

VP1421

4 x 2 True 4K Presentation Matrix Switch with Scaling, DSP, and HDBaseT-Lite
Quick Start Guide

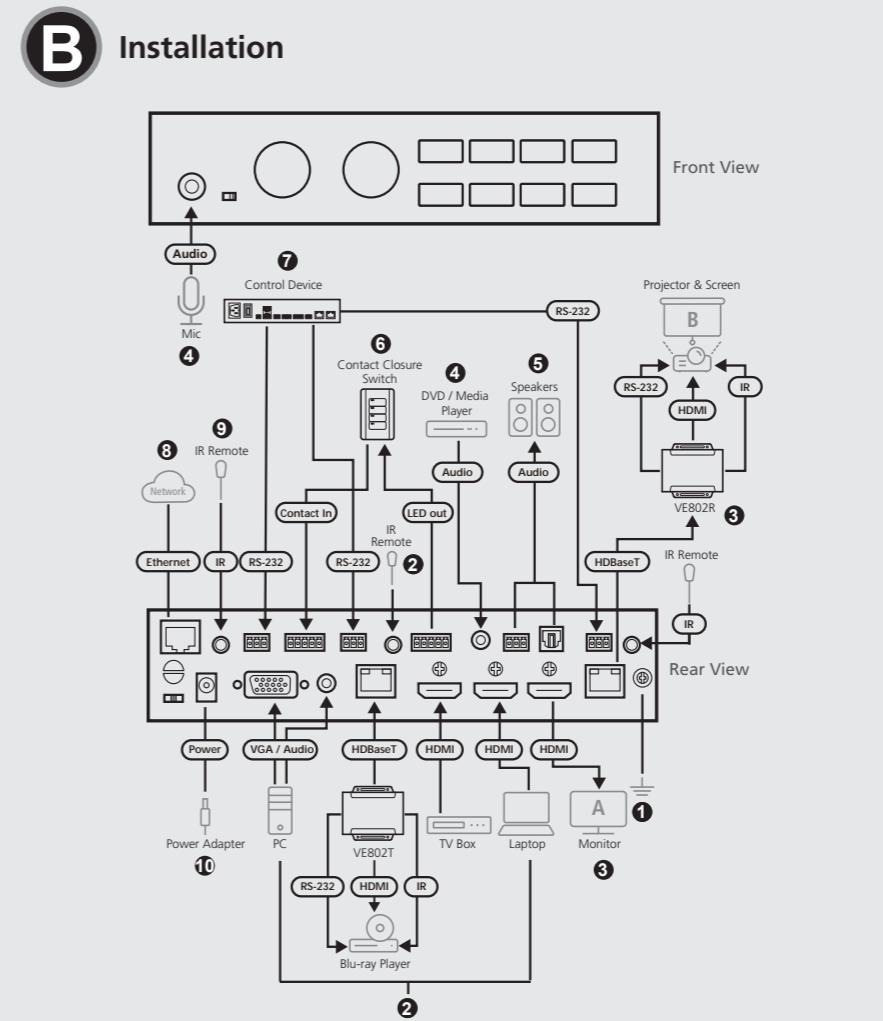
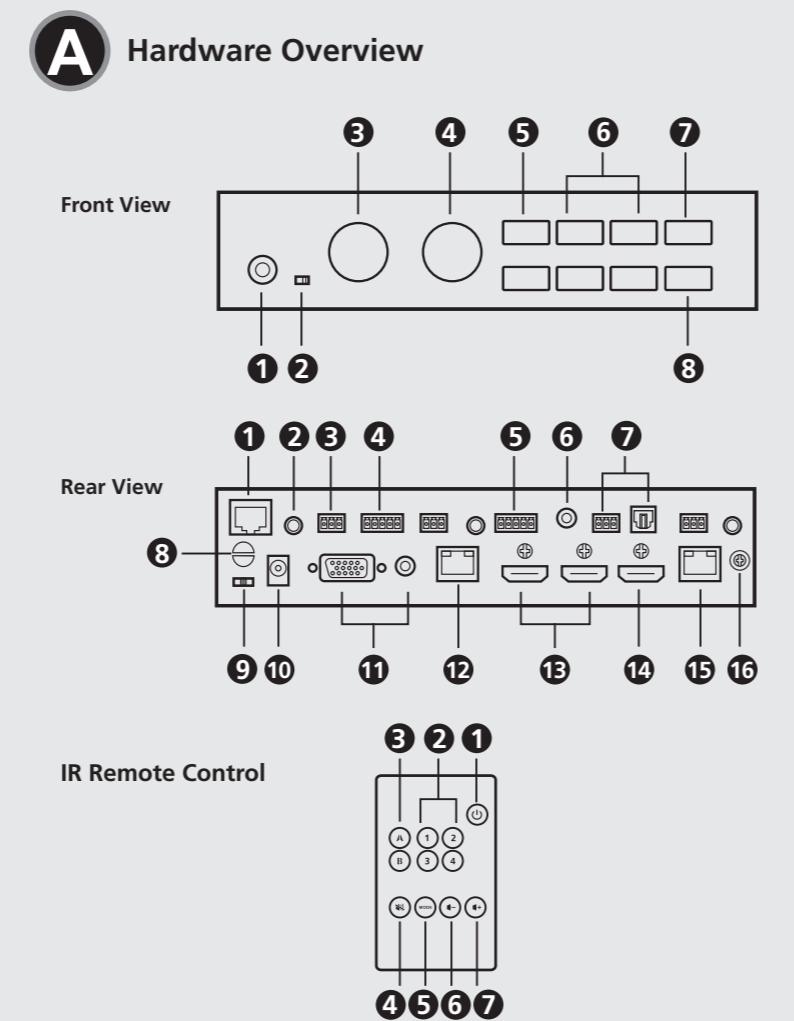
HDMI™
HIGH DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

© Copyright 2023 ATEN® International Co. Ltd.

ATEN and the ATEN logo are registered trademarks of ATEN International Co., Ltd.

All rights reserved. All other trademarks are the property of their respective owners.

Part No. PAPE-1223-R60G Released: 09/2023

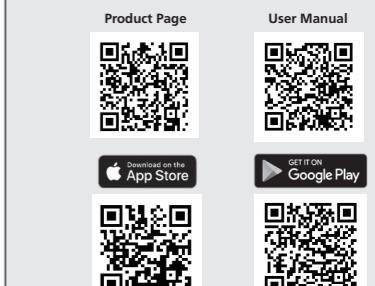


Package Contents	
1	VP1421 x 4 x 2 True 4K Presentation Matrix Switch
1	IR receiver
1	IR remote control
4	3-pole terminal blocks
2	5-pole terminal blocks
1	power adapter
1	VPK104 4-Key Contact Closure Remote Pad
4	4-pole terminal blocks
1	user instructions

Support and Documentation Notice
All information, documentation, firmware, software utilities, and specifications contained in this package are subject to change without prior notification by the manufacturer.
To reduce the environmental impact of our products, ATEN documentation and software can be found online at <http://www.aten.com/download/>

Technical Support
www.aten.com/support

Scan for more information



The terms HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, and the HDMI logo are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing Administrator, Inc.

VP1421 4 x 2 True 4K Presentation Matrix Switch with Scaling, DSP, and HDBaseT-Lite

www.aten.com

A Hardware Overview

Front View

- ① MIC In
- ② Phantom Power Switch
- ③ MIC Volume Control
- ④ Overall Volume Control

Rear View

- ⑤ PoH Control Switch
- ⑥ Power Jack
- ⑦ Source 1
 - VGA In
 - Stereo Audio In
- ⑧ Source 2
 - HDBaseT In
 - RS-232 Serial Port
 - IR Port
- ⑨ Source 3, 4
 - HDMI In

- ⑩ Output / Display A (HDMI Out)
- ⑪ Output / Display B
 - HDBaseT Out
 - RS-232 Serial Port
 - IR Port
- ⑫ IR Remote Control
 - ⑬ On / Off
 - ⑭ Source
 - ⑮ Display
 - ⑯ Mute
 - ⑰ Mode
 - ⑱ Volume Down
 - ⑲ Volume Up
- ⑳ Grounding Terminal

IR Remote Control

- ⑳ On / Off
- ⑳ Source
- ⑳ Display
- ⑳ Mute
- ⑳ Mode
- ⑳ Volume Down
- ⑳ Volume Up

B Installation

- To connect up to 2 HDMI sources, connect the device(s) to the HDMI In Port via HDMI cable(s).
- ③ Connect the unit to displays.
 - Use an HDMI cable to connect the unit to an HDMI display.
 - To set up a display at a distance, use an Ethernet cable to connect the VP1421's HDBaseT Out Port to the HDBaseT In Port of a suitable Rx device, to which the display is connected².
- ④ (Optional) To supply independent audio, connect an audio source device (e.g. media player) or a microphone to the Audio In Port.
- ⑤ (Optional) Connect an active speaker to the Audio Out Port.
- ⑥ (Optional) To control the unit via a contact closure switch, connect the switch to the Contact In and LED Out Ports using the 5-pole Terminal Block.
- ⑦ (Optional) To configure the unit's settings via RS-232 commands, connect a hardware controller, e.g. ATEN Control Box, to the RS-232 Serial Port using the 3-pole Terminal Block.
- ⑧ (Optional) To allow access to the web interface, use an Ethernet cable to connect the Ethernet Port of the unit to a network switch.
- ⑨ (Optional) To control the VP1421 using an IR remote control, connect the IR receiver to the IR Receiver Port.
- ⑩ Plug the power adapter to the Power Jack. Optionally use the cable tie slot and a cable tie to hold the power cable in place.
- ⑪ Press the Power Pushbutton to power on the unit.
- ⑫ Power on all the connected devices.

Note
1. Do not omit this step. Proper grounding helps prevent damage to the unit from power surges or static electricity.

2. The VP1421 supports bi-directional RS-232 and IR pass-through.

Commutateur matriciel de présentation True 4K x 2 VP1421 avec scaler, DSP, et HDBaseT-Lite

www.aten.com

A Description de l'appareil

Vue de devant

- ① Port d'entrée MIC
- ② Interrupteur Phantom
- ③ Contrôle du volume MIC
- ④ Contrôle du volume général

Vue de derrière

- ① Port Ethernet
- ② Port récepteur IR
- ③ Port série RS-232
- ④ Port d'entrée de contact
- ⑤ Port de sortie LED
- ⑥ Port d'entrée audio
- ⑦ Ports de sortie audio
 - Port de sortie ligne stéréo
 - Port de sortie audio optique
- ⑧ Fente de l'attache de câbles

- ⑨ Boutons de sélection de l'affichage
- ⑩ Boutons de sélection de la source
- ⑪ Bouton d'alimentation
- ⑫ Bouton-poussoir de mode

- ⑬ Commutateur de commande PoH
- ⑭ Fiche d'alimentation
- ⑮ Source 1
 - Port d'entrée VGA
 - Port d'entrée audio stéréo
- ⑯ Source 2
 - Ports d'entrée HDBaseT
 - Port série RS-232
 - Port IR
- ⑰ Source 3, 4
 - Ports d'entrée HDMI

- ⑯ Sortie/Ecran A (port de sortie HDMI)
- ⑰ Sortie/Ecran B
 - Port de sortie HDBaseT
 - Port série RS-232
 - Port IR
- ⑱ Télécommande IR
 - ⑲ Marche/Arrêt
 - ⑳ Source
 - ㉑ Affichage
 - ㉒ Muet
 - ㉓ Mode
 - ㉔ Réduire le volume
 - ㉕ Augmenter le volume

B Installation du matériel

- ① Utilisez un fil de terre pour mettre l'unité à la terre¹.
- ② Connectez l'unité aux sources vidéo.
 - Pour connecter une source VGA, utilisez un câble VGA et un câble audio stéréo pour connecter la source aux Ports 1 de la source.
 - Pour connecter une source vidéo via un amplificateur vidéo, connectez le port d'entrée HDBaseT au port de sortie HDBaseT d'un appareil Tx via un câble Ethernet².

- Pour connecter jusqu'à 2 sources HDMI, connectez le(s) appareil(s) au port d'entrée HDMI via le(s) câble(s) HDMI.
- ③ Connectez l'unité aux écrans.
 - Utilisez un câble HDMI pour connecter l'unité à un écran HDMI.
 - Pour configurer un écran à distance, utilisez un câble Ethernet pour connecter le port de sortie HDBaseT du VP1421 au port d'entrée HDBaseT d'un appareil Rx approprié, auquel l'écran est connecté².

- ④ (Facultatif) Pour fournir un audio indépendant, connectez un appareil source audio (tel qu'un lecteur multimédia) ou un microphone au port d'entrée audio.

- ⑤ (Facultatif) Connectez un haut-parleur actif au port de sortie audio.

- ⑥ (Facultatif) Pour contrôler l'unité par l'intermédiaire d'un commutateur à fermeture par contact, connectez le commutateur aux ports d'entrée de contact et de sortie LED à l'aide du bloc terminal à 5 pôles.

- ⑦ (Facultatif) Pour configurer les paramètres de l'unité via les commandes RS-232, connectez un contrôleur matériel, par exemple, le boîtier de commande ATEN, au port série RS-232 à l'aide du bloc terminal à 3 pôles.

- ⑧ (Facultatif) Pour permettre l'accès à l'interface Web, utilisez un câble Ethernet afin de connecter l'unité à un commutateur réseau.

- ⑨ (Facultatif) Pour contrôler le VP1421 en utilisant une télécommande IR, connectez le récepteur IR au port du récepteur IR.

- ⑩ Branchez l'adaptateur secteur sur la prise d'alimentation. Utilisez, de manière facultative, l'emplacement de l'attache-câble et un attache-câble pour maintenir le câble d'alimentation en place.

- ⑪ Appuyez sur le bouton-poussoir d'alimentation de l'unité.

- ⑫ Allumez tous les appareils connectés.

Remarque

- 1. Ne négligez pas cette étape. Une mise à la terre appropriée aide à prévenir les dommages à l'appareil due aux surtensions ou à l'électricité statique.

- 2. Le VP1421 prend en charge la transmission bidirectionnelle RS-232 et IR.

VP1421 4 x 2 True 4K Präsentation Matrix Switch mit Skalierung, DSP und HDBaseT-Lite

www.aten.com

A Hardware Übersicht

Ansicht von vorne

- ① MIC Eingang
- ② IR Empfangsantennenschaltung
- ③ RS-232 serieller Anschluss
- ④ Kontakt Eingang
- ⑤ LED Ausgang
- ⑥ Audio-Eingang
- ⑦ Audio-Ausgänge
 - Stereo Line Ausgang
 - Port de sortie audio optique
- ⑧ Kabelbinder Schacht

- ⑨ Anzeigeauswahl-Drucktasten
- ⑩ Quellenauswahl-Drucktasten
- ⑪ Ein-/Aus-Drucktaste
- ⑫ Modusdrucktaste

- ⑯ Ausgang/Anzeige A (HDMI Ausgang)
- ⑰ Ausgang/Anzeige B
 - HDBaseT Ausgang
 - RS-232 serieller Anschluss
 - IR Anschluss
- ⑱ IR Fernbedienung
 - ⑲ Ein/Aus
 - ⑳ Quelle
 - ㉑ Anzeige
 - ㉒ Ton aus
 - ㉓ Modus
 - ㉔ Leiser
 - ㉕ Lauter

B Hardwareinstallation

- ① Verwenden Sie ein Erdungskabel, um das Gerät zu erden¹.
- ② Schließen Sie das Gerät an Videoquellen an.
 - Um eine VGA-Quelle anzuschließen, verwenden Sie ein VGA-Kabel und ein Stereo Audiokabel, um die Quelle mit den Quelle 1 Anschlüssen zu verbinden.
 - Um eine Videoleitung über eine Videoverstärkerleitung anzuschließen, verbinden Sie den HDBaseT Eingang über ein Ethernetkabel mit dem HDBaseT Ausgang eines Tx Geräts².

- Um bis zu 2 HDMI Quellen anzuschließen, verbinden Sie das/die Gerät(e) über (ein) HDMI Kabel mit dem HDMI Eingang.

- ③ Schließen Sie das Gerät an die Anzeigen an.
 - Verwenden Sie ein HDMI-Kabel, um das Gerät an eine HDMI Anzeige anzuschließen.
 - Um eine Anzeige aus der Ferne einzurichten, verbinden Sie den HDBaseT Ausgang des VP1421 über ein Ethernetkabel mit dem HDBaseT Eingang eines geeigneten Rx Geräts, an das die Anzeige angeschlossen ist².

- ④ (Optional) Um unabhängiges Audio zu liefern, schließen Sie ein Audiogerät (z.B. einen Mediaplayer) oder ein Mikrofon an den Audio Eingang an.

- ⑤ (Optional) Verbinden Sie einen aktiven Lautsprecher mit dem Audio Ausgang.

- ⑥ (Optional) Um das Gerät über einen Kontaktschließer zu steuern, verbinden Sie den Switch über den 5-poligen Anschlussblock mit den Anschlüssen Kontakt Eingang und LED Ausgang.

- ⑦ (Optional) Um die Einstellungen des Geräts über RS-232 Befehle zu konfigurieren, schließen Sie einen Hardware Controller, z.B. die ATEN Kontrollbox, über den 3-poligen Anschlussblock an den seriellen RS-232 Anschluss an.

- ⑧ (Optional) Um den Zugriff auf die Webschnittstelle zu ermöglichen, verbinden Sie den Ethernet-Kabel, um den Ethernet-Anschluss des Geräts mit einem Netzwerk Switch zu verbinden.

- ⑨ (Optional) Um den VP1421 mit einer IR-Fernbedienung zu steuern, verbinden Sie den IR-Empfänger mit dem IR-Empfängeranschluss.

- ⑩ Schließen Sie das Netzteil an die Netzbuchse an. Verwenden Sie optional den Kabelbinderschlitz und einen Kabelbinder, um das Netzkabel an seinem Platz zu halten.

- ⑪ Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste, um das Gerät einzuschalten.

- ⑫ Schalten Sie alle angeschlossenen Geräte ein.

Hinweis

- 1. Lassen Sie diesen Schritt nicht aus. Eine ordnungsgemäße Erdung hilft bei der Vermeidung von Schäden am Gerät durch Stromspitzen oder statischer Elektrizität.

- 2. Der VP1421 unterstützt bidirektionales RS-232 und IR Passthrough.

Commutador de matriz de presentación 4K real VP1421 4 x 2 con escalado, DSP y HDBaseT-Lite

www.aten.com

A Presentación del hardware

Vista frontal

- ① Puerto de entrada MIC
- ② Interruptor de alimentación fantasma
- ③ Control de volumen MIC
- ④ Control de volumen total

A Огляд апаратного забезпечення**Вигляд спереду**

- 1 Вхідний порт Мікрофону
- 2 Вимикач фронтального живлення
- 3 Управління гучністю Мікрофона
- 4 Управління загальною гучністю
- Вигляд ззаду**
- 1 Порт Ethernet
- 2 Порт IЧ-приймача
- 3 Посlidовний порт RS-232
- 4 Вхідний порт контактів
- 5 Вхідний порт світлодіодів
- 6 Вхідний аудіопорт
- 7 Вихідні аудіопорти
 - Порт лінійного стерео виходу
 - Порт оптичного аудіо виходу
- 8 Слот для кабельної стяжки

Switch de Matriz de Apresentação VP1421 4 x 2 True 4K com Escalonamento, DSP e HDBaseT-Lite

A Vista do hardware**Vista frontal**

- 1 Porta de entrada MIC
- 2 Interruptor Phantom Power
- 3 Controlo de Volume MIC
- 4 Controlo Geral de Volume

Vista posterior

- 1 Porta Ethernet
- 2 Porta Recetora IR
- 3 Porta serial RS-232
- 4 Porta de entrada de Contacto
- 5 Porta de saída LED
- 6 Porta de entrada áudio
- 7 Portas de saída áudio
 - Porta de Saída Line Estéreo
 - Porta de Saída Áudio Óptica
- 8 Ranhura de fita de cabos

VP1421 4 x 2 Öğeklendirmeli, DSP ve HDBaseT-Lite ile Gerçek 4K Sunum Matris Svisç

A Donanım İnceleme**Öndeğeri Bağlı Noktaları**

- 1 MIC Giriş Bağlı Noktası
- 2 Phantom Güç Düğmesi
- 3 MIC Ses Kontrolü
- 4 Genel Ses Kontrolü
- Arka Görünüm**
 - 1 Ethernet Bağlı Noktası
 - 2 IR Alıcı Bağlı Noktası
 - 3 RS-232 Seri Bağlı Noktası
 - 4 Kontakt Giriş Bağlı Noktası
 - 5 LED Çıkışı Bağlı Noktası
 - 6 Ses Giriş Bağlı Noktası
 - 7 Ses Çıkışı Bağlı Noktalari
 - Stereo Hat Çıkışı Bağlı Noktası
 - Optik Ses Çıkışı Bağlı Noktası
 - 8 Kablo Bağlama Yuvası

Przelacznik VP1421 4 x 2 True 4K Presentation Matrix z obsługą skalowania, DSP i HDBaseT-Lite

A Przegląd sprzętu**Widok z przodu**

- 1 Port wejścia mikrofonu
- 2 Przelacznik zasilania Phantom
- 3 Sterowanie głośnością mikrofonu
- 4 Sterowanie głośnością ogólną
- Widok z tyłu**
 - 1 Port Ethernet
 - 2 Port podczerwieni (IR)
 - 3 Port szeregowy RS-232
 - 4 Port wejścia steru
 - 5 Port wejścia LED
 - 6 Port wejścia audio
 - 7 Port wejścia audio
 - Port stereofonicznego wyjścia liniowego
 - Port optycznego wyjścia audio
 - 8 Gniazdo na opaskę kablową

VP1421 - Switch matrycowy prezentatora 4 x 2 True 4K z scalarem, DSP i HDBaseT-Lite

A Prezentare hardware**Vedere frontală**

- 1 Intrare microfon
- 2 Comutator cizilarea Phantom
- 3 Stereovare glosositatea microfonului
- 4 Stereovare glosositatea generala

Vedere din spate

- 1 Port Ethernet
- 2 Port receptor IR
- 3 Port serial RS-232
- 4 Intrare contact
- 5 Iesire LED
- 6 Iesire audio
- 7 Iesire audio
 - Iesire linie stereo
 - Iesire audio optică
- 8 Fântă legare cablu

VP1421 - Switch matricial pentru prezentare 4 x 2 True 4K cu scalare, DSP și HDBaseT-Lite

A 製品各部名称**フロントパネル**

- 1 MIC入力ポート
- 2 ファントム電源スイッチ
- 3 MICボリュームコントロール
- 4 マスターボリュームコントロール
- リアパネル**
 - 1 イーサネットポート
 - 2 IRリレーバーポート
 - 3 RS-232シリアルポート
 - 4 コンタクト入力ポート
 - 5 LED出力ポート
 - 6 オーディオ入力ポート
 - 7 オーディオ出力ポート
 - 8 - ステレオライン出力ポート
 - オプティカルライン出力ポート
 - 9 ケーブルタイラスロット

VP1421 4 x 2 True 4K プレゼンテーション マトリクス スイッチングスイッチャー(スケーラー /DSP 内蔵、True 4K/HDBaseT-Lite 対応)

A 产品各部名称**フロントパネル**

- 1 MIC入力ポート
- 2 ファントム電源スイッチ
- 3 MICボリュームコントロール
- 4 マスターボリュームコントロール
- リアパネル**
 - 1 イーサネットポート
 - 2 IRリレーバーポート
 - 3 RS-232シリアルポート
 - 4 コンタクト入力ポート
 - 5 LED出力ポート
 - 6 オーディオ入力ポート
 - 7 オーディオ出力ポート
 - 8 - ステレオライン出力ポート
 - オプティカルライン出力ポート
 - 9 ケーブルタイラスロット

VP1421 4 x 2 True 4K プレゼンテーション マトリクス スイッチングスイッチャー(スケーラー /DSP 内蔵、True 4K/HDBaseT-Lite 対応)

A 하드웨어 리뷰**전면**

- 1 마이크 입력 포트
- 2 IR 수신기 포트
- 3 RS-232 시리얼 포트
- 4 컨택트 입력 포트
- 5 LED 출력 포트
- 6 오디오 입력 포트
- 7 오디오 출력 포트
 - 스테레오 라인 출력 포트
 - 광 오디오 출력 포트
- 8 케이블 타이 슬롯

VP1421 4 x 2 True 4K 矩阵式演示切换器带 Scaling、DSP 和 HDBaseT-Lite

A 硬件检视**前视图**

- 1 麦克风输入端口
- 2 电源开关
- 3 麦克风音量控制
- 4 整体音量控制

后视图

- 1 以太网络端口
- 2 红外线接收端口
- 3 RS-232串口
- 4 连接输入端口
- 5 LED输出端口
- 6 音频输入端口
- 7 音频输出端口
 - 立体声输出端口
 - 光学音频输出端口
- 8 线缆扎带槽

VP1421 4 x 2 True 4K 矩阵式矩阵切换器，搭载升频器、DSP 和 HDBaseT-Lite

A 硬體檢視**前視圖**

- 1 麥克風輸入端口
- 2 幻象電源開關
- 3 麥克風音量控制
- 4 整體音量控制

後視圖

- 1 乙太網路連接埠
- 2 紅外線接收器連接埠
- 3 RS-232序列埠
- 4 接線輸入
- 5 LED 輸出
- 6 音訊輸入
- 7 音訊輸出
 - 立體聲輸出端口
 - 光纖音訊輸出端口
- 8 線缆扎帶槽

VP1421 4 x 2 True 4K 矩陣式轉換器，搭載升頻器、DSP 和 HDBaseT-Lite

- 14 Вхід/Дисплей A (Вхідний порт HDMI)
- 15 Вхід/Дисплей B
 - Вхідний порт HDBaseT
 - Послідовний порт RS-232
 - ІЧ-порт
- ІЧ-пульт дистанційного керування**
- 1 Увімк./вимк.
- 2 Джерело
- 3 Дисплей
- 4 Без звуку
- 5 Режим
- 6 Зменшення гучності
- 7 Збільшення гучності

- 16 Клема заземлення
- 17 Клема
- 18 Перемикач управління PoH
- 19 Роз'єм живлення
- 20 Джерело 1
 - Вхідний порт VGA
 - Вхідний стерео аудіопорт
- 21 Джерело 2
 - Вхідний порт HDBaseT
 - Послідовний порт RS-232
 - ІЧ-порт
- 22 Джерело 3, 4
 - Вхідні порти HDMI
- 23 Скористайтесь проводом заземлення, щоб заземлити пристрій.
- 24 Підключіть пристрій до джерела відео.
- Для підключення джерела VGA використовуйте кабель VGA і стерео аудіокабель для підключення джерела до портів Джерело 1.
- Шоб під еднати джерел відеосигналу через подважувач відеосигналу, під еднати вхідний порт HDBaseT до вхідного порту HDBaseT пристрія Tx за допомогою кабелю Ethernet².

Switch de Matriz de Apresentação VP1421 4 x 2 True 4K com Escalonamento, DSP e HDBaseT-Lite

- 14 Saída/Ecrã A (Porta de Saída HDMI)
- 15 Saída/Ecrã B
 - Porta de saída HDBaseT
 - Porta de série RS-232
 - Porta IR
- Telecomando IR**
- 1 Ligado/Desligado
- 2 Fonte
- 3 Ecrã
- 4 Sem som
- 5 Modo
- 6 Baixar Volume
- 7 Aumentar Volume

- 16 Terminal de ligação terra
- 17 Saída/Ecrã B
- 18 Porta de saída HDBaseT
- 19 Porta IR
- 20 Interrupção de controlo PoH
- 21 Tomada de alimentação
- 22 Fonte 1
 - Porta de entrada VGA
 - Porta de entrada áudio estéreo
- 23 Fonte 2
 - Porta de entrada HDBaseT
 - Porta de série RS-232
 - Porta IR
- 24 Fonte 3, 4
 - Portas de entrada HDMI
- 25 Utilize um fio de ligação à terra para ligar a unidade à terra¹.
- 26 Ligue a unidade a fontes video.
- Para ligar uma fonte VGA, use um cabo VGA e cabo áudio estéreo para ligar a fonte às portas Fonte 1.
- Para ligar uma fonte de vídeo através de um extensor de vídeo, ligue a porta de entrada HDBaseT na porta de saída HDBaseT de um dispositivo

VP1421 4 x 2 Öğeklendirmeli, DSP ve HDBaseT-Lite ile Gerçek 4K Sunum Matris Svisç

- 14 Çıkış/Ekran A (HDMI Çıkışı Bağlı Noktası)
- 15 Çıkış/Ekran B
 - HDBaseT Çıkışı Bağlı Noktası
 - RS-232 Seri Bağlı Noktası
 - IR Bağlı Noktası
- IR Uzaktan Kumanda**
- 1 Açıkt/Kapalı
- 2 Kaynak
- 3 Ekran
- 4 Sessiz
- 5 Mod
- 6 Ses Alçalt
- 7 Ses Yükselt

- 16 Topraklama Terminali
- 17 Topraklama Terminali
- 18 Topraklama Terminali
- 19 Topraklama Terminali
- 20 Topraklama Terminali
- 21 Topraklama Terminali
- 22 Topraklama Terminali
- 23 Topraklama Terminali
- 24 Topraklama Terminali
- 25 Topraklama Terminali
- 26 Topraklama Terminali
- 27 Topraklama Terminali
- 28 Topraklama Terminali
- 29 Topraklama Terminali
- 30 Topraklama Terminali
- 31 Topraklama Terminali
- 32 Topraklama Terminali
- 33 Topraklama Terminali
- 34 Topraklama Terminali
- 35 Topraklama Terminali
- 36 Topraklama Terminali
- 37 Topraklama Terminali
- 38 Topraklama Terminali
- 39 Topraklama Terminali
- 40 Topraklama Terminali
- 41 Topraklama Terminali
- 42 Topraklama Terminali
- 43 Topraklama Terminali
- 44 Topraklama Terminali
- 45 Topraklama Terminali
- 46 Topraklama Terminali
- 47 Topraklama Terminali
- 48 Topraklama Terminali
- 49 Topraklama Terminali
- 50 Topraklama Terminali
- 51 Topraklama Terminali
- 52 Topraklama Terminali
- 53 Topraklama Terminali
- 54 Topraklama Terminali
- 55 Topraklama Terminali
- 56 Topraklama Terminali
- 57 Topraklama Terminali
- 58 Topraklama Terminali
- 59 Topraklama Terminali
- 60 Topraklama Terminali
- 61 Topraklama Terminali
- 62 Topraklama Terminali
- 63 Topraklama Terminali
- 64 Topraklama Terminali
- 65 Topraklama Terminali
- 66 Topraklama Terminali
- 67 Topraklama Terminali
- 68 Topraklama Terminali
- 69 Topraklama Terminali
- 70 Topraklama Terminali
- 71 Topraklama Terminali
- 72 Topraklama Terminali
- 73 Topraklama Terminali
- 74 Topraklama Terminali
- 75 Topraklama Terminali
- 76 Topraklama Terminali
- 77 Topraklama Terminali
- 78 Topraklama Terminali
- 79 Topraklama Terminali
- 80 Topraklama Terminali
- 81 Topraklama Terminali
- 82 Topraklama Terminali
- 83 Topraklama Terminali
- 84 Topraklama Terminali
- 85 Topraklama Terminali
- 86 Topraklama Terminali
- 87 Topraklama Terminali
- 88 Topraklama Terminali
- 89 Topraklama Terminali
- 90 Topraklama Terminali
- 91 Topraklama Terminali
- 92 Topraklama Terminali
- 93 Topraklama Terminali
- 94 Topraklama Terminali
- 95 Topraklama Terminali
- 96 Topraklama Terminali
- 97 Topraklama Terminali
- 98 Topraklama Terminali
- 99 Topraklama Terminali
- 100 Topraklama Terminali
- 101 Topraklama Terminali
- 102 Topraklama Terminali
- 103 Topraklama Terminali
- 104 Topraklama Terminali
- 105 Topraklama Terminali
- 106 Topraklama Terminali
- 107 Topraklama Terminali
- 108 Topraklama Terminali
- 109 Topraklama Terminali
- 110 Topraklama Terminali
- 111 Topraklama Terminali
- 112 Topraklama Terminali
- 113 Topraklama Terminali
- 114 Topraklama Terminali
- 115 Topraklama Terminali
- 116 Topraklama Terminali
- 117 Topraklama Terminali
- 118 Topraklama Terminali
- 119 Topraklama Terminali
- 120 Topraklama Terminali
- 121 Topraklama Terminali
- 122 Topraklama Terminali
- 123 Topraklama Terminali
- 124 Topraklama Terminali
- 125 Topraklama Terminali
- 126 Topraklama Terminali
- 127 Topraklama Terminali
- 128 Topraklama Terminali
- 129 Topraklama Terminali
- 130 Topraklama Terminali
- 131 Topraklama Terminali
- 132 Topraklama Terminali
- 133 Topraklama Terminali
- 134 Topraklama Terminali
- 135 Topraklama Terminali
- 136 Topraklama Terminali
- 137 Topraklama Terminali
- 138 Topraklama Terminali
- 139 Topraklama Terminali
- 140 Topraklama Terminali
- 141 Topraklama Terminali
- 142 Topraklama Terminali
- 143 Topraklama Terminali
- 144 Topraklama Terminali
- 145 Topraklama Terminali
- 146 Topraklama Terminali
- 147 Topraklama Terminali
- 148 Topraklama Terminali
- 149 Topraklama Terminali
- 150 Topraklama Terminali
- 151 Topraklama Terminali
- 152 Topraklama Terminali
- 153 Topraklama Terminali
- 154 Topraklama Terminali
- 155 Topraklama Terminali
- 156 Topraklama Terminali
- 157 Topraklama Terminali
- 158 Topraklama