

ATEN VanCryTM

VS0110HA

10-Port 4K HDMI Splitter Quick Start Guide

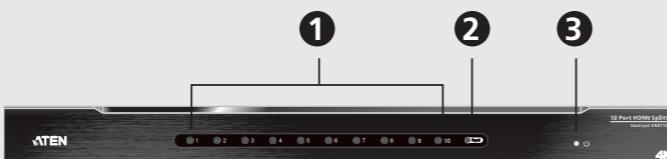
© Copyright 2018 ATEN® International Co., Ltd.
ATEN and the ATEN logo are trademarks of ATEN International Co., Ltd. All rights reserved.
All other trademarks are the property of their respective owners.

Part No. PAPE-1223-N40G Printing Date: 06/2018

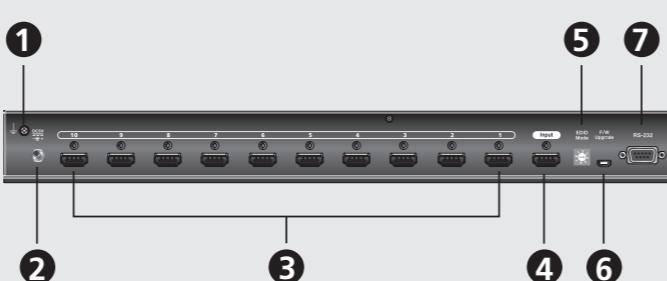


A Hardware Review

Front View



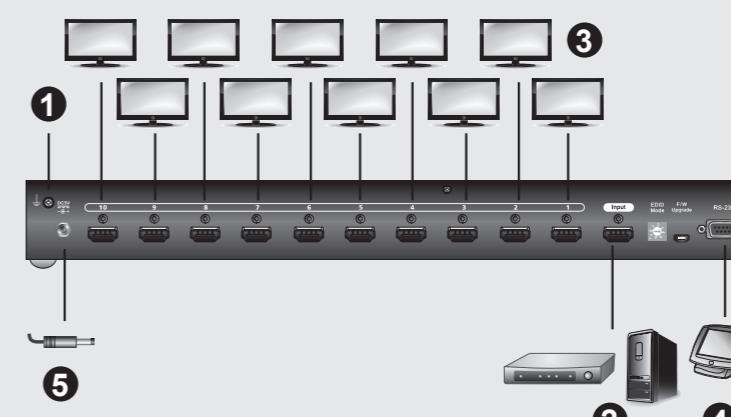
Rear View



Package Contents

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

B Hardware Installation



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



EMC Information

FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION INTERFERENCE STATEMENT:
This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. 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 other users of radio frequency equipment. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

FCC Caution: Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

Warning: Operation of this equipment in a residential environment could cause radio interference.

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.

이 기기는 업무용(A급) 전자적합기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바랍니다. 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

VS0110HA 10-Port 4K HDMI Splitter

www.aten.com

A Hardware Review

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 Ports
- 5 EDID Mode Switch
- 6 Micro USB Port (Reserved for Firmware Upgrade)
- 7 RS-232 Serial Port

B Hardware Installation

- 1 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.
- 2 Use an HDMI cable to connect your source device to the HDMI Input Port on the VS0110HA.
- 3 Use HDMI cables to connect up to 10 display devices to the HDMI Output Ports on the VS0110HA.
- 4 (Optional) To configure the VS0110HA settings through the RS-232 port, connect a hardware/software controller to the VS0110HA.
- 5 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	ATEN Default	Applies ATEN's default EDID data to the video source when the system is powered on.
1	Port 1	Applies the EDID data of the display connected to port 1, and pass it to the video source.
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

- 1 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.
- 2 Utilisez un câble HDMI pour connecter votre périphérique source au port d'entrée HDMI du VS0110HA.
- 3 Utilisez des câbles HDMI pour connecter jusqu'à 10 périphériques d'affichage aux ports de sortie HDMI du VS0110HA.
- 4 (Facultatif) Pour configurer les paramètres du VS0110HA via le port RS-232, raccordez un contrôleur matériel/logiciel au VS0110HA.
- 5 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

À 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	Réglages ATEN par défaut	Applique les données EDID par défaut d'ATEN à la source vidéo lorsque le système est sous tension.
1	Port 1	Applique les données EDID de l'écran connecté au port 1 et les transmet à la source vidéo.
2	Auto	Lit les données EDID mélangées de tous les écrans connectés et génère l'EDID optimal pour la source vidéo.
3	Commutateur	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

- 1 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.
- 2 Verwenden Sie ein HDMI-Kabel, um Ihr Quellgerät an den HDMI Eingang des VS0110HA anzuschließen.
- 3 Verwenden Sie HDMI-Kabel, um bis zu 10 Anzeigegeräte an die HDMI Ausgänge des VS0110HA anzuschließen.
- 4 (Optional) Um die Einstellungen des VS0110HA über den RS-232-Anschluss zu konfigurieren, indem Sie einen Hardware/Software-Controller mit dem VS0110HA verbinden.
- 5 Stecken Sie das mitgelieferte Netzteil in eine geeignete Wechselstromquelle und dann das Netzkabel 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	Réglages ATEN par défaut	Applique les données EDID par défaut d'ATEN à la source vidéo lorsque le système est sous tension.
1	Port 1	Applique les données EDID de l'écran connecté au port 1 et les transmet à la source vidéo.
2	Auto	Lit les données EDID mélangées de tous les écrans connectés et génère l'EDID optimal pour la source vidéo.
3	Commutateur	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.

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
Stopbits	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

A Огляд обладнання**Вигляд спереду**

- ① Світлодiodи порту вихіду
- ② Світлодiod порту входу
- ③ Світлодiodний індикатор живлення

Вид ззаду

- ① Клема заземлення
- ② Гнізда живлення
- ③ Вихіди HDMI
- ④ Вхідний порт HDMI
- ⑤ Перемикач режиму EDID
- ⑥ Порт micro-USB (зарезервовано для оновлення мікропрограми)
- ⑦ Послідовний порт RS-232

B Встановлення обладнання

- ① Скористайтесь заземлювальним дротом для заземлення пристрою, придлавши один кінець проводу до клеми заземлення, а інший кінець – до приладного заземленого предмету.
- Приимка:** Не пропускайте цей крок. Належне заземлення дозволяє захищати пристрій від пошкоджень, що виникають через перепади напруги або статичну електрику.
- ② Використовуйте кабель HDMI для підключення пристрою джерела до вхідного порту HDMI на VS0110HA.
- ③ Використовуйте кабель HDMI для підключення до 10 пристріїв відображення до вихідних портів HDMI на VS0110HA.
- ④ (Додатково) Шоб сконфігурувати налаштування системи VS0110HA за допомогою RS-232, підключіть апаратний/програмний контролер до VS0110HA.
- ⑤ Підключіть комп’юктний адаптер живлення до відповідного джерела живлення змінного струму, а потім підключіть кабель адаптера живлення до гнізда живлення на VS0110HA.

C Робота**Вибір режиму EDID**

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

Перемикач режими EDID	Режим EDID	Опис
0	ATEN за замовчуванням	Застосовує дані EDID за замовчуванням від ATEN до джерела відео, коли система виключена.
1	Порт 1	Застосовує дані EDID з дисплея, підключенного до порту 1, і передає йх на джерело відео.
2	Авто	Читає зміщені дані EDID з усіх підключених дисплеїв і генерує оптимальні дані EDID для джерела відеосигналу.
3	Перемикач	Застосовує EDID, визначені через команди RS-232. Ви можете вибрати серед 10 наборів налаштувань EDID. Детальну інформацію див. у посібнику користувача.
4 – 7	Н/Д	Зарезервовано.

Контроль за системою за допомогою команд RS-232

Вбудований у VS0110HA двонапрямковий послідовний інтерфейс RS-232 надає контроль за системою через передовий контролер, ПК та/або пакет ПЗ «розумного будинку» / домашнього кінотеатру. Для використання підключеної пристрілки сконфігуруйте його послідовний порт, встановивши значення, указані нижче:

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

A Revisão do hardware**Vista frontal**

- ① LED das portas de saída
- ② LED da porta de entrada
- ③ LED de alimentação

Vista traseira

- ① Terminal de ligação terra
- ② Tomada de alimentação
- ③ Portas de saída HDMI
- ④ Porta de entrada HDMI
- ⑤ Seletor de modo EDID
- ⑥ Porta micro USB (Reservada para atualização de firmware)
- ⑦ Porta serial RS-232

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 na VS0110HA.

C Operação**Seleção do modo EDID**

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

Seletor de modo EDID	Modo EDID	Descrição
0	Predefinição da ATEN	Aplica dados EDID predefinido da ATEN à fonte de vídeo quando o sistema é ligado.
1	Porta 1	Aplica dados EDID do ecrã ligado à porta 1 e passa-a para a fonte de vídeo.
2	Auto	Lê dados EDID mistos de todos os ecrãs ligados e gera o EDID ideal para a fonte de vídeo.
3	Comutador	Aplica o EDID definido por comandos RS-232. Pode escolher de entre 10 conjuntos de configurações EDID. Para mais detalhes, consulte o manual do utilizador.
4 a 7	N/D	Reservado.

Controlo do sistema através de comandos RS-232

A interface de série RS-232 bidirecional incorporada do VS0110HA permite o controlo do sistema através de um controlador avançado, PC e/ou pacote de software de automação doméstica/cinema em casa. Para utilizar o controlador ligado, configure a sua porta da seguinte forma:

Campo de porta série	Configuração
Velocidade de transmissão	19200
Bits de dados	8
Paridade	Nenhum
Bits de paragem	1
Control de fluxo	Nenhum

A Donanım İnceleme**Önden Görünüm**

- ① Çıkış Bağlantı Noktası LED'leri
- ② Giriş Bağlantı Noktası LED'i
- ③ Güç LED'i

Arka Görünüm

- ① Topraklama Terminali
- ② Güç Jakı
- ③ HDMI Çıkış Bağlantı Noktaları
- ④ HDMI Giriş Bağlantı Noktası
- ⑤ EDID Mod Anahtarı
- ⑥ Mikro USB Bağlantı Noktası (Bellennel Yükseltme için Ayrılmıştır)
- ⑦ RS-232 Seri Bağlantı Noktası

B Donanım Kurulumu

- ① Ünitenin bir ucunu topraklama terminaline, diğerini de uygun topraklanmış bir cisme bağlayarak üniteyi topraklamak için bir topraklama teli kullanın.
- Not:** Bu adımı atlamayın. Doğru topraklama, ünitenin hasar görmesini veya statik elektrikten zarar görmesini önlüyor.
- ② Kaynak cihazınızı VS0110HA üzerindeki HDMI Giriş Bağlantı noktasına bağlayın.
- ③ 10'a kadar görüntü aygıtını VS0110HA üzerindeki HDMI Çıkış Bağlantı Noktalarına bağlamak için HDMI kablolarını kullanın.
- ④ (İstege bağlı) VS0110HA ayarlarını RS-232 bağlantı noktası üzerinden yapılandırmak için, bir donanım/yazılım kontrol cihazınızı VS0110HA'ya bağlayın.
- ⑤ Sağlanan güç adaptörünü uygun bir AC güç kaynağına takın ve ardından güç adaptör kabloluunu VS0110HA üzerindeki Güç Jakına takın.

C Çalıştırma**EDID Mod Anahtarı**

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

EDID Mod Anahtarı	EDID Modu	Tanım
0	ATEN Varsayılan	Sistem açıldığında, ATEN'in varsayılan EDID verilerini video kayınağına uygular.
1	Bağlantı Noktası 1	Bağlantı noktası 1'e bağlı ekranın EDID verilerini uygun video kayınağına ileterir.
2	Otomatik	Tüm bağlı ekranlardan karışık EDID verilerini okur ve video kayınağı için optimum EDID döşler.
3	Değiştir	RS-232 komutları ile tanımlanan EDID'yi uygular. 10 set EDID yapılandırması arasından seçim yapabilirsiniz. Daha fazla ayrıntı için kullanım kılavuzuna bakın.
4 - 7	Yok	Saklıdır.

RS-232 Komutları ile Sistem Kontrolü

VS0110HA'nın dahili çift yönlü RS-232 seri arabirimini, bir üst uç netetleyici, bilgisayar veya ev otomasyonu/yatırımsız paketi aracılığıyla sistem kontrolüne izin verir. Bağlı netetleyici kullanmak için, seri bağlantı noktasını aşağıdaki şekilde yapılandırın:

Seri Bağlantı Noktası Alanı	Ayarlar
Baud Oranı	19200
Veri Bitleri	8
Eşlik	Hıçbir
Durdurma Bitleri	1
Akış Kontrolü	Hıçbir

A Przegląd sprzętu**Widok z przodu**

- ① Diody LED portów wyjścia
- ② Dioda LED portu wejścia
- ③ Dioda LED zasilania

Widok z tyłu

- ① Styk masowy
- ② Gniazdo zasilania
- ③ Porty wyjściowe HDMI
- ④ Port wejściowy HDMI
- ⑤ Przełącznik trybu EDID
- ⑥ Port micro USB (przeznaczony do aktualizacji oprogramowania wbudowanego)
- ⑦ Port szeregowy RS-232

B Instalacja sprzętu

- 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/softwareowy do urządzenia VS0110HA.
- ⑤ Podłącz dostarczony zasilacz do właściwego źródła prądu zmiennego, a następnie podłącz kabel zasilacza do gniazda zasilania urządzenia VS0110HA.

C Obsługa**Wybieranie trybu EDID**

Z tyłu urządzenia VS0110HA przestaw przełącznik trybu EDID na liczbę odpowiadającą żądanemu trybowi EDID.

Przełącznik trybu EDID	Tryb EDID	Opis
0	Domyslny	Stosuje domyslnie dane EDID firmy ATEN do źródła wideo, gdy system zostaje włączony.</