

VS0110HA

10-Port 4K HDMI Splitter Quick Start Guide

HDMI™
High-Definition Multimedia Interface

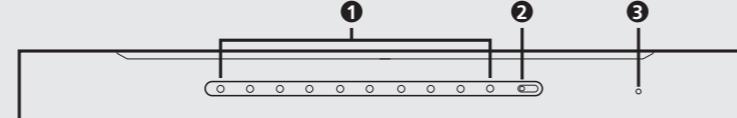
© Copyright 2022 ATEN® International Co., Ltd.
ATEN and the ATEN logo are registered trademarks of ATEN International Co., Ltd.
All rights reserved. All other trademarks are the property of their respective owners.

Part No. PAPE-1223-N42G Released: 10/2022

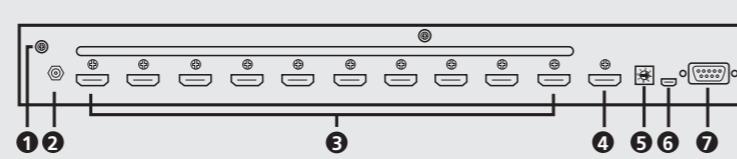


A Hardware Overview

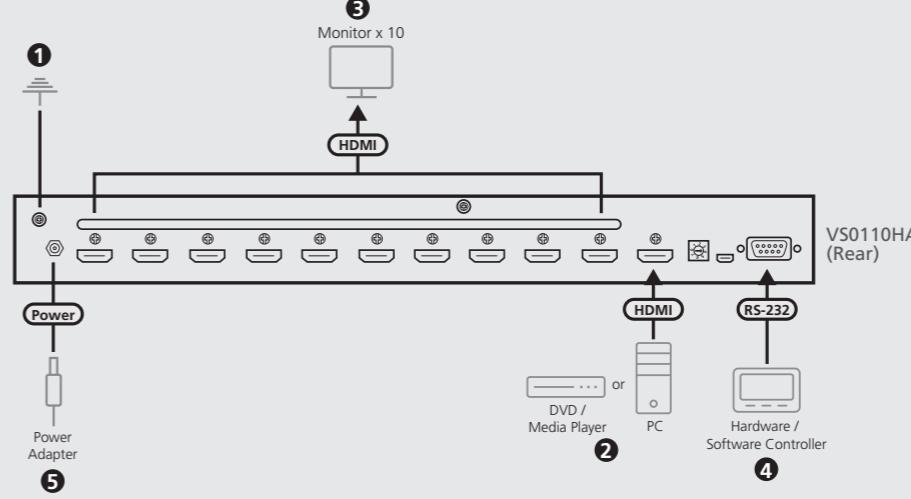
Front View



Rear View



B Installation



Package Contents

- 1 VS0110HA 10-Port 4K HDMI Splitter
- 1 Power Adapter
- 1 Mounting Kit
- 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

ATEN Website



User Manual



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

VS0110HA 10-Port 4K HDMI Splitter

www.aten.com

A Hardware Overview

Front View

- 1 Output Port LEDs
- 2 Input Port LED
- 3 Power LED

Rear View

- 1 Grounding Terminal
- 2 Power Jack
- 3 HDMI Output Ports
- 4 HDMI Input Port
- 5 EDID Mode Switch
- 6 Micro USB Port (Reserved for Firmware Upgrade)
- 7 RS-232 Serial Port

B Installation

- Use a grounding wire to ground the unit by connecting one end of the wire to the grounding terminal, and the other to a suitable grounded object.
- Note: Do not omit this step. Proper grounding helps prevent damage to the unit from surges or static electricity.
- Use an HDMI cable to connect your source device to the HDMI Input Port on the VS0110HA.
- Use HDMI cables to connect up to 10 display devices to the HDMI Output Ports on the VS0110HA.
- (Optional) To configure the VS0110HA settings through the RS-232 port, connect a hardware/software controller to the VS0110HA.
- Plug the provided power adapter into an appropriate AC power source, and then plug the power adapter cable into the Power Jack on the VS0110HA.

C Operation

EDID Mode Selection

On the rear of the VS0110HA, put the EDID Mode Switch to the number that corresponds to the desired EDID Mode.

EDID Mode Switch	EDID Mode	Description
0	Port 1	Applies the EDID data of the display connected to port 1, and pass it to the video source.
1	ATEN Default	Applies ATEN's default EDID data to the video source when the system is powered on.
2	Auto	Reads mixed EDID data from all connected displays and generates the optimum EDID for the video source.
3	Switch	Applies the EDID defined via RS-232 commands. You can choose among 10 sets of EDID configurations. See the User Manual for more details.
4 to 7	N/A	Reserved.

System Control via RS-232 Commands

The VS0110HA's built-in bi-directional RS-232 serial interface allows system control through a high-end controller, PC, or a home automation/theater software package. To use the connected controller, configure its serial port to the following:

Serial Port Field	Setting
Baud Rate	19200
Data Bits	8
Parity	None
Stop Bits	1
Flow Control	None

Répartiteur HDMI 4K à 10 ports VS0110HA

www.aten.com

A Description de l'appareil

Vue avant

- 1 LED port de sortie
- 2 LED port d'entrée
- 3 LED d'alimentation

Vue arrière

- 1 Borne de mise à la terre
- 2 Prise d'alimentation
- 3 Ports de sortie HDMI
- 4 Port d'entrée HDMI
- 5 Commutation de mode EDID
- 6 Port micro USB (réservé pour la mise à niveau du microprogramme)
- 7 Port série RS-232

B Installation matérielle

- Pour mettre l'unité à la terre, reliez une extrémité du câble à la borne de terre et l'autre extrémité à un objet correctement mis à la terre.
Remarque : Ne négligez pas cette étape. Une mise à la terre appropriée aide à prévenir les dommages à l'appareil due aux surtensions ou l'électricité statique.
- Utilisez un câble HDMI pour connecter votre périphérique source au port d'entrée HDMI du VS0110HA.
- Utilisez des câbles HDMI pour connecter jusqu'à 10 périphériques d'affichage aux ports de sortie HDMI du VS0110HA.
- (Facultatif) Pour configurer les paramètres du VS0110HA via le port RS-232, raccordez un contrôleur matériel/logiciel au VS0110HA.
- Branchez l'adaptateur d'alimentation fourni dans une source d'alimentation CA appropriée, puis branchez le câble de l'adaptateur d'alimentation sur la prise d'alimentation du VS0110HA.

C Opération

Sélection de mode EDID

A l'arrière du VS0110HA, mettez le commutateur de mode EDID sur le numéro qui correspond au mode EDID souhaité.

Commutateur de mode EDID	Mode EDID	Description
0	Port 1	Applique les données EDID de l'écran connecté au port 1 et les transmet à la source vidéo.
1	Réglages ATEN par défaut	Applique les données EDID par défaut d'ATEN à la source vidéo lorsque le système est sous tension.
2	Auto	Lit les données EDID mélangées de tous les affichages connectés et génère l'EDID optimal pour la source vidéo.
3	Commuteur	Applique l'EDID défini via les commandes RS-232. Vous pouvez choisir parmi 10 ensembles de configurations EDID. Consultez le manuel de l'utilisateur pour plus de détails.
4 à 7	N/A	Réserve.

Contrôle système via les commandes RS-232

L'interface série RS-232 bidirectionnelle intégrée du VS0110HA permet de contrôler le système avec un contrôleur haut de gamme, un PC ou un ensemble logiciel de domotique/home cinéma. Pour utiliser le contrôleur connecté, configurez son port série sur ce qui suit :

Chamdu port série	Configuration
Débit en bauds	19200
Bits de données	8
Parité	Aucun
Bits d'arrêt	1
Contrôle de flux	Aucun

VS0110HA 10-Port 4K HDMI Splitter

www.aten.com

A Hardware Übersicht

Vorderseite

- 1 Ausgang-LEDs
- 2 Eingang-LED
- 3 Netz-LED

Rückseite

- 1 Erdungsanschluss
- 2 Netzbuchse
- 3 HDMI Ausgänge
- 4 HDMI Eingang
- 5 EDID-Modusschalter
- 6 Micro-USB Port (reserviert für Firmware-Aktualisierung)
- 7 RS-232 serieller Anschluss

B Hardware-Installation

- Erden Sie die Einheit mithilfe eines Erdleiters. Verbinden Sie dazu das eine Ende des Leiters mit der Erdungsschelle und das andere Ende mit einem geeigneten Gegenstand.
- Hinweis:** Lassen Sie diesen Schritt nicht aus. Eine ordnungsgemäße Erdung hilft bei der Vermeidung von Schäden am Gerät durch Stromspitzen oder statischer Elektrizität.
- Verwenden Sie ein HDMI-Kabel, um Ihr Quellgerät an den HDMI Eingang des VS0110HA anzuschließen.
- Verwenden Sie ein HDMI-Kabel, um bis zu 10 Anzeigegeräte an die HDMI Ausgänge des VS0110HA anzuschließen.
- (Optional) Sie können die VS0110HA-Einstellungen über den RS-232-Anschluss konfigurieren, indem Sie einen Hardware/Software-Controller mit dem VS0110HA verbinden.
- Stecken Sie das mitgelieferte Netzteile in die Netzbuchse des VS0110HA und dann das Netzteilkabel in die Netzbuchse des VS0110HA.

C Bedienung

EDID-Modusauswahl

Stellen Sie den EDID-Modusschalter an der Rückseite des VS0110HA auf die dem gewünschten EDID-Modus entsprechende Ziffer ein.

EDID-Modusschalter	EDID-Modus	Beschreibung
0	Port 1	Übernimmt die EDID-Daten des an Port 1 angeschlossenen Displays und gibt sie an die Videospur weiter.
1	ATEN Standard	Übernimmt die Standard EDID-Daten von ATEN für die Videospur, wenn das System eingeschaltet ist.
2	Auto	Liest gemischte EDID-Daten von allen angeschlossenen Displays und generiert die optimale EDID für die Videospur.
3	Schalter	Übernimmt die über RS-232 Befehle definierte EDID. Sie können zwischen 10 Sätzen von EDID-Konfigurationen wählen. Weitere Einzelheiten finden Sie in der Bedienungsanleitung.
4 a 7	N/D	Réserve.

Systemsteuerung über RS-232-Befehle

Die integrierte bidirektionale serielle RS-232-Schnittstelle des VS0110HA ermöglicht die Systemsteuerung über einen Highend-Controller, einen PC oder ein Heimautomations-/Heimkino-Softwarepaket. Zur Nutzung des verbundenen Controllers konfigurieren Sie seinen seriellen Port wie folgt:

Serieller-Port-Feld	Einstellungen
Baudrate	19200
Datenbits	8
Parität	Keine
Stoppbits	1
Flusskontrolle	Keine

Divisor de 10 puertos HDMI 4K VS0110HA

www.aten.com

A Presentación del hardware

Vista frontal

- 1 LEDs de puertos de salida
- 2 LED de puerto de entrada
- 3 LED de alimentación

Vista posterior

- 1 Toma de tierra
- 2 Toma de alimentación
- 3 Puertos de salida HDMI
- 4 Puerto de entrada HDMI
- 5 Interruptor de modo EDID
- 6 Puerto Micro USB (reservado para actualizaciones de firmware)
- 7 Puerto serie RS-232

B Instalar el hardware

- Emplee un conductor de tierra para conectar la unidad a tierra. Para ello, conecte un extremo del conductor al terminal de tierra del equipo y el otro extremo a un objeto ya puesto a tierra.
Nota: No omita este paso. Una conexión correcta a tierra protege a la unidad de la electricidad estática y de las subidas de tensión.
- Utilice un cable HDMI para conectar el dispositivo fuente al puerto de entrada HDMI del VS0110HA.
- Utilice cables HDMI para conectar hasta 10 dispositivos de visualización a los puertos de salida HDMI del VS0110HA.
- (Opcional) Para configurar los ajustes del VS0110HA a través del puerto RS-232, conecte un controlador hardware/software al VS0110HA.
- Conecte el adaptador de alimentación proporcionado a una fuente de alimentación CA y, a continuación, conecte el cable del adaptador de corriente a la toma de alimentación del VS0110HA.

C Funcionamiento

Selección del modo EDID

A Огляд обладнання**Вигляд спереду**

- Світлодіоди порту виходу
- Світлодіод порту входу
- Світлодіодний індикатор живлення

Вид ззаду

- Клема заземлення
- Гнізда живлення
- Вихіди HDMI
- Вхідний порт HDMI
- Перемикач режиму EDID
- Порт micro-USB (зарезервовано для оновлення мікропрограмми)
- Послідовний порт RS-232

Splitter HDMI 4K de 10 portas VS0110HA

A Revisão do hardware**Vista frontal**

- LED das portas de saída
- LED da porta de entrada
- LED de alimentação

Vista traseira

- Terminal de ligação terra
- Tomada de alimentação
- Portas de saída HDMI
- Porta de entrada HDMI
- Seletor de modo EDID
- Porta micro USB (Reservada para atualização de firmware)
- Porta serial RS-232

VS0110HA 10-Bağlı Noktalı 4K HDMI Ayıcı

A Donanım İnceleme**Önden Görünüm**

- Cıktı Bağlantı Noktası LED'leri
- Giriş Bağlantı Noktası LED'i
- İş Güçü LED'i

Arka Görünüm

- Topraklama Terminali
- Güç Jakı
- HDMI Çıkış Bağlantı Noktaları
- HDMI Giriş Bağlantı Noktası
- EDID Mod Anahtarı
- Mikro USB Bağlantı Noktası (Bellennel Yükseltme için Ayrılmıştır)
- RS-232 Seri Bağlantı Noktası

VS0110HA 10-portowy rozdzielacz 4K HDMI

A Przegląd sprzętu**Widok z przodu**

- Diody LED portów wyjścia
- Dioda LED portu wejścia
- Dioda LED zasilania

Widok z tyłu

- Styk masowy
- Gniazdo zasilania
- Porty wyjściowe HDMI
- Port wyjściowy HDMI
- Przeliczniak trybu EDID
- Port micro USB (przeznaczony do aktualizacji oprogramowania wbudowanego)
- Port szeregowy RS-232

Splitter HDMI cu 10 porturi 4K VS0110HA

A Prezentare generală hardware**Vedere din față**

- LED-uri port de ieșire
- LED port de intrare
- LED de putere

Vedere din spate

- Terminal de împământare
- Mufă de alimentare
- Port-uri de ieșire HDMI
- Port de intrare HDMI
- Comutator Mod EDID
- Port micro-USB (rezervat pentru actualizarea firmware-ului)
- Port serial RS-232

VS0110HA 10 ポート 4K HDMI 分配器

A 製品各部名称**フロントパネル**

- 出力ポート LED
- 入力ポート LED
- 電源 LED

リアパネル

- 接地端子
- 電源ジャック
- HDMI 出力ポート
- HDMI 入力ポート
- EDID モードスイッチ
- Micro USB ポート (ファームウェアアップグレード用)
- RS-232 シリアルポート

VS0110HA 10- 포트 4K HDMI 분배기

A 하드웨어 리뷰**전면**

- 출력 포트 LED
- 입력 포트 LED
- 전원 LED

후면

- 접지 터미널
- 전원 케이블
- HDMI 출력 포트
- HDMI 입력 포트
- EDID 모드 스위치
- 마이크로 USB 포트 (펌웨어 업그레이드용)
- RS-232 시리얼 포트

VS0110HA 10 端口 4K HDMI 分配器

A 硬件检视**前视图**

- 输出端口 LED
- 输入端口 LED
- 电源 LED

后视图

- 接地端口
- 电源插孔
- HDMI 输出端口
- HDMI 输入端口
- EDID 模式开关
- Micro USB 端口 (固件升级专用)
- RS-232 串口端口

VS0110HA 10 埠 4K HDMI 分配器

A 硬體檢視**前視圖**

- 輸出埠 LED 指示燈
- 輸入埠 LED 指示燈
- 電源 LED 指示燈

背視圖

- 接 地 埠
- 電 源 插 孔
- HDMI 輸 出 雜 埠
- HDMI 輸 入 雜 埠
- EDID 模式切換旋鈕
- Micro USB 雜 埠 (韌體升級專用)
- RS-232 序列連接埠

B Встановлення обладнання

- 1** Скористайтесь заземлювальним дротом для заземлення пристрою, приднашивши один кінець проводу до клеми заземлення, а інший кінець – до придатного заземленого предмету.
- Примітка:** Не пропускайте цей крок. Належне заземлення дозволяє захистити пристрій від пошкодження, що виникають через перепади напруги або статичну електрику.
- 2** Використуйте кабель HDMI для підключення пристрою джерела до входного порту HDMI на VS0110HA.
- 3** Використуйте кабел HDMI для підключення до 10 пристріїв відображення до вихідних портів HDMI на VS0110HA.
- 4** (Додатково) Щоб сконфігурувати напаштування системи VS0110HA за допомогою RS-232, підключіть апаратний/програмний контролер до VS0110HA.
- 5** Підключіть комплектний адаптер живлення до відповідного джерела живлення змінного струму, а потім підключіть кабель адаптера живлення до гнізда живлення на VS0110HA.

C Робота**Вибір режиму EDID**

Заду на VS0110HA встановіть перемикач режиму EDID в положення з номером, який відповідає бажаному режиму EDID.

Перемикач режиму EDID	Режим EDID	Опис
0	Порт 1	Застосовує дані EDID з дисплея, підключеною до порту 1, і передає їх на джерело відео.
1	ATEN за замовчуванням	Застосовує дані EDID за замовчуванням від ATEN до джерела відео, коли система включена.
2	Авто	Читає емблеми з 10 усіх підключених екранів і генерує оптимальні дані EDID для джерела відеосигналу.
3	Перемикач	Застосовує EDID, визначені через команди RS-232. Ви можете вибрати серед 10 наборів напаштування EDID. Детальну інформацію див. у посібнику користувача.
4 ~ 7	Н/Д	Зарезервовано.

Контроль за системою за допомогою команд RS-232

Вбудованій у VS0110HA двовимірковий послідовний інтерфейс RS-232 надає контроль за системою через передовий контроллер, ПК та/або пакет ГІЗ «розумного будинку» / домашнього кінотеатру. Для використання підключенного контролера сконфігуруйте його послідовний порт, встановивши значення, указані нижче:

Поле послідовного порту	Налаштування
Швидкість передачі даних в бодах	19200
Біти даних	8
Контрольне число	Відсутнє
Стопові біти	1
Контроль потоку	Відсутнє

www.aten.com

B Instalação do hardware

- 1** Utilize um fio de aterramento para aterrarr a unidade, conectando uma extremidade do fio a seu terminal de aterramento e o outro a um objeto aterrado adequado.
- Nota:** Não ignore este passo. Uma ligação correta à terra evite danificar a unidade com picos de corrente ou eletricidade estática.
- 2** Use um cabo HDMI para ligar o seu dispositivo de origem à porta de entrada HDMI no VS0110HA.
- 3** Use cabos HDMI para ligar até 10 dispositivos de exibição às portas de saída HDMI no VS0110HA.
- 4** (Opcional) Para configurar as definições do VS0110HA através da porta RS-232, ligue um controlador de hardware/software ao VS0110HA.
- 5** Ligue o transformador fornecido a uma fonte de alimentação CA adequada, e depois ligue o cabo do transformador à tomada de alimentação no VS0110HA.

C Operação**Seleção do modo EDID**

Na traseira do VS0110HA, rode o seletor do modo EDID para o número que corresponde ao modo EDID desejado.

Seletor de modo EDID	Modo EDID	Descrição
0	Porta 1	Zapõstowuje dane EDID z ekranu, podłączonymego do portu 1 i przekazuje je do źródła wideo.
1	ATEN za zamowiuwanym	Zapõstowuje dane EDID za zamowiuwanym ATEN do źródła wideo, kiedy system jest włączony.
2	Auto	Czyta emblematy z 10 wszystkich podłączonych ekranów i generuje optimalne dane EDID dla ekranów.
3	Peremikač	Zapõstowuje EDID, określony przez polecenia RS-232. W moimie wybierajesz serię 10 zestawów konfiguracji EDID. Zobacz podręcznik użytkownika, aby uzyskać bardziej szczegółowe informacje.
4 ~ 7	N/D	Zarezerwowane.

www.aten.com

B Donanım Kurulumu

- 1** Ünitenin bir ucunu topraklama terminaline, diğerine de uygun topraklanmış bir cisme bağlayarak üniteni topraklama teli takın. **Not:** Bu adımı atlamayın. Doğru topraklama, ünitenin hasar görmesini veya statik elektrik zarar görmesini önlüyor.
- 2** Kaynak cihazınızı VS0110HA üzerindeki HDMI Giriş Bağlantı noktasına bağlayın. **3** 10'a kadar görüntü aygıtını VS0110HA üzerindeki HDMI Çıkış Bağlantı Noktalara bağlayın. **4** (İsteğe bağlı) VS0110HA aygıtları RS-232 bağlantı noktası üzerinden yapılandırmak için, bir donanım/yazılım kontrol cihazını VS0110HA'ya bağlayın. **5** Sağlanan güç adaptörünü uygun bir AC güç kaynağına takın ve ardından güç adaptörünü kablosunu VS0110HA üzerindeki Güç Jakına takın.

C Çalıştırma**EDID Modu Seçimi**

VS0110HA'nın arkasında, EDID Mod Anahtarını istenen EDID Moduna karşılık gelen numaraya yerleştirin.

EDID Mod Anahtarı	EDID Modu	Tanım
0	Bağlantı Noktası 1	Bağlantı noktası 1'e bağlı ekranın EDID verilerini ugurlar ve video kaynağına iletir.
1	ATEN Varsayılan	Sistem açıldığında, ATEN'in varsayılan EDID verilerini video kaynağına ugurlar.
2	Otomatik	Lütfen tüm ekranlarda farklı EDID verilerini okur ve video kaynağı için optimum EDID oluşturur.
3	Değiştir	RS-232 komutları ile tanımlanan EDID'yi ugurlar. 10 set EDID yapılandırılmış arasından seçim yapabilirsiniz. Daha fazla ayrıntı için kullanım kılavuzuna bakın.
4 - 7	Yok	Saklıdır.

www.aten.com

B Instalação da sprzedtu

- 1** Użyj przewodu masowego do uziemienia urządzenia, podłączając jeden koniec do końcówki masowej, a drugi do innego odpowiedniego uziemionego obiektu.
- Uwaga:** Nie wolno pominać tego kroku. Poprawne uziemienie pomaga zapobiec uszkodzeniu urządzenia z powodu przepięć lub elektryczności statycznej.
- 2** Użyj kabla HDMI do połączenia urządzenia źródłowego z portem wejściowym HDMI urządzenia VS0110HA.
- 3** Użyj kabla HDMI do połączenia do 10 urządzeń wyświetlających z portem wyjściowym HDMI urządzenia VS0110HA.
- 4** (Opcjonalne) Aby skonfigurować ustawienia urządzenia VS0110HA za pomocą portu RS-232, podłącz kontroler sprzętowy/software do urządzenia VS0110HA.
- 5** Podłącz dost