ATEN VanCryst™

VK224

4-Port Serial Expansion Box
Quick Start Guide

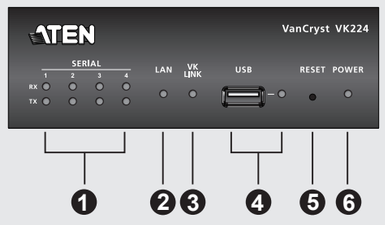
© Copyright 2016 ATEN® International Co., Ltd.
ATEN and the ATEN logo are trademarks of ATEN International Co., Ltd. All rights reserved. All other trademarks are the property of their respective owners.

This product is RoHS compliant.

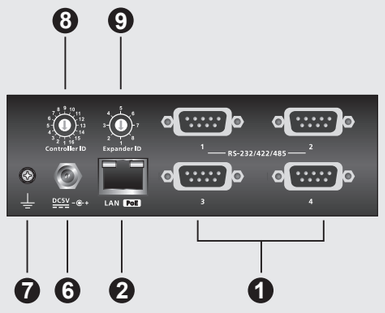
Part No. PAPE-1223-E80G Printing Date: 04/2016

A Hardware Review

Front View



Rear View

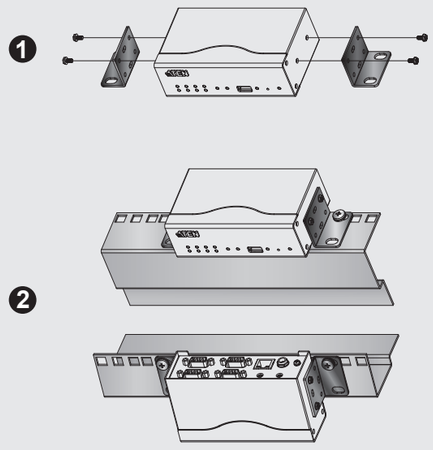


Package Contents

1 VK224 4-Port Serial Expansion Box
1 Power Adapter
1 Mounting Kit
1 User Instructions

B Hardware Installation

Rack Mounting



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	○	○	○	○	○	○

○: 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.

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) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

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 Overview A

	Connector / LED	Connections
1	RS-232/ RS-422/ RS-485 Ports and Serial LEDs	• Four ports with supported RS-232/422/485 conversion by pin assignment and RTS/CTS flow control. The RS232, RS422, or RS485 connection is defined by pin. For pin definitions refer to the ATEN Control System User Manual. • The RX/TX LED (1~4) lights green to indicate serial signals are being received and transmitted.
2	Ethernet Port and LED	• This RJ-45 port is used for the network connection. This port features Power over Ethernet (PoE) when the power adapter is unplugged. • LINK: The LED blinks green to indicate the VK224 has connected to the network successfully.
3	VK Link LED	• The VK Link LED lights green when the VK224 establishes a connection to the VK2100. • To establish a connection, the VK224 must be connected to the network and configured in the VK6000 software.
4	USB Port / LED	• This is where a USB drive plugs in to upgrade the firmware. • The LED blinks green to indicate the firmware is being installed, and lights solid green to indicate a successful installation. • The LED lights orange to indicate the firmware upgrade failed.
5	Reset Pushbutton	• This semi-recessed pushbutton can be pressed to reset the network settings.
6	Power Jack and LED	• This standard power jack is where the power adapter plugs in. • The LED lights green when power is being supplied by the power adapter or Power over Ethernet (PoE).
7	Grounding Terminal	• This is where the grounding wire attaches.
8	Controller ID Switch	• Set this 16-segment switch to the controller ID of the VK2100 that it connects to over the network.
9	Expander ID Switch	• Set this 8-segment switch to a unique ID for the unit and use it to configure the VK224 in the VK6000.

System Setup

Step 1. Connect Hardware
Use the Hardware Overview table and diagrams to make the device connections.

Step 2. Set ID Switches
Set the VK224's Controller ID to the ID of the VK2100 and the Expander ID to a unique ID for this unit.

Step 3. Software Configuration
In the VK6000 add the VK224, configure its settings and upload the viewer profile to the VK2100. The VK Link LED lights green when connected to the VK2100.
Note: Refer to the ATEN Control System User Manual for more details about configuring the VK224 Serial Expansion Box.

Hardware Installation B

Rack Mounting

To rack mount the VK224:
1. Use the screws supplied with the mounting kit to attach the brackets to the VK224.
2. Screw the brackets to a convenient location on the rack, as shown below.

Firmware Upgrade

To upgrade the firmware:
1. Download the firmware upgrade file from our website (www.aten.com).
2. Enter the VK224's IP address in any browser to open the web interface.
3. Enter password and click **Login**.
4. Click **Update Firmware**, and Browse to select the FW upgrade file, then click **Update**.

Alternatively, you can install the firmware by copying the FW upgrade file to a folder named "VK224" on a USB drive and plugging it into the USB port.

Vue d'ensemble matérielle A

	Connecteur / LED	Connexions
1	Ports RS-232/ RS-422/RS-485 et LED série	• Quatre ports avec conversion RS-232/422/485 prise en charge par affectation de broches et contrôle du flux RTS/CTS. La connexion RS232, RS422 ou RS485 est définie par les broches. Pour connaître les définitions de broches, consultez le manuel d'utilisation du système de contrôle ATEN. • La LED RX/TX (1 à 4) s'allume en vert pour indiquer que les signaux série sont reçus et transmis.
2	Port Ethernet et LED	• Ce port RJ-45 sert à la connexion réseau. Ce port dispose de l'alimentation Power over Ethernet (PoE) lorsque l'adaptateur secteur est débranché. • LIAISON : La LED clignote en vert pour indiquer que le VK224 s'est connecté avec succès au réseau.
3	LED Liaison VK	• La LED Liaison VK s'allume en vert lorsque le VK224 établit une connexion avec le VK2100. • Pour établir une connexion, le VK224 doit être connecté au réseau et configuré dans le logiciel VK6000.
4	Port / LED USB	• Il s'agit de l'endroit où une clé USB se branche pour mettre à niveau le firmware. • La LED clignote en vert pour indiquer que le firmware est en cours d'installation et s'allume en vert fixe pour indiquer une installation réussie. • La LED s'allume en orange pour indiquer que la mise à niveau du firmware a échoué.
5	Bouton poussoir de réinitialisation	• Ce bouton poussoir semi-encastré peut être actionné pour réinitialiser les paramètres réseau.
6	Prise et LED d'alimentation	• Cette prise d'alimentation standard est l'endroit où l'adaptateur secteur se branche. • La LED s'allume en vert lorsque l'alimentation est fournie par l'adaptateur secteur ou via Power over Ethernet (PoE).
7	Borne de terre	• Il s'agit de l'endroit où le câble de terre est fixé.
8	Commutateur ID contrôleur	• Réglez ce commutateur à 16 segments sur l'ID contrôleur du VK2100 auquel il se connecte sur le réseau.
9	Commutateur ID extenseur	• Réglez ce commutateur à 8 segments sur un ID unique pour l'unité et utilisez-le pour configurer le VK224 dans le VK6000.

Installation système

Étape 1. Connecter le matériel
Utilisez le tableau et les schémas Vue d'ensemble du matériel pour effectuer les connexions des appareils.

Étape 2. Régler les commutateurs ID
Réglez l'ID contrôleur du VK224 sur l'ID du VK2100 et l'ID extenseur sur un ID unique pour cette unité.

Étape 3. Configuration logicielle
Dans le VK6000, ajoutez le VK224, configurez ses paramètres et téléchargez le profil de visualisation sur le VK2100. La LED Liaison VK s'allume en vert lors de la connexion avec le VK2100.
Remarque : Consultez le manuel d'utilisation du système de contrôle ATEN pour plus de détails sur la configuration du boîtier d'extension série VK224.

Installation du matériel B

Montage en rack

Pour monter le VK224 en rack :
1. Utilisez les vis fournies avec le kit de montage pour fixer les supports au VK224.
2. Vissez les supports dans un emplacement pratique sur le rack, comme indiqué ci-dessous.

Mise à niveau du firmware

Pour mettre à niveau le firmware :
1. Téléchargez le fichier de mise à niveau du firmware depuis notre site Web (www.aten.com).
2. Saisissez l'adresse IP du VK224 dans n'importe quel navigateur pour ouvrir l'interface Web.
3. Saisissez le mot de passe et cliquez sur **Connexion**.
4. Cliquez sur **Mettre à jour le firmware** et sur Parcourir pour sélectionner le fichier de mise à niveau FW, puis cliquez sur **Mettre à jour**.

Vous pouvez également installer le firmware en copiant le fichier de mise à niveau FW dans un dossier nommé « VK224 » sur une clé USB et en la branchant dans le port USB.

Hardwareübersicht A

	Anschluss / LED	Verbindungen
1	RS-232/RS-422/ RS-485-Ports und SERIAL-LEDs	• Vier Ports mit unterstützter RS-232/422/485-Konvertierung per Pinbelegung und RTS/ CTS-Flusskontrolle. Die RS232-, RS422- oder RS485-Verbindung wird per Pin definiert. Die Pindefinitionen entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des ATEN-Kontrollsystems. • Die RX/TX-LED (1 – 4) zeigt durch grünes Leuchten an, dass serielle Signale empfangen und übertragen werden.
2	Ethernet-Port und LED	• Dieser RJ-45-Port ist für die Netzwerkverbindung vorgesehen. Er unterstützt Power over Ethernet (PoE), wenn das Netzteil getrennt ist. • LINK: Die LED zeigt durch grünes Blinken an, dass die VK224 erfolgreich mit dem Netzwerk verbunden wurde.
3	VK LINK-LED	• Die VK LINK-LED leuchtet grün, wenn die VK224 eine Verbindung zum VK2100 herstellt. • Zum Herstellen einer Verbindung muss die VK224 mit dem Netzwerk verbunden und in der VK6000-Software konfiguriert werden.
4	USB-Port / LED	• Hier schließen Sie ein USB-Laufwerk zur Firmware-Aktualisierung an. • Die LED zeigt durch grünes Blinken an, dass die Firmware installiert wird; bei erfolgreicher Installation leuchtet sie dauerhaft grün. • Durch orangefarbenes Leuchten zeigt die LED an, dass die Firmware-Aktualisierung fehlgeschlagen ist.
5	Reset-Taste	• Diese partiell vertiefte Taste kann zum Rücksetzen der Netzwerkeinstellungen gedrückt werden.
6	Netzanschluss und LED	• An diesem standardmäßigen Netzanschluss schließen Sie das Netzteil an. • Die LED leuchtet grün, wenn das Gerät per Netzteil oder Power over Ethernet (PoE) mit Strom versorgt wird.
7	Erdungsklemme	• Hier schließen Sie das Erdungskabel an.
8	Controller-ID-Schalter	• Stellen Sie diesen 16-stufigen Schalter auf die Controller-ID des VK2100 ein, mit dem das Produkt über das Netzwerk verbunden ist.
9	Expander-ID-Schalter	• Stellen Sie diesen 8-stufigen Schalter auf eine eindeutige ID für das Gerät ein und nutzen Sie ihn zur Konfiguration der VK224 im VK6000.

Systemeinrichtung

Schritt 1. Hardware anschließen
Nehmen Sie die Geräteverbindungen entsprechend der Hardwareübersichtstabelle und der Abbildungen vor.

Schritt 2. ID-Schalter einstellen
Stellen Sie die Controller-ID der VK224 auf die ID des VK2100 und die Expander-ID auf eine eindeutige ID für dieses Gerät ein.

Schritt 3. Softwarekonfiguration
Fügen Sie im VK6000 die VK224 hinzu, konfigurieren Sie die Einstellungen und laden Sie das Betrachterprofil auf den VK2100 hoch. Die VK LINK-LED leuchtet grün, sobald die Verbindung zum VK2100 hergestellt ist.
Hinweis: Weitere Einzelheiten über die Konfiguration der seriellen Erweiterungsbox VK224 entnehmen sie bitte der Bedienungsanleitung des ATEN-Kontrollsystems.

Hardwareinstallation B

Rackmontage

So montieren Sie die VK224 im Rack:
1. Bringen Sie die Halterungen mit den im Montageset enthaltenen Schrauben an der VK224 an.
2. Schrauben Sie die Halterungen wie nachstehend abgebildet an eine geeignete Position im Rack.

Firmware-Aktualisierung

So aktualisieren Sie die Firmware:
1. Laden Sie die Firmware-Aktualisierungsdatei von unserer Webseite herunter (www.aten.com).
2. Geben Sie die IP-Adresse der VK224 zum Öffnen der Webbenutzeroberfläche in einen beliebigen Browser ein.
3. Geben Sie das Kennwort und klicken Sie auf **Anmelden**.
4. Klicken Sie auf **Firmware aktualisieren** und dann zur Auswahl der FW-Aktualisierungsdatei auf Durchsuchen; klicken Sie anschließend auf **Aktualisieren**.

Alternativ können Sie die Firmware installieren, indem Sie die FW-Aktualisierungsdatei auf ein USB-Laufwerk in einen Ordner namens „VK224“ kopieren und dieses an den USB-Port anschließen.

Descripción general del hardware A

	Conector / LED	Conexiones
1	RS-232/RS-422/ RS-485 Puertos y LEDs serie	• Cuatro puertos que admiten la conversión RS-232/422/485 por asignación de pines y control de flujo RTS/CTS. La conexión RS232, RS422 o RS485 se define por pin. Para las definiciones de los pines consulte el Manual del Usuario del Sistema de Control de ATEN. • El LED RX/TX (1~4) se ilumina en verde para indicar que señales de serie están siendo recibidas y transmitidas.
2	Puerto Ethernet y LED	• Este puerto RJ45 se utiliza para la conexión de red. Este puerto cuenta con alimentación a través de Ethernet (PoE) cuando el adaptador de alimentación está desconectado. • VÍNCULO: El LED parpadea en verde para indicar que el VK224 se ha conectado a la red con éxito.
3	LED de vínculo VK	• El LED de vínculo VK se ilumina en verde cuando el VK224 establece una conexión con el VK2100. • Para establecer una conexión, el VK224 debe estar conectado a la red y configurado en el software VK6000.
4	LED / Puerto USB	• Aquí es donde se conecta una unidad USB para actualizar el firmware. • El LED parpadea en verde para indicar que el firmware se está instalando, y se ilumina en verde fijo para indicar una instalación exitosa. • El LED se ilumina de color naranja para indicar que la actualización del firmware ha fallado.
5	Pulsador para restablecer	• Este pulsador semiempotrado puede ser presionado para restablecer la configuración de red.
6	Conector de alimentación y LED	• Este conector de alimentación estándar es donde se conecta el adaptador de alimentación. • El LED se ilumina de color verde cuando está siendo alimentado por el adaptador de alimentación o alimentación a través de Ethernet (PoE).
7	Terminal de toma de tierra	• Aquí es donde conecta el cable a tierra.
8	Conmutador de ID del controlador	• Ajuste este conmutador de 16 segmentos para el ID del controlador de la VK2100 que se conecta a través de la red.
9	Conmutador de ID del expansor	• Ajuste este conmutador de 8 segmentos para un ID único de la unidad y utilícelo para configurar el VK224 en el VK6000.

Configuración del sistema

Paso 1. Conectar el hardware
Utilice la tabla de descripción general del hardware y los diagramas para hacer las conexiones de los dispositivos.

Paso 2. Ajuste de los conmutadores de ID
Ajuste el controlador de ID del VK224 para el ID del VK2100 y el ID del expansor a un ID único para esta unidad.

Paso 3. Configuración de software
En el VK6000, añada el VK224, configure sus parámetros y cargue el perfil del visualizador para el VK2100. El LED de vínculo VK se ilumina en verde cuando se conecta al VK2100.
Nota: Consulte el Manual del usuario del sistema de control de ATEN para más detalles sobre la configuración de la caja de expansión serie VK224.

Instalación del hardware B

Montaje en bastidor

Para el montaje en bastidor del VK224:
1. Utilice los tornillos suministrados con el juego de montaje para fijar los soportes al VK224.
2. Atornille los soportes en una ubicación adecuada en el bastidor, como se muestra a continuación.

Actualización de firmware

Para actualizar el firmware:
1. Descargar el archivo de actualización de firmware desde nuestro sitio web (www.aten.com).
2. Introduzca la dirección IP del VK224 en cualquier navegador para abrir la interfaz web.
3. Introduzca contraseña y haga clic en **Iniciar sesión**.
4. Haga clic en **Actualizar firmware**, y Explorar para seleccionar el archivo de actualización de FW, y a continuación, haga clic en **Actualizar**.

Como alternativa, puede instalar el firmware copiando el archivo de actualización de FW a una carpeta llamada "VK224" en una unidad USB y conectarla a un puerto USB.

Descrizione dell’hardware A

	Connettore / LED	Collegamenti
1	Porte RS-232/ RS-422/ RS-485 e LED seriali	• Quattro porte con supporto della conversione RS-232/422/485 tramite assegnazione dei pin e controllo del flusso RTS/CTS. Il collegamento RS232, RS422 o RS485 è definito tramite il pin. Per la definizioni dei pin fare riferimento al Manuale d'uso del sistema di controllo ATEN. • Il LED RX/TX LED (1~4) si accende di verde per indicare che i segnali seriali sono ricevuti e trasmessi.
2	Porta Ethernet e LED	• Questa porta RJ-45 è utilizzata per la connessione di rete. Questa porta dispone di PoE (Power over Ethernet) quando l'alimentatore è scollegato. • LINK: Il LED lampeggia di colore verde per indicare che VK224 si è collegato alla rete correttamente.
3	LED VK Link	• Il LED VK Link si accende di colore verde quando VK224 stabilisce una connessione con VK2100. • Per stabilire una connessione, VK224 deve essere collegato alla rete e configurato nel software VK6000.
4	Porta USB / LED	• Porta alla quale si collega una chiavetta USB per aggiornare il firmware. • Il LED lampeggia di colore verde per indicare che è in corso l’installazione del firmware, e resta acceso di colore verde per indicare la corretta installazione. • Il LED si accende di colore arancione per indicare che l'aggiornamento del firmware non è riuscito.
5	Tasto Reset	• Questo tasto a semi-incasso può essere premuto per ripristinare le impostazioni di rete.
6	Connettore d'alimentazione e LED	• Questo connettore standard di alimentazione serve per collegare l’adattatore di corrente. • Il LED si accende di colore verde quando l'alimentazione è fornita tramite l'adattatore di corrente o PoE (Power over Ethernet).
7	Terminale di massa	• Qui va collegato il cavo di messa a terra.
8	Interruttore controller ID	• Impostare questo interruttore a 16 segmenti sul controller ID di VK2100 che si connette alla rete.
9	Interruttore ID expander	• Impostare questo interruttore a 8 segmenti su un ID univoco per l’unità ed utilizzarlo per configurare VK224 su VK6000.

Configurazione del sistema

Fase 1. Collegare l’hardware
Utilizzare la tabella Descrizione dell’hardware e i diagrammi per eseguire i collegamenti dei dispositivi.

Fase 2. Impostare gli interruttori ID
Impostare l’ID controller di VK224 sull’ID di VK2100 e l'expander ID su un ID univoco per questa unità.

Fase 3. Configurazione del software
Aggiungere VK224 al VK6000, configurare le impostazioni e caricare il profilo visualizzatore su VK2100. Il LED VK Link si accende di colore verde è collegato a VK2100.
Nota: Fare riferimento al Manuale d'uso del sistema di controllo ATEN per altri dettagli sulla configurazione del Box espansione seriale VK224.

Installazione dell'hardware B

Montaggio su rack

Installazione su rack di VK224:
1. Utilizzare le viti fornite con il kit di installazione per fissare le staffe al VK224.
2. Fissare le staffe in una posizione comoda sul rack, come mostrato di seguito.

Aggiornamento firmware

Per aggiornare il firmware:
1. Scaricare il file di aggiornamento del firmware dal nostro sito web (www.aten.com).
2. Inserire l'indirizzo IP di VK224 in qualsiasi browser per aprire l'interfaccia web.
3. Inserire la password e fare clic su **Accedi**.
4. Fare clic su **Aggiorna firmware** e su Sfoglia per selezionare il file di aggiornamento firmware, quindi fare clic su **Aggiorna**.

In alternativa, è possibile installare il firmware copiando il file di aggiornamento firmware su una chiavetta USB, in una cartella denominata "VK224", e quindi collegarla alla porta USB.

Обзор аппаратного обеспечения Ⓐ

	Разъем/ СИД	Подключения
1	Порты RS-232/ RS-422/ RS-485 и индикаторы последовательных сигналов	• Четыре порта с поддержкой преобразования RS-232/422/485 путем назначения контактов и управления потоками RTS/CTS. Подключение RS232, RS422 или RS485 определяется контактом. Определения контактов представлены в Руководстве пользователя к Системе управления ATEN. • Светодиодный индикатор RX/TX (1~4) светится зеленым при приеме и передаче последовательных сигналов.
2	Порт и СИД Ethernet	• Порт RJ-45 используется для установки сетевого подключения. Порт оснащен функцией питания по Ethernet (PoE) в случае отключения блока питания. • СВЯЗЬ: Светодиодный индикатор мигает зеленым цветом в случае успешного подключения VK224 к сети.
3	СИД связи VK	• Светодиодный индикатор связи VK загорается зеленым цветом, если VK224 устанавливает подключение к VK2100. • Чтобы установить подключение, VK224 необходимо подключить к сети и настроить через программное обеспечение VK6000.
4	USB порт / СИД	• К этому порту подключается USB накопитель для обновления микропрограммы. • Светодиодный индикатор мигает зеленым цветом в процессе установки микропрограммы, а после успешного завершения установки индикаторы светятся зеленым цветом непрерывно. • В случае сбоя при обновлении микропрограммы светодиодный индикатор загорается оранжевым цветом.
5	Кнопка сброса	• Полузаглубленная кнопка используется для сброса параметров сети.
6	Разъем питания и СИД	• Стандартный разъем питания для подключения блока питания. • Светодиодный индикатор загорается зеленым цветом при подаче питания через блок питания или "питание через Ethernet" (PoE).
7	Заземляющий контакт	• К этому контакту крепятся заземляющие провода.
8	Переключатель ID контроллера	• 16-сегментный переключатель устанавливается для идентификатора контроллера VK2100, к которому он подключен по сети.
9	Переключатель идентификатора блока расширения	• 8-сегментный переключатель устанавливается для уникального идентификатора устройства и используется для настройки VK224 в VK6000.

Установка системы

Шаг 1. Подключение аппаратного обеспечения
Руководствуясь таблицей Обзора аппаратного обеспечения и схемами, выполните подключения к устройству.

Шаг 2. Установка переключателей идентификаторов
Установите идентификатор контроллера VK224 идентификатором VK2100, а идентификатор блока расширения станет уникальным идентификатором данного устройства.

Шаг 3. Настройка программного обеспечения
В VK6000 добавьте VK224, настройте его параметры и загрузите профиль средства просмотра в VK2100. При подключении к VK2100 светодиодный индикатор связи VK загорается зеленым цветом.
Примечание. Более подробная информация о настройке последовательного блока расширения VK224 представлена в Руководстве пользователя к Системе управления ATEN.

Установка аппаратного обеспечения Ⓑ

Монтаж в стойке
Монтаж VK224 в стойке.
1. Прикрепите к VK224 кронштейны винтами из монтажного комплекта.
2. Прикрутите кронштейны в удобном месте стойки, как показано ниже.

Обновление микропрограммы

Для обновления микропрограммы выполните следующие действия.
1. Загрузите файл обновления микропрограммы с нашего веб-сайта (www.aten.com).
2. Введите IP-адрес VK224 в любой браузер и откройте веб-интерфейс.
3. Введите пароль и нажмите на кнопку **Войти**.
4. Нажмите на кнопку **Обновить микропрограмму** и Обзор, чтобы выбрать файл обновления микропрограммы, а затем нажмите на кнопку **Обновить**.

Кроме того, чтобы установить микропрограмму, можно скопировать файл обновления микропрограммы в папку с именем "VK224" на USB-накопителе, а затем подключить его к USB разъему устройства.

Огляд апаратного забезпечення Ⓐ

	Сполучувач / Світлодіод	Сполучення
1	Порти і серійні світлодіоди RS-232/ RS-422/ RS-485	• Чотири порти з підтримкою перетворення RS-232/422/485 призначенням контактів і контролем потоку RTS/CTS. Підключення RS232, RS422 або RS485 визначається контактом. Визначення контактів вказані у Посібнику користувача Системи контролю ATEN. • Вмикається зелений світлодіод RX/TX (1~4), щоб повідомити, що отримуються і передаються серійні сигнали.
2	Порт і світлодіод Ethernet	• Цей порт RJ-45 використовується для мережевого підключення. Цей порт має функцію живлення через Ethernet (PoE), коли відключено адаптер живлення. • ЗВ'ЯЗОК: Світлодіод мерехтить зеленим, позначаючи, що VK224 успішно підключено до мережі.
3	Світлодіод Зв'язку VK	• Світлодіод Зв'язку VK вмикається зеленим, коли VK224 встановлює підключення до VK2100. • Щоб встановити зв'язок, слід підключити VK224 до мережі і конфігурувати ПЗ VK6000.
4	Порт/ Світлодіод USB	• Сюди підключається флеш-пам'ять USB для оновлення мікропрограми. • Світлодіод мерехтить зеленим, позначаючи, що інстальовано мікропрограму, і засвічується постійним зеленим на позначення успішної інсталяції. • Світлодіод вмикається оранжевим на позначення помилки оновлення мікропрограми.
5	Апаратна кнопка скидання	• Напівзаглиблену апаратну кнопку можна натиснути, щоб скинути налаштування мережі на фабричні значення.
6	Гніздо і світлодіод живлення	• До цього стандартного гнізда живлення підключається адаптер живлення. • Світлодіод загоряється зеленим, коли подається живлення від адаптера живлення або по Ethernet (PoE).
7	Розетка заземлення	• Сюди приєднується шнур заземлення.
8	Перемикач ідентифікатора контролера	• Встановіть цей 16-сегментний перемикач на той ідентифікатор контролера VK2100, до якого він підключається через мережу.
9	Перемикач ідентифікатора розширювача	• Встановіть цей 8-сегментний перемикач на унікальний ідентифікатор для пристрою і за його допомогою конфігуруйте VK224 у VK6000.

Налаштування системи

Крок 1. Підключіть апаратне забезпечення
Згідно таблиці й кресленням загального огляду апаратних засобів встановіть підключення пристрою.

Крок 2. Встановіть перемикачі ідентифікаторів
Встановіть ідентифікатор контролера VK224 на ідентифікатор VK2100, а ідентифікацію розширювача - на унікальний ідентифікатор для цього пристрою.

Крок 3. Конфігурація ПЗ
У VK6000 додайте VK224, конфігуруйте його налаштування і вивантажте профіль переглядача у VK2100. При підключенні до VK2100 світлодіод Зв'язку VK вмикається зеленим.
Примітка: У Посібнику користувача до Системи контролю ATEN ви знайдете більше інформації про конфігурацію Серійного блока розширення VK224.

Інсталяція апаратного забезпечення Ⓑ

Підвішення на стійку

Щоб підвісити VK224 на стійку:
1. Гвинтами з монтажного набору прикріпіть кронштейни до VK224.
2. Прикріпіть кронштейни у зручному місці на стійку, як показано нижче.

Оновлення мікропрограми

Щоб оновити мікропрограму:
1. Завантажте файл оновлення мікропрограми з нашого веб-сайту (www.aten.com).
2. Введіть IP-адресу VK224 у будь-який браузер, щоб відкрити веб-інтерфейс.
3. Введіть пароль і клацніть **Логін**.
4. Клацніть **Оновити мікропрограму** і **Переглянути**, щоб вибрати файл оновлення мікропрограми, а потім клацніть **Оновити**.

Також можна встановити мікропрограму, скопіювавши файл оновлення мікропрограми у папку "VK224" на флеш-пам'яті USB і вставивши "флешку" до порту USB.

Visão geral do hardware Ⓐ

	Conector / LED	**Ligações**
1	Portas RS-232/ RS-422/ RS-485 e de LED de série	• Quatro portas com suporte para conversão de RS-232/422/485 por atribuição de pinos e controlo de fluxo RTS/CTS. As ligações RS232, RS422 ou RS485 são definidas por pinos. Para as definições dos pinos, consulte o Manual do utilizador do Sistema de controlo da ATEN. • Os LED RX/TX (1~4) acendem a verde para indicar que estão a ser recebidos e transmitidos sinais de série.
2	Porta Ethernet e LED	• Esta porta RJ-45 é usada para a ligação de rede. Esta porta suporta a função Power over Ethernet (PoE) quando o transformador estiver desligado. • Ligação: O LED fica intermitente a verde para indicar que o VK224 ligou-se à rede com êxito.
3	LED de ligação VK	• O LED de ligação VK acende a verde quando o VK224 estabelecer uma ligação ao VK2100. • Para estabelecer uma ligação, o VK224 deve ser ligado à rede e configurado no software VK6000.
4	Porta USB / LED	• Esta porta USB destina-se à ligação de uma unidade USB para atualizar o firmware. • O LED fica intermitente a verde para indicar que o firmware está a ser instalado, e acende estático a verde para indicar uma instalação bem sucedida. • O LED acende a laranja para indicar que a atualização do firmware falhou.
5	Botão de reposição semi-embutido	• Este botão semi-embutido pode ser pressionado para repor as definições da rede.
6	Tomada de alimentação e LED	• Esta tomada de alimentação padrão destina-se a ligar o transformador. • O LED acende a verde quando estiver a ser fornecida energia pelo transformador ou pela função Power over Ethernet (PoE).
7	Terminal de ligação à terra	• Este terminal destina-se a ligação do fio de ligação à terra.
8	Interruptor de ID de controlador	• Defina este interruptor de 16 segmentos para a ID de controlador do VK2100 à qual está ligado através da rede.
9	Interruptor de ID de expansão	• Defina este interruptor de 8 segmentos para uma ID única para a unidade e utilize-a para configurar o VK224 no VK6000.

Configuração do sistema

Passo 1. Ligar o hardware
Utilize a tabela e os diagramas da Visão geral do hardware para efetuar as ligações dos dispositivos.
Passo 2. Definir os interruptores de ID
Defina a ID de controlador do VK224 para a ID do VK2100 e a ID de expansão para uma ID única para esta unidade.
Passo 3. Configuração do software
No VK6000, adicione o VK224, configure as suas definições e carregue o perfil de visualização do VK2100. O LED de ligação VK acende a verde quando ligado ao VK2100.
Nota: Consulte o Manual do utilizador do Sistema de controlo da ATEN para obter mais detalhes acerca da configuração da Caixa de expansão de série VK224.

Instalação do hardware Ⓑ

Montagem em bastidor

Para montar o VK224 em bastidor:
1. Utilize os parafusos fornecidos com o kit de montagem para fixar os suportes ao VK224.
2. Aparafuse os suporte numa localização conveniente no bastidor, tal como ilustrado na imagem.

Atualização do firmware

Para atualizar o firmware:
1. Transfira o ficheiro de atualização do firmware a partir do nosso website (www.aten.com).
2. Introduza o endereço IP do VK224 em qualquer browser para abrir a interface web.
3. Introduza a palavra-passe e clique em **Iniciar sessão**.
4. Clique em **Atualizar firmware**, Procurar para selecionar o ficheiro de atualização do FW e depois clique em **Atualizar**.

Em alternativa, pode instalar o firmware copiando o ficheiro de atualização do FW para uma pasta com o nome "VK224" numa unidade USB e ligando-a à porta USB.

製品各部名称 Ⓐ

	コネクター / LED	**説明**
1	RS-232/RS-422/ RS-485ポート/ シリアルLED	・この4つのポートは、ピンアサインとRTS/CTSフロー制御を設定することで、RS-232またはRS-422、RS-485ポートとしてご利用いただけます。ピンアサインの詳細はATENコントロールシステムのマニュアルをご参照ください。 ・RX/TX LED(1～4)は、シリアル信号が送受信されると、グリーンに点灯します。
2	イーサネットポート/LED	・このRJ-45ポートを使用してネットワークに接続します。このポートは本製品から電源アダプターを外すと、PoE(Power over Ethernet)対応ポートとなります。 ・リンク：VK224とネットワークとの接続が確立されると、このLEDがグリーンに点滅します。
3	VKリンクLED	・VK224とVK2100との接続が確立されると、このLEDがグリーンに点灯します。 ・接続を確立させるには、VK224がネットワークに接続され、設定ソフトウェア(VK6000)にて設定されている必要があります。
4	USBポート/LED	・このポートにUSBドライブを接続して、ファームウェアを更新することができます。 ・ファームウェアのインストール中は、このLEDがグリーンに点滅し、インストールが完了すると、グリーンに点灯します。 ・ファームウェアの更新に失敗すると、このLEDがオレンジに点灯します。
5	リセットボタン	・ネットワークの設定をリセットするには、このピンホール型スイッチを押します。
6	電源ジャック/ LED	・この電源ジャックに電源アダプターを接続します。 ・電源アダプターまたはPoE(Power over Ethernet)を介して電源が供給されている場合、このLEDがグリーンに点灯します。
7	接地ターミナル	・ここに接地線を接続します。
8	コントローラーIDスイッチ	・ネットワーク経由で本製品と接続しているVK2100のコントローラーIDと同じになるように、この16セグメントスイッチを設定してください。
9	拡張ボックスIDスイッチ	・設定ソフトウェア（VK6000）でVK224を設定するには、この8セグメントスイッチで本製品の固有のIDを設定してください。

システムセットアップ

手順1. ハードウェアを接続
製品各部名称の表や図を参考にして、機器を接続してください。

手順2. IDスイッチを設定
VK224のコントローラーIDスイッチをVK2100のIDと同じになるように設定し、拡張ボックスIDスイッチで本製品の固有のIDを設定してください。

手順3. ソフトウェアを設定
設定ソフトウェア（VK6000）で本製品を追加し、その設定を行ってから、VK2100にそのビューワプロファイルをアップロードしてください。本製品がVK2100に接続されると、VKリンクLEDがグリーンに点灯します。
注意： VK224シリアル拡張ボックスの設定に関する詳細は、ATENコントロールシステムのユーザーマニュアルを参照してください。

ハードウェアセットアップ Ⓑ

ラックマウント

VK224をラックマウントするには、下記の手順に従ってください。
1. ラックマウントキットに同梱のネジを使用して、本製品ににブラケットを取り付けてください。
2. 下図のように、ラックの任意の場所にブラケットをネジ止めしてください。

ファームウェアのアップグレード

ファームウェアをアップグレードするには、下記の手順に従ってください。
1. 弊社のWebサイト（www.atenjapan.jp）からファームウェアアップグレードファイルをダウンロードしてください。
2. 任意のWebブラウザにVK224のIPアドレスを入力して、Webインターフェースを開いてください。
3. パスワードを入力し、**ログイン**をクリックしてください。
4. **ファームウェアの更新**をクリックし、**参照**からファームウェアアップグレードファイルを選択した後、**更新**をクリックしてください。

または、USBドライブに「VK224」いう名前のフォルダーを作成して、このフォルダーに上記のファームウェアアップグレードファイルをコピーした後、このUSBドライブを本製品のUSBポートに接続すると、自動的にこのファームウェアアップグレードファイルをインストールできます。

하드웨어 개요 Ⓐ

	커넥터 LED	연결
1	RS-232/RS-422/ RS-485 포트와 시리얼 LED	・핀배열과 의한 RS-232/422/485변환과 RTS/CTS Flow control 을 지원하는 4개의 포트. RS232, RS422, 또는 RS485 연결은 핀에 의해 정의 됩니다. 핀의 정의는 ATEN 컨트롤 시스템 사용자 메뉴얼을 참조하세요. ・RX/TX LED (1~4) 에 초록색 불이 들어오면 시리얼 신호가 수신되어 전송됨을 알립니다.
2	이더넷 포트와 LED	・RJ-45 포트는 네트워크 연결에 사용됩니다. 이 포트의 기능은 전원 어댑터가 분리되어 있을 때 이더넷(PoE)로 전원을 인가합니다. ・LINK: LED 가 초록색으로 깜빡이면 VK224가 네트워크에 성공적으로 연결됨을 알립니다.
3	VK Link LED	・VK 링크 LED가 초록색이면 VK224가 VK2100에 잘 연결됨을 알립니다. ・연결이 성립되기 위해 VK224는 네트워크에 연결되어야 하며 VK6000소프트웨어에 설정되어야 합니다.
4	USB 포트 / LED	・여기에 USB드라이브를 연결하여 펌웨어를 업그레이드 합니다. ・LED 가 초록색으로 깜빡이면 펌웨어가 설치됨을 알리며 초록색 불이 지속적으로 들어오면 설치가 성공적으로 이루어졌음을 알립니다. ・LED 에 오렌지 색의 불이 들어오면 펌웨어 업그레이드가 실패했음을 알립니다.
5	리셋 푸시버튼	・세미 리셋 푸시버튼은 네트워크 설정을 초기화할 때 눌러 사용합니다.
6	전원잭 과 LED	・표준 전원 잭은 전원 어댑터가 연결되는 곳입니다. ・LED에 초록색 불이 들어오면 전원 어댑터에 의해 전원이 잘 공급 받고 있거나 또는 이더넷을 통해 전원(PoE)을 받고 있음을 알립니다.
7	접지터미널	・접지 와이어가 연결되는 곳입니다.
8	컨트롤러 ID 스위치	・이 네트워크를 통해 연결하는 VK2100의 컨트롤러 ID가 16세그먼트 스위치를 설정합니다.
9	확장 ID 스위치	・장치의 고유 ID로 8세그먼트 스위치를 설정하고 VK6000의 VK224를 구성합니다.

시스템 설정

Step 1. 하드웨어 연결
하드웨어 개요 테이블과 설치 그림을 참조하여 장치를 연결합니다.

Step 2. ID 스위치 설정
VK224의 컨트롤러 ID에서 VK2100의 ID와 확장 ID를 장치를 위해 독특한 ID로 설정합니다.

Step 3. 소프트웨어 구성
VK6000 에서 VK224를 추가, 설정을 구성 VK2100에 뷰어 프로파일을 업로드 합니다. VK2100에 연결되면 VK 링크LED 에 초록색 불이 들어옵니다.
주의: VK224 시리얼 확장 박스에 대한 구성 및 설정에 대한 더 자세한 내용은 ATEN 컨트롤 시스템 사용자 매뉴얼을 참고하세요.

하드웨어 설치 Ⓑ

랙마운팅

VK224를 랙 마운트 하기 위해 :
1. 마운팅키트에 포함되어 있는 스크류를 이용하여 VK224에 브라켓을 연결합니다.
2. 브라켓을 아래 보이는 그림처럼 랙의 편리한 장소에 고정합니다.

펌웨어 업그레이드

펌웨어를 업그레이드 하기 위해:
1. 웹사이트(www.aten.co.kr)에서 펌웨어 업그레이드 파일을 다운 받습니다.
2. VK224의 IP 주소를 브라우저에 입력하여 웹 인터페이스를 엽니다.
3. password 를 입력 후 **Login**을 클릭합니다.
4. **Update Firmware**를 클릭하고 펌웨어 업그레이드 파일을 선택 후 **Update**를 클릭합니다.

또 다른 방법으로 FW 업그레이드 파일을 USB 드라이브에 있는 "VK224"폴더에 복사하여 펌웨어를 설치 하고 USB포트에 드라이브를 연결합니다.

硬件检视 Ⓐ

	接头 / LED	**联机**
1	RS-232/ RS-422/ RS-485 连接端口及串口 LED	・四端口都支持按引脚指定进行 RS-232/422/485 转换和 RTS/CTS 流量控制。 RS232、RS422 或 RS485 联机由引脚定义。如需引脚定义信息，请参阅 ATEN 控制系统使用手册。 ・RX/TX LED (1~4) 亮绿灯代表串口信号正在接收及发送。
2	以太网络连接端口及 LED	・本 RJ-45 连接端口用于网络联机。拔除电源适配器时，本连接端口搭载以太网络供电 (PoE)。 ・连接：LED 闪烁绿色代表 VK224 已成功连接至网络。
3	VK Link LED	・VK224 建立与 VK2100 的联机时，VK 连接 LED 会亮绿色。 ・若要建立联机，VK224 必须连接至网络并于 VK6000 软件中设定。
4	USB 连接端口 / LED	・这是插入 USB 磁盘以更新固件的位置。 ・LED 闪烁绿色代表固件正在安装，而灯号恒亮绿色则代表成功安装。 ・LED 亮橘色代表固件更新失败。
5	重设按钮	・按下这个半嵌式按钮即可重设网络设定。
6	电源插孔及 LED	・此标准电源插孔为电源适配器插入的位置。 ・由电源适配器或以太网络供电 (PoE) 供应电源时，LED 亮绿色。
7	接地端子	・这是连接地线的位置。
8	控制器 ID 开关	・设定此 16 区段开关为 VK2100 控制器 ID，以连接至网络。
9	扩充器 ID 开关	・设定此 8 区段开关为设备的唯一 ID，并用于设定 VK6000 中的 VK224。

系统设定

步骤 1. 连接硬件
利用硬件检视与示意图完成设备联机。

步骤 2. 设定 ID 开关
设定 VK224 的控制器 ID 为 VK2100 的 ID，并将扩充器 ID设为本设备的唯一 ID。

步骤 3. 软件设定
在 VK6000 中新增 VK224、进行设定并上传观看者设定档至 VK2100。
连接至 VK2100 后，VK 连接 LED 将亮绿色。
附注：如需设定 VK224 串口扩充盒的详细信息，请参阅 ATEN 控制系统使用手册。

硬件安装 Ⓑ

机架安

VK224 机架安装：
1. 使用安装套件随附螺丝连接托架与 VK224。
2. 将托架锁在机架上方便拿取处，如下所示。

固件更新

更新固件：
1. 从我们的网站下载固件更新档案 (www.aten.com.cn)。
2. 在任何浏览器中输入 VK224 的 IP 地址以开启网页界面。
3. 输入密码并按一下登入。
4. 按一下更新固件和浏览以选择固件更新档案，然后再按一下更新。

此外，您可复制固件更新档案至 USB 磁盘上名为「VK224」的数据夹，然后插入至 USB 连接端口，以完成安装固件。

硬體一覽 Ⓐ

	接頭 / LED	連線
1	RS-232/ RS-422/ RS-485 連接埠及序列 LED	・四埠皆支援按接腳指定進行 RS-232/422/485 轉換和 RTS/CTS 流量控制。 RS232、RS422 或 RS485 連線由接腳定義。如需接腳定義資訊，請參閱 ATEN 控制系統使用手冊。 ・RX/TX LED (1~4) 亮綠燈代表序列訊號正在接收及發送。
2	乙太網路連接埠及 LED	・本 RJ-45 連接埠用於網路連線。拔除電源變壓器時，本連接埠搭載乙太網路供電 (PoE)。 ・連結： LED 閃爍綠色代表 VK224 已成功連接至網路。
3	VK 連結 LED	・VK224 建立與 VK2100 的連線時，VK 連結 LED 會亮綠色。 ・若要建立連線，VK224 必須連接至網路並於 VK6000 軟體中設定。
4	USB 連接埠 / LED	・這是插入 USB 磁碟以升級韌體的位置。 ・LED 閃爍綠色代表韌體正在安裝，而燈號恆亮綠色則代表成功安裝。 ・LED 亮橘色代表韌體升級失敗。
5	重設按鈕	・按下這個半露式按鈕即可重設網路設定。
6	電源插孔及 LED	・此標準電源插孔為電源變壓器插入的位置。 ・由電源變壓器或乙太網路供電 (PoE) 供應電源時，LED 亮綠色。
7	接地端子	・這是連接地線的位置。
8	控制器 ID 開關	・設定此 16 區段開關為 VK2100 控制器 ID，以連接至網路。
9	展開器 ID 開關	・設定此 8 區段開關為裝置的唯一 ID，並用於設定 VK6000 中的 VK224。

系統設定

步驟 1. 連接硬體
利用硬體一覽表與示意圖完成裝置連線。

步驟 2. 設定 ID 開關
設定 VK224 的控制器 ID 為 VK2100 的 ID，並將展開器 ID 設為本裝置的唯一 ID。

步驟 3. 軟體設定
在 VK6000 中新增 VK224、進行設定並上傳觀看者設定檔至 VK2100。
連接至 VK2100 後，VK 連結 LED 將亮綠色。
註： 如需設定 VK224 序列擴充盒的詳細資訊，請參閱 ATEN 控制系統使用手冊。

硬體安裝 Ⓑ

機架安裝

VK224 機架安裝：
1. 使用安裝套件隨附螺絲連接托架與 VK224。
2. 將托架鎖在機架上方便拿取處，如下所示。

韌體升級

升級韌體：
1. 從我們的網站下載韌體升級檔案 (www.aten.com)。
2. 在任何瀏覽器中輸入 VK224 的 IP 位址以開啟網頁介面。
3. 輸入密碼並按一下**登入**。
4. 按一下**升級韌體**和瀏覽以選擇韌體升級檔案，然後再按一下**更新**。

此外，您可複製韌體升級檔案至 USB 磁碟上名為「VK224」的資料夾，然後插入至 USB 連接埠，以完成安裝韌體。