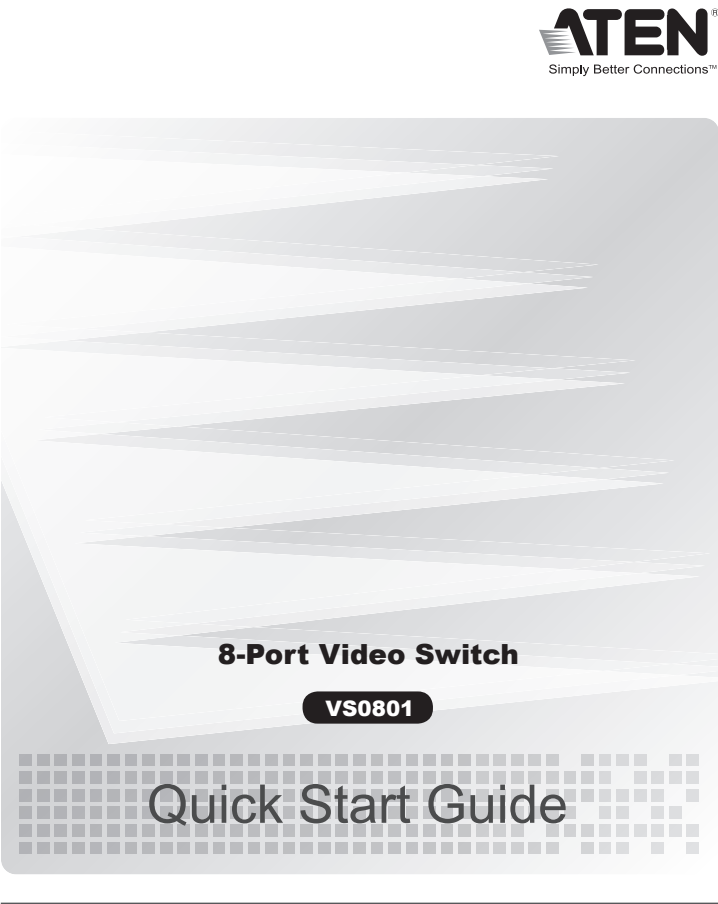




© Copyright 2010 ATEN® International Co., Ltd.
ATEN and the ATEN logo are trademarks of ATEN International Co., Ltd. All rights reserved. All other trademarks are the property of their respective owners.

This product is RoHS compliant.

Part No. PAPE-1223-610G Printing Date: 04 / 2010



Package Contents

- 1 VS0801 8-port Video Switch
- 1 VGA/Audio Cable (1.8 m)
- 1 IR Remote Control Unit
- 1 Power Adapter
- 1 Rack Mount Kit
- 1 Foot Pad Set (4pcs)
- 1 User Manual
- 1 Quick Start Guide

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:

有害物質含量或元素					
部件名稱	鉛	汞	六价鉻	多溴聯苯	多溴二苯醚
電源部件	●	○	○	○	○
機殼部件	○	○	○	○	○

○ 表示該有害物質在該部件所有均質材料中的含量均在SJ/T 11363-2006規定的限量要求之下。
● 表示符合歐盟的豁免條款，但該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。

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.

VS0801 8-Port Video Switch Quick Start Guide www.aten.com

Requirements

Source Devices

The following equipment must be installed on the source device or computer that acts as a source of VGA/Audio content:

- HDB-15 connector

Display Device

- A VGA, SVGA, UXGA, WUXGA or multisync monitor or multimedia projector with an HDB-15 connector

Cables

- 1 VGA/Audio cable for each source device you will be connecting
 - 1 VGA/Audio cable for your display device
- Note:** 1. One 1.8 m VGA/Audio cable is 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 VS0801's high-end serial controller function, you will also need to purchase an appropriate RS-232 cable.

Hardware Review

Front View

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

Rear View

1. Grounding Terminal
2. RS-232 Serial Port
3. Video / Audio Input
4. Power Jack
5. Video / Audio Output

IR Remote Control

1. Port Up / Port Down Buttons
2. Port Selection Buttons
3. On / Off Button

Hardware Installation

Installation of the VS0801 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 a VGA cable to connect the VGA input port on the video display device to the VGA output ports on the rear of the VS0801. Connect your speakers to the Audio output port.
2. Use VGA/Audio cables to connect the VGA/Audio output ports on the source device(s) to the VGA/Audio input ports on the VS0801. Eight VGA/Audio input 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 VS0801. This completes the basic installation of the VS0801 8-port Video Switch. You may now power on the display and source devices.

4. In order to use the RS-232 serial interface to attach a high-end controller (such as a PC) to the VS0801, use a serial cable such as a modem cable. The end connecting to the VS0801 should have a 9-pin male connector. Connect this to the serial interface on the rear of the VS0801.

Operation

Source Device Selection

The VS0801 8-port Video Switch offers easy and flexible source device selection with either the front panel pushbuttons, with the remote control, or through the RS-232 serial interface.

Note: Whenever the VS0801 is powered on, it automatically selects the first port. You may choose one of the methods outlined below to select a different port.

Manual Selection

To select a source device, press the pushbutton that corresponds to the port it is connected to.

Note: The SELECTED LED (green) light indicates which port is currently selected.

Remote Control Selection

To select a source device with the remote control, press the number button that corresponds to the port it is connected to. Alternatively, you may also cycle through the source devices by pushing the Port Up and Port Down buttons on the remote control unit.

- Use the Port Up button to select the next port in ascending order (from left to right on the front view panel).

- Use the Port Down button to select the next port in descending order (from right to left on the front view panel).
- Note:** Aim the remote control unit at the IR receiver located on the front panel of the VS0801. 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 VS0801's built-in bi-directional RS-232 serial interface allows system control through a high-end controller or PC.

Configuring the Serial Port

The controller's serial port should be configured as follows:

Baud Rate	19200
Data Bits	8
Parity	None
Stop Bits	1
Flow Control	None

Guide de mise en route rapide du commutateur graphique à 8 ports VS0801 www.aten.com

Configuration minimale

Périphériques sources

Le composant suivant doit être installé sur le périphérique source ou sur l'ordinateur agissant en tant que source du contenu VGA/audio :

- Connecteur HDB-15

Périphérique d'affichage

- Un moniteur VGA, SVGA, UXGA, WUXGA ou multisync ou un projecteur multimédia équipé d'un connecteur HDB-15

Câbles

- 1 câble VGA/audio pour chaque périphérique source à installer
 - 1 câble VGA/audio pour votre périphérique d'affichage
- Remarque:** 1. Un câble VGA/audio de 1,8 m 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 VS0801, vous devrez aussi acheter un câble RS-232 approprié.

Description de l'appareil

Vue avant

1. Boutons de sélection de port
2. Voyants des ports
3. Récepteur infrarouge

Vue arrière

1. Prise de terre
2. Port série RS-232
3. Entrée vidéo/audio
4. Prise d'alimentation
5. Sortie vidéo/audio

Télécommande infrarouge

1. Boutons de sélection de port (Port Up / Port Down)
2. Boutons de sélection de port par numéro (Port Selection)
3. Bouton marche/arrêt (On/Off)

Installation du matériel

L'installation du VS0801 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 un câble VGA pour relier le port d'entrée VGA du périphérique d'affichage aux ports de sortie VGA situés à l'arrière du commutateur VS0801. Branchez les haut-parleurs sur le port de sortie audio.
2. Utilisez des câbles VGA/audio pour relier les ports de sortie VGA/audio du ou des périphériques sources aux ports d'entrée VGA/audio du commutateur VS0801. Huit ports d'entrée VGA/audio sont placés sur 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 VS0801. L'installation de base du commutateur du commutateur graphique à 8 ports

VS0801 est alors terminée. Vous pouvez à présent allumer les périphériques d'affichage et les périphériques sources.

4. Pour utiliser l'interface série RS-232 pour la connexion d'un contrôleur haut de gamme (un ordinateur, par exemple) au VS0801, utilisez un câble série, tel qu'un câble de modem. L'extrémité du câble à relier au VS0801 doit être équipée d'un connecteur mâle à 9 broches. Connectez-la à l'interface série située à l'arrière du VS0801.

Utilisation

Sélection du périphérique source

Le commutateur graphique à 8 ports VS0801 permet de sélectionner rapidement et simplement le périphérique source désiré à l'aide des boutons du panneau avant, de la télécommande ou de l'interface série RS-232.

Remarque: Dès que le VS0801 est allumé, il sélectionne automatiquement le premier port. Vous pouvez choisir l'une des méthodes décrites ci-dessous pour sélectionner un autre port.

Sélection manuelle

Pour sélectionner manuellement un périphérique source, appuyez sur le bouton correspondant au port auquel il est connecté.

Remarque: Le voyant de sélection (vert) indique le port actuellement sélectionné.

Sélection par télécommande

Pour sélectionner un périphérique source à l'aide de la télécommande, appuyez sur la touche numérique correspondant au port auquel il est connecté. Vous

pouvez également faire défiler les périphériques sources en appuyant sur les boutons Port Up et Port Down de la télécommande.

- Utilisez le bouton Port Up pour sélectionner le port suivant dans l'ordre croissant (de gauche à droite sur le panneau avant).
- Utilisez le bouton Port Down pour sélectionner le port suivant dans l'ordre décroissant (de droite à gauche sur le panneau avant).

Remarque: Pointez la télécommande vers le récepteur à infrarouge situé sur le panneau avant du VS0801. Pour assurer des performances optimales, vérifiez qu'il n'y a pas d'obstacle entre la télécommande et le récepteur à infrarouge.

Interface série RS-232

L'interface série RS-232 bidirectionnelle intégrée au VS0801 permet le contrôle du système par un contrôleur haut de gamme ou un PC.

Configuration du port série

Le port série du contrôleur doit être configuré de la façon suivante :

Baud Rate (Débit en bauds)	19200
Data Bits (Bits de données)	8
Parity (Parité)	Aucun
Stop Bits (Bits d'arrêt)	1
Flow Control (Contrôle de flux)	Aucun

VS0801 8-Port-Grafik-Switch Kurzanleitung www.aten.com

Voraussetzungen

Signalquellen

Auf den Signalquellen oder Computern, die das VGA-/Audiosignal senden, muss mindestens Folgendes installiert sein:

- HDB-15-Anschluss

Anzeigegerät

- Ein VGA-, SVGA-, UXGA-, WUXGA- oder Multisync-Monitor bzw. –Projektor mit HDB-15-Buchse

Kabel

- 1 VGA-/Audiokabel für jede zu installierende Signalquelle
 - 1 VGA-/Audiokabel für Ihr Anzeigegerät
- Hinweis:** 1. Ein 1,8 m langes VGA-/Audiokabel ist im Lieferumfang enthalten. Wir empfehlen Ihnen, nur hochwertige Kabel geeigneter Länge zu kaufen, da diese Auswirkungen auf die Ton- und Bildqualität haben. Wenden Sie sich dazu an Ihren Fachhändler.
2. Um die serielle Controller-Funktion des VS0801 nutzen zu können, benötigen Sie außerdem ein separates RS-232-Kabel.

Hardwareübersicht

Vorderseitige Ansicht

1. Portauswahl (Drucktasten)
2. Port-LEDs
3. Infrarot-Empfänger

Rückseitige Ansicht

1. Erdungsanschluss
2. Serieller RS-232-Port
3. Grafik-/Audioeingang
4. Stromeingangsbuchse
5. Grafik- / Audio-Ausgang

Infrarot-Fernbedienung

1. Tasten Port auf / Port ab
2. Portauswahlkosten
3. Taste Ein-/Aus

Hardware installieren

Die Installation des VS0801 ist mit ein paar wenigen Kabelanschlüssen erledigt. Für die Durchführung der folgenden drei Installationsschritte für den Switch, siehe das Installationsdiagramm:

1. Verbinden Sie die VGA-Eingangsbuchse am Anzeigegerät mit dem VGA-Ausgang an der Rückseite des VS0801. Verwenden Sie dazu ein VGA-Kabel. Verbinden Sie die Lautsprecher mit dem Audioausgang des Gerätes.
2. Verbinden Sie die VGA-/Audio-Ausgänge der Signalquelle(n) mit den VGA-/Audio-Eingängen am VS0801. Verwenden Sie dazu je ein VGA-/Audiokabel. Auf der Rückseite des Switchs befinden sich acht VGA-/Audio-Eingänge.
3. Schließen Sie das mitgelieferte Netzteil an eine stromführende Steckdose an, und verbinden Sie das Kabel des Netzteils mit dem VS0801. Damit ist die Installation des 8-Port-Grafik-Switches VS0801 abgeschlossen. An dieser Stelle können Sie die Anzeigegeräte und die Grafiksignalquellen einschalten.

Vista posteriori

1. Toma de tierra
2. Puerto serie RS-232
3. Entrada gráfica/de audio
4. Entrada de alimentación
5. Salida gráfica/de audio

Mando a distancia por infrarrojos

1. Botones de selección de puerto (Port Up / Port Down)
2. Botones de selección de puerto por número
3. Botón de encendido/apagado

Instalar el hardware

La instalación del VS0801 es tan sencilla como conectar unos cables. Para instalar el conmutador, véase el diagrama de instalación cuando vaya a efectuar los tres pasos listados a continuación:

1. Conecte el puerto de entrada VGA del dispositivo de visualización al puerto de salida VGA en la parte posterior del VS0801. Para ello, utilice un cable VGA. Conecte los altavoces al puerto de salida de audio de la unidad.
2. Conecte los puertos de salida de audio/VGA de los dispositivos fuente a los puertos de entrada de audio/VGA del VS0801. Para ello, utilice cables de audio/VGA. En el panel posterior del conmutador se encuentran ocho puertos de entrada de audio/VGA.
3. Conecte un extremo del adaptador de alimentación incluido a una toma eléctrica y el otro extremo a la entrada de corriente del conmutador VS0801. La instalación básica del conmutador gráfico de 8 puertos VS0801 ha

- concluido. A continuación podrá encender el monitor y los dispositivos fuente de señal.
4. Para utilizar la interfaz serie RS-232 para la conexión de una controladora de altas prestaciones (p.ej. un ordenador) al VS0801, use un cable serie, como un cable de módem. El extremo del cable que se conecta al VS0801 debe disponer de un conector macho de 9 patillas. Conéctelo a la interfaz serie en la parte posterior del VS0801.

Funcionamiento

Selección de un dispositivo fuente

El conmutador gráfico de 8 puertos VS0801 permite seleccionar simple y rápidamente el dispositivo fuente mediante los botones del panel frontal, el mando a distancia o la interfaz serie RS-232.

Nota: cuando el VS0801 está encendido, el primer puerto queda automáticamente seleccionado. Para seleccionar un puerto diferente, puede proceder de una de las maneras siguientes.

Selección manual

Para seleccionar un dispositivo fuente, pulse el botón que corresponde al puerto donde tiene conectado el dispositivo en cuestión.

Nota: El indicador SELECTED (verde) se ilumina cuando un puerto ha sido seleccionado.

Selección a través del mando a distancia

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

- dispositivo en cuestión. También puede pulsar 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 seleccionar el siguiente puerto disponible en orden creciente (de izquierda a derecha en el panel frontal).
 - Pulse el botón Port Down para seleccionar el siguiente puerto disponible en orden decreciente (de derecha a izquierda en el panel frontal).
- Nota:** Apunte con el mando al receptor para infrarrojos ubicado en el panel frontal del VS0801. Procure que no haya obstáculos en la trayectoria entre el mando a distancia y el receptor.

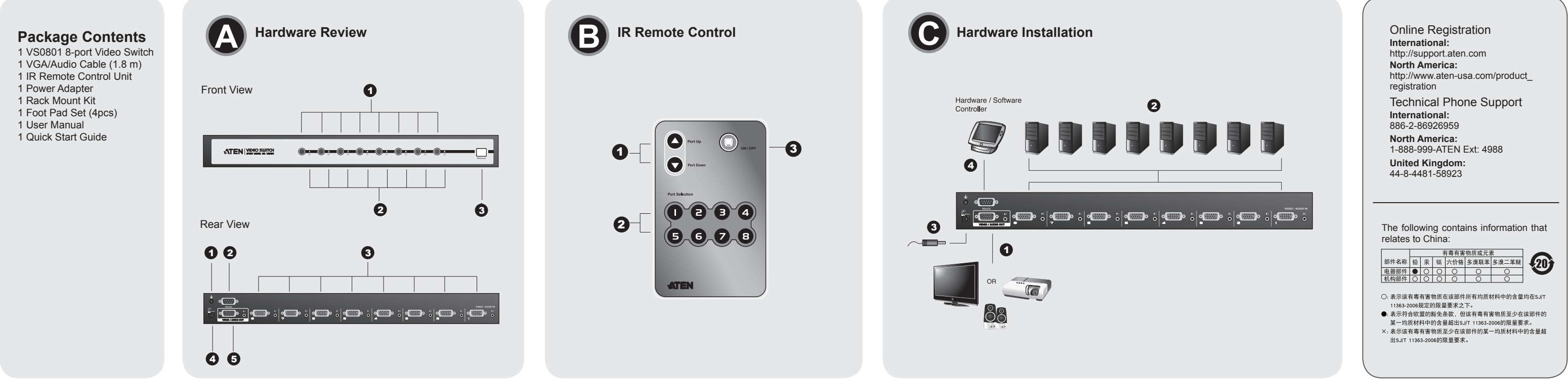
Interfaz serie RS-232

La interfaz serie RS-232 bidireccional incorporada del VS0801 permite controlar el sistema a través de una controladora de altas prestaciones o el PC.

Configuración del puerto serie

El puerto serie de la controladora debe configurarse como sigue:

Velocidad (Baudios)	19200
Bits de datos	8
Paridad	Sin
Bits de parada	1
Control de flujo	Sin



VS0801 8-Port Video Switch – Guida rapida

www.aten.com

Requisiti

Dispositivo sorgente

Sul computer sorgente del contenuto VGA/audio, o su quello che opera come tale, deve essere installato il seguente dispositivo:

- Connettore HDB-15

Dispositivo di visualizzazione

- Un monitor o un proiettore multimediale VGA, SVGA, UXGA, WUXGA o Multisync con un connettore HDB-15

Cavi

- Un cavo VGA/audio per ogni dispositivo sorgente da collegare.
- 1 cavo VGA/audio per il dispositivo di visualizzazione
- Nota:** 1. Nella confezione è incluso un cavo VGA/audio da 1.8 m. 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 A

Visione anteriore

1. Pulsanti di selezione della porta
2. LED della porta

3. Ricevitore ad infrarossi

Vista posteriori

1. Terminale di messa a terra
2. Porta seriale RS-232
3. Entrata video/audio
4. Presa d'alimentazione
5. Uscita video/audio

Telecomando a infrarossi B

1. Pulsanti Porta Su/Porta Giù
2. Pulsanti di selezione della porta
3. Pulsante di accensione/spegnimento

Installazione dell'hardware C

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

1. Utilizzare un cavo VGA per collegare la porta in entrata VGA del dispositivo di visualizzazione alle porte in uscita VGA sul retro del VS0801. Collegare gli altoparlanti alla porta audio in uscita.
2. Utilizzare i cavi VGA/audio per collegare le porte in uscita VGA/audio del/dei dispositivo/i sorgente alle porte in entrata VGA/audio del VS0801. Sul retro dello switch si trovano otto porte VGA/audio in entrata.

3. Inserire la spina dell'alimentatore in dotazione in una presa di corrente CA, quindi inserire il cavo dell'alimentatore nella presa d'alimentazione del VS0801. Così facendo, l'installazione base del VS0801 8-port Video Switch è completa. A questo punto è possibile accendere lo schermo e i dispositivi sorgente.
4. Per collegare un controller sofisticato (come un PC) al VS0801 tramite l'interfaccia seriale RS-232, utilizzare un cavo seriale come quello di un modem. L'estremità da collegare al VS0801 dovrà essere dotata di un connettore maschio a 9 pin. Collegare tale estremità all'interfaccia seriale sul retro del VS0801.

Funzionamento

Selezione del dispositivo sorgente

Il VS0801 8-port Video Switch consente una facile e flessibile selezione del dispositivo sorgente tramite i pulsanti anteriori, il telecomando o l'interfaccia seriale RS-232.

Nota: Quando il VS0801 viene acceso, viene selezionata automaticamente la porta 1. Per selezionare una porta differente è possibile utilizzare uno dei seguenti metodi.

Selezione manuale

Per selezionare un dispositivo sorgente, premere il pulsante corrispondente alla porta a cui è collegato il dispositivo.

Nota: Il LED SELEZIONATO (verde) si illumina per indicare che è selezionata quella porta.

Selezione da telecomando

Per selezionare un dispositivo sorgente tramite telecomando, premere il pulsante numerato corrispondente alla porta a cui è collegato il dispositivo. In alternativa, è possibile spostarsi circolarmente fra i dispositivi sorgente disponibili premendo i pulsanti Porta Su/Porta Giù sul telecomando.

- Utilizzare il pulsante Porta Su per selezionare la porta disponibile in ordine crescente (da sinistra a destra sul pannello anteriore).
- Utilizzare il pulsante Porta Giù per selezionare la porta disponibile in ordine decrescente (da destra a sinistra sul pannello anteriore).

Nota: Dirigere il telecomando verso il ricevitore ad infrarossi situato sul pannello anteriore del VS0801. 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 RS-232 bidirezionale incorporata nel VS0801 consente di controllare il sistema per mezzo di un controller sofisticato o di un PC.

Configurazione della porta seriale

Configurare la porta seriale del controller come segue:

Baud Rate	19200
Bit dati	8
Parità	Nessuna
Bit di stop	1
Controllo di flusso	Nessuno

- Port Up/Port Down: premere i pulsanti 1→2→3→...→10→11→...→12→13→...→14→15→16→17→18→19→20→21→22→23→24→25→26→27→28→29→30→31→32→33→34→35→36→37→38→39→40→41→42→43→44→45→46→47→48→49→50→51→52→53→54→55→56→57→58→59→60→61→62→63→64→65→66→67→68→69→70→71→72→73→74→75→76→77→78→79→80→81→82→83→84→85→86→87→88→89→90→91→92→93→94→95→96→97→98→99→100→101→102→103→104→105→106→107→108→109→110→111→112→113→114→115→116→117→118→119→120→121→122→123→124→125→126→127→128→129→130→131→132→133→134→135→136→137→138→139→140→141→142→143→144→145→146→147→148→149→150→151→152→153→154→155→156→157→158→159→160→161→162→163→164→165→166→167→168→169→170→171→172→173→174→175→176→177→178→179→180→181→182→183→184→185→186→187→188→189→190→191→192→193→194→195→196→197→198→199→200→201→202→203→204→205→206→207→208→209→210→211→212→213→214→215→216→217→218→219→220→221→222→223→224→225→226→227→228→229→230→231→232→233→234→235→236→237→238→239→240→241→242→243→244→245→246→247→248→249→250→251→252→253→254→255→256→257→258→259→260→261→262→263→264→265→266→267→268→269→270→271→272→273→274→275→276→277→278→279→280→281→282→283→284→285→286→287→288→289→290→291→292→293→294→295→296→297→298→299→300→301→302→303→304→305→306→307→308→309→310→311→312→313→314→315→316→317→318→319→320→321→322→323→324→325→326→327→328→329→330→331→332→333→334→335→336→337→338→339→340→341→342→343→344→345→346→347→348→349→350→351→352→353→354→355→356→357→358→359→360→361→362→363→364→365→366→367→368→369→370→371→372→373→374→375→376→377→378→379→380→381→382→383→384→385→386→387→388→389→390→391→392→393→394→395→396→397→398→399→400→401→402→403→404→405→406→407→408→409→410→411→412→413→414→415→416→417→418→419→420→421→422→423→424→425→426→427→428→429→430→431→432→433→434→435→436→437→438→439→440→441→442→443→444→445→446→447→448→449→450→451→452→453→454→455→456→457→458→459→460→461→462→463→464→465→466→467→468→469→470→471→472→473→474→475→476→477→478→479→480→481→482→483→484→485→486→487→488→489→490→491→492→493→494→495→496→497→498→499→500→501→502→503→504→505→506→507→508→509→510→511→512→513→514→515→516→517→518→519→520→521→522→523→524→525→526→527→528→529→530→531→532→533→534→535→536→537→538→539→540→541→542→543→544→545→546→547→548→549→550→551→552→553→554→555→556→557→558→559→560→561→562→563→564→565→566→567→568→569→570→571→572→573→574→575→576→577→578→579→580→581→582→583→584→585→586→587→588→589→590→591→592→593→594→595→596→597→598→599→600→601→602→603→604→605→606→607→608→609→610→611→612→613→614→615→616→617→618→619→620→621→622→623→624→625→626→627→628→629→630→631→632→633→634→635→636→637→638→639→640→641→642→643→644→645→646→647→648→649→650→651→652→653→654→655→656→657→658→659→660→661→662→663→664→665→666→667→668→669→670→671→672→673→674→675→676→677→678→679→680→681→682→683→684→685→686→687→688→689→690→691→692→693→694→695→696→697→698→699→700→701→702→703→704→705→706→707→708→709→710→711→712→713→714→715→716→717→718→719→720→721→722→723→724→725→726→727→728→729→730→731→732→733→734→735→736→737→738→739→740→741→742→743→744→745→746→747→748→749→750→751→752→753→754→755→756→757→758→759→760→761→762→763→764→765→766→767→768→769→770→771→772→773→774→775→776→777→778→779→780→781→782→783→784→785→786→787→788→789→790→791→792→793→794→795→796→797→798→799→800→801→802→803→804→805→806→807→808→809→810→811→812→813→814→815→816→817→818→819→820→821→822→823→824→825→826→827→828→829→830→831→832→833→834→835→836→837→838→839→840→841→842→843→844→845→846→847→848→849→850→851→852→853→854→855→856→857→858→859→860→861→862→863→864→865→866→867→868→869→870→871→872→873→874→875→876→877→878→879→880→881→882→883→884→885→886→887→888→889→890→891→892→893→894→895→896→897→898→899→900→901→902→903→904→905→906→907→908→909→910→911→912→913→914→915→916→917→918→919→920→921→922→923→924→925→926→927→928→929→930→931→932→933→934→935→936→937→938→939→940→941→942→943→944→945→946→947→948→949→950→951→952→953→954→955→956→957→958→959→960→961→962→963→964→965→966→967→968→969→970→971→972→973→974→975→976→977→978→979→980→981→982→983→984→985→986→987→988→989→990→991→992→993→994→995→996→997→998→999→1000→1001→1002→1003→1004→1005→1006→1007→1008→1009→1010→1011→1012→1013→1014→1015→1016→1017→1018→1019→1020→1021→1022→1023→1024→1025→1026→1027→1028→1029→1030→1031→1032→1033→1034→1035→1036→1037→1038→1039→1040→1041→1042→1043→1044→1045→1046→1047→1048→1049→1050→1051→1052→1053→1054→1055→1056→1057→1058→1059→1060→1061→1062→1063→1064→1065→1066→1067→1068→1069→1070→1071→1072→1073→1074→1075→1076→1077→1078→1079→1080→1081→1082→1083→1084→1085→1086→1087→1088→1089→1090→1091→1092→1093→1094→1095→1096→1097→1098→1099→1100→1101→1102→1103→1104→1105→1106→1107→1108→1109→1110→1111→1112→1113→1114→1115→1116→1117→1118→1119→1120→1121→1122→1123→1124→1125→1126→1127→1128→1129→1130→1131→1132→1133→1134→1135→1136→1137→1138→1139→1140→1141→1142→1143→1144→1145→1146→1147→1148→1149→1150→1151→1152→1153→1154→1155→1156→1157→1158→1159→1160→1161→1162→1163→1164→1165→1166→1167→1168→1169→1170→1171→1172→1173→1174→1175→1176→1177→1178→1179→1180→1181→1182→1183→1184→1185→1186→1187→1188→1189→1190→1191→1192→1193→1194→1195→1196→1197→1198→1199→1200→1201→1202→1203→1204→1205→1206→1207→1208→1209→1210→1211→1212→1213→1214→1215→1216→1217→1218→1219→1220→1221→1222→1223→1224→1225→1226→1227→1228→1229→1230→1231→1232→1233→1234→1235→1236→1237→1238→1239→1240→1241→1242→1243→1244→1245→1246→1247→1248→1249→1250→1251→1252→1253→1254→1255→1256→1257→1258→1259→1260→1261→1262→1263→1264→1265→1266→1267→1268→1269→1270→1271→1272→1273→1274→1275→1276→1277→1278→1279→1280→1281→1282→1283→1284→1285→1286→1287→1288→1289→1290→1291→1292→1293→1294→1295→1296→1297→1298→1299→1300→1301→1302→1303→1304→1305→1306→1307→1308→1309→1310→1311→1312→1313→1314→1315→1316→1317→1318→1319→1320→1321→1322→1323→1324→1325→1326→1327→1328→1329→1330→1331→1332→1333→1334→1335→1336→1337→1338→1339→1340→1341→1342→1343→1344→1345→1346→1347→1348→1349→1350→1351→1352→1353→1354→1355→1356→1357→1358→1359→1360→1361→1362→1363→1364→1365→1366→1367→1368→1369→1370→1371→1372→1373→1374→1375→1376→1377→1378→1379→1380→1381→1382→1383→1384→1385→1386→1387→1388→1389→1390→1391→1392→1393→1394→1395→1396→1397→1398→1399→1400→1401→1402→1403→1404→1405→1406→1407→1408→1409→1410→1411→1412→1413→1414→1415→1416→1417→1418→1419→1420→1421→1422→1423→1424→1425→1426→1427→1428→1429→1430→1431→1432→1433→1434→1435→1436→1437→1438→1439→1440→1441→1442→1443→1444→1445→1446→1447→1448→1449→1450→1451→1452→1453→1454→1455→1456→1457→1458→1459→1460→1461→1462→1463→1464→1465→1466→1467→1468→1469→1470→1471→1472→1473→1474→1475→1476→1477→1478→1479→1480→1481→1482→1483→1484→1485→1486→1487→1488→1489→1490→1491→1492→1493→1494→1495→1496→1497→1498→1499→1500→1501→1502→1503→1504→1505→1506→1507→1508→1509→1510→1511→1512→1513→1514→1515→1516→1517→1518→1519→1520→1521→1522→1523→1524→1525→1526→1527→1528→1529→1530→1531→1532→1533→1534→1535→1536→1537→1538→1539→1540→1541→1542→1543→1544→1545→1546→1547→1548→1549→1550→1551→1552→1553→1554→1555→1556→1557→1558→1559→1560→1561→1562→1563→1564→1565→1566→1567→1568→1569→1570→1571→1572→1573→1574→1575→1576→1577→1578→1579→1580→1581→1582→1583→1584→1585→1586→1587→1588→1589→1590→1591→1592→1593→1594→1595→1596→1597→1598→1599→1600→1601→1602→1603→1604→1605→1606→1607→1608→1609→1610→1611→1612→1613→1614→1615→1616→1617→1618→1619→1620→1621→1622→1623→1624→1625→1626→1627→1628→1629→1630→1631→1632→1633→1634→1635→1636→1637→1638→1639→1640→1641→1642→1643→1644→1645→1646→1647→1648→1649→1650→1651→1652→1653→1654→1655→1656→1657→1658→1659→1660→1661→1662→1663→1664→1665→1666→1667→1668→1669→1670→1671→1672→1673→1674→1675→1676→1677→1678→1679→1680→1681→1682→1683→1684→1685→1686→1687→1688→1689→1690→1691→1692→1693→1694→1695→1696→1697→1698→1699→1700→1701→1702→1703→1704→1705→1706→1707→1708→1709→1710→1711→1712→1713→1714→1715→1716→1717→1718→1719→1720→1721→1722→1723→1724→1725→1726→1727→1728→1729→1730→1731→1732→1733→1734→1735→1736→1737→1738→1739→1740→1741→1742→1743→1744→1745→1746→1747→1748→1749→1750→1751→1752→1753→1754→1755→1756→1757→1758→1759→1760→1761→1762→1763→1764→1765→1766→1767→1768→1769→1770→1771→1772→1773→1774→1775→1776→1777→1778→1779→1780→1781→1782→1783→1784→1785→1786→1787→1788→1789→1790→1791→1792→1793→1794→1795→1796→1797→1798→1799→1800→1801→1802→1803→1804→1805→1806→1807→1808→1809→1810→1811→1812→1813→1814→1815→1816→1817→1818→1819→1820→1821→1822→1823→1824→1825→1826→1827→1828→1829→1830→1831→1832→1833→1834→1835→1836→1837→1838→1839→1840→1841→1842→1843→1844→1845→1846→1847→1848→1849→1850→1851→1852→1853→1854→1855→1856→1857→1858→1859→1860→1861→1862→1863→1864→1865→1866→1867→1868→1869→1870→1871→1872→1873→1874→1875→1876→1877→1878→1879→1880→1881→1882→1883→1884→1885→1886→1887→1888→1889→1890→1891→1892→1893→1894→1895→1896→1897→1898→1899→1900→1901→1902→1903→1904→1905→1906→1907→1908→1909→1910→1911→1912→1913→1914→1915→1916→1917→1918→1919→1920→1921→1922→1923→1924→1925→1926→1927→1928→1929→1930→1931→1932→1933→1934→1935→1936→1937→1938→1939→1940→1941→1942→1943→1944→1945→1946→1947→1948→1949→1950→1951→1952→1953→1954→1955→1956→1957→1958→1959→1960→1961→1962→1963→1964→1965→1966→1967→1968→1969→1970→1971→1972→1973→1974→1975→1976→1977→1978→1979→1980→1981→1982→1983→1984→1985→1986→1987→1988→1989→1990→1991→1992→1993→1994→1995→1996→1997→1998→1999→2000→2001→2002→2003→2004→2005→2006→2007→2008→2009→2010→2011→2012→2013→2014→2015→2016→2017→2018→2019→2020→2021→2022→2023→2024→2025→2026→2027→2028→2029→2030→2031→2032→2033→2034→2035→2036→2037→2038→2039→2040→2041→2042→2043→2044→2045→2046→2047→2048→2049→2050→2051→2052→2053→2054→2055→2056→2057→2058→2059→2060→2061→2062→2063→2064→2065→2066→2067→2068→2069→2070→2071→2072→2073→2074→2075→2076→2077→2078→2079→2080→2081→2082→2083→2084→2085→2086→2087→2088→2089→2090→2091→2092→2093→2094→2095→2096→2097→2098→2099→2100→2101→2102→2103→2104→2105→2106→2107→2108→2109→2110→2111→2112→2113→2114→2115→2116→2117→2118→2119→2120→2121→2122→2123→2124→2125→2126→2127→2128→2129→2130→2131→2132→2133→2134→2135→2136→2137→2138→2139→2140→2141→2142→2143→2144→2145→2146→2147→2148→2149→2150→2151→2152→2153→2154→2155→2156→2157→2158→2159→2160→2161→2162→2163→2164→2165→2166→2167→2168→2169→2170→2171→2172→2173→2174→21