock] [Scroll Lock] [Enter].

Séquence alternative précédente des touches rapides

Par défaut, la séquence de touches rapides débute en appuyant deux fois sur la touche [Scroll Lock] ; toutefois, si le fait d'utiliser [Scroll Lock] crée un conflit avec d'autres programmes sur les ordinateurs connectés, il est également possible d'utiliser la touche [Ctrl]. Il est possible de modifier la séquence de touches rapides précédente de deux façons :

- Appuyer sur [Scroll Lock] [Scroll Lock] [x] [Enter] pour passer à la touche [Ctrl]. Le fait d'appuyer sur [Ctrl] [Ctrl] [x] [Enter] permet de rétablir la séquence de touches rapides modifiée à [Scroll Lock].

OU

- Sur le sélecteur de port à distance connecté au commutateur écran-clavier-souris, appuyer sur le bouton du sélecteur et le maintenir enfoncé pendant trois secondes pour basculer entre les deux séquences de touches rapides précédentes.

Fonctionnement du commutateur écran-clavier-souris

Tableau récapitulatif des commandes de touches rapides

Le tableau suivant contient une liste des commandes de touches rapides du clavier disponibles pour le commutateur écran-clavier-souris.

Séquence précédente de touches rapides	Commande de touches rapides	Fonction
[Scroll Lock] [Scroll Lock] OU [Ctrl] [Ctrl]	[Enter]	Permet de commuter la mise au point du commutateur écran-clavier-souris et de l'audio entre les ports.
	[k] [Enter]	Permet de commuter uniquement la mise au point du commutateur écran-clavier-souris entre les ports.
	[s] [Enter]	Permet de commuter uniquement la mise au point de l'audio entre les ports.
	[a] [Enter] [n]	Lance un Auto Scan à des intervalles donnés, où [n] est soit 1, 2, 3, ou 4. (1 = 3 secondes, 2 = 5 secondes, 3 = 10 secondes, 4 = 20 secondes) Appuyer sur la touche [Esc] ou [Spacebar] durant un Auto Scan pour interrompre le balayage du port actuellement sélectionné.
	[x] [Enter]	Commute la séquence de touches rapides précédentes entre [Scroll Lock] et [Ctrl].
	[m] [Enter]	Active/désactive la fonction d'émulation de la souris. Cette fonction est activée par défaut.
	[w] [Enter]	Active/désactive la fonction de commutation du port de la souris. Cette fonction est désactivée par défaut.
	[F2] [Enter]	Active la configuration d'un clavier Mac.
	[F3] [Enter]	Active la configuration d'un clavier Sun.
	[F10] [Enter]	Détecte automatiquement la plateforme d'exploitation du clavier.
	[F4] [Enter]	Liste les paramètres actuels du commutateur. Pour utiliser cette touche rapide, un éditeur de texte ou un système de traitement de texte (comme Microsoft Word) doivent être ouverts, avec le curseur présent dans la fenêtre de la page. Au moment d'utiliser cette touche rapide, les paramètres actuels du commutateur écran-clavier-souris seront affichés.
	[F5] [Enter]	Permet d'effectuer une réinitialisation de la souris et du clavier USB.
	[e] [Enter]	Active/désactive la caractéristique Détection de mise sous tension. Cette fonction est activée par défaut.
	[r] [Enter]	Permet de réinitialiser le paramètre par défaut.
	[u][p][g][r] [a][d][e]	Fait passer le commutateur écran-clavier-souris en mode Mise à niveau de micrologiciel.
	[F6], [nn], [Enter]	Permet de configurer la présentation de la langue du clavier, où [nn] est un numéro à deux chiffres représentant le code de la langue désirée. (33 = anglais des États-Unis (par défaut), 15 = japonais, 08 = français, 09 = allemand)

Fonctionnement du commutateur écran-clavier-souris

Mise à niveau de micrologiciel

Lorsque des mises à niveau de micrologiciel sont disponibles, celles-ci sont accessibles en visitant www.tripplite.com/support. L'utilité de la mise à niveau de micrologiciel est fournie avec le fichier intégré de mise à niveau de logiciel. Pour mettre à niveau le micrologiciel du commutateur écran-clavier-souris, suivre les étapes ci-dessous :

1 Depuis un ordinateur ne faisant pas partie de l'installation du commutateur écran-clavier-souris, visiter www.tripplite.com/support et télécharger le fichier de mise à niveau de micrologiciel pour le commutateur écran-clavier-souris.

2 L'étape suivante est de faire passer le commutateur écran-clavier-souris en mode de mise à niveau de logiciel, ce qui peut être fait de deux façons :

- Débrancher le commutateur écran-clavier-souris de la console, de tous les ordinateurs et des accessoires (p. ex. concentrateur USB). Appuyer sur le bouton du sélecteur et le retenir sur le sélecteur de port à distance. Tout en continuant de maintenir le bouton enfoncé, connecter l'ordinateur utilisé pour transférer le fichier de mise à niveau de logiciel depuis l'un des ports USB de l'ordinateur sur le commutateur écran-clavier-souris.

OU

- Connecter l'ordinateur utilisé pour télécharger le fichier de mise à niveau de logiciel à l'un des ports USB de l'ordinateur sur le commutateur écran-clavier-souris. Faire passer le commutateur écran-clavier-souris en mode de mise à niveau de micrologiciel en appuyant sur la commande de touches rapides [Scroll Lock] [Scroll Lock] [u] [p] [g] [r] [a] [d] [e].

3 Le commutateur écran-clavier-souris passe alors en mode Mise à niveau de micrologiciel ; les voyants à DEL des ports clignotent pour indiquer que l'appareil se trouve en mode Mise à niveau de micrologiciel.

Remarque : Alors que le commutateur écran-clavier-souris se trouve en mode Mise à niveau de micrologiciel, les fonctions normales du clavier et de la souris sont suspendues. Il est nécessaire de terminer la mise à niveau de micrologiciel ou de quitter la mode Mise à niveau de micrologiciel pour retrouver le contrôle normal de la console.

4 Exécuter le fichier de l'ensemble Mise à niveau de micrologiciel. L'écran d'accueil de l'utilité Mise à niveau de micrologiciel devrait s'afficher.

5 Lire le contrat de licence, en cliquant sur le bouton *J'accepte* pour continuer.

6 Cliquer sur *Suivant* pour continuer. L'écran principal de l'utilité Mise à niveau de micrologiciel s'affiche. Tous les appareils pouvant être mis à niveau sont mentionnés dans le panneau-liste des appareils.

7 Sélectionner l'appareil. Sa description est affichée sur le panneau-liste de l'appareil. Cliquer sur *Suivant* pour effectuer la mise à niveau.

8 Alors que la mise à niveau est en cours, des messages d'état s'affichent sur le panneau Messages d'état et le niveau d'avancée s'affiche dans la barre de progression.

9 Une fois la mise à niveau terminée, un écran s'affiche pour vous informer de la réussite de la procédure. Cliquer sur *Terminer* pour fermer l'utilité Mise à niveau de micrologiciel.

La mise à niveau a échoué.

Si l'écran Mise à niveau complétée ne s'affiche pas, cela signifie que la mise à niveau n'a pas été complétée avec succès. Si cela se produit, procéder de la façon suivante :

1 Débrancher le câble USB de l'ordinateur connecté.

2 Appuyer sur le bouton-poussoir du sélecteur de port à distance et le maintenir. Tout en maintenant le bouton-poussoir, reconnecter les connecteurs USB du câble du commutateur écran-clavier-souris à l'ordinateur.

3 Suivre à nouveau les étapes 3 à 9 de la section **Mise à niveau de micrologiciel**.

Appendice

Émulation d'un clavier Mac

Clavier standard compatible PC (touche 101/104) peut émuler les fonctions d'un clavier Mac en utilisant les touches listées dans le tableau ci-dessous.

Remarque : Lorsque plus d'une touche est requise sur le clavier PC pour émuler le clavier Mac, appuyer puis relâcher la première touche, puis appuyer puis relâcher la seconde touche.

Clavier PC	Clavier Mac
[Shift]	[Shift]
[Ctrl]	[Ctrl]
	
[Ctrl], [1]	
[Ctrl], [2]	
[Ctrl], [3]	
[Ctrl], [4]	
[Alt]	[Alt]
[Print Screen]	[F13]
[Scroll Lock]	[F14]
	[=]
[Enter]	[Return]
[Backspace]	[Delete]
[Insert]	[Help]
[Ctrl], 	[F15]
	[Compose]

Appendice

Émulation d'un clavier Sun

Clavier standard compatible PC (touche 101/104) peut émuler les fonctions d'un clavier Sun en utilisant les touches d'un ordinateur personnel listées dans le tableau ci-dessous.

Remarque : Lorsque plus d'une touche est requise sur le clavier PC pour émuler le clavier Sun, appuyer puis relâcher la première touche, puis appuyer puis relâcher la seconde touche.

Clavier PC	Clavier Sun
[Ctrl], [T]	[Stop]
[Ctrl], [F2]	[Again]
[Ctrl], [F3]	[Props]
[Ctrl], [F4]	[Undo]
[Ctrl], [F5]	[Front]
[Ctrl], [F6]	[Copy]
[Ctrl], [F7]	[Open]
[Ctrl], [F8]	[Paste]
[Ctrl], [F9]	[Find]
[Ctrl], [F10]	[Cut]
[Ctrl], [1]	
[Ctrl], [2]	
[Ctrl], [3]	
[Ctrl], [4]	
[Ctrl], [H]	[Help]
	

Appendice

Paramètres par défaut

Paramètre	Par défaut
Séquence précédente des touches rapides	[Scroll Lock], [Scroll Lock]
Intervalle Auto Scan	5 secondes
Plateforme d'exploitation du clavier	Compatible avec les PC
Émulation de la souris	Activée
Commutation de port de la souris	Désactivée
Détection de mise sous tension	Activée

Spécifications

Caractéristiques	Spécifications
Nombre de ports de l'ordinateur	2
Sélection des ports	Touches rapides, sélecteur de port à distance, fonction de commutation de la souris*
Clavier de la console/ports de la souris	(x2) USB-B (femelle)
Port vidéo de la console	DisplayPort (femelle)
Port de haut-parleur de la console	3,5 mm (femelle)
Ports de l'ordinateur	(x2) DisplayPort (femelle), (x2) USB-B (femelle), (x2) 3,5 mm (femelle)
Ports USB 2.0 du concentrateur	Le port USB de la souris peut être utilisé pour connecter un concentrateur USB (voir la section Installation pour plus de détails).
Émulation du clavier/de la souris	USB
Résolution vidéo maximale	3840 x 2160 @ 60 Hz
Température de fonctionnement	32 à 122 °F / 0 à 50 °C
Température de stockage	-4 à 140 °F / -20 à 60 °C
Humidité	0 à 80 % HR, sans condensation
Dimensions de l'appareil (H x L x P, po)	268 x 930 x 937 mm/1,1 x 3,7 x 3,7 po
Poids de l'appareil	0,12 kg/0,26 lb

* La commutation de port de la souris est désactivée par défaut et doit être activée via la commande de touche rapide du clavier. De plus, cette fonction n'est prise en charge que lorsque le mode d'émulation de la souris du commutateur écran-clavier-souris est activé, fonctionnalité activée par défaut (voir la section **Touche rapide** pour plus de détails). Seules les souris à molette à 3 touches sont prises en charge.

Garantie

Tripp Lite garantit que ses produits sont exempts de vices de matériaux et de fabrication pendant une période de un (1) an à compter de la date d'achat initiale. L'obligation de Tripp Lite, en vertu de la présente garantie, se limite à la réparation ou au remplacement (à sa seule discrétion) de tout produit défectueux. Pour obtenir réparation au titre de cette garantie, vous devez obtenir un numéro d'autorisation de retour de matériel (RMA) auprès de Tripp Lite ou d'un centre de réparation accrédité par Tripp Lite. Les produits doivent être retournés à Tripp Lite ou à un centre de réparation reconnu 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 NE FOURNIT AUCUNE GARANTIE, EXPRESSE OU TACITE, Y COMPRIS DE GARANTIES DE QUALITÉ COMMERCIALE ET DE CONFORMITÉ À UN USAGE PARTICULIER. Certains États n'autorisent ni la limitation ni l'exclusion de garanties tacites, dans un tel cas 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 TENU RESPONSABLE DE DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, SPÉCIAUX, FORTUITS OU CONSÉCUTIFS RÉSULTANT DE L'UTILISATION DE CE PRODUIT, MÊME SI AYANT ÉTÉ AVISÉ DE L'ÉVENTUALITÉ DE TELS DOMMAGES. Plus précisément, Tripp Lite ne pourra être tenu 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.

L'information de conformité WEEE pour les clients de Tripp Lite et recycleurs (Union européenne)



Sous les directives et règlements de déchet d'équipements électrique et électronique (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE), lorsque les clients achètent le matériel électrique et électronique neuf de Tripp Lite ils sont autorisés à :

- Envoyer le vieux matériel pour le recyclage sur une base de un-contre-un et en nature (ceci varie selon le pays)
- Renvoyer le matériel neuf pour recyclage quand ceci devient éventuellement un rebut

La politique de Tripp Lite en est une d'amélioration continue. Les spécifications sont sujettes à changement sans préavis.



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