



ATEN VanCryst™ VK248 8-Channel Relay Expansion Box Quick Start Guide

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

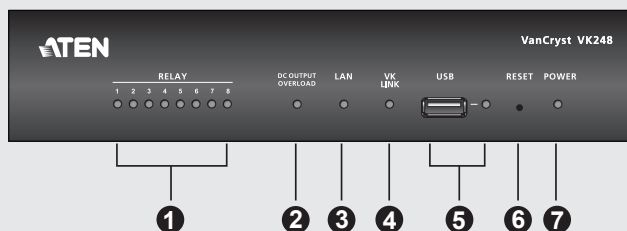
This product is RoHS compliant.

Part No. PAPE-1223-F71G Printing Date: 01/2018

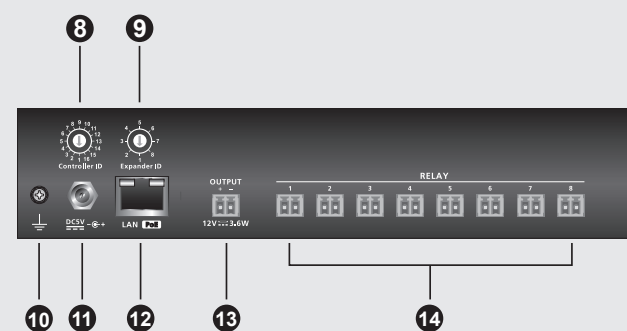


A Overview

Front View



Rear View

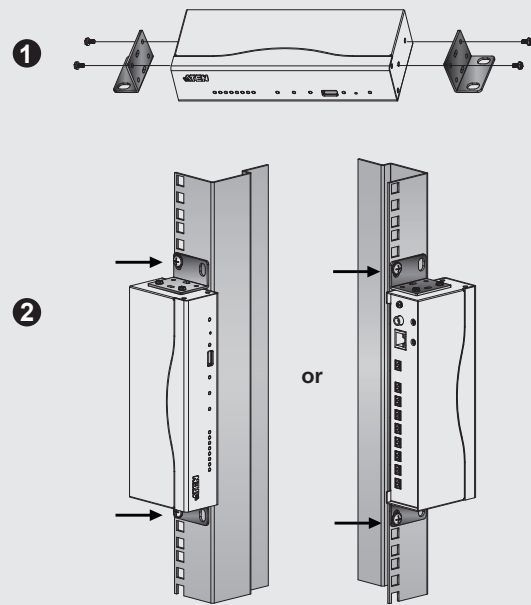


Package Contents

- 1 VK248 8-Channel Relay Expansion Box
- 1 Mounting Kit
- 9 Terminal Blocks
- 1 User Instructions

B Installation

Mounting



Support and Documentation Notice

All information, documentation, firmware, software utilities, and specifications contained in this package are subject to change without prior notification by the manufacturer.

To reduce the environmental impact of our products, ATEN documentation and software can be found online at <http://www.aten.com/download/>

Technical Support

www.aten.com/support

Scan for more information



EMC Information

FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION INTERFERENCE STATEMENT:
This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the 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.
Warning: Operation of this equipment in a residential environment could cause radio interference.
This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device must 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 바랍니다. 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

www.aten.com

VK248 8-Channel Relay Expansion Box

A Overview

No.	Components	Description
1	Relay LEDs	The eight LEDs light Green to indicate signals are being transmitted (closed loop) between a device and VK2100, for each port.
2	DC Output Overload LED	The LED lights orange to indicate the DC output exceeds the maximum output allowable. When the LED lights orange, disconnect any of the connected devices to keep the total output under 3.6 W, and then press and hold the reset button for at least 8 seconds, until all Relay LEDs light (on/off) once in unison to indicate the device is shutting down. After 5 seconds, all Relay LEDs will light solid Green while the device is booting up, and then turn off when the reset is complete.
3	LAN LED	The LED blinks green to indicate the VK248 has connected to the network.
4	VK Link LED	The LED lights green when the VK248 establishes a connection to the VK2100. To establish a connection, the VK248 must be connected to the network and configured in the VK6000 software.

5	USB LED and Port	This is where a USB drive plugs in to upgrade the firmware. The USB 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.
6	Reset Pushbutton	This semi-recessed pushbutton can be pressed to reset the network settings. The LAN LED will turn off and then light Green when the network connection is reestablished. If the reset pushbutton is pressed for 8 seconds it will reboot the VK248, and all Relay LEDs will light (on/off) once in unison to indicate the device is shutting down. After 5 seconds, all Relay LEDs will light solid Green while the device is booting up, and then turn off when the reset is complete.
7	Power LED	The LED lights green when power is being supplied by the power adapter or the LAN port via Power over Ethernet (PoE).
8	Controller ID	Set this 16-segment switch to the same controller ID of the VK2100 that it connects to over the network.
9	Expander ID	Set this 8-segment switch to a unique ID for the unit and use it to configure the VK248 in the VK6000 software.

10	Grounding Terminal	This is where the grounding wire attaches. Always ground the unit with a proper grounding wire and suitable grounded object.
11	Power Jack	This standard power jack is where the power adapter plugs in.
12	LAN (PoE) Port	This RJ-45 port is used for the network connection and powers the unit via Power over Ethernet (PoE) when the power adapter is unplugged.
13	DC Output Ports	This DC output connector provides a total power output of 12 VDC / 300 mA max.
14	Relay Channels	Eight channels; normally open, isolated relays with a contact rating of 24 VDC, 2A max.

2. Use an Ethernet cable to connect the unit's LAN port to the network.
 3. (Optional) Plug the power adapter into the unit's power jack and to an AC power source.
- ### Switches
4. Set the Controller ID to the same ID as the VK2100.
 5. Set the Expander ID to a unique ID for this unit.
- ### Configuration
6. Add the VK248 in the VK6000 software and configure the hardware devices connected to it.
 7. Upload the viewer profile to the controller. The VK Link LED lights green when the VK248 is successfully connected to the VK2100.
- Refer to the ATEN Control System User Manual for more details about configuring the VK248.

B Installation

Mounting

To rack mount the VK248:

- 1 Use the (4) screws supplied with the mounting kit to attach the brackets to the sides of the unit.
- 2 Screw the brackets to the rack, with the front or rear of the unit facing out, as shown in diagram B-2.

Setup

Hardware

1. Connect the hardware devices to the Relay and DC Output ports.

www.aten.com

Boltier d'extension relais VK248 8 voies

A Vue d'ensemble

No.	Components	Description
1	LED des relais	Les huit LED s'allument en vert pour indiquer que des signaux sont en cours de transmission (boucle fermée) entre un périphérique et le VK2100, pour chaque port.
2	LED de surcharge de la sortie CC	La LED s'allume en orange pour indiquer que la sortie CC dépasse le maximum admissible en sortie. Lorsque la LED s'allume en orange, débranchez l'un des périphériques connectés pour maintenir la puissance totale en dessous de 3,6 W, puis appuyez sur le bouton de réinitialisation et maintenez-le enfoncé pendant au moins 8 secondes, jusqu'à ce que toutes les LED Relais s'allument (Allumé/Eteint) une fois à l'unisson pour indiquer que le périphérique est en cours d'arrêt. Au bout de 5 secondes, toutes les Relais sont allumées en vert pendant que l'appareil est en cours de démarrage, puis elles s'éteignent lorsque la réinitialisation est terminée.
3	LED LAN	La LED clignote en vert pour indiquer que le VK248 s'est connecté avec succès au réseau.
4	LED Liaison VK	La LED s'allume en vert lorsque le VK248 établit une connexion avec le VK2100. Pour établir une connexion, le VK248 doit être connecté au réseau et configuré dans le logiciel VK6000.

5	LED et port USB	Il s'agit de l'endroit où une clé USB se branche pour mettre à niveau le firmware. La LED USB clignote en vert pour indiquer que le firmware est en cours d'installation, et s'allume en vert pour indiquer une installation réussie. La LED s'allume en orange pour indiquer que la mise à niveau du firmware a échoué.
6	Bouton poussoir de réinitialisation	Ce bouton poussoir semi-encasté peut être actionné pour réinitialiser les paramètres réseau. La LED LAN s'éteint puis s'allume en vert lorsque la connexion réseau est rétablie. Si le bouton-poussoir de réinitialisation est enfoncé pendant 8 secondes, cela redémarre le VK248, et toutes les LED Relais s'allument (Allumé/Eteint) une fois à l'unisson pour indiquer que l'appareil est en cours d'arrêt. Au bout de 5 secondes, toutes les Relais sont allumées en vert pendant que l'appareil est en cours de démarrage, puis elles s'éteignent lorsque la réinitialisation est terminée.
7	DEL d'alimentation	La LED s'allume en vert lorsque l'alimentation est fournie par l'adaptateur secteur ou par le port LAN via Power over Ethernet (PoE).
8	ID contrôleur	Réglez ce commutateur à 16 segments sur le même ID contrôleur du VK2100 auquel il se connecte sur le réseau.
9	ID extenseur	Réglez ce commutateur à 8 segments sur un ID unique pour l'unité et utilisez-le pour configurer le VK248 dans le logiciel VK6000.

10	Borne de terre	Il s'agit de l'endroit où le câble de terre est fixé. Reliez toujours l'unité à la terre avec un fil de mise à la terre et un objet correctement mis à la terre.
11	Fiche d'alimentation	Cette prise d'alimentation standard est l'endroit où l'adaptateur secteur se branche.
12	Port LAN (PoE)	Ce port RJ-45 est utilisé pour la connexion réseau et alimente l'unité via Power over Ethernet (PoE) lorsque l'adaptateur d'alimentation est débranché.
13	Ports de sortie CC	Ce connecteur de sortie CC fournit une puissance totale de 12 V VCC / 300 mA max.
14	Voies relais	Huit voies; relais isolés ouverts au repos avec un contact nominal de 24 VCC, 2A maxi.

2. Utilisez un câble Ethernet pour raccorder le port LAN de l'unité au réseau.
 3. (Optionnel) Raccordez l'adaptateur d'alimentation à la prise d'alimentation de l'unité et à une source d'alimentation CA.
- ### Commutateurs
4. Réglez l'ID du contrôleur sur le même ID que le VK2100.
 5. Réglez l'ID de l'extenseur sur un ID unique pour cet unité.
- ### Configuration
6. Ajoutez le VK248 dans le logiciel VK6000 et configurez les périphériques matériels qui y sont connectés.
 7. Téléchargez le profil de visualiseur vers le contrôleur. La LED Liaison VK s'allume en vert lorsque le VK248 établit avec succès une connexion avec le VK2100.
- Consultez le manuel d'utilisation du système de contrôle ATEN pour plus de détails sur la configuration du VK248.

www.aten.com

8-Kanal-Relais-Erweiterungsbox VK248

A Übersicht

Nr.	Komponenten	Beschreibung
1	Relais-LEDs	Die acht LEDs zeigen für jeden Port durch grünes Leuchten an, dass Signale zwischen einem Gerät und der VK2100 übertragen werden (geschlossener Loop).
2	Gleichspannungsausgabe-Überlastungs-LED	Die LED zeigt durch orangefarbene Leuchten an, dass die Gleichspannungsausgabe die maximal erlaubte Ausgabe übersteigt. Trennen Sie alle angeschlossenen Geräte, wenn die LED orange leuchtet, damit die Gesamtausgabe unter 3,6 W liegt. Halten Sie dann die Reset-Taste mindestens 8 Sekunden gedrückt, bis alle Relais-LEDs zur Anzeige der Geräteabschaltung gleichzeitig einmal aufleuchten (ein/aus). Nach 5 Sekunden leuchten alle Relais-LEDs grün, während das Gerät hochfährt; bei Abschluss des Neustarts erlöschen sie.
3	LAN-LED	Die LED zeigt durch grünes Blinken an, dass die VK248 mit dem Netzwerk verbunden wurde.
4	VK LINK-LED	Die LED leuchtet grün, wenn die VK248 eine Verbindung zum VK2100 herstellt. Zum Herstellen einer Verbindung muss die VK248 mit dem Netzwerk verbunden und in der VK6000-Software konfiguriert werden.

5	USB-LED und -Port	Hier schließen Sie ein USB-Laufwerk zur Firmware-Aktualisierung an. Die USB-LED zeigt durch grünes Blinken an, dass die Firmware installiert wird; sie leuchtet grün, sobald die Installation erfolgreich abgeschlossen wurde. Durch orangefarbene Leuchten zeigt die LED an, dass die Firmware-Aktualisierung fehlergeschlagen ist.
6	Reset-Taste	Diese partiell vertiefte Taste kann zum Rücksetzen der Netzwerkeinstellungen gedrückt werden. Die LAN-LED erlischt und leuchtet dann grün, wenn die Netzwerkverbindung wiederhergestellt ist. Wenn die Reset-Taste 8 Sekunden gedrückt wird, startet die VK248 neu und alle Relais-LEDs leuchten zur Anzeige der Geräteabschaltung gleichzeitig einmal auf (ein/aus). Nach 5 Sekunden leuchten alle Relais-LEDs grün, während das Gerät hochfährt; bei Abschluss des Neustarts erlöschen sie.
7	Betrieb-LED	Die LED leuchtet grün, wenn das Gerät per Netzteil oder den LAN-Port über Power over Ethernet (PoE) mit Strom versorgt wird.
8	Controller-ID	Stellen Sie diesen 16-stufigen Schalter auf die gleiche Controller-ID des VK2100 ein, mit dem das Produkt über das Netzwerk verbunden ist.
9	Expander-ID	Stellen Sie diesen 8-stufigen Schalter auf eine eindeutige ID für das Gerät ein und nutzen Sie ihn zur Konfiguration der VK248 in der VK6000-Software.

10	Erdungsklemme	Hier schließen Sie das Erdungskabel an. Erden Sie das Gerät immer mit einem geeigneten Erdungskabel und einem angemessen geerdeten Objekt.
11	Netzanschluss	An diesem standardmäßigen Netzanschluss schließen Sie das Netzteil an.
12	LAN-Port (PoE)	Dieser RJ-45-Port dient der Netzwerkverbindung und versorgt das Gerät per Power over Ethernet (PoE) mit Strom, wenn das Netzteil angeschlossen ist.
13	Gleichspannungsausgänge	Dieser Gleichspannungsausgang liefert eine Gesamtstromausgabe von 12 V Gleichspannung / 300 mA Max.
14	Relais-Kanäle	Acht Kanäle; normalerweise offen, isolierte Relais mit einer Kontaktbewertung von 24 V Gleichspannung, 2 A Max.

2. Verbinden Sie den LAN-Port des Gerätes über ein Ethernet-Kabel mit dem Netzwerk.
 3. (Optional) Schließen Sie das Netzteil an den Netzanschluss des Gerätes und an eine Stromversorgung mit Wechselspannung an.
- ### Schalter
4. Stellen Sie die Controller-ID auf die ID des VK2100 ein.
 5. Stellen Sie die Expander-ID auf eine eindeutige ID für dieses Gerät ein.
- ### Konfiguration
6. Fügen Sie die VK248 in der VK6000-Software hinzu und konfigurieren Sie die daran angeschlossenen Hardwaregeräte.
 7. Laden Sie das Betrachterprofil auf den Controller hoch. Die VK LINK-LED leuchtet grün, wenn die VK248 eine Verbindung zum VK2100 hergestellt hat.
- Weitere Einzelheiten über die Konfiguration der VK248 entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des ATEN-Kontrollsystems.

www.aten.com

Modulo di espansione relè 8 canali VK248

A Descrizione

Nr.	Componenti	Descrizione
1	LED relè	Los ocho LEDs se iluminan en verde para indicar que se transmiten señales (bucle cerrado) entre un dispositivo y el VK2100 para cada puerto.
2	LED de sobrecarga de salida de CC	El LED se ilumina de color naranja para indicar que la salida de CC excede la salida máxima permitida. Cuando el LED se ilumina en naranja, desconecte cualquiera de los dispositivos conectados para mantener la salida total inferior a 3,6 W, y a continuación, mantenga presionado el botón de reinicio durante al menos 8 segundos hasta que se encienden y apagan todas las luces LED de retransmisión conjuntamente para indicar que el dispositivo se está apagando. Tras 5 segundos, todos los LEDs de retransmisión se iluminarán en verde fijo mientras el dispositivo arranca, y a continuación, se apagará una vez que se haya finalizado el reinicio.
3	LED LAN	El LED lampeggia di colore verde per indicare che il VK248 si è collegato alla rete.
4	LED VK Link	Il LED si accende di colore verde quando il VK248 stabilisce una connessione con VK2100. Per stabilire una connessione, il VK248 deve essere collegato alla rete e configurato nel software VK6000.

5	LED e porta USB	Porta alla quale si collega una chiavetta USB per aggiornare il firmware. Il LED USB 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.
6	Tasto Reset	Este pulsador semiprotrodo puede ser presionado para restablecer la configuración de red. El LED LAN se apagará y luego se iluminará en verde cuando la conexión de red se haya restablecido. Si se presiona el botón de reinicio durante 8 segundos, se reiniciará el VK248 y todos los LEDs de retransmisión se encenderán y se apagará una vez conjuntamente para indicar que el dispositivo se está apagando. Tras 5 segundos, todos los LEDs de retransmisión se iluminarán en verde fijo mientras el dispositivo arranca, y a continuación, se apagará una vez que se haya finalizado el reinicio.
7	LED alimentación	El LED se ilumina de color verde cuando l'alimentazione è fornita tramite l'adattatore di corrente o la porta LAN via PoE (Power over Ethernet).
8	ID controller	Impostare questo switch a 16 segmenti sullo stesso Controller ID del VK2100 che si connette alla rete.

9	ID modulo di espansione	Impostare questo interruttore a 8 segmenti su un ID univoco per l'unità ed utilizzarlo per configurare il VK248 sul software VK6000.
10	Terminale di massa	Qui va collegato il cavo di messa a terra. L'unità deve sempre essere dotata di messa a terra con cavo appropriato per la messa a terra collegato ad un dispersore di terra appropriato.
11	Connettore d'alimentazione	Questo connettore standard di alimentazione serve per collegare l'adattatore di corrente.
12	Porta LAN (PoE)	Questa porta RJ-45 è utilizzato per la connessione di rete ed alimentare l'unità via PoE (Power over Ethernet) quando l'alimentatore non è collegato.
13	Porte di uscita DC	Questo connettore di uscita DC fornisce una potenza complessiva di uscita 12 VDC / 300 mA al massimo.
14	Canali relè	Otto canali; normalmente aperti, relè isolati con una tensione nominale di contatto di 24 V DC, 2A al massimo.

Impostazione

- #### Hardware
1. Collegare i dispositivi hardware alle porte RELAY e DC OUTPUT.
 2. Utilizzare un cavo Ethernet per collegare la porta LAN dell'unità alla rete.
 3. (Opzionale) Collegare l'adattatore di corrente al connettore d'alimentazione dell'unità e ad una presa di corrente AC.
- #### Interruttori
4. Impostare il Controller ID sullo stesso ID di VK2100.
 5. Impostare l'Expander ID su un ID univoco per questa unità.
- #### Configurazione
6. Aggiungere il VK248 nel software VK6000 e configurare i dispositivi hardware ad esso collegati.
 7. Carica il profilo visualizzatore sul controller. Il LED VK Link si accende di colore verde quando il VK248 è collegato correttamente a VK2100.
- Fare riferimento al Manuale d'uso del sistema di controllo ATEN per altri dettagli sulla configurazione del VK248.

www.aten.com

B Installazione

Installazione

Installazione su rack di VK248:

- 1 Utilizzare le (4) viti fornite con il kit di installazione per fissare le staffe sui lati dell'unità.
- 2 Fissare le staffe al rack, con la parte anteriore o posteriore dell'unità rivolta verso l'esterno, come mostrato nell'illustrazione B-2.

Caja de expansión de retransmisión de 8 canales VK248

A Información general

Nº	Componentes	Descripción
1	LEDs de retransmisión	Gli otto LED si accendono di colore verde per indicare che i segnali sono trasmessi (loop chiuso) tra un dispositivo e VK2100, per ciascuna porta.
2	LED de sobrecarga de salida de CC	Il LED si accende di colore arancione per indicare che l'uscita DC supera il massimo consentito di uscita. Quando il LED si accende di colore arancione, scollegare tutti i dispositivi collegati per tenere l'uscita totale sotto i 3,6 W, quindi tenere premuto per almeno 8 secondi il tasto Reset finché tutti i LED Relay si accendono e spengo una volta all'unisono per indicare che il dispositivo si sta spegnendo. Dopo 5 secondi, tutti i LED Relay si accenderanno di colore verde mentre il dispositivo si avvia, quindi si spegneranno quando il ripristino è completato.
3	LED DE LAN	El LED parpadea en verde para indicar que el VK248 se ha conectado a la red.
4	LED de vínculo VK	El LED se ilumina en verde cuando el VK248 establece una conexión con el VK2100. Para establecer una conexión, el VK248 debe estar conectado a la red y configurado en el software VK6000.

5	LED y puerto USB	Aquí es donde se conecta una unidad USB para actualizar el firmware. El LED del USB 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.
6	Pulsador para restablecer	Questo tasto a semi-incasso può essere premuto per ripristinare le impostazioni di rete. Il LED LAN si spegnerà e poi si accenderà di colore verde quando la connessione di rete è ristabilita. Se il tasto Reset è premuto per 8 secondi, il VK248 si riavvierà e tutti i LED IR/seriale si accenderanno e spegneranno all'unisono per indicare che il dispositivo si sta spegnendo. Dopo 5 secondi, tutti i LED Relay si accenderanno di colore verde mentre il dispositivo si avvia, quindi si spegneranno quando il ripristino è completato.
7	LED de alimentación	El LED se ilumina de color verde cuando está siendo alimentado por el adaptador de alimentación o alimentación del puerto LAN a través de Ethernet (PoE).
8	Identificador de controlador	Ajuste este conmutador de 16 segmentos al mismo ID del controlador del VK2100 que se conecta a través de la red.

9	ID de expansor	Ajuste este conmutador de 8 segmentos a un ID único de la unidad y utilícelo para configurar el VK248 en el software VK6000.
10	Terminal de toma de tierra	Aquí es donde se conecta el cable a tierra. Conecte siempre la unidad a tierra con un cable de conexión a tierra y a un objeto conectado a tierra adecuadamente.
11	Conector de alimentación	Este conector de alimentación estándar es donde se conecta el adaptador de alimentación.
12	Porto LAN (PoE)	Este puerto RJ45 se utiliza para la conexión de red y alimenta la unidad a través de Power over Ethernet (PoE) cuando el adaptador de corriente está desconectado.
13	Puertos de salida CC	Este conector de salida de CC proporciona una potencia total de salida de 12 V CC / 300 mA máx.
14	Canales de retransmisión	Ocho canales; normalmente abiertos, retransmisiones aisladas con una calificación de contactos de 24V CC, 2A máx.

Configuración

- #### Hardware
1. Conecte los dispositivos de hardware a los puertos de salida de retransmisión y de CC.
 2. Utilice un cable Ethernet para conectar el puerto LAN de la unidad a la red.
 3. (Opzionale) Enchufe el adaptador de alimentación en el conector de alimentación de la unidad y a su vez a una fuente de alimentación de CA.
- #### Interruptores
4. Ajuste el ID del controlador al mismo ID que el VK2100.
 5. Ajuste el ID del expansor a un ID único para esta unidad.
- #### Configuración
6. Añada el VK248 en el software VK6000 y configure los dispositivos de hardware conectados a él.
 7. Suba el perfil de visor al controlador. El LED de vínculo VK se ilumina en verde cuando el VK248 establece una conexión con éxito con el VK2100.
- Consulte el Manual del usuario del sistema de control de ATEN para más detalles sobre la configuración del VK248.

www.aten.com

B Instalación

Montaje

Para el montaje en bastidor del VK248:

- 1 Utilice los (4) tornillos suministrados con el juego de montaje para fijar los soportes a los laterales de la unidad.
- 2 Atornille los soportes al bastidor, con la parte delantera o posterior de la unidad hacia afuera, como se muestra en el diagrama B-2.

- #### Actualizaciones de firmware
1. Descargue el archivo de actualización del firmware: <http://www.aten.com/download/>
 2. Ingrese l'indirizzo IP predefinito (192.168.0.60) di VK248 in un browser web per accedere all'interfaccia utente.
 3. Introduzca la **password** y haga clic en **Iniciar sesión**.
 4. Haga clic en **Actualizar firmware**. Explorar para seleccionar el archivo de actualización de FW, y a continuación, haga clic en **Actualizar**.
- El firmware también se puede instalar copiando el archivo de actualización a una carpeta llamada "VK248" en una unidad USB y conectarla a un puerto USB.

