ATEN VanCryst™

VM0404

4 x 4 Video Matrix Switch with Audio Quick Start Guide

© Copyright 2015 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.

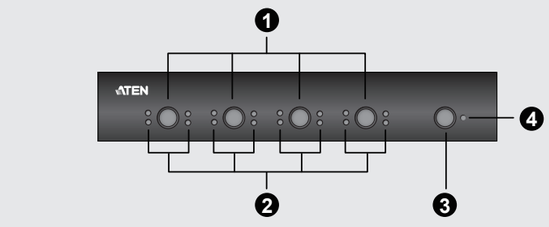
Part No. PAPE-1223-981G Printing Date: 04/2015

Package Contents

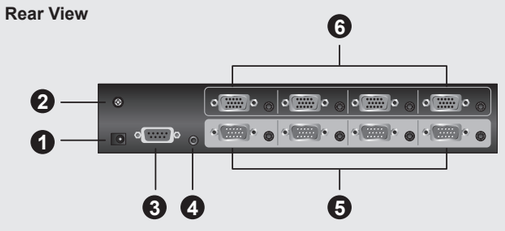
1 VM0404 4x4 Video Matrix Switch with Audio
1 Power Adapter
1 User Instructions

A Hardware Review

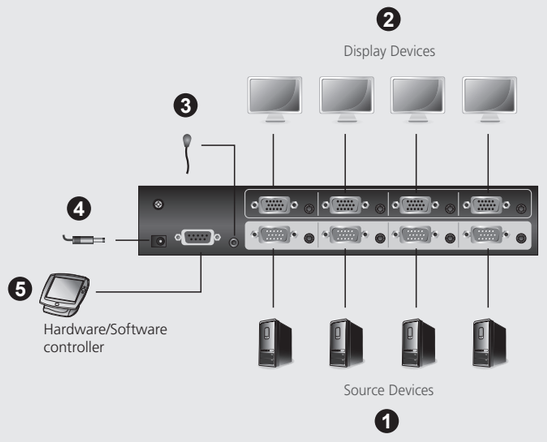
Front View



Rear View



B Hardware Installation



Important Notice

Considering environmental protection, ATEN does not provide a fully printed user manual for this product. If the information contained in the Quick Start Guide is not enough for you to configure and operate your product, **please visit our website www.aten.com, and download the full user manual.**

Online Registration
http://eservice.aten.com

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:

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅	汞	镉	六价铬	多溴联苯	多溴二苯醚
电器部件	●	○	○	○	○	○
机构部件	○	○	○	○	○	○

20

○: 表示该有毒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，但该有毒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。
×: 表示该有毒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。

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 instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. 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.
CE Warning: This is a class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.
Suggestion: Shielded twisted pair (STP) cables must be used with the unit to ensure compliance with FCC & CE standards.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:(1) this device mat not cause harmful interference, and(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

이 기기는 업무용(A급) 전자파 적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로합니다.

All information, documentation, firmware, software utilities, and specifications contained in this package are subject to change without prior notification by the manufacturer. Please visit our website http://www.aten.com/download/?cid=dds for the most up-to-date versions.

Hardware Review A

Front View

1. Port Selection Pushbuttons
2. Port LEDs
3. Power Pushbutton
4. Power LED

Rear View

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

Hardware Installation B

1. Connect up to 4 video/audio sources to the VGA/audio Input ports.
2. Connect up to 4 display/audio devices to the VGA/audio Output ports.
3. (Optional) Connect the IR Receiver into the External IR Receiver Input Port.
4. Plug the power adapter cable into the power jack on the VM0404.
5. To connect a RS-232 Controller (such as a PC), use a serial cable to connect the RS-232 device to the VM0404's RS-232 port.

Note: IR Receiver cable (2XRT-0003G)and IR Remote Control (2XRT-0106G) sold separately.

Operation

The VM0404 can be configured and operated via the front panel pushbuttons by connecting an RS-232 Serial controller.

Front Panel Operations

Pressing a port selection pushbutton cycles through the four VGA input sources (Source 1, 2, 3, or 4) to be displayed on the display device attached to the corresponding output port (Display 1,2,3 or 4).

RS-232 Serial Interface

The VM0404'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.

Description de l'appareil A

Vue avant

1. Boutons de sélection de port
2. Voyants des ports
3. Bouton d'alimentation
4. Voyant d'alimentation

Vue arrière

1. Prise d'alimentation
2. Prise de terre
3. Port série RS-232
4. Port du récepteur infrarouge externe
5. Ports d'entrée vidéo / audio
6. Ports de sortie vidéo / audio

Installation du matériel B

1. Connectez jusqu'à 4 sources audio/vidéo aux ports d'entrée VGA/audio.
2. Connectez jusqu'à 4 périphériques d'affichage/audio aux ports de sortie VGA/audio.
3. (Facultatif) Connectez le récepteur infrarouge au port d'entrée pour récepteur infrarouge externe.
4. Branchez le câble de l'adaptateur secteur dans la prise d'alimentation du commutateur VM0404.
5. Pour brancher un contrôleur RS-232 (un PC, par exemple), utilisez un câble série afin de connecter le périphérique RS-232 au port RS-232 du commutateur VM0404.

Remarque : le câble d'extension infrarouge (2XRT-0003G) et la télécommande infrarouge (2XRT-0106G) sont vendus séparément.

Fonctionnement

Le VM0404 peut être configuré et commandé en utilisant les boutons-poussoirs du panneau avant, la télécommande infrarouge ou en y raccordant un contrôleur série RS-232.

Utilisation du panneau avant

Le fait d'appuyer sur un bouton-poussoir de sélection de port fait défiler les quatre sources d'entrée VGA (Source 1, 2, 3, ou 4) à afficher sur le périphérique d'affichage connecté au port de sortie correspondant (Sortie vidéo 1, 2, 3 ou 4).

Interface série RS-232

L'interface série RS-232 bidirectionnelle intégrée au VM0404 permet le contrôle du système par un contrôleur haut de gamme, un PC et/ou un logiciel de domotique ou de home cinéma.

Hardwareübersicht A

Vorderseitige Ansicht

1. Portauswahl-Drucktasten
2. Port-LEDs
3. Ein-/Aus-Schalte
4. LED-Betriebsanzeige

Rückseitige Ansicht

1. Stromeingangsbuchse
2. Erdungsanschluss
3. Serieller RS-232-Port
4. Port für externen Infrarot-Empfänger
5. Audio-/Grafik-Eingangsports
6. Audio-/Grafik-Ausgangsports

Hardware installieren B

1. Verbinden Sie bis zu 4 A/V-Signalquellen mit den VGA-/Audio-Eingängen am Gerät.
2. Verbinden Sie bis zu 4 A/V-Anzeige-/Tonwiedergabegeräte mit den VGA-/Audioausgängen am Gerät.
3. (Optional) Schließen Sie den Infrarot-Empfänger an die Infrarotbuchse an.
4. Verbinden Sie das Kabel des Netzteils mit der Stromeingangsbuchse am VM0404.
5. Um eine RS-232-Steuereinheit (z.B. einen PC) anzuschließen, verbinden Sie ein serielles Kabel mit dem RS-232-Gerät und dem RS-232-Port des VM0404.

Hinweis: Das Infrarot-Verlängerungskabel (2XRT-0003G) und die Infrarot-Fernbedienung (2XRT-0106G) sind separat erhältlich.

Bedienung

Der VM0404 kann über die vorderseitigen Drucktasten, über die Fernbedienung oder über eine serielle RS-232-Steuereinheit bedient und konfiguriert werden.

Bedienung über das vorderseitige Bedienfeld

Drücken Sie eine Portauswahltaste, um zwischen den vier angeschlossenen VGA-Eingangsquellen umzuschalten (Quelle 1, 2, 3 oder 4) und die aktuell gewählte auf dem Bildschirm anzuzeigen, der an den betreffenden Ausgang (Bildschirm 1, 2, 3 oder 4) angeschlossen ist.

Serieller RS-232-Port

Über die bidirektionale RS-232-Schnittstelle des VM0404 ist die Systemsteuerung über einen hochwertigen Controller, PC und/oder Hausautomatisierungs- bzw. Heimkinosoftware möglich.

Presentación del hardware A

Vista frontal

1. Botones de selección de puerto
2. Indicadores LED de los puertos
3. Botón de encendido/apagado
4. Indicador de alimentación

Vista posterior

1. Entrada de alimentación
2. Toma de tierra
3. Puerto serie RS-232
4. Puerto para receptor de infrarrojos externo
5. Puertos de entrada de audio/vídeo
6. Puertos de salida de audio/vídeo

Instalar el hardware B

1. Conecte hasta 4 fuentes de señal gráfica/audio a los puertos de entrada VGA/audio.
2. Conecte hasta 4 dispositivos de visualización/audio a los puertos de salida VGA/audio.
3. (Opcional) Conecte el receptor de infrarrojos al puerto para el receptor de infrarrojos externo.
4. Conecte el cable del adaptador de alimentación a la entrada de alimentación del VM0404.
5. Para conectar una controladora RS-232 (p.ej. un PC), emplee un cable serie para conectar el dispositivo RS-232 al puerto RS-232 del VM0404.

Nota: el cable alargador de infrarrojos (2XRT-0003G) y el mando a distancia por infrarrojos (2XRT-0106G) son accesorios opcionales que se venden por separado.

Funcionamiento

El VM0404 se puede configurar y controlar con los botones del panel frontal, el mando a distancia o una controladora serie RS-232.

Manejo desde el panel frontal

Pulse un botón de selección de puerto para alternar entre las diferentes fuentes de señal VGA (fuente 1, 2, 3 o 4) y mostrar la imagen correspondiente en el dispositivo de visualización conectado al puerto de salida correspondiente (pantalla 1, 2, 3 o 4).

Interfaz serie RS-232

La interfaz serie RS-232 bidireccional incorporada del VM0404 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.

Hardware A

Vista anteriore

1. Pulsanti di selezione della porta
2. LED delle porte
3. Interruttore d'alimentazione
4. LED d'alimentazione

Vista posteriore

1. Presa d'alimentazione
2. Terminale di messa a terra
3. Porta seriale RS-232
4. Porta per ricevitore a infrarossi esterno
5. Porte d'ingresso audio/video
6. Porte d'uscita audio/video

Installazione dell'hardware B

1. Collegare fino a un massimo di 4 fonti video/audio alle porte d'ingresso VGA/audio.
2. Collegare fino a un massimo di 4 dispositivi di visualizzazione/audio alle porte d'uscita VGA/audio.
3. (Opzionale) Collegare il ricevitore a infrarossi alla porta per ricevitore a infrarossi esterno.
4. Inserire il cavo dell'alimentatore nella presa d'alimentazione del VM0404.
5. Per collegare un controller RS-232 (per esempio un PC), utilizzare il cavo seriale collegando il dispositivo RS-232 alla porta RS-232 del VM0404.

Nota: il cavo di estensione (2XRT-0003G) e il telecomando a infrarossi (2XRT-0106G) sono venduti separatamente.

Funzionamento

Il VM0404 può essere configurato e utilizzato tramite i pulsanti del pannello anteriore, tramite il telecomando a infrarossi oppure collegando un controller seriale RS-232.

Funzionamento dal pannello anteriore

Premere un pulsante di selezione della porta per passare ciclicamente da una fonte d'ingresso VGA all'altra (fonte 1, 2, 3 o 4) e visualizzarla sul dispositivo collegato alla relativa porta d'uscita (schermo 1, 2, 3 o 4).

Interfaccia seriale RS-232

L'interfaccia seriale bidirezionale RS-232 incorporata nel VM0404 consente di controllare il sistema per mezzo di un controller sofisticato, di un PC e/o di un software per home automation / home theater.

Обзор оборудования A

Вид спереди

1. Кнопка выбора порта
2. Индикаторы портов
3. Кнопка питания
4. Индикатор питания

Вид сзади

1. Гнездо питания
2. Клемма заземления
3. Последовательный порт RS-232
4. Порт для внешнего ИК-приемника
5. Входы аудио/видео
6. Выходы аудио/видео

Установка оборудования B

1. Подключите до 4-х источников видео/аудио к входным портам VGA/аудио.
2. Подключите до 4-х дисплеев/устройство воспроизведения звука к выходным портам VGA/аудио.
3. (Дополнительно) Подключите ИК-приемник в порт для внешнего ИК-приемника.
4. Включите кабель адаптера питания в гнездо питания VM0404.
5. Чтобы подключить контроллер RS-232 (такой как ПК), с помощью последовательного кабеля подключите устройство RS-232 к порту RS-232 устройства VM0404.

Примечание. Кабель-удлинитель ИК (2XRT-0003G) и ИК-пульт ДУ (2XRT-0106G) приобретаются отдельно.

Работа

Настройка и управление VM0404 осуществляется с помощью кнопок на лицевой панели, ИК-пульта ДУ или подключенного последовательного контроллера RS-232.

Работа с использованием лицевой панели

При нажатии кнопки выбора порта происходит переключение между четырьмя входными источниками VGA (источник 1, 2, 3 или 4), изображение с которых выводится на дисплее, подключенном к соответствующему выходу (дисплей 1, 2, 3 или 4).

Последовательный интерфейс RS-232

Используемый в VM0404 встроенный двунаправленный последовательный интерфейс RS-232 позволяет управлять системой с помощью современного контроллера, ПК и/или пакета программного обеспечения для системы домашней автоматизации/домашнего кинотеатра.

Огляд обладнання A

Вигляд спереду

1. Кнопка вибору порту
2. Індикатори портів
3. Кнопка живлення
4. Індикатор живлення

Вигляд ззаду

1. Гніздо живлення
2. Клема заземлення
3. Послідовний порт RS-232
4. Порт для зовнішнього ІЧ-приймача
5. Входи аудіо/відео
6. Виходи аудіо/відео

Встановлення обладнання B

1. Підключіть до 4-х джерел відео/аудіо до вхідних портів VGA/аудіо.
2. Підключіть до 4-х дисплеїв/пристроїв відтворення звуку до вихідних портів VGA/аудіо.
3. (Додатково) Підключіть ІЧ-приймач в порт для зовнішнього ІЧ-приймача.
4. Підключіть кабель адаптера живлення до гнізда живлення на VM0404.
5. Щоб підключити контролер RS-232 (такий як ПК), за допомогою послідовного кабелю підключіть пристрій RS-232 до порту RS-232 пристрою VM0404.

Примітка. Кабель-подовжувач ІЧ (2XRT-0003G) та ІЧ-пульт ДК (2XRT-0106G) купуються окремо.

Робота

Налаштування та керування VM0404 здійснюється за допомогою кнопок на лицьовій панелі, ІЧ-пульту ДК або підключеного послідовного контролера RS-232.

Робота з використання лицьової панелі

При натисканні кнопки вибору порту здійснюється перемикання між чотирма вхідними джерелами VGA (джерело 1, 2, 3 або 4), зображення з яких виводиться на дисплей, підключений до відповідного виходу (дисплей 1, 2, 3 або 4).

Послідовний інтерфейс RS-232

Двоспрямований послідовний інтерфейс RS-232, що використовується в VM0404, дозволяє керувати системою за допомогою сучасного контролера, ПК та/або пакета програмного забезпечення для системи домашньої автоматизації/домашнього кінотеатру.

Revisão do hardware A

Vista frontal

1. Botões de seleção de portas
2. LEDs das portas
3. Botão de energia
4. LED de energia

Vista traseira

1. Conector de energia
2. Terminal de aterramento
3. Porta serial RS-232
4. Porta para receptor de infravermelho externo
5. Portas de entrada de áudio/vídeo
6. Portas de saída de áudio/vídeo

Instalação de hardware B

1. Conecte até 4 fontes de vídeo/áudio às portas de entrada de áudio/VGA.
2. Conecte até 4 monitores/dispositivos de áudio às portas de saída de áudio/VGA.
3. (Opcional) Conecte o receptor de infravermelho na porta para receptor de infravermelho externo.
4. Conecte o cabo do adaptador de energia ao conector de energia do VM0404.
5. Para conectar um controlador RS-232 (como um PC), use um cabo serial para conectar o dispositivo RS-232 à porta RS-232 do VM0404.

Observação: O cabo de extensão infravermelho (2XRT-0003G) e o controle remoto infravermelho (2XRT-0106G) são vendidos separadamente.

Operação

O VM0404 pode ser configurado e operado pelos botões do painel frontal, pelo controle remoto infravermelho ou conectando um controlador serial RS-232.

Operações via painel de controle frontal

Pressione um botão de seleção de porta para alternar entre as quatro fontes de entrada VGA (fonte 1, 2, 3 ou 4) e mostrar a sua imagem no monitor conectado à porta de saída correspondente (monitor 1, 2, 3 ou 4).

Interface serial RS-232

A interface serial RS-232 bidirecional embutida do VM0404 permite o controle do sistema por meio de um controlador high-end, um PC e/ou um pacote de software de domótica / home theater.

製品各部名称 A

フロントパネル

1. ポート選択ボタン
2. ポートLED
3. 電源プッシュボタン
4. 電源LED

リアパネル

1. 電源ジャック
2. グランドターミナル
3. RS-232シリアルポート
4. 外付けIRレシーバーポート
5. オーディオ/ビデオ入力ポート
6. オーディオ/ビデオ出力ポート

ハードウェアセットアップ B

1. 最大4台のビデオ/オーディオソースを、VGA/オーディオ入力ポートに接続してください。
2. 最大4台のディスプレイ/オーディオデバイスを、VGA/オーディオ出力ポートに接続してください。
3. (オプション) IR レシーバーを、外付けIRレシーバー入力ポートに接続してください。
4. 電源アダプターのケーブル部分を、VM0404の電源ジャックに接続してください。
5. RS-232コントローラー(例えばPC)を接続する場合は、シリアルケーブルを使って、RS-232デバイスをVM0404のRS-232ポートに接続してください。

注意: IR延長ケーブル(2XRT-0003G)およびIRリモコン(2XRT-0106G)は別売りです。

操作方法

VM0404の設定や操作は、フロントパネルのプッシュボタン、IRリモコン、またはRS-232シリアルコントローラーの接続によって行うことが可能です。

フロントパネルの操作

ポート選択プッシュボタンを押すと、対応する出力ポート(ディスプレイ1～4)に接続されたディスプレイに表示するソースを、4台のVGA 入力デバイス(ソース1～4)の中から順に切り替えます。

RS-232シリアルインターフェース

VM0404内蔵の双方向RS-232シリアルインターフェースを使うと、ハイエンドコントローラーやPC 、ホームオートメーション/ホームシアターのソフトウェアパッケージを使って、システムを制御することができます。

하드웨어 리뷰 A

전면

1. 포트 선택 푸시버튼
2. 포트 LED
3. 전원 푸시버튼
4. 전원 LED

후면

1. 전원 잭
2. 접지터미널
3. RS-232 시리얼 포트
4. 외부 IR 수신 포트
5. 오디오/비디오 입력 포트
6. 오디오/비디오 출력 포트

하드웨어 설치 B

1. 4 개의 비디오/오디오 소스를 VGA/오디오 입력 포트에 연결합니다.
2. 4개의 디스플레이/오디오 장치를 VGA/오디오 출력 포트에 연결합니다.
3. 선택사항) IR 수신기를 외부 IR 수신기 입력 포트에 연결합니다.
4. 전원 어댑터 케이블을 VM0404의 전원잭에 연결합니다.
5. (PC와 같은), RS-232 컨트롤러를 연결하기 위해, 시리얼 케이블을 이용하여 RS-232 장치를 VM0404의 RS-232포트에 연결합니다.

알림: IR 연장 케이블 (2XRT-0003G)과 IR 리모컨 (2XRT-0106G)은 따로 판매합니다.

동작

VM0404 는 전면 패널 푸시버튼, IR 리모컨 또는 RS-232 시리얼 컨트롤러를 연결함으로써 설정 및 운영 가능합니다.

전면 패널 운영

포트 선택 푸시버튼을 순차적으로 눌러 4개의 VGA 입력 소스 (소스1,2,3 또는 4) 가 출력 포트 (디스플레이 1,2,3 또는 4)에 대응되는 디스플레이 장치에 나오도록 합니다.

RS-232 시리얼 인터페이스

VM0404의 내장된 양방향성 RS-232 시리얼 인터페이스는 고급 컨트롤러, PC, 그리고 또는 홈 오토메이션, 홈 시어터 소프트웨어 패키지를 통해 시스템 제어가 가능합니다.

硬件检视 A

前视图

1. 端口选择按键
2. 端口LED指示灯
3. 电源按键
4. 电源LED指示灯

后视图

1. 电源插座
2. 接地端口
3. RS-232串行端口
4. 外接式IR接收端口
5. 音频/视频输入端口
6. 音频/视频输出端口

硬件安装 B

1. 连接4台影音来源设备至VGA/音频输入端口。
2. 连接4台影音显示设备至VGA/音频输出端口。
3. (选购)将IR延长线连接至外接式的IR接收端口。
4. 将电源适配器线缆连接至VM0404的电源插座。
5. 如要安装RS-232控制器(如PC)，使用一条串口线缆从RS-232设备上连接至VM0404的RS-232端口。

注意: IR接收器(2XRT-0003G)和IR遥控器(2XRT-0106G)需额外购买。

操作方法

VM0404能通过前板按键，IR遥控器或连接至RS-232串口控制器以进行设定和操作。

前面板操作

按下端口选择按键以循环四个VGA输入来源设备(来源端1,2,3或4)以显示至相对应的输出显示端设备(显示端1,2,3或4)。

RS-232串行接口来源选择

VM0404内建双向的RS-232串行接口可通过高阶的控制器，PC, /或家庭自动化/家庭影院的软件配件做系统控制。

硬體檢視 A

前視圖

1. 連接埠選擇按鍵
2. 連接埠LED指示燈
3. 電源接鍵
4. 電源LED指示燈

背視圖

1. 電源插座
2. 接地埠
3. RS-232序列連接埠
4. 外接式IR接收埠
5. 音訊/視訊輸入埠
6. 音訊/視訊輸出埠

硬體安裝 B

1. 連接4台影音來源裝置至VGA/音訊輸入埠。
2. 連接4台影音顯示裝置至VGA/音訊輸出埠。
3. (選購)將IR延長線連接至外接式的IR接收埠。
4. 將電源變壓線材連接至VM0404的電源插座。
5. 欲安裝RS-232控制器(如PC)，使用一條序列線材從RS-232裝置上連接至VM0404的RS-232連接埠。

注意: IR接收器(2XRT-0003G)和IR遙控器(2XRT-0106G)需額外購買。

操作方法

VM0404能透過前板按鍵，IR遙控器或連接至RS-232序列控制器以進行設定和操作。

前面板操作

按下連接埠選擇按鍵以循環四個VGA輸入來源裝置(來源端1,2,3或4)以顯示至相對應的輸出顯示端裝置(顯示端1,2,3或4)。

RS-232序列介面來源選擇

VM0404內建雙向的RS-232序列介面可透過高階的控制器, PC, /或家庭自動化/家庭劇院的軟體配件做系統控制。