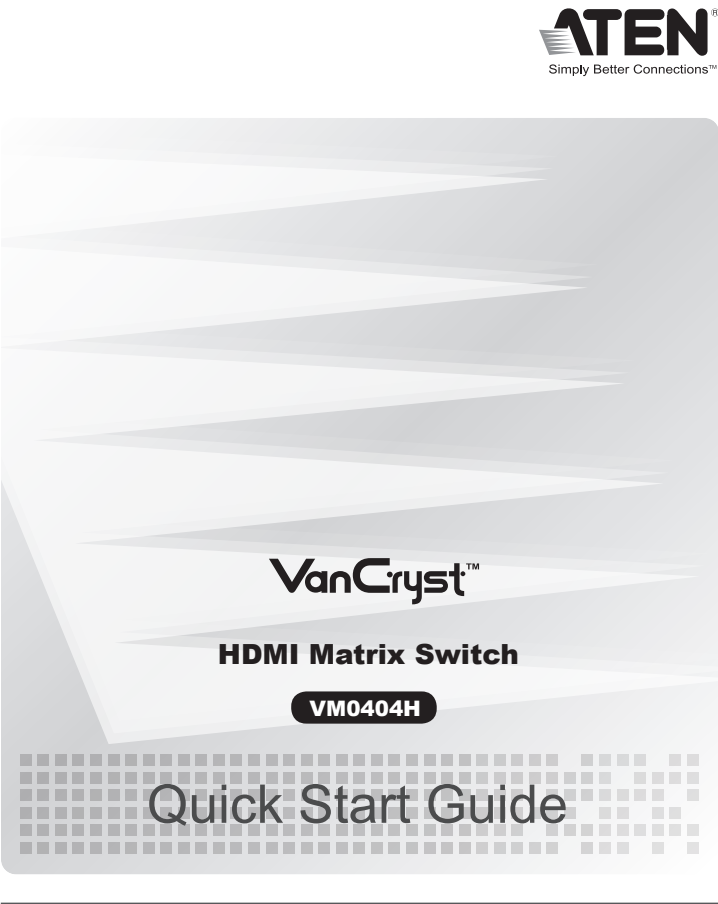




© Copyright 2011 ATEN® International Co., Ltd.
ATEN and the ATEN logo are trademarks of ATEN International Co., Ltd. All rights reserved. All other trademarks are the property of their respective owners.

This product is RoHS compliant.

Part No. PAPE-1223-561G

Printing Date: 12/2011

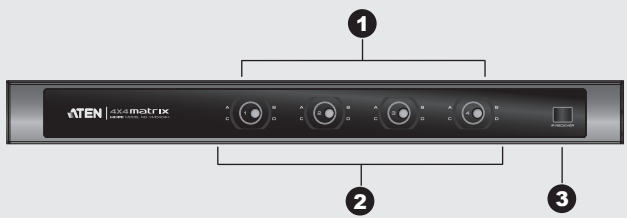


Package Contents

- 1 VM0404H 4x4 HDMI Matrix Switch
- 1 IR Remote Control Unit
- 1 Power Adapter
- 1 Rack Mount Kit
- 1 User Instructions

A Hardware Review

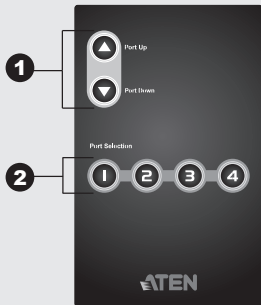
Front View



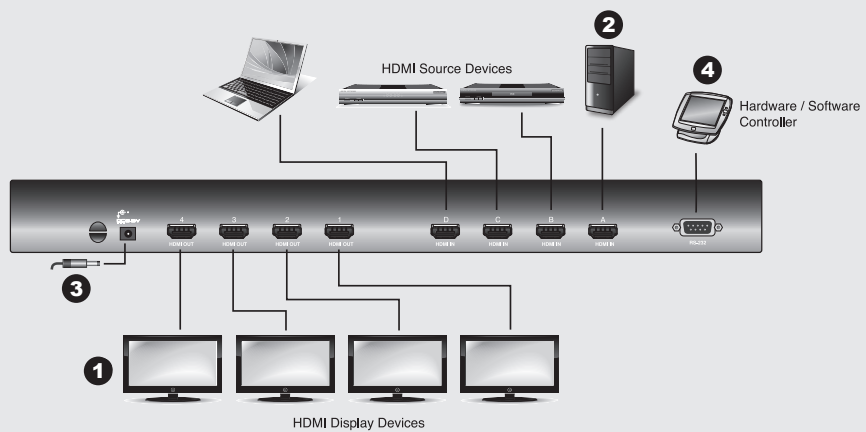
Rear View



B IR Remote Control



C Hardware Installation



Online Registration

International:
<http://support.aten.com>

North America:

http://www.aten-usa.com/product_registration

Technical Phone Support

International:
886-2-86926959

North America:

1-888-999-ATEN Ext: 4988

United Kingdom:

44-8-4481-58923

The following contains information that relates to China:

有害物质含量测定表					
部件名称	铅	汞	六价铬	多溴联苯	多溴二苯醚
电源部件	●	○	○	○	○
结构部件	○	○	○	○	○

○ 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T 11363-2006规定的限量要求之下。

● 表示符合欧盟的豁免条款，但该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T 11363-2006的限量要求。

X 表示该有害物质在该部件至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T 11363-2006的限量要求。

All information, documentation, and specifications contained in this Quick Start Guide are subject to change without prior notification by the manufacturer. Please visit our website to find the most up to date version.

VM0404H HDMI Matrix Switch Quick Start Guide

www.aten.com

Requirements

Source Devices

- HDMI Type A output connector(s)
- Note:** A DVI/HDMI adapter is required when connecting a DVI source device.

Display Devices

- Display devices or receivers with an HDMI Type A input connector

Cables

- 1 HDMI cable for each source device you will be connecting.
- 1 HDMI cable for each display device you will be connecting.
- Note:** 1. No cables are included in this package. We strongly recommend that you purchase high-quality cables of appropriate length since this will affect the quality of the audio and video display. Contact your dealer to purchase the correct cable sets.
- 2. If you wish to utilize the VM0404H's high-end serial controller function, you need to purchase an appropriate RS-232 cable.

Hardware Review

VM0404H Front View

1. Output Port Selection Pushbuttons
2. Input Port LEDs
3. IR Receiver

VM0404H Rear View

1. Power Jack
2. HDMI Out Ports
3. HDMI In Ports
4. RS-232 Serial Port

IR Remote Control

1. Input Port Selection Buttons
2. Output Port Selection Buttons

Hardware Installation

1. Make sure that the power to any device that you connect to the installation has been turned off.
2. Make sure that all devices you will be installing are properly grounded.

Installation of the VM0404H is simply a matter of plugging in the appropriate cables. To install the switch, refer to the installation diagram as you perform the following three steps:

1. Use HDMI cables to connect the HDMI In ports on the video display devices to the HDMI Out ports on the rear of the VM0404H.
2. Use HDMI cables to connect the HDMI Out ports on the source device(s) to the HDMI In ports on the VM0404H. Four HDMI in ports are located on the rear of the switch.
3. Plug the provided power adapter into an appropriate AC power source; plug the power adapter cable into the Power Jack on the VM0404H.

This completes the basic installation of the 4x4 HDMI Matrix Switch. You may now power on the display and source devices.

Installing the RS-232 Controller

4. In order to use the RS-232 serial interface to attach a high-end controller (such as a PC) to the VM0404H, use a serial cable such as a modem cable. The end connecting to the VM0404H should have a 9-pin male connector. Connect this to the serial interface on the rear of the VM0404H.

Cascading

To provide even more HDMI displays, additional VM0404H units can be cascaded from the parent VM0404H's HDMI Out ports, making it an excellent solution for digital signage systems. Simply use additional Male-to-Male Type A HDMI cables to connect an HDMI Out port on the parent matrix to the HDMI In port on the child matrix.

Recommended distances between devices in all cascade levels for transmitting a high resolution signal are as follows:
Source device to VM0404H 1.8 m
VM0404H to VM0404H 15 m
VM0404H to display device 20 m

Operation

Source Device Selection

The VM0404H offers easy and flexible source and display device selection with either the front panel pushbuttons, with the remote control, or through the RS-232 serial interface.

Manual Selection

To manually select an HDMI source for a display, press the pushbutton that corresponds to the port the display device is connected to. Pressing the pushbutton will cycle the four attached HDMI source devices through the display devices.

Note: The Port LEDs light to indicates which source device is currently selected for each display.

Installation en cascade

Afin de pouvoir utiliser encore plus de périphériques d'affichage HDMI, vous pouvez installer des commutateurs VM0404H supplémentaires en cascade depuis les ports de sortie du VM0404H parent. Vous obtiendrez ainsi une excellente solution pour les systèmes d'affichage dynamique. Reliez simplement un port de sortie HDMI du commutateur parent au port d'entrée HDMI du commutateur enfant à l'aide de câbles HDMI mâle-mâle de type A supplémentaires.

Les distances recommandées entre les périphériques à tous les niveaux de cascade pour la transmission d'un signal haute résolution sont les suivantes :

Du périphérique source au VM0404H 1,8 m

D'un VM0404H à un autre VM0404H 15 m

Du VM0404H au périphérique d'affichage 20 m

Utilisation

Sélection du périphérique source

Le commutateur VM0404H permet de sélectionner rapidement et simplement le périphérique source et le périphérique d'affichage désirés à l'aide des boutons du panneau avant, de la télécommande ou de l'interface série RS-232.

Sélection manuelle

Pour sélectionner manuellement une source HDMI à afficher, appuyez sur le bouton correspondant au port auquel le périphérique d'affichage est connecté. Le fait d'appuyer sur le bouton fait défiler les quatre périphériques sources HDMI raccordés au périphérique d'affichage.

Remarque: Les voyants des ports s'allument pour indiquer quel périphérique source est actuellement sélectionné pour chaque périphérique d'affichage.

Remote Control Selection

To select an HDMI source for a display with the remote control, press the number button that corresponds to the port the display device is connected to.

Then, cycle through the source devices by pushing the Port Up and Port Down buttons on the remote control unit.

- Press the Port Up button to cycle forward through the HDMI source devices (A to B; B to C; C to D; D to A).
- Press the Port Down button to cycle backward through the HDMI source devices (A to D; D to C; C to B; B to A).

Note: Aim the remote control unit at the IR receiver located on the front panel of the VM0404H. For optimum performance, make sure there is a clear line-of-sight between the remote control unit and the IR receiver.

RS-232 Serial Interface

The VM0404H's built-in bi-directional RS-232 serial interface allows system control through a high-end controller, PC, and/or home automation / home theater software package.

Guide de démarrage rapide du commutateur matriciel HDMI VM0404H

www.aten.com

Configuration minimale

Périphériques sources

- Connecteur(s) de sortie HDMI de type A
- Remarque:** Un adaptateur DVI/HDMI est nécessaire lors de la connexion à un périphérique source DVI.

Périphériques d'affichage

- Périphériques d'affichage ou récepteurs équipés d'un connecteur d'entrée HDMI de type A

Câbles

- 1 câble HDMI pour chaque périphérique source à installer.
- 1 câble HDMI pour chaque périphérique d'affichage à installer.
- Remarque:** 1. aucun câble n'est fourni avec le produit. Il est vivement conseillé d'acheter des câbles de haute qualité d'une longueur appropriée afin d'éviter que la qualité audio et vidéo n'en soit affectée. Contactez votre distributeur pour vous procurer les jeux de câbles corrects.
- 2. Si vous souhaitez utiliser la fonction de contrôleur série haut de gamme du VM0404H, vous devrez acheter un câble RS-232 approprié.

Description de l'appareil

Vue avant du VM0404H

1. Boutons de sélection de port de sortie
2. Voyants de port d'entrée
3. Récepteur infrarouge

Vue arrière du VM0404H

1. Prise d'alimentation
2. Ports de sortie HDMI

3. Ports d'entrée HDMI
4. Port série RS-232

Télécommande infrarouge

1. Boutons de sélection de port d'entrée
2. Boutons de sélection de port de sortie

Installation du matériel

1. Vérifiez que tous les périphériques à connecter à l'installation sont éteints.
2. Vérifiez que tous les périphériques que vous allez installer sont correctement mis à la terre.

L'installation du VM0404H se résume simplement à connecter les câbles appropriés. Pour installer le commutateur, reportez-vous au schéma d'installation pour effectuer les trois étapes suivantes :

1. Utilisez des câbles HDMI pour relier les ports d'entrée HDMI des périphériques d'affichage aux ports de sortie HDMI situés à l'arrière du VM0404H.
2. Utilisez des câbles HDMI pour relier les ports de sortie HDMI du ou des périphériques sources aux ports d'entrée HDMI du VM0404H. Il y a quatre ports d'entrée HDMI à l'arrière du commutateur.
3. Branchez une extrémité de l'adaptateur secteur fourni sur une prise de courant adaptée, et l'autre extrémité sur la prise d'alimentation du commutateur VM0404H. L'installation de base du commutateur matriciel HDMI 4x4 est terminée. Vous pouvez à présent allumer les périphériques d'affichage et les périphériques sources.

Configuration du contrôleur RS-232

4. Pour utiliser l'interface série RS-232 pour la connexion d'un contrôleur haut de gamme (comme par exemple, un ordinateur) au VM0404H, utilisez un câble série, tel qu'un câble de modem. L'extrémité du câble à relier au VM0404H doit être équipée d'un connecteur mâle à 9 broches. Connectez-la à l'interface série située à l'arrière du VM0404H.

Infrarot-Fernbedienung

1. Eingangsseitige Portauswahltasten
2. Ausgangsseitige Portauswahltasten

Hardware installieren

1. Stellen Sie sicher, dass alle anzuschließenden Geräte ausgeschaltet sind.
2. Stellen Sie sicher, dass alle anzuschließenden Geräte ordnungsgemäß geerdet sind.

Die Installation des VM0404H ist mit ein paar wenigen Kabelanschlüssen erledigt. Für die Durchführung der folgenden drei Installationsschritte für den Switch, siehe das Installationsdiagramm:

1. Verbinden Sie die HDMI-Eingangsbuchsen der Video-Anzeigegeräte mit den HDMI-Ausgängen auf der Rückseite des VM0404H. Verwenden Sie dazu ein HDMI-Kabel.
2. Verbinden Sie die HDMI-Ausgänge der Signalquelle(n) mit den HDMI-Eingängen am VM0404H. Verwenden Sie dazu je ein HDMI-Kabel. Auf der Rückseite des Switchs befinden sich vier HDMI-Eingänge.
3. Schließen Sie das mitgelieferte Netzteil an eine stromführende Steckdose an, und verbinden Sie das Kabel des Netzteils mit dem VM0404H.

Damit ist die Installation des 4x4-HDMI-Matrix-Switches abgeschlossen. An dieser Stelle können Sie die Anzeigegeräte und die Grafiksignalquellen einschalten.

RS-232-Steuereinheit anschließen

4. Um die serielle RS-232-Schnittstelle mit einer Hochleistungs-Steuereinheit (z.B. einem PC) für den VM0404H einzusetzen, verwenden Sie ein serielles Kabel (z.B. ein Modemkabel). Das eine Ende des Kabels sollte einen 9-poligen Stecker (Männlein) besitzen. Verbinden Sie diesen mit der seriellen Schnittstelle auf der Rückseite des VM0404H.

Reihenschaltung

Um noch mehr HDMI-Displays anschließen zu können, lassen sich weitere VM0404H-Einheiten an den Signalausgängen des VM0404H erster Ordnung kaskadieren. So erhalten Sie eine herausragende Lösung für alle denkbaren digitalen Anzeigeszenarien. Verbinden Sie einfach einen der HDMI-Ausgänge des Splitters erster Ordnung mit dem HDMI-Eingang des untergeordneten Splitters. Verwenden Sie dazu ein HDMI-Kabel Typ A (Männlein auf Männlein).

Die empfohlenen Entfernungen zur Übertragung hochauflösender Grafiksinaale über alle Kaskadenebenen sind Folgende:
Signalquelle zum VM0404H 1,8 m
VM0404H zum VM0404H 15 m
VM0404H zum Anzeigegerät 20 m

Bedienung

Signalquelle auswählen

Der VM0404H bietet eine einfache Auswahl der gewünschten Signalquelle und der Anzeigegeräte über die vorderseitigen Drucktasten, über die Fernbedienung oder über die serielle RS-232-Schnittstelle.

Manuelle Auswahl

Um eine HDMI-Signalquelle manuell auszuwählen, drücken Sie den Drucktaster, an dessen Port das gewünschte Anzeigegerät angeschlossen ist. Durch Drücken des Drucktasters werden die vier angeschlossenen HDMI-Signalquellen der Reihe nach angezeigt.

Hinweis: Die Port-LEDs leuchten, um anzuzeigen, welche Signalquelle gegenwärtig für die einzelnen Displays ausgewählt ist.

Instalación en cascada

Para poder conectar más pantallas HDMI, es posible conectar varias unidades VM0404H en cascada en los puertos de salida HDMI del VM0404H de primer orden. De esta manera se puede obtener una solución excelente para todo tipo de sistemas digitales de visualización. Sólo tiene que conectar un puerto de salida HDMI de la unidad de orden superior al puerto de entrada HDMI de una unidad subordinada con un cable HDMI de tipo A (macho – macho).

Las distancias recomendadas entre los dispositivos en todos los niveles de cascada para la transmisión de una señal de alta resolución son las siguientes:

Dispositivo fuente de señal al VM0404H 1,8 m

VM0404H a VM0404H 15 m

VM0404H al dispositivo de visualización 20 m

Funcionamiento

Selección de un dispositivo fuente

El VM0404H permite seleccionar simple y rápidamente el dispositivo fuente y el de visualización mediante los botones del panel frontal, el mando a distancia o la interfaz serie RS-232.

Selección manual

Para seleccionar un dispositivo HDMI fuente manualmente, pulse el botón que corresponde al puerto donde tiene conectado el dispositivo de visualización en cuestión. Si pulsa el botón, en el dispositivo de visualización se mostrarán cíclicamente las señales de los dispositivos HDMI fuente conectados.

Nota: El indicador de puerto del dispositivo fuente correspondiente se ilumina cuando haya sido seleccionado para una pantalla.

Selección a través del mando a distancia

Para seleccionar un dispositivo HDMI fuente con el mando a distancia, pulse la tecla numérica que corresponde al número del puerto donde tiene conectado el dispositivo de visualización en cuestión.

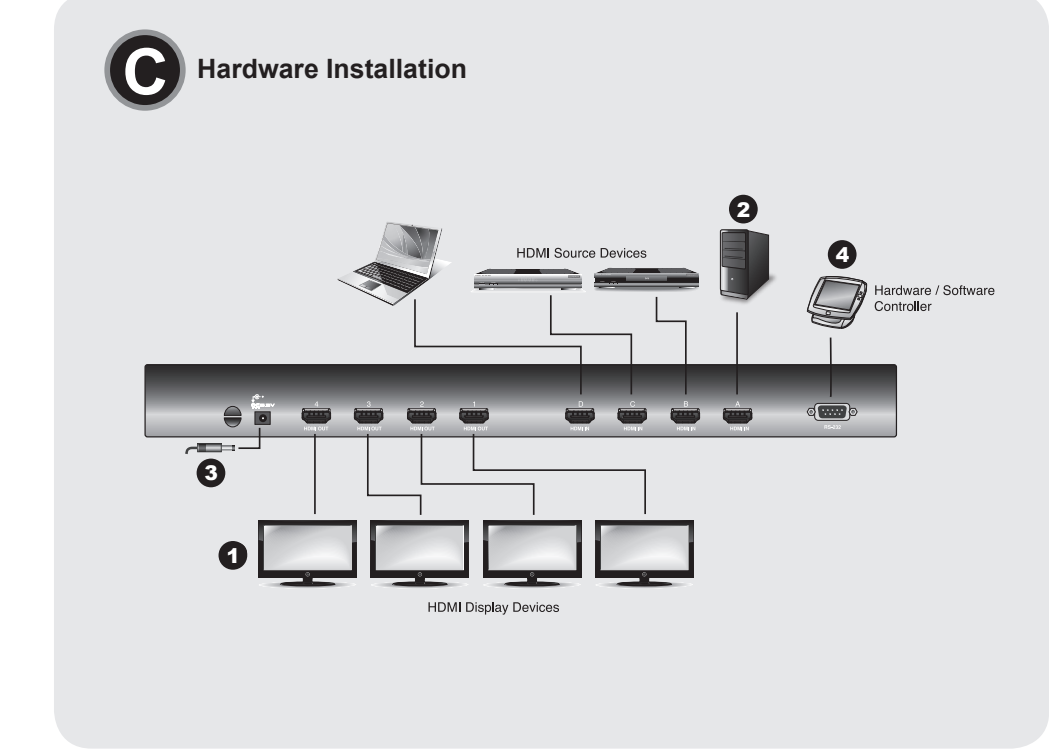
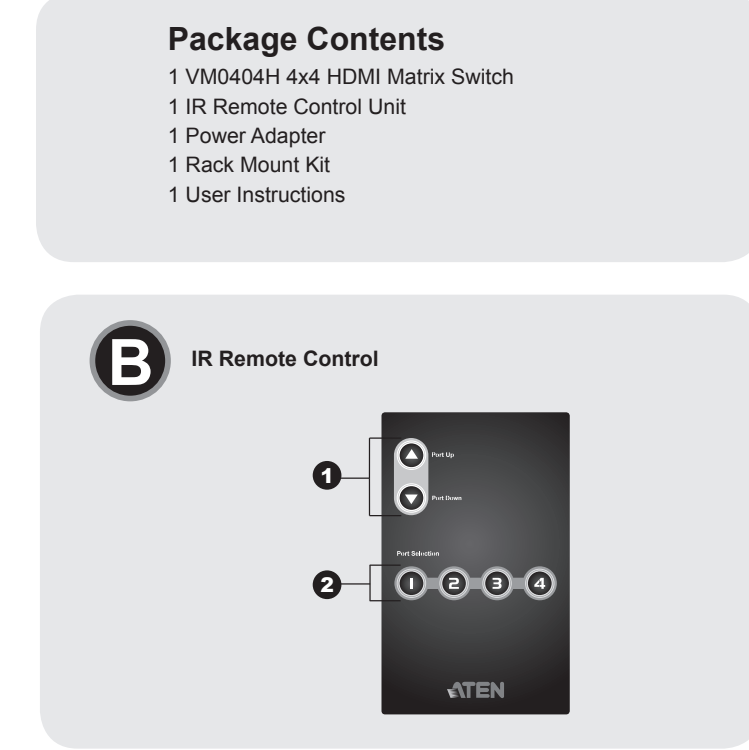
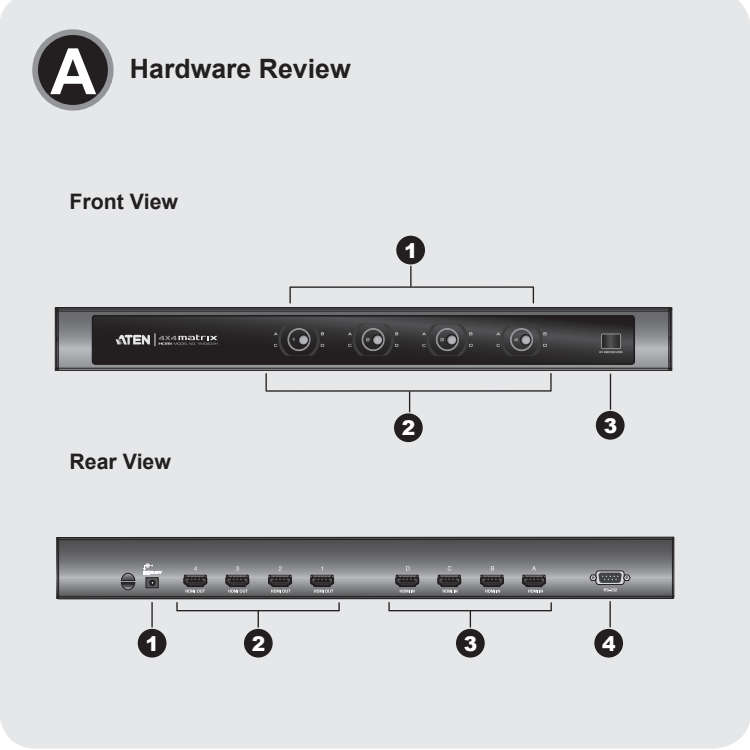
Luego, pulse los botones Port Up y Port Down del mando a distancia para alternar cíclicamente entre las diferentes fuentes de señal.

- Pulse el botón Port Up para pasar cíclicamente al siguiente dispositivo HDMI fuente conectado (A a B; B a C; C a D; D a A).
- Pulse el botón Port Down para pasar cíclicamente al anterior dispositivo HDMI fuente conectado (A a D; D a C; C a B; B a A).

Nota: Apunte con el mando al receptor para infrarrojos ubicado en el panel frontal del VM0404H. Procure que no haya obstáculos en la trayectoria entre el mando a distancia y el receptor.

Interfaz serie RS-232

La interfaz serie RS-232 bidireccional incorporada del VM0404H permite controlar el sistema a través de una controladora de altas prestaciones, el PC y/o un software de control de domótica / cine en casa.



Online Registration

International:
http://support.aten.com

North America:
http://www.aten-usa.com/product_registration

Technical Phone Support

International:
886-2-86926959

North America:
1-888-999-ATEN Ext: 4988

United Kingdom:
44-8-4481-58923

The following contains information that relates to China:

部件名稱	編 碼	單 價	六 位 價	多 選 裝 束	多 選 二 套 裝
電源附件	●	○	○	○	○
遙控附件	○	○	○	○	○

○：表示該有毒有害物質在該部件所有均質材料中的含量均符合SJ/T 11363-2006規定的限量要求之下。
●：表示符合歐盟RoHS指令要求，但該有毒有害物質至少在該部件的某一均質材料中的含量超出SJ/T 11363-2006的限量要求。
×：表示該有毒有害物質至少在該部件的某一均質材料中的含量超出SJ/T 11363-2006的限量要求。

20

VM0404H HDMI Matrix Switch – Guida rapida

www.aten.com

Requisiti

Dispositivo sorgente

- Connettori/d'uscita HDMI tipo A
- Nota:** In caso di collegamento a un dispositivo sorgente DVI è necessario un adattatore DVI/HDMI.

Dispositivi di visualizzazione

- Dispositivi di visualizzazione o ricevitori con un connettore in entrata HDMI tipo A

Cavi

- Un cavo HDMI per ogni dispositivo sorgente da collegare.
- Un cavo HDMI per ogni dispositivo di visualizzazione da collegare.
- Nota:** 1. I cavi non sono inclusi nella confezione. Si consiglia di acquistare cavi di alta qualità e di lunghezza appropriata, in quanto ciò influisce sulla qualità audio e video. Contattare il proprio rivenditore per acquistare i cavi più appropriati.
- 2. Nel caso in cui si intendesse utilizzare la funzione avanzata di controller seriale, è necessario acquistare un cavo RS-232 appropriato.

Hardware

Visione anteriore del VM0404H

- Pulsanti di selezione della porta in uscita
- LED della porta in entrata
- Ricevitore ad infrarossi

Visione posteriore del VM0404H

- Pres a d'alimentazione
- Porte d'uscita HDMI

3. Porte in entrata HDMI

4. Porta seriale RS-232

Telecomando a infrarossi

- Pulsanti di selezione della porta in entrata
- Pulsanti di selezione della porta in uscita

Installazione dell'hardware

- Accertarsi che tutti i dispositivi che si desidera collegare siano spenti
- Assicurarsi che tutti i dispositivi dell'installazione siano dotati di adeguata messa a terra.

L'installazione del VM0404H si limita al collegamento dei cavi. Per installare lo switch, fare riferimento all'illustrazione sull'installazione:

- Utilizzare i cavi HDMI per collegare le porte HDMI in entrata dei dispositivi di visualizzazione alle porte HDMI in uscita sul retro dello switch.
- Usare i cavi HDMI per collegare le porte in uscita HDMI dei/dei dispositivi/ sorgente alle porte HDMI in entrata del VM0404H. Sul retro dello switch si trovano quattro porte HDMI in entrata.
- Inserire la spina dell'alimentatore in dotazione in una presa di corrente CA, quindi inserire il cavo dell'alimentatore nella presa d'alimentazione del VM0404H. Così facendo, l'installazione base del HDMI Matrix Switch è completata. A questo punto è possibile accendere lo schermo e i dispositivi sorgente.

Installazione del controller RS-232

- Per collegare un controller sofisticato (come un PC) al VM0404H tramite l'interfaccia seriale RS-232, utilizzare un cavo seriale come quello di un modem. L'estremità da collegare al VM0404H dovrà essere dotata di un connettore maschio a 9 pin. Collegare tale estremità all'interfaccia seriale sul retro del VM0404H.

Collegamento in cascata

Per ottenere un numero sempre maggiore di display HDMI è possibile collegare in cascata ulteriori dispositivi VM0404H dalle porte HDMI in uscita del VM0404H a monte, ottenendo così una soluzione eccellente per i sistemi a segnale digitale. È sufficiente utilizzare altri cavi HDMI di tipo A maschio-maschio per collegare una porta in uscita HDMI del dispositivo a monte alla porta HDMI in entrata del dispositivo a valle.

Per trasmettere un segnale ad alta risoluzione, si consiglia di rispettare le seguenti distanze a tutti i livelli del collegamento a cascata:

Dal dispositivo sorgente al VM0404H 1,8 m

Dal VM0404H al VM0404H 15 m

Dal VM0404H al dispositivo con display 20 m

Funzionamento

Selezione del dispositivo sorgente

Il VM0404H consente una facile e flessibile selezione del dispositivo sorgente e di visualizzazione tramite i pulsanti anteriori, il telecomando o l'interfaccia RS-232.

Selezione manuale

Per selezionare manualmente un dispositivo di visualizzazione, premere il pulsante corrispondente alla porta a cui è collegato il dispositivo. Premendo il pulsante ci si sposterà ciclicamente, tramite il dispositivo di visualizzazione, fra i quattro dispositivi sorgente HDMI collegati.

Nota: L'accensione del LED della porta indica quale dispositivo sorgente è selezionato per ogni visualizzaione.

Selezione da telecomando

Per selezionare con il telecomando un dispositivo di visualizzazione, premere il pulsante numerico corrispondente alla porta a cui è collegato il dispositivo con display. In alternativa, è possibile spostarsi ciclicamente fra i dispositivi sorgente premendo i pulsanti Porta su/Porta giù sul telecomando.

- Premere il pulsante Porta su per spostarsi in avanti fra i dispositivi sorgente HDMI (da A a B; da B a C; da C a D; da D ad A).
- Premere il pulsante Porta giù per spostarsi indietro fra i dispositivi sorgente HDMI (da A a D; da D a C; da C a B; da B ad A).

Nota: Dirigere il telecomando verso il ricevitore ad infrarossi che si trova sul pannello anteriore del VM0404H. Per ottenere le migliori prestazioni, accertarsi che non vi siano ostacoli frapposti fra il telecomando ed il ricevitore IR.

Interfaccia seriale RS-232

L'interfaccia seriale incorporata nel VM0404H consente di controllare il sistema per mezzo di un controller sofisticato, di un PC e/o di un software per home automation / home theater.

VM0404H HDMI マトリックスビデオスイッチ クイックスタートガイド

www.aten.com サポートお問合せ窓口：03-5323-7178

システム要件

ビデオ出力デバイス

- HDMI タイプA出力コネクタ
- 注意:** DVI出力のデバイスを接続する場合は、DVI/HDMI 変換アダプターを別途ご用意ください。

ディスプレイ（表示装置）

- HDMI タイプA 入力コネクタ

ケーブル

- 各ビデオ出力デバイス接続のために、それぞれHDMIケーブルが必要です。
- 各ディスプレイ接続のために、それぞれHDMIケーブルが必要です。
- 注意:** 1. HDMIケーブルは製品パッケージに同梱されませんので、別途ご用意ください。HDMIケーブルはできるだけ高品質な製品をご使用されることを、強く推奨いたします。
- 2. VM0404Hのシリアル制御機能を使用する場合は、RS-232シリアルケーブルを別途ご用意ください。

ハードウェア概要

VM0404H フロントビュー

- 出力ポート選択プッシュボタン
- 入力ポートLED
- IR受信部

VM0404H リアビュー

- 電源ジャック
- HDMI 出力ポート
- HDMI 入力ポート
- RS-232 シリアルポート

IR リモコン

- 入力ポート選択ボタン
- 出力ポート選択ボタン

ハードウェアセットアップ

- 接続するデバイスの電源がオフになっていることを確認してください。
- 接続するデバイスが正しく接地されていることを確認してください。

VM0404Hのセットアップはケーブルを正しく接続するだけ下記の手順に従ってセットアップを進めてください。

- HDMIケーブルを使用して、ディスプレイのHDMI入力ポートとVM0404HリアパネルにあるHDMI出力ポートを接続してください。
- HDMIケーブルを使用して、出力デバイスのHDMI出力ポートとVM0404HリアパネルにあるHDMI入力ポートを接続してください。
- 製品に同梱されている電源アダプターを使用して、コンセントとVM0404Hを接続してください。

これでVM0404Hマトリックスビデオスイッチのセットアップは完了です。接続された出力デバイスの電源をオンにしてください。

RS-232コントローラーのセットアップ

- コンピュータなどからRS-232シリアル制御を行う場合は、別途シリアルケーブルを接続してください。VM0404H 側はDB-9ピンメスコネクタを持っています。

カスケード接続

デジタルサイネージ用途などでより多くのHDMIディスプレイを接続したい場合、VM0404Hをカスケード接続することが可能です。カスケード接続する場合は、HDMI オス-オスケーブルで観機になるVM0404H 出力ポートと、子機になるVM0404H入力ポートを接続してください。

カスケード接続の際の推奨環境は下記の通りです：

出力デバイスからVM0404Hまでの距離： 1.8 m

VM0404HからVM0404Hまでの距離： 15 m

VM0404Hからディスプレイまでの距離： 20 m

操作方法

出力デバイスの選択

VM0404Hはフロントパネルのプッシュボタン、IRリモコン、RS-232シリアル制御の3種の方法で自由度の高い出力デバイス選択が可能です。

プッシュボタンによる手動選択

プッシュボタンによるHDMI出力デバイス選択は、ポートに対応するボタンを押して操作します。ボタンを押す度に、4つのポートを順に切り替え、ディスプレイに表示したい出力デバイスを選択します。

注意: ポートLEDは、現在選択されている出力デバイスのポートを表示します。

IRリモコンによる選択

IRリモコンによるHDMI出力デバイス選択は、ポートに対応するリモコンのボタンを押して操作します。リモコンのポートUP/DOWNを押して、ディスプレイに表示したい出力デバイスを選択します。

- ポートUPボタンを押すと、HDMI出力デバイスがA→B→C→D→Aと切り替わります。
- ポートDOWNボタンを押すと、HDMI出力デバイスがD→C→B→A→Dと切り替わります。

注意: IRリモコンはフロントパネルの受信部に向けて操作してください。間に障害物があると、うまく操作できないことがあります。

RS-232シリアルインターフェース

VM0404HはPCその他の機器から制御できるよう、RS-232シリアルインターフェースに対応しています。

VM0404H HDMI 매트릭스 스위치 빠른 시작 가이드

www.aten.com Phone: 02-467-6789

하드웨어 요구 사항

소스 장치

- HDMI A 타입 출력 커넥터
- 주요:** DVI 소스 장치에 연결된 경우 DVI/HDMI용 어댑터가 필요합니다.

디스플레이 장치

- HDMI A 타입 입력 커넥터가 있는 디스플레이 장치 혹은 수신 장치

케이블

- 연결하는 각 소스 장치 당 HDMI 케이블 1개
- 연결하는 각 디스플레이 장치 당 HDMI 케이블 1개
- 주요:** 1. 이 패키지에는 케이블이 포함되어 있지 않습니다. 케이블의 품질에 따라 오디오 및 비디오 디스플레이 품질에 영향을 미치기 때문에 적절한 길이의 고품질 케이블을 구매할 것을 권장합니다. 정확한 케이블 세트를 구매하려면 판매자와 상의하십시오.
- 2. VM0404H의 고성능 시리얼 제어 기능을 사용하려면, 적절한 RS-232 케이블을 구매해야 합니다.

하드웨어 리뷰

VM0404H 전면

- 출력 포트 선택 푸시버튼
- 입력 포트 LED
- IR 수신부

VM0404H 후면

- 전원 잭
- HDMI 출력 포트
- HDMI 입력 포트
- RS-232 시리얼 포트

IR 리모컨

- 입력 포트 선택 스위치
- 출력 포트 선택 스위치

하드웨어 설치

- 설비에 연결하려는 모든 장치의 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오.
- 설치하려는 모든 장치가 적절하게 접지되어 있는지 확인하십시오.

VM0404H를 설치하는 것은 케이블을 연결하기만 하면 됩니다. 스위치를 설치하려면, 설치 그림을 참조하여 다음 3단계를 수행하십시오.

- HDMI 케이블을 사용하여 비디오 디스플레이에 있는 HDMI 입력 포트와 VM0404H 후면에 있는 HDMI 출력 포트를 연결하십시오.
- HDMI 케이블을 사용하여 소스 장치에 있는 HDMI 출력 포트와 VM0404H에 있는 포트들 중 HDMI와 연결하십시오.
- 제공된 전원 어댑터를 적절한 AC 전원 소스에 연결하고, 전원 어댑터 케이블을 VM0404H에 있는 전원 잭에 연결하십시오.

이것으로 4x4 HDMI 매트릭스 스위치의 기본 설치를 완료하였습니다. 지금 디스플레이와 소스 장치의 전원을 켜십시오.

RS-232 제어기 설치

- 고성능 제어기(예: PC)를 연결하는 RS-232 시리얼 인터페이스를 사용하기 위해 서는, 모뎀 케이블과 같은 시리얼 케이블을 사용하십시오. VM0404H에 연결하는 커넥터는 9-pin male 커넥터이어야 합니다. 이 커넥터를 VM0404H 후면에 있는 시리얼 인터페이스에 연결하십시오.

케이스케이밍

더 많은 HDMI 디스플레이를 연결하기 위해 추가로 VM0404H 유닛을 상위 VM0404H의 HDMI 출력 포트에 케이스케이드 연결할 수 있어, 디지털 신호 시스템에는 뛰어난 솔루션을 제공합니다. 간단히 Male-to-Male A 타입 HDMI 케이블을 상위 유닛의 HDMI 출력 포트와 하위 유닛의 HDMI 입력 포트를 추가로 연결하기만 하면 됩니다.

고해상도 신호를 전송하는 케이스케이드 연결된 모든 장치간에 권장하는 거리는 다음과 같습니다.

소스 장치에서 VM0404H 1.8 m

VM0404H에서 VM0404H 15 m

VM0404H에서 디스플레이 장치 20 m

동작

소스 장치 선택

VM0404H는 전면 패널 푸시 버튼과 리모컨, 혹은 RS-232 시리얼 인터페이스를 이용하여 쉽고 용동성 있는 소스 및 디스플레이 장치를 선택 방식을 제공합니다.

수동 선택

수동으로 디스플레이에 출력될 HDMI 소스를 선택하려면, 디스플레이 장치에 연결된 포트와 일치하는 푸시 버튼을 누르십시오. 푸시 버튼을 누르면 연결된 4개의 HDMI 소

스 장치를 디스플레이 장치를 통해 순환하며 변경됩니다.

주의: LED가 켜지면 각 디스플레이에 현재 어떤 소스 장치가 선택되었는지 가리킵니다.

리모컨 선택

리모컨으로 디스플레이에 HDMI 소스를 선택하려면, 디스플레이 장치가 연결된 포트와 일치하는 숫자 버튼을 누르십시오.

그 후에 리모콘에 있는 포트 위, 포트 아래 버튼을 눌러 소스 장치를 변경하십시오.

- 포트 위 버튼을 눌러 HDMI 소스 장치들을 앞쪽 방향으로 순환하며 변경 합니다. (A에서 B; B에서 C; C에서 D; D에서 A)
- 포트 아래 버튼을 눌러 HDMI 소스 장치들을 뒤쪽 방향으로 순환하며 변경 합니다. (A에서 D; D에서 C; C에서 B; B에서 A)

주의: 리모컨 유닛을 VM0404H의 전면 패널에 있는 IR 수신부에 겨냥하십시오. 최적의 성능을 위해서는, 리모컨과 IR 수신부 사이에 일치선이 되도록 하십시오.

RS-232 시리얼 인터페이스

VM0404H에는 양방향 RS-232 시리얼 인터페이스가 내장되어 있어 고성능 제어기, PC, 혹은 홈 오토메이션 / 홈서버터 소프트웨어 패키지를 통해 시스템을 제어하도록 합니다.

VM0404H HDMI矩阵式切换器快速安装卡

www.aten.com 电话支持：010-5255-0110

设备需求

来源端设备

- HDMI Type A 输出连接端口
- 注意:** 当连接DVI来源端设备时, 需要一组DVI/HDMI模块。

显示端设备

- 具有一个HDMI Type A输入连接端口的显示或接收设备

线缆

- 一条连接至每个来源端设备的HDMI线缆
- 一条连接至每个显示端设备的HDMI线缆
- 注意:** 1. 包装内没有提供线缆。我们强烈建议购买适当长度高质量的线缆, 否则会影响音效和视频显示的质量。请連絡您的经销商以购买正确的线缆组。
- 2. 如果想要使用VM0404H的序列控制端口功能, 需要购买一条RS-232的线缆。

硬件检视

前视图

- 输出连接端口选择按键
- 输入连接端口LED指示灯
- IR 接收器

完成上述的安装程序后, 您可开启显示端及来源端设备之电源

后视图

- 电源插孔
- HDMI Out连接端口
- HDMI in连接端口
- RS-232序列连接端口

IR 遙控器

- 輸入連接端口選擇按鍵
- 輸出連接端口選擇按鍵

硬件安裝

- 請先確認所有欲連接的設備均已关机。
- 請確認所要連接的設備均已適當接地。

安裝VM0404H只需簡單地插入適當的纜線。

安裝切換器,對照安裝圖以執示下列三個步驟:

- 使用HDMI纜線連接視頻顯示設備的HDMI in 連接端口至VM0404H后面板的HDMI Out連接端口。
- 使用HDMI纜線連接來源端設備的HDMI Out 連接端口至VM0404H的HDMI in 連接端口。四個HDMI in 連接端口位於切換器的后面板上。
- 將包裝中所附的電源變壓器插入適當的AC電源, 並將變壓器的另一端插至切換器上的電源插孔。

完成上述的安裝程序后, 您可开启显示端及来源端设备之电源

RS-232 控制器安裝

- 本产品提供一组RS-232序列连接接口, 以便连接高阶控制器(如个人电脑)至本产品; 您需使用一组序列线缆, 如调制解调器的连接线, 其连接VM0404H的一端, 必须为9针脚的连接头(公), 以便于接续VM0404H后面板上的序列界面。

堆疊串联

为提供更多的HDMI显示设备, 可从最上一层主要VM0404H 的HDMI 输出连接端口堆疊串联更多的VM0404H。此为电子广告屏最佳的解决方案。您只須簡單地使用HDMI Type A 线缆(公头对公头)连接主要切换器的输出端口至下层切换器的输入端口。

为了维持高分辨率信号, 堆疊串联设备层级之间建议的距离为以下:

来源端设备至VM0404H间距离1.8米

VM0404H至VM0404H间距离1.5米

VM0404H至显示设备间距离 20 米

操作方法

来源端装置选择

VM0404H HDMI矩阵式切换器可通过前面板按键, 遙控器, 以及RS-232接口. 切换选择不同的连接端口。

手动切换

可通过前面板按键为显示设备选择任何一个HDMI来源端, 按下对应显示设备的前面板按键, 即会在四个来源端设备间做切换循环。

注意: 连接端口LED指示灯亮灯时代表示显示设备所对应的其中一个来源端设备已被选择

遙控器切换

可通过遙控器为显示设备选择任何一个HDMI来源端, 按下对应显示设备的按鈕, 即會在Port Up, 和Port Down 之間做切换循環

- 按下Port Up按鍵以向前循環HDMI来源端裝置(A至B; B至C; C至D; D至A)。
- 按下Port Down按鍵以向后循環HDMI来源端裝置(A至D;D至C;C至B;B至A)。

注意: IR接收器远程控制设备位于VM0404H的前面板。为确保最佳的质量, 请先确认远程控制设备和IR接收器之间的信号不会被干扰。

RS-232序列界面切换

高阶的控制器, PC, 和/或家庭自动化/家庭剧院的软件配件可通过VM0404H内建双向RS-232序列接口做系统控制。

VM0404H HDMI 矩阵式切换器快速安装卡

www.aten.com 技術服務專線：02-8692-6959

裝置需求

來源端裝置

- HDMI Type A 輸出連接埠
- 注意:** 當連接DVI來源端裝置時, 需要一組DVI/HDMI轉接器。

顯示端裝置

- 具有一個HDMI Type A輸入連接埠的顯示或接收裝置

線材

- 一條連接至每個來源端裝置的HDMI線材
- 一條連接至每個顯示端裝置的HDMI線材
- 注意:** 1. 包裝內沒有提供線材。我們強烈推薦購買適當長度高品質的線材, 否則會影響音效和視訊顯示的品質。請連絡你的經銷商以購買正確的線材組。
- 2. 如果想要使用VM0404H的序列控制埠功能, 需要購買一條RS-232的線材。

硬體檢視

前視圖

- 輸出連接埠選擇按鍵
- 輸入連接埠LED指示燈
- IR 接收器

完成上述的安裝程序後, 您可開啟顯示端及來源端設備之電源

RS-232 控制器安裝

- 本產品提供一組RS-232序列連接介面, 以便便連接高階控制器(如個人電腦)至本產品; 您需使用一組序列線材, 如數據機的连接線, 其連接VM0404H的一端, 必須為9針腳的连接頭(公), 以便於接續VM0404H背板上的序列介面。

堆疊串接

為提供更多的HDMI顯示裝置, 可從最上一層主要VM0404H 的HDMI 輸出連接埠堆疊串接更多的VM0404H。此為電子看板最佳的解決方案。您只須簡單地使用HDMI Type A 線材(公頭對公頭)連接主要切換器的輸出埠至下層切換器的輸入埠。

為了維持高解析度訊號, 堆疊串接裝置層級之間建議的距離為以下:

來源端裝置至VM0404H間距離1.8公尺

VM0404H至VM0404H間距離15公尺

VM0404H至顯示端裝置間距離 20 公尺

操作方法

來源端裝置選擇

VM0404H HDMI矩陣式切換器可透過前板按鍵, IR遙控器, 以及RS-232介面. 切換選擇不同的連接埠。

手動切換

可透過前板按鍵為顯示裝置選擇任何一個HDMI來源端, 按下對應顯示裝置的前板按鍵, 即會在四個來源端裝置間做切換循環。

注意: 連接埠LED指示燈亮燈時代表示顯示裝置所對應的其中一個來源端裝置已被選擇。

遙控器切換

可透過遙控器為顯示裝置選擇任何一個HDMI來源端, 按下對應顯示裝置的按鈕, 即會在Port Up, 和Port Down 之間做切換循環

- 按下Port Up按鍵以向前循環HDMI來源端裝置(A至B; B至C; C至D; D至A)。
- 按下Port Down按鍵以向后循環HDMI來源端裝置(A至D;D至C;C至B;B至A)。

注意: IR接收器遙控控制裝置位於VM0404H的前方面板。為確保最佳的品質, 請先確認遙控裝置和IR接收器之間的訊號不會被干擾。

RS-232序列介面切換

高階的控制器, PC, 和/或家庭自動化/家庭劇院的軟體配件可透過VM0404H內建雙向RS-232序列介面做系統控制。