

© 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.

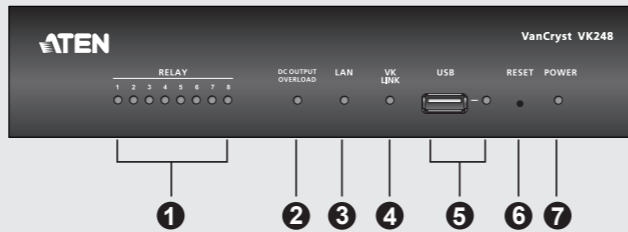
This product is RoHS compliant.

Part No. PAPE-1223-F70G Printing Date: 06/2016

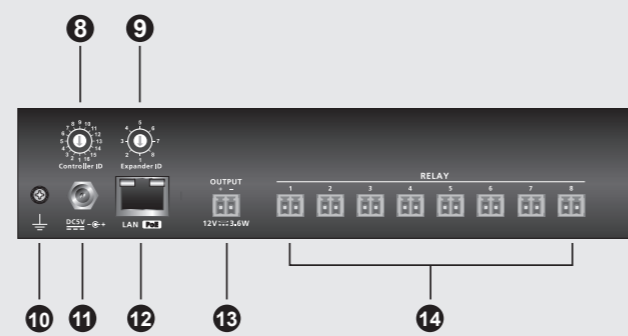


## A Overview

### Front View



### Rear View

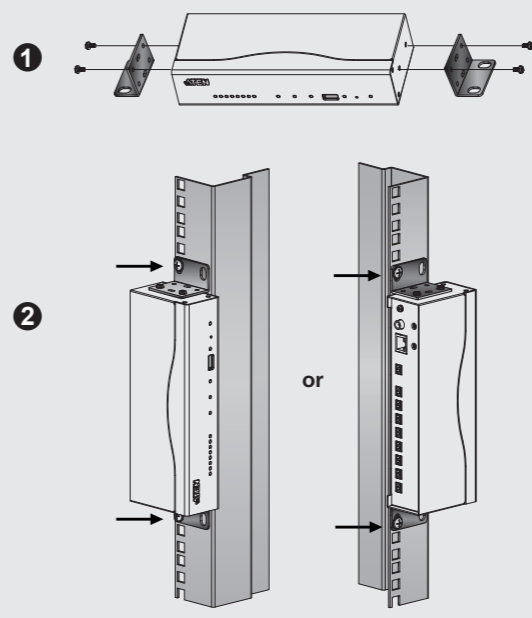


## Package Contents

- 1 VK248 8-Channel Relay Expansion Box
- 1 Power Adapter
- 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](http://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:** This equipment is compliant with Class A of CISPR 32. In a residential environment this equipment may cause radio interference. **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 may 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.

## 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.

### 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.

2. Use an Ethernet cable to connect the unit's LAN port to the network.
  3. 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.

#### Firmware Upgrades

1. Download the firmware upgrade file: <http://www.aten.com/download/>
2. Enter the VK248's default IP address (192.168.0.60) into a web browser to access the GUI.
3. Enter **password** and click **Login**.
4. Click **Update Firmware**, browse to select the FW upgrade file and click **Update**.

The firmware can also be installed by copying the upgrade file to a folder named "VK248" on a USB drive and plugging it into the USB port.

## 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 VCC / 300 mA max.
14	Voies relais	Huit voies; relais isolés ouverts au repos avec un contact nominal de 24 VCC, 2A maxi.

### B Installation

#### Montage

Pour monter le VK248 en rack :

- 1 Utilisez les (4) vis fournies avec le kit de montage pour fixer les supports sur les côtés de l'unité.
- 2 Vissez les supports au rack, avec l'avant ou l'arrière de l'appareil dirigé vers l'extérieur, comme indiqué sur le schéma B-2.

#### Configuration

##### Matériel

1. Connectez les périphériques matériels au relais et aux ports de sortie CC.

2. Utilisez un câble Ethernet pour raccorder le port LAN de l'unité au réseau.
  3. 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.

#### Mises à niveau du firmware

1. Téléchargez le fichier de mise à niveau du firmware : <http://www.aten.com/download/>
  2. Entrez l'adresse IP (192.168.0.60) du VK248 dans un navigateur Web pour accéder à l'interface graphique.
  3. Saisissez le **password** 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 dans un dossier nommé « VK248 » sur une clé USB et en la branchant sur le port USB.

## 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 fehlschlagen 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 Netzwerk 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 angemessenen 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.

### B Installation

#### Montage

So montieren Sie die VK248 im Rack:

- 1 Bringen Sie die Halterungen mit den im Montageset enthaltenen Schrauben (4) an den Seiten des Gerätes an.
- 2 Schrauben Sie die Halterungen an das Rack, wobei Vorder- und Rückseite des Gerätes wie in Abbildung B-2 gezeigt nach außen zeigen.

#### Einrichtung

##### Hardware

1. Verbinden Sie die Hardwaregeräte mit den Relais- und Gleichspannungsausgängen.

2. Verbinden Sie den LAN-Port des Gerätes über ein Ethernet-Kabel mit dem Netzwerk.
  3. 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 Betrachtungsprofil 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.

#### Firmware-Aktualisierungen

1. Firmware-Aktualisierungsdatei herunterladen: <http://www.aten.com/download/>
2. Geben Sie zum Zugriff auf die Benutzeroberfläche die Standard-IP-Adresse (192.168.0.60) der VK248 in einen Webbrowser ein.
3. Geben Sie das **password** 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 Aktualisierungsdatei auf ein USB-Laufwerk in einen Ordner namens „VK248“ kopieren und dieses an den USB-Port anschließen.

## 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 semiempotrado 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 utilizzata 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.

### 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.

## 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. 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.

#### Aggiornamenti del firmware

1. Scaricare il file di aggiornamento del firmware: <http://www.aten.com/download/>
  2. Introdurre la direzione IP por defecto del VK248 (192.168.0.60) in un navigatore web per accedere a la interfaz gráfica de usuario.
  3. Inserirre 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 "VK248", e quindi collegando la chiavetta alla porta USB.

## 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

8-канальный релейный модуль расширения VK248

## А Обзор

№	Компоненты	Описание
<b>1</b>	Индикаторы реле	Восемь светодиодных индикаторов светятся зеленым цветом в случае передачи сигнала (замкнутого цикла) между устройством и VK2100 для каждого порта.
<b>2</b>	Выход постоянного тока Светодиодный индикатор перегрузки	Светодиодный индикатор загорается оранжевым цветом, если мощность постоянного тока на выходе превышает допустимое значение. Если светодиодный индикатор светится оранжевым цветом, отключите подключенные устройства, чтобы уменьшить общую мощность до 3,6 Вт, а затем нажмите и удерживайте кнопку перегрузки в течение 8 секунд. Все индикаторы реле синхронно загорятся и погаснут, а устройство отключится. Через 5 секунд все светодиодные индикаторы реле загораются и светятся зеленым цветом в процессе загрузки устройства, а после завершения перезагрузки гаснут.
<b>3</b>	Светодиодный индикатор ЛВС	Светодиодный индикатор мигает зеленым цветом в случае успешного подключения VK248 к сети.
<b>4</b>	СИД связи VK	Светодиодный индикатор светится зеленым цветом, если VK248 устанавливает подключение к VK2100. Чтобы установить подключение, VK248 необходимо подключить к сети и настроить через программное обеспечение VK6000.

8-канальный блок розширення релейної станції VK248

## А Загальний огляд

№ п/п	Компоненти	Опис
<b>1</b>	Світлодіоди реле	Вісім світлодіодів (LED) засвічуються зеленим, позначаючи, що передаються сигнали між пристроєм і VK2100, для кожного порту. Світлодіод загоряється оранжевим, аби позначити, що вихід постійного струму перевищує припустимий максимум. Коли LED засвічуються оранжевим, відключіть будь-який з підключених пристроїв, щоб загальне значення виходу було нижче 3,6 Вт, а потім натисніть і утримуйте кнопку скидання шпацирменіше 8 секунд, доки всі світлодіоди Реле (Relay) засвіяться один раз в унісон (вмикм./вмикм.), позначаючи, що система пристрою вимкнеться. Через 5 секунд всі світлодіоди Реле (Relay) постійно світяться зеленим, поки система пристрою завантажується, а потім вимкнуться, коли скидання завершиться.
<b>2</b>	Світлодіод перенавантаження виходу постійного струму	Світлодіод загоряється зеленим, коли VK248 встановлює підключення з VK2100. Щоб встановити зв'язок, слід підключити VK248 до мережі і конфігурувати в ПЗ VK6000.
<b>3</b>	Світлодіод LAN	Світлодіод мерехтить зеленим, позначаючи, що VK248 підключено до мережі.
<b>4</b>	Світлодіод Зв'язку VK	LED засвічується зеленим, коли VK248 встановлює підключення з VK2100. Щоб встановити зв'язок, слід підключити VK248 до мережі і конфігурувати в ПЗ VK6000.

Caixa de expansão de 8 canais de relé VK248

## А Visão geral

No.	Components	Descrição
<b>1</b>	LED de relés	Os oito LED acendem em verde para indicar que os sinais estão a ser transmitidos (circuito fechado) entre um dispositivo e o VK2100, para cada porta. O LED acende em laranja para indicar que a saída DC excede a tensão máxima permitida. Se o LED acender em laranja, deligue todos os dispositivos para manter a tensão total inferior a 3,6 W e mantenha premido o botão de reposição, durante pelo menos 8 segundos, até que os LED de Relé acendam (aceso/apagado) uma vez em simultâneo para indicar que o dispositivo está a desligar. Após 5 segundos, todos os LED de Relé ficarão acesos em verde enquanto o dispositivo estiver a arrancar e, depois, apagarão quando a reposição estiver concluída.
<b>2</b>	LED de sobrecarga de saída DC	O LED acende em laranja para indicar que a saída DC excede a tensão máxima permitida. Se o LED acender em laranja, deligue todos os dispositivos para manter a tensão total inferior a 3,6 W e mantenha premido o botão de reposição, durante pelo menos 8 segundos, até que os LED de Relé acendam (aceso/apagado) uma vez em simultâneo para indicar que o dispositivo está a desligar. Após 5 segundos, todos os LED de Relé ficarão acesos em verde enquanto o dispositivo estiver a arrancar e, depois, apagarão quando a reposição estiver concluída.
<b>3</b>	LED de LAN	O LED pisca em verde para indicar que a caixa VK248 está ligada à rede.
<b>4</b>	LED de ligação VK	O LED acende em verde quando o VK248 estabelecer uma ligação ao VK2100. Para estabelecer uma ligação, a caixa VK248 deve ser ligada à rede e configurada no software VK6000.

VK248 8チャンネル リレー拡張ボックス

## А 製品各部名称

No.	名称	説明
<b>1</b>	リレーLED	LEDは8箇所あり、デバイスとVK2100と間で通信が行われている（クロースドループ）と、グリーンに点灯します。LEDが最大許容出力の値を超えると、LEDがオレンジに点灯します。LEDがオレンジに点灯した場合は、全出力が3.6W未満になるように任意の接続デバイスを取り外してください。そして、全てのリレーLEDが一斉に点灯した後、消灯して、本製品がシャットダウンされたことを示します。リセットボタンを8秒以上押したままにしてください。約5秒後、再起動を行う間、全てのリレーLEDがグリーンに点灯します。その後、LEDが消灯したら、リセットが完了していることを表します。
<b>2</b>	DC出力過負荷LED	DC出力が最大許容出力の値を超えると、LEDがオレンジに点灯します。LEDがオレンジに点灯した場合は、全出力が3.6W未満になるように任意の接続デバイスを取り外してください。そして、全てのリレーLEDが一斉に点灯した後、消灯して、本製品がシャットダウンされたことを示します。リセットボタンを8秒以上押したままにしてください。約5秒後、再起動を行う間、全てのリレーLEDがグリーンに点灯します。その後、LEDが消灯したら、リセットが完了していることを表します。
<b>3</b>	LAN LED	VK248がネットワークに接続すると、LEDがグリーンに点灯します。
<b>4</b>	VKリンクLED	VK248がVK2100に対して接続を確立させると、LEDがグリーンに点灯します。接続を確立するには、VK248をネットワークに接続して、VK6000のソフトウェア側で設定を行う必要があります。
<b>5</b>	USB LED/ポート	これはファームウェアアップグレード時にUSBドライブを接続するのに使用します。

VK248 8 채널 릴레이 연장 박스

## А 간편 시작 가이드

No.	구성	설명
<b>1</b>	릴레이 LED	8개의 LED에 초록색 불이 들어오면 각 포트에 활성 장치가 연결됨 (폐회로 모드)을 알립니다. LED에 오렌지 불이 들어오면 DC 출력이 최대 출력을 초과 했음을 알립니다. LED에 오렌지 색이 들어오면 연결된 장치를 다 분리하고 모든 출력이 3.6W 이하가 되도록 유지 한 후, 모든 장치가 꺼지도록하는 것을 표시하는 전체 릴레이 LED 가 한번 깜박거리며 매개치 리셋 버튼을 8초간 누르고 있습니다. 5초 후에 릴레이 장치가 다시 부팅 될 동안 LED에 초록색 불이 들어오며 리셋이 완료되면 불이 꺼집니다.
<b>2</b>	DC 출력포트 과부하LED	LED에 오렌지 불이 들어오면 DC 출력이 최대 출력을 초과 했음을 알립니다. LED에 오렌지 색이 들어오면 연결된 장치를 다 분리하고 모든 출력이 3.6W 이하가 되도록 유지 한 후, 모든 장치가 꺼지도록하는 것을 표시하는 전체 릴레이 LED 가 한번 깜박거리며 매개치 리셋 버튼을 8초간 누르고 있습니다. 5초 후에 릴레이 장치가 다시 부팅 될 동안 LED에 초록색 불이 들어오며 리셋이 완료되면 불이 꺼집니다.
<b>3</b>	LAN LED	LED에 초록색 불이 깜박이면 VK248이 네트워크에 연결됨을 알립니다.
<b>4</b>	VK 링크LED	LED에 초록색 불이 들어오면 VK248이 VK2100에 연결에 성공했음을 알립니다. 연결을 성공하기 위해 VK248은 네트워크에 연결되어 있어야 하며 VK6000소프트웨어에 의해 설정 되어 있어야 합니다.

VK248 8 通道继电器扩充盒

## А 一览

编号	组件	描述
<b>1</b>	继电器 LED	八组 LED 亮绿色代表设备与 VK2100 之间各端口的信号正在传送 (封闭回路)。LED 亮橘色代表 DC 输出超过最大允许输出限制。当 LED 亮橘色时，中断任何已连接的设备以确保总输出低于 3.6 W，请按重置按钮至少 8 秒，直到所有继电器 LED 一致 (亮起/熄灭)，表示设备正在关机。经过 5 秒后，所有继电器 LED 将恒亮绿色，表示设备正在开机，完成重置后即关闭。
<b>2</b>	DC 输出过载 LED	LED 亮橘色时，中断任何已连接的设备以确保总输出低于 3.6 W，请按重置按钮至少 8 秒，直到所有继电器 LED 一致 (亮起/熄灭)，表示设备正在关机。经过 5 秒后，所有继电器 LED 将恒亮绿色，表示设备正在开机，完成重置后即关闭。
<b>3</b>	LAN LED	LED 闪烁绿色代表 VK248 已连接至网络。
<b>4</b>	VK Link LED	VK248 建立与 VK2100 的联机时，LED 会亮绿色。若要建立联机，VK248 必须连接至网络并在 VK6000 软件中设定。
<b>5</b>	USB LED 及连接端口	这是插入 USB 磁盘以升级固件的位置。USB LED 闪烁绿色代表正在安装固件，而恒亮绿色代表成功安装。LED 亮橘色代表固件升级失败。

VK248 8 通道繼電器擴充盒

## А 介紹

編號	元件	描述
<b>1</b>	繼電器 LED	八組 LED 亮綠色代表裝置與 VK2100 之間各埠的訊號正在傳送 (封閉迴路)。LED 亮橘色代表 DC 輸出超過最大允許輸出限制。當 LED 亮橘色時，中斷任何已連接的裝置以確保總輸出低於 3.6 W，請按重置按鈕至少 8 秒，直到所有繼電器 LED 一致 (亮起/熄滅)，表示裝置正在關機。經過 5 秒後，所有繼電器 LED 將恆亮綠色，表示裝置正在開機，完成重設後即關閉。
<b>2</b>	DC 輸出過載 LED	LED 亮橘色時，中斷任何已連接的裝置以確保總輸出低於 3.6 W，請按重置按鈕至少 8 秒，直到所有繼電器 LED 一致 (亮起/熄滅)，表示裝置正在關機。經過 5 秒後，所有繼電器 LED 將恆亮綠色，表示裝置正在開機，完成重設後即關閉。
<b>3</b>	LAN LED	LED 閃爍綠色代表 VK248 已連接至網路。
<b>4</b>	VK 連結 LED	VK248 建立與 VK2100 的連線時，LED 會亮綠色。若要建立連線，VK248 必須連接至網路並於 VK6000 軟體中設定。

<b>5</b>	Светодиодный индикатор и разъем USB	К этому порту подключается USB накопитель для обновления микропрограмм. Светодиодный индикатор USB мигает зеленым цветом в процессе установки микропрограмм, а после успешного завершения установки индикатор светится зеленым цветом непрерывно. В случае сбоя при обновлении микропрограммы светодиодный индикатор загорается оранжевым цветом. Полужатая/вжатая кнопка используется для сброса параметров сети. Светодиодный индикатор ЛВС гаснет и загорается зеленым цветом в случае восстановления подключения к сети. Нажимите и удерживайте кнопку перезагрузки в течение 8 секунд для перезагрузки устройства. После этого все светодиодные индикаторы реле синхронно загораются/гаснут один раз, а устройство отключается. Через 5 секунд все светодиодные индикаторы реле загораются и светятся зеленым цветом в процессе загрузки устройства, а после завершения перезагрузки гаснут.
<b>6</b>	Кнопка сброса	Полужатая/вжатая кнопка используется для сброса параметров сети. Светодиодный индикатор ЛВС гаснет и загорается зеленым цветом в случае восстановления подключения к сети. Нажимите и удерживайте кнопку перезагрузки в течение 8 секунд для перезагрузки устройства. После этого все светодиодные индикаторы реле синхронно загораются/гаснут один раз, а устройство отключается. Через 5 секунд все светодиодные индикаторы реле загораются и светятся зеленым цветом в процессе загрузки устройства, а после завершения перезагрузки гаснут.
<b>7</b>	Индикатор питания	Светодиодный индикатор загорается зеленым цветом при подаче питания через блок питания или разъем ЛВС "питание через Ethernet" (PoE).
<b>8</b>	ID контроллера	16-сегментный переключатель устанавливается для идентификатора контроллера VK2100, к которому он подключен по сети.
<b>9</b>	Идентификатор блока расширения	8-сегментный переключатель устанавливается для уникального идентификатора устройства и используется для настройки VK248 через программное обеспечение VK6000.

<b>5</b>	Port i світлодіод USB	Сюди підключається флеш-пам'ять USB для оновлення мікропрограми. Світлодіод USB мерехтить, позначаючи, що триває встановлення мікропрограми, і загоряється постійним зеленим на позначення успішної інсталяції. Світлодіод вмикається оранжевим на позначення помилки оновлення мікропрограми.
<b>6</b>	Апаратна кнопка скидання	Напівзатиснену апаратну кнопку можна натиснути, щоб скинути налаштування мережі на фабричні значення. Світлодіод LAN вмикається, а потім засвітиться зеленим, коли буде повторно встановлено підключення мережі. Натиснувши апаратну кнопку скидання 8 секунд, ви перезавантажите систему VK248, і всі світлодіоди Реле (вмикм./вмикм.) засвіяться один раз в унісон, позначаючи, що система пристрою вимкнеться. Через 5 секунд всі світлодіоди Реле (Relay) постійно світяться зеленим, поки система пристрою завантажується, а потім вимкнуться, коли скидання завершиться.
<b>7</b>	Світлодіод живлення	Світлодіод загоряється зеленим, коли подається живлення від апарату живлення або порту LAN по Ethernet (PoE).
<b>8</b>	Ідентифікатор контролера	Встановіть цей 16-сегментний перемикач на той ідентифікатор контролера VK2100, до якого він підключається через мережу.
<b>9</b>	Ідентифікатор експандера	Встановіть цей 8-сегментний перемикач на унікальний ідентифікатор пристрою і за його допомогою конфігуруйте VK248 у ПЗ VK6000.
<b>10</b>	Розетка заземлення	Сюди приєднується шнур заземлення. Завжди заземлюйте пристрій за допомогою правильного шнура і відповідної заземленої розетки.

<b>5</b>	Port i світлодіод USB	Сюди підключається флеш-пам'ять USB для оновлення мікропрограми. Світлодіод USB мерехтить, позначаючи, що триває встановлення мікропрограми, і загоряється постійним зеленим на позначення успішної інсталяції. Світлодіод вмикається оранжевим на позначення помилки оновлення мікропрограми.
<b>6</b>	Апаратна кнопка скидання	Напівзатиснену апаратну кнопку можна натиснути, щоб скинути налаштування мережі на фабричні значення. Світлодіод LAN вмикається, а потім засвітиться зеленим, коли буде повторно встановлено підключення мережі. Натиснувши апаратну кнопку скидання 8 секунд, ви перезавантажите систему VK248, і всі світлодіоди Реле (вмикм./вмикм.) засвіяться один раз в унісон, позначаючи, що система пристрою вимкнеться. Через 5 секунд всі світлодіоди Реле (Relay) постійно світяться зеленим, поки система пристрою завантажується, а потім вимкнуться, коли скидання завершиться.
<b>7</b>	Світлодіод живлення	Світлодіод загоряється зеленим, коли подається живлення від апарату живлення або порту LAN по Ethernet (PoE).
<b>8</b>	Ідентифікатор контролера	Встановіть цей 16-сегментний перемикач на той ідентифікатор контролера VK2100, до якого він підключається через мережу.
<b>9</b>	Ідентифікатор експандера	Встановіть цей 8-сегментний перемикач на унікальний ідентифікатор пристрою і за його допомогою конфігуруйте VK248 у ПЗ VK6000.
<b>10</b>	Розетка заземлення	Сюди приєднується шнур заземлення. Завжди заземлюйте пристрій за допомогою правильного шнура і відповідної заземленої розетки.

<b>5</b>	LED e porta USB	Esta porta USB destina-se à ligação de uma unidade USB para atualizar o firmware. O LED USB pisca em verde para indicar que o firmware está a ser instalado e fica estático em verde para indicar uma instalação bem-sucedida. O LED acende em laranja para indicar que a atualização do firmware falhou.
<b>6</b>	Botão de reposição semi-embutido	Este botão semi-embutido pode ser premido para repor as definições da rede. O LED de LAN irá apagar e acenderá em verde quando a ligação de rede for restabelecida. Se o botão de reposição for premido durante 8 segundos, a caixa VK248 irá reiniciar e todos os LED de Relé acenderão (aceso/apagado) uma vez em simultâneo para indicar que o dispositivo está a desligar. Após 5 segundos, todos os LED de Relé ficarão acesos em verde enquanto o dispositivo estiver a arrancar e, depois, apagarão quando a reposição estiver concluída.
<b>7</b>	LED de energia	O LED acende em verde quando estiver a ser fornecida energia pelo transformador ou pela porta LAN através da função Power over Ethernet (PoE).
<b>8</b>	ID do controlador	Defina este interruptor de 16 segmentos para a mesma ID de controlador do VK2100 à qual está ligado através da rede.
<b>9</b>	ID de expansão	Defina este interruptor de 8 segmentos para uma ID exclusiva para a unidade e utilize-a para configurar a caixa VK248 no software VK6000.

<b>5</b>	USB LED/ポート	ファームウェアのインストール中は、USB LEDがグリーンに点滅します。また、インストールに成功すると、グリーンに点灯します。ファームウェアアップグレードに失敗すると、LEDはオレンジに点灯します。このピンホール型ボタンを押すと、ネットワークの設定をリセットすることができま。ネットワーク接続が再度確立されると、LAN LEDが消灯し、そしてグリーンに点灯します。リセットボタンを8秒以上押すと、VK248をリセットします。リレーLEDが一斉に点灯した後、消灯して、本製品がシャットダウンされたことを表します。約5秒後、再起動を行う間、全てのリレーLEDがグリーンに点灯します。その後、このLEDが消灯したら、リセットは完了です。
<b>6</b>	リセットボタン	LEDがオレンジに点灯した場合は、全出力が3.6W未満になるように任意の接続デバイスを取り外してください。そして、全てのリレーLEDが一斉に点灯した後、消灯して、本製品がシャットダウンされたことを示します。リセットボタンを8秒以上押したままにしてください。約5秒後、再起動を行う間、全てのリレーLEDがグリーンに点灯します。その後、LEDが消灯したら、リセットが完了していることを表します。
<b>7</b>	電源LED	電源アダプターから電源が供給されている場合や、Power over Ethernet (PoE) を使って LANポート経由で電源が供給されている場合に、LEDがグリーンに点灯します。
<b>8</b>	コントローラーID	ネットワーク経由で接続しているVK2100のコントローラーIDと同じIDを、この16セグメントスイッチで設定してください。
<b>9</b>	拡張ボックスID	ユニットに対して固有のIDを、この8セグメントスイッチで設定してください。また、VK6000のソフトウェア側でVK248の設定を行う際、このIDを使用してください。
<b>10</b>	グラウンドターミナル	接地線を取り付ける場所です。製品本体は、適切な接地線で接地物と接続してアースをするようにしてください。

<b>5</b>	USB LED  외 포트	이 곳이 USB 드라이브를 연결하여 펌웨어를 업그레이드 하는 곳입니다. USB LED에 초록색 불이 깜박이면 펌웨어가 설치가 시작되는 것이고 초록색 불이 지속적으로 들어오면 성공적으로 설치됨을 알립니다. LED에 오렌지 색이 들어오면 펌웨어 업그레이드가 실패했음을 알립니다. 이 약간 들어간 푸시버튼을 눌러 네트워크 설정을 다시 리셋 할 수 있습니다. LAN LED가 꺼지고 초록불이 들어오면 네트워크 연결이 되었음을 알립니다. 이 약간 리셋 푸시버튼이 8초간 눌러져 있으면 VK248은 재부팅 하고 모든 장치가 켜다만 되며 릴레이 LED가 깜박 거립니다. 5초 후에 모든 릴레이 LED에 초록색 불이 들어오면 장치가 부팅을 하고 모든 리셋이 완료되면 불이 꺼집니다.
<b>6</b>	리셋 푸시버튼	LED에 초록색 불이 들어오면 이더넷(PoE)을 통한 전원 어댑터 또는 LAN 포트에 의해 전원이 공급되고 있음을 알립니다. 이 약간 리셋 푸시버튼이 8초간 눌러져 있으면 VK248은 재부팅 하고 모든 장치가 켜다만 되며 릴레이 LED가 깜박 거립니다. 5초 후에 모든 릴레이 LED에 초록색 불이 들어오면 장치가 부팅을 하고 모든 리셋이 완료되면 불이 꺼집니다.
<b>7</b>	전원 LED	LED에 초록색 불이 들어오면 이더넷(PoE)을 통한 전원 어댑터 또는 LAN 포트에 의해 전원이 공급되고 있음을 알립니다.
<b>8</b>	컨트롤러 ID	16개의 세그먼트 스위치를 네트워크를 통해 연결된 VK2100의 동일한 컨트롤러 ID를 설정 합니다.
<b>9</b>	확장 ID	이 8개의 세그먼트 스위치로 장치를 위해 독특한 ID를 설정 하고 VK6000소프트웨어에 있는 VK248 구성할 때 사용합니다.

<b>10</b>	Земляющий контакт	К этому контакту крепятся заземляющие провода. Устройству требуется заземление с помощью заземляющего провода и заземленного объекта.
<b>11</b>	Разъем питания	Стандартный разъем питания для подключения блока питания.
<b>12</b>	Разъем ЛВС (PoE)	Разъем RJ-45 используется для установки сетевого подключения и подачи питания на устройство через интерфейс "питание через Ethernet" (PoE) при отключении адаптера питания.
<b>13</b>	Выходные разъемы постоянного тока	Выходной разъем постоянного тока обеспечивает общую мощность на выходе не более 12 В постоянного тока /300 мА.
<b>14</b>	Каналы релейной линии	Восемь каналов; обычно открытые, отключенные реле с допустимой мощностью на контактах не более 24 В постоянного тока, 2 А.

## В Установка

### Монтаж

Монтаж VK248 в стойке.

- Прикрепите кронштейны к боковым панелям устройства винтами (4 шт.) из монтажного комплекта.
- Прикрепите кронштейны к стойке винтами, направив переднюю или заднюю часть устройства наружу, как показано на рисунке B-2.

## Установка

**Апаратне забезпечення**

1. Підключіть обладнання к реле и виходним роз'ємам живлення

<b>11</b>	Гніздо живлення	До цього стандартного гнізда живлення підключається адаптер живлення.
<b>12</b>	Порт LAN (PoE)	Цей порт RJ-45 використовується для мережего підключення і живить пристрій через Ethernet (Power over Ethernet - PoE), коли адаптер живлення вимкнено.
<b>13</b>	Порти виходу постійного струму	Ці сполучають виходу постійного струму две загальний вихід живлення 12 В постійного струму / 300 мА максимально.
<b>14</b>	Канали реле	Вісім каналів; звичайно відкриті ізольовані реле з номінальним значенням контактів 24 В постійного струму, макс. 2 А.

## В Інсталяція

### Монтаж

Щоб підвісити VK248 на стійку:

- Чотирма (4) гвинтами з монтажного набору прикріпіть кронштейни до боків пристрою.
- Прикріпіть кронштейни до стійки так, щоб назовні був обернений або передній, або задній бік пристрою, як показано на кресленні B-2.

## Налаштування

**Апаратне забезпечення**

1. Підключайте пристрій апаратного забезпечення до портів реле та виходу постійного струму.

<b>10</b>	Terminal de ligação à terra	Este terminal destina-se a ligação do fio de ligação à terra. Ligue sempre a unidade à terra com um fio apropriado e um objeto adequado para ligação à terra.
<b>11</b>	Tomada de alimentação	Esta tomada de alimentação padrão destina-se a ligar o transformador.
<b>12</b>	Porta LAN (PoE)	Esta porta RJ-45 é utilizada para ligação à rede e fornece energia à unidade através da função Power over Ethernet (PoE) quando o transformador está desligado.
<b>13</b>	Portas de saída DC	Este conector de saída DC fornece um total máximo de 12 VDC / 300 mA.
<b>14</b>	Canais de relé	Oito canais; relés isolados, normalmente abertos com um contacto de 24 VDC, 2A máx.

## В Instalação

### Montagem

Para montar a caixa VK248 em bastidor:

- Utilize os (4) parafusos fornecidos com o kit de montagem para fixar os suportes nas partes laterais da unidade.
- Aparafuse os suportes no bastidor, com a frente ou a traseira da unidade virada para fora, tal como ilustrado no diagrama B-2.

## Instalação

### Hardware

1. Ligue os dispositivos às portas de Relé e Saída DC.

<b>11</b>	電源ジャック	電源アダプターを接続する標準的な電源ジャックです
<b>12</b>	LAN (PoE) ポート	このRJ-45ポートはネットワーク接続用です。電源アダプターが接続されていない場合にPower over Ethernet (PoE)を使って製品本体に電源を供給します
<b>DC出力ポート</b>		このDC出力コネクタは、トータルで最大12 VDC / 300 mAの電源を供給します。
<b>リレーチャンネル</b>		8チャンネルあり、NOI(ノーマルオープン)です。また、絶縁リレーの接点定格は最大24VDC、2Aです。

## В Сеттアップ

### Фартум方法

VK248をラックにマウントするには、下記の手順にしたがって作業してください。

- マウントキットに付属しているネジ(4個)を使って、ブラケットを製品本体の側面に取り付けてください。
- 図B-2に示すとおり、製品本体のフロントまたはリアが外側に向くようにして、ブラケットをラックにネジ止めてください。

### セツアップハードウェア

1. ハードウェア機器をリレーチャンネルとDC出力ポートに接続してください。
2. 製品本体のLANポートにイーサネットケーブルをつないで、ネットワークに接続してください。

<b>10</b>	접지터미널	여기에 접지 와이어를 연결합니다. 항상 적절한 접지 와이어와 접지 물체를 접지 하기 바랍니다.
<b>11</b>	전원 잭	전원 어댑터를 표준 전원 잭에 연결 합니다.
<b>12</b>	LAN (PoE) 포트	RJ-45 포트는 전원 어댑터가 켜져 있을 때 네트워크 연결과 Power over the Ethernet(PoE)을 통해 장치가 전원을 받을 때 사용합니다.
<b>DC 출력 포트</b>		DC 출력 커넥터는 12 VDC / 300 mA 의 전원 출력을 제공 합니다.
<b>릴레이 채널</b>		8개의 채널로, 기본 Open, 12VDC, 최대 2A 형태 릴레이 단자 입니다.

## В 설치

### 마운팅

VK248를 랙 마운팅 하기 위해:

- 마운팅 키트에 포함되어 있는 4개의 스크류를 이용하여 장치의 옆에 있는 브라켓에 연결합니다.
- 다이어그램 B-2와 같이 장치의 전면 또는 후면이 앞으로 보이게 브라켓을 랙에 고정시킵니다.

### 설치

### 하드웨어

1. 하드웨어 장치를 릴레이와 DC출력 포트에 연결합니다.

www.aten.com

постоянного тока.
2. Подключите разъем ЛВС устройства к сети кабелем Ethernet.
3. Подключите адаптер питания к разьему питания на устройстве и к источнику питания переменного тока.

### Переключателы

4. Установите тот же индикатор контроллера, что и для VK2100.

5. Установите идентификатор блока расширения уникальный идентификатор устройства.

### Конфигурация

6. Добавьте VK248 в программном обеспечении VK6000 и настройте параметры подключенного к нему оборудования.

7. Загрузите в контроллер профиль средства просмотра. Светодиодный индикатор связи Vk загорается зеленым цветом в случае успешного подключения VK248 к VK2100.

Более подробная информация о настройке модуля VK248 представлена в Руководстве пользователя к Системе управления ATEN.

### Обновления микропрограммы

1. Загрузка файла обновления микропрограммы: <http://www.aten.com/download/>