

**WARRANTY
REGISTRATION**
Register online today for a
chance to win a FREE Tripp Lite
product! www.triplite.com/warranty



Installation Manual

SNMP/Web Management Accessory Card

Model: SNMPWEBCARD

Version 12.06.006X



Read this manual carefully before installation. A separate User's Guide (PDF format) is included on the CD-ROM bundled with the accessory card. Refer to the User's Guide for additional information about configuration and operation.



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • www.triplite.com/support

Installation

Warning: When handling the SNMPWEBCARD, follow standard ESD (electrostatic discharge) precautions to avoid damaging the card. For your safety, you should also read the documentation that came with your UPS system or PDU to familiarize yourself with precautions against electric shock.

The SNMPWEBCARD allows users to operate any compatible Tripp Lite UPS System or network-enabled PDU as a managed device on the network, accessible via Web browser, Network Management Station or telnet/SSH. This manual refers to installing the card in a UPS system, but the same instructions apply to installing the card in a compatible PDU.

1 - Preparation

- 1-1 Confirm Package Contents:** In addition to this manual, your package should include the accessory card in an anti-static bag, a configuration cable (73-1025), several faceplates and a CD-ROM containing additional documentation and Management Information Base (MIB) files for use with Network Management Systems (not otherwise required). If anything is missing, contact your supplier immediately.
- Note for Network Management System Users Only:** *Two MIB files - Tripplite.mib and RFC1628.mib - must be loaded on each Network Management Station that will monitor the UPS system via SNMP. The files are provided on the CD-ROM included in the product package.*
- 1-2 Install UPS:** Install your UPS system and turn it on before installing the SNMPWEBCARD. Ensure that the accessory card slot is accessible.
- 1-3 Locate MAC Address:** The 12-digit MAC address (000667xxxxx) is printed in two locations: a label attached to the underside of the card and a duplicate label inside the box. Attach the duplicate label to the UPS system or keep it in a secure location for easy reference.

Installation

1-4 Address Assignment: If your network's DHCP server will assign a dynamic IP address to the SNMPWEBCARD automatically, proceed to **2 - Dynamic IP Address Assignment**. If you will assign a static IP address to the SNMPWEBCARD manually, proceed to **3 - Static IP Address Assignment**. If you are uncertain which method to use, contact your network administrator for assistance before continuing the installation process.

2 - Dynamic IP Address Assignment

2-1 Insert SNMPWEBCARD in Accessory Slot: Use a screwdriver to remove the accessory slot cover from the UPS. While the UPS is turned on, align the SNMPWEBCARD with the guides in the accessory slot and push the card into the slot until the ports are nearly even with the rear surface of the UPS.

2-2 Connect SNMPWEBCARD to Network: Connect a standard Ethernet patch cable to the RJ-45 Ethernet port on the card. **Note:** *This port does not support PoE (Power over Ethernet) applications.* The card will attempt to obtain an IP address via DHCP. This may take as long as several minutes, depending on your network environment.

2-3 Discover IP Address: Contact your network administrator to determine which IP address has been assigned to the card by the DHCP server. The card can be identified on the DHCP server by referring to its MAC address (see Step **1-3**). You may wish to request a long-term lease period for the IP address, depending on your application. After you have discovered the IP address, proceed to **4 -Test and Configure**. **Note:** *The DHCP address is also displayed during boot-up when connected to a computer through the configuration cable and a terminal emulation program.* **Note:** *As of firmware version 12.06.006X, the SNMPWEBCARD supports both IPv4 and IPv6. It is set up by default to receive a DHCP address for IPv4, IPv6 or both. Receiving both addresses allows connection to the card by either IPv4 or IPv6 address.*

Installation

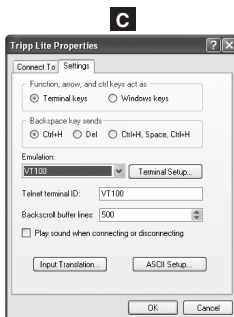
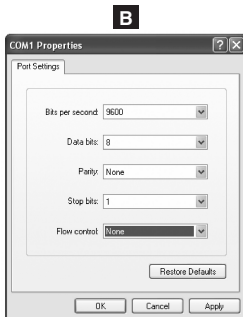
3 - Static IP Address Assignment/Terminal Menu Configuration Settings

3-1 Determine IP Information: The SNMPWEBCARD can support a single static IPv4 address (requires setting the IP address, subnet mask and gateway) and/or a single IPv6 static address. In addition the SNMPWEBCARD can support a single static IPv4 or an IPv6 DNS address that is required to be entered.

3-2 Configure Terminal Emulation Program: Open a VT100-compatible terminal emulation program (such as the HyperTerminal program bundled with Microsoft® Windows®) on a computer with an available DB9 serial port. Note: If a DB9 port is not available, a Serial to USB adapter (sold separately) can be used for configuration. Set the terminal emulation program to use the COM port **A** that corresponds to the DB9 serial port. Specify the parameters **B** required to communicate with the SNMPWEBCARD terminal interface:

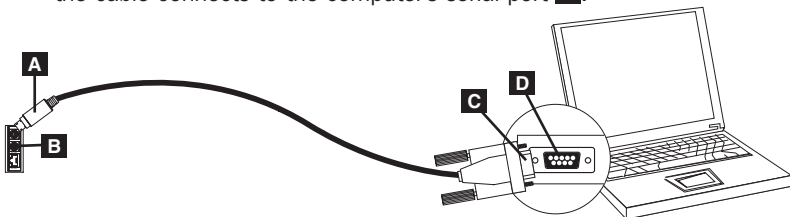
If the terminal emulation program supports multiple emulation modes, you may also need to specify VT100 emulation **C**.

Bits per second:	9600
Data bits:	8
Parity:	None
Stop bits:	1
Flow control:	None



Installation

- 3-3 Connect SNMPWEBCARD to Computer:** Before inserting the card into the UPS, use the mini-DIN to DB9 serial cable (part number 73-1025) included with the card to connect the card to the computer. The circular connector **A** at one end of the cable attaches to the 8-pin mini-DIN serial port **B** on the card. (Align the connector carefully to avoid damaging the pins.) The DB9 connector **C** at the other end of the cable connects to the computer's serial port **D**.



- 3-4 Insert SNMPWEBCARD in Accessory Slot:** Use a screwdriver to remove the accessory slot cover from the UPS. While the UPS is turned on, align the SNMPWEBCARD with the guides in the accessory slot and push the card into the slot until the ports are nearly even with the rear surface of the UPS.

Welcome to Tripp Lite PowerAlert built on Mar 26 2012 14:08:49
BSP version 012.006.060.000.0075 built on Mar 23 2012 16:02:57

- 3-5 Configure SNMPWEBCARD in Terminal Mode:** Within 10-15 seconds, a menu will appear and the boot process will pause for 5 seconds. Press any key within the 5 second pause to enter Configuration Mode. A prompt will appear asking to (A)cccept settings or (M)odify changes. Press 'M' to modify changes and then login with the default root password "**TrippLite**". Follow the prompts to make changes.

Installation

Note:

- *If a key is not pressed within the 5 second pause, the boot process will continue. To make changes through the terminal program after this, a reboot is required. A reboot can be accomplished in a few ways:*
 1. *Pull the SNMPWEBCARD out of the device, and then reinsert it.*
 2. *Using a small paper clip, press the reset button through the small hole on the face plate (below the RJ45 network port).*
 3. *During the boot process, press any key. This will prompt for a login name and then password. Enter the default username, “**localadmin**”, the default password “**localadmin**”, and then type “**reboot**”. This will restart the card.*
- *If you have the terminal program running and do not see the power ON banner, remove the card and reinsert, or push the reset button.*

```
Welcome to Tripp Lite PowerAlert built on Mar 12 2012 15:06:25
BSP version 012.006.060.000.0075 built on Mar 12 2012 13:41:22
```

```
PLATFORM: trippLiteSnmpCard9210_H_16_32 16M/32M [Mar 12 2012 13:41:22]
```

NETWORK INTERFACE PARAMETERS:

```
FQDN poweralert-061033462177
```

```
The board will obtain IPv4 configuration parameters from the network.
```

```
DHCPv6 is enabled on LAN
```

```
DNS server is 10.0.0.8
```

```
Time is supplied by RTC
```

```
Time zone is set to -6:00 from GMT, DST Enabled
```

SERVICES:

```
FTP is enabled on port 21
HTTP is enabled on port 80
HTTPS is enabled on port 443
SSH is enabled on port 22
SSH is enabled on port 2112
TELNET is enabled on port 23
TELNET is enabled on port 5214
SNMP is enabled on port 161
SYSLOG is disabled
```

Installation

HARDWARE PARAMETERS:

Serial channels will use a baud rate of 9600
RTC date and time in GMT: 03/13/2012 18:19:51
This board's serial number is
This board's Ethernet MAC Address is 00:06:67:22:3E:B1
After board is reset, start-up code will wait 5 seconds

Press any key in 5 seconds to change these settings.
Press A to Accept the settings, or M to Modify?m
Enter the root password: *****

3-5-1 Network Settings

Follow the prompts to configure IPv4 and IPv6 address settings. The default terminal mode password is TrippLite. Sample IP settings are shown—supply your own IP information when you configure your card.

ETHERNET INTERFACE SETTINGS:

Obtain IPv4 settings automatically using DHCP for Ethernet interface?
[Y]
IP address? **[10.1.0.165]**
Subnet mask? **[255.0.0.0]**
Gateway address? **[10.0.0.1]**

Enable DHCPv6 for the Ethernet interface? **[Y]**
Enable static IPv6 for the Ethernet interface? **[N]**
IPv6 address? **[2001:DB8::1:58:4F43:4849:544C]**
Network prefix length? **[64]**
DNS server? **[10.0.0.8]**

This card's host name? **[powerAlert-061033462177]**
This card's domain? **[tlsoftwaredev.local]**

3-5-2 Network Service Configuration

The following prompts configure the connection methods that the SNMPWEBCARD will accept.

Enable SNMP? [Y]	Enable Telnet Menu? [Y]	Port number? [2112]
Enable FTP? [Y]	Port number? [23]	Enable SNMP? [Y]
Port number? [21]	Enable Telnet Programs? [Y]	Port number? [161]
Enable HTTP? [Y]	Port number? [5214]	Enable SNMPv1? [Y]
Port number? [80]	Enable SSH Menu? [Y]	Enable SNMPv2c? [Y]
Enable HTTPS? [Y]	Port number? [22]	Enable SNMPv3? [Y]
Port number? [443]	Enable SSH Programs? [Y]	

Installation

3-5-3 Hardware Parameters

These prompts allow you to modify the hardware parameters of the SNMPWEBCARD such as time and date settings.

```
Would you like to update the RTC date/time in GMT? [N]
Time Zone in 30 minute intervals, +/-HH:MM (+ is optional): [-06:00]
Do you wish to configure the advanced settings? [Y/N]
```

Note: Do not modify advanced setting unless directed by your administrator or Tripp Lite Tech Support.

Time Zone Offsets Supported

Western Hemisphere		Eastern Hemisphere	
Hour Offset	Location	Hour Offset	Location
00:00	Greenwich, England	+01:00	Mid Europe/Africa
-01:00	SE Greenland	+02:00	E Europe, E Central Africa
-02:00	Atlantic Ocean	+03:00	Moscow, Mid-East, E Africa
-03:00	Greenland Time	+04:00	NW Caspian Sea
-04:00	Atlantic Time	+05:00	Ural Mountains, Russia
-05:00	Eastern Standard Time	+06:00	Almaty (Alma ATA), Russia
-06:00	Central Standard Time	+07:00	W Mongolia
-07:00	Mountain Standard Time	+08:00	China
-08:00	Pacific Standard Time	+09:00	Japan
-09:00	Alaska Time	+10:00	Eastern Russia, Sydney, Australia
-10:00	Hawaii	+11:00	Kamchatskiy, E Russia
-11:00	Pacific Ocean		
+/- 12:00	International Date Line		

3-5-4 Users/SNMP

The SNMPWEBCARD allows for twelve users. Users require a username and password of at least eight characters that can be a combination of alpha numeric characters and dashes "-". A user can be defined as a SNMP user or not by defining the SNMP version when setting up the user.

Installation

3-5-5 Security Settings

These prompts help define the security levels and access for the SNMPWEBCARD and its users.

Note: If you choose to edit your Root Password, keep records of the change in a place easily accessible to your network administrators. Tripp Lite CANNOT recover, edit or override changed Root Passwords if they have been lost or forgotten. Tripp Lite CANNOT provide technical support for an SNMPWEBCARD without knowledge of the Root Password. If this occurs, a new SNMPWEBCARD will be needed.

```
Would you like to update the Root Password? [N]
Do you wish to modify the users? [N]
Do you wish to modify user number 1 "Localadmin"? [N]
Do you wish to modify user number 2 "Localmanager"? [N]
Do you wish to modify user number 3 "Localguest"? [N]
Do you wish to modify user number 4 "public"? [N]
Do you wish to modify user number 5 "tripplite"? [N]
Do you wish to modify user number 6 "cardself"? [N]
Do you wish to modify user number 7 "cardtocard"? [N]
Do you wish to modify user number 8 "-blank-"? [N]
Do you wish to modify user number 9 "-blank-"? [N]

Enter a name for user 8 [-blank-]          tripptripp
SNMP privilege levels: 0=none, 1=SNMPv1, 2=SNMPv2, 3=SNMPv3
SNMP privilege level for "tripppripp"? [3]
Password for "tripppripp"? *****
Re-enter password for "tripppripp"? *****
Facilities: []: default=rw
```

Note: Facilities are areas of the program that a user may be given access to, or restricted from.

Available facilities are:

0=default	5=logging	10=actions
1=security	6=device status	11=schedules
2=contacts	7=device controls	12=discovery
3=systemsettings	8=deviceevents	
4=systeminfo	9=deviceloads	

Installation

Access options to these facilities are rw, ro or none.

For Example:

default=rw indicates the user has read write access to every facility not otherwise specified. This is the level of access user “localadmin” has.

default=rw, security=none indicates that the user has rw access to every facility, but due to the addition of the security facility tag, the user would be restricted from the security settings of the program.

Allowed IP address or Address range, v6 or tunneled v4, “::” means any address

IP address Mask in v6 notation, “::” means any

IPv4 Example:

To allow anybody with an address of 10.X.X.X to have access, enter

Address:

`::ffff:10.0.0.0`

Mask:

`ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:ff00:0000`

To allow anybody with an address of 10.20.X.X to have access, enter

Address:

`::ffff:10.20.0.0`

Mask:

`ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:0000`

To allow anybody with an address of 10.20.1.X to have access, enter

Address:

`::ffff:10.20.1.0`

Mask:

`ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:ff00`

Installation

IPv6 Example:

To allow someone from the 3291:2251::0/64 range

Address:

3291:2251::0

Mask:

FFFF:FFFF:FFFF:FFFF::0

To allow only a small handful of people on the range 4923:2241::3200/120

Address:

4923:2241::3200

Mask:

FFFF:FFFF:FFFF:FFFF:FFFF:FFFF:FFFF:FF00

This will admit addresses 4923:2241::3200 - 4923:2241::32FF

Installation

3-5-6 Radius Server Configuration

These prompts allow the configuration of the only two allocated Radius Servers Entries for the SNMPWEBCARD. Sample Radius configurations are shown - supply your own Radius Server information when you configure your card.

RADIUS SERVER CONFIGURATION SETTINGS:

```
Do you wish to modify the radius hosts table? [N]? y
New Domain Name or Address [ ] RadiusServer.Local
New shared secret [ ] LocalServer
Radius Port [0] 1812
Accounting Port [0] 1813
Server Priority [0] 1
Row Status [1]
    1) active
    2) inactive
> 1
Do you wish to alter radius entry 1 "" [N] y
New Domain Name or Address [ ] RadiusServer.Remote
New shared secret [ ] RemoteServer
Radius Port [0] 1812
Accounting Port [0] 1813
Server Priority [0] 1
Row Status [2]
    1) active
    2) inactive
>1
```

Installation

3-5-7 Authentication Method

These prompts determine the method and order of authentication for accessing the SNMPWEBCARD.

Note: *Tripp Lite recommends that the "RadiusOnly" authentication method should only be used after the Radius Server had been configured for User Interface accessibility on the SNMPWEBCARD.*

```
Set radius auth order [0]
00) LocalOnly
01) RadiusThenLocal
02) LocalThenRadius
03) RadiusOnly
```

```
Set radius accounting order [0]
00) LocalOnly
01) RadiusThenLocal
02) LocalThenRadius
03) RadiusOnly
```

```
Erase the server private key passphrase?
Erase the client private key passphrase?
New passphrase for server private key?
Re-enter passphrase for server private key?
New passphrase for client private key?
Re-enter passphrase for client private key?
```

3-6 Remove Serial Cable: Using one hand to hold the card in place, remove the serial cable. Proceed to **4 -Test and Configure.**

Installation

4 - Test and Configure

4-1 Test Network Connection: After an IP address has been assigned to the card, try to access it with a Web browser. Open a Web browser on a computer connected to the LAN and enter http:// or https:// followed by the IP address. You should be prompted for a password. The user name is “**localadmin**” and the default password is “**localadmin**”. After you enter the user name and password, the PowerAlert Status page will appear in the browser window. For more information about configuration and operation of the managed device, refer to the SNMPWEBCARD User's Guide, included on the CD-ROM bundled with the card.

4-2 Default UPS System Shutdown Settings: During a power failure, SNMPWEBCARD is pre-configured to shut down the UPS system two minutes after receiving a low battery signal. This allows the UPS system to provide the maximum available runtime to connected equipment. If you want to change the default setting, follow these instructions and refer to Figure 2-1:

Installation

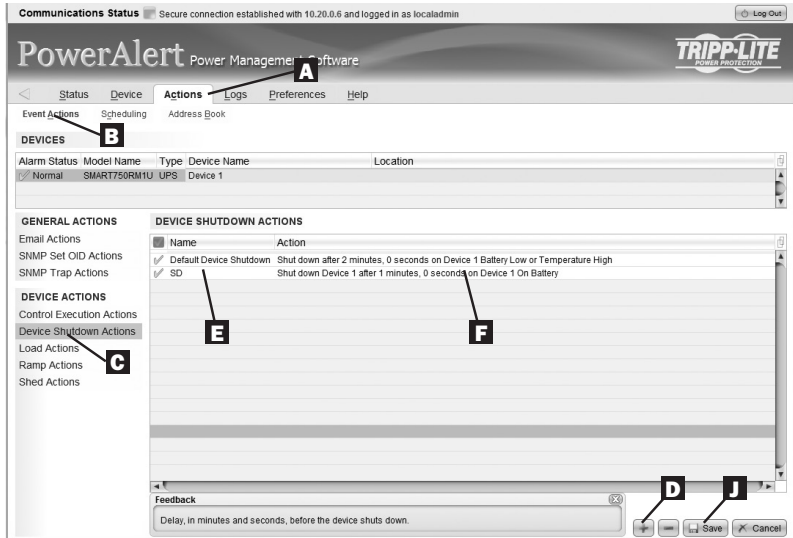



Figure 2-1

1. Use a Web browser to open the PowerAlert console window for your SNMPWEBCARD (see **3.1 Opening the Web Console** for instructions).
2. Click the Actions menu **A** and access the Event Actions submenu **B**.
3. Select Device Shutdown in the Device Actions **C** section.
4. Click the  button on the bottom of the screen **D** to add a new action.
5. In the Name field **E**, type a name for the new action.
- 6a. Click the Actions field **F** to access its submenu.

Installation

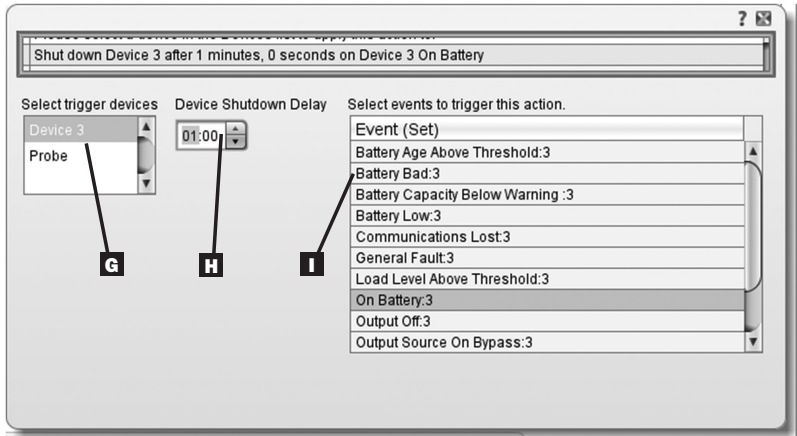





Figure 2-2

- 6b. Select the device to shut down in the Select Trigger Device section **G**.
7. Set how long the delay should be before the action will take place **H**.
8. Select the Event(s) that will trigger the action **I**.
9. Click the Save button on the bottom of the screen **J**.

Note: Whenever changes are made, the Save button must be pressed to submit the changes before moving off of the page. This also includes deleting fields using the  button. After selecting an item and clicking the  button press the  Save button to commit the change.

Installation

4-2-2 Other Default Settings

Setting	Default Value	Additional Information
IP address	Obtain from DHCP	Section 2.3
Telnet Access	Disabled	Section 3.5.2
SSH Access	Enabled	Section 3.5.2
HTTP Access	Enabled	Section 3.5.2
HTTPS Access	Enabled	Section 3.5.2
SNMPv1 Access	Enabled – Community –public	Section 3.5.2
SNMPv2 Access	Enabled – Community -tripplite	Section 3.5.2
SNMPv3 Access	Enabled localadmin localmanager localguest See table below	Section 3.5.2
Default users and passwords	localadmin/localadmin localmanager/localmanger localguest/localguest	Section 3.5.5
Radius	Disabled	Section 3.5.6

4-2-3 PowerAlert Software Default Settings

Setting	Default Value	Additional Information
Email Notification	Default email action profile setup to trigger 30 seconds after an alarm. Add email destinations in address book	See SNMPWEBCARD User Guide
SNMP Trap Notification	Default SNMP Trap action profile setup to trigger 30 seconds after an alarm. Add trap destinations to address book	See SNMPWEBCARD User Guide
Event Logging	Enabled	See SNMPWEBCARD User Guide
Data Logging	Enabled	See SNMPWEBCARD User Guide

Installation

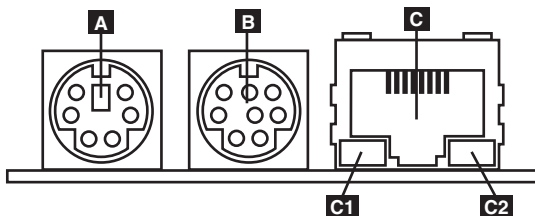
SNMPv3 Definitions

<i>User Name</i>	The identifier of the user profile. SNMP version 3 maps Gets, Sets and Traps to a user profile by matching the user name of the profile to the user name in the data packet being transmitted. A user name can have up to 32 ASCII characters.
<i>Authentication Passphrase</i>	A phrase of 8 to 32 ASCII characters that verifies that the Network Management System (NMS) communicating with this device through SNMPv3 is the NMS it claims to be, that the message has not been changed during transmission, and that the message was communicated in a timely manner, indicating that it was not delayed and that it was not copied and sent again later at an inappropriate time. <i>Note: The authentication passphrase maps to a user's SNMPv3 password.</i>
<i>Privacy Passphrase</i>	A phrase of 8 to 32 ASCII characters that ensures the privacy of the data (by means of encryption) that a Network Management System (NMS) is sending to this device or receiving from this device through SNMPv3. <i>Note: The privacy passphrase maps to a user's password.</i>
<i>Authentication Protocol</i>	The Tripp Lite implementation of SNMPv3 supports only MD5 authentication.
<i>Privacy Protocol</i>	The Tripp Lite implementation of SNMPv3 supports only DES as the protocol for encrypting and decrypting data.

4-3 Attach Faceplate: Using one hand to hold the card in place, temporarily detach the network cable. Align and attach the faceplate that matches your UPS system, using screws from the accessory slot cover. Reattach the network cable.

Features

- A PS/2 Port:** Use this port to connect a Tripp Lite ENVIROSENSE environmental sensor to provide remote temperature/humidity monitoring and a dry contact interface to control and monitor alarm, security and telecom devices. Contact Tripp Lite Customer Support at (773) 869-1234 for ordering information. **Note:** Do not connect a keyboard or mouse to this port.
- B Mini-DIN Serial Port:** Use this port to provide a direct terminal connection to a computer with a terminal emulation program. A serial cable (part number 73-1025) is included with the SNMPWEBCARD. If you need to order a replacement cable, contact Tripp Lite Customer Support at (773) 869-1234.
- C Ethernet Port:** Use this RJ-45 jack to connect the SNMPWEBCARD to the network with a standard Ethernet patch cable. The Link LED **C1** and Status LED **C2** indicate several operating conditions, as shown in the table below. Does not support PoE (Power Over Ethernet) applications.



SNMPWEBCARD Operating Conditions

C1 Link LED Color

Off	No Network Connection
Flashing Amber	100 Mbps Network Connection
Flashing Green	10 Mbps Network Connection

C2 Status LED Color

Off	Card Not Initialized
Steady Green	Card Initialized and Operational
Flashing Amber	Error - Card Not Initialized

Technical Support

Technical Support can be found at: www.tripplite.com/support

E-mail: techsupport@tripplite.com

Warranty and Warranty Registration

LIMITED WARRANTY

Seller warrants this product, if used in accordance with all applicable instructions, to be free from original defects in material and workmanship for a period of 2 years (except internal UPS system batteries outside USA and Canada, 1 year) from the date of initial purchase. If the product should prove defective in material or workmanship within that period, Seller will repair or replace the product, in its sole discretion. Service under this Warranty can only be obtained by your delivering or shipping the product (with all shipping or delivery charges prepaid) to: Tripp Lite, 1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609, USA. Seller will pay return shipping charges. Visit www.tripplite.com/support before sending any equipment back for repair.

THIS WARRANTY DOES NOT APPLY TO NORMAL WEAR OR TO DAMAGE RESULTING FROM ACCIDENT, MISUSE, ABUSE OR NEGLIGENCE. SELLER MAKES NO EXPRESS WARRANTIES OTHER THAN THE WARRANTY EXPRESSLY SET FORTH HEREIN. EXCEPT TO THE EXTENT PROHIBITED BY APPLICABLE LAW, ALL IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING ALL WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS, ARE LIMITED IN DURATION TO THE WARRANTY PERIOD SET FORTH ABOVE; AND THIS WARRANTY EXPRESSLY EXCLUDES ALL INCIDENTAL AND CONSEQUENTIAL DAMAGES. (Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, and some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitations or exclusions may not apply to you. This Warranty gives you specific legal rights, and you may have other rights which vary from jurisdiction to jurisdiction).

WARNING: The individual user should take care to determine prior to use whether this device is suitable, adequate or safe for the use intended. Since individual applications are subject to great variation, the manufacturer makes no representation or warranty as to the suitability or fitness of these devices for any specific application.

Not compatible with PoE (Power over Ethernet) applications.

WARRANTY REGISTRATION

Visit www.tripplite.com/warranty today to register the warranty for your new Tripp Lite product. You'll be automatically entered into a drawing for a chance to win a FREE Tripp Lite product!

* No purchase necessary. Void where prohibited. Some restrictions apply. See website for details.

FCC Notice

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.

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. The user must use shielded cables and connectors with this product. Any changes or modifications to this product not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Regulatory Compliance Identification Numbers

For the purpose of regulatory compliance certifications and identification, your Tripp Lite product has been assigned a unique series number. The series number can be found on the product nameplate label, along with all required approval markings and information. When requesting compliance information for this product, always refer to the series number. The series number should not be confused with the marking name or model number of the product.

Tripp Lite has a policy of continuous improvement. Product specifications are subject to change without notice.



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA
www.tripplite.com/support



Manual de Instalación

Tarjeta accesoria para administración SNMP/Web

Modelo: SNMPWEBCARD

Versión 12.06.006X



Antes de la instalación, lea cuidadosamente este manual. Se incluye por separado una Guía del Usuario (formato PDF) en el CD-ROM empacado con la tarjeta de accesorios. Para información adicional acerca de la configuración y operación, consulte la Guía de Usuario.



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • www.tripplite.com/support

Instalación

Advertencia: Al manejar la SNMPWEBCARD, siga las precauciones estándar de ESD (descarga de electrostática) para evitar dañar la tarjeta. Por su seguridad, debe leer también la documentación que acompaña a su sistema UPS o PDU para familiarizarse con las precauciones contra descargas eléctricas.

La SNMPWEBCARD permite a los usuarios operar cualquier sistema UPS de Tripp Lite compatible o PDU habilitado para red como un dispositivo administrado en la red, accesible mediante navegador de red, Estación de Administración de Red o telnet/SSH. Este manual hace referencia a la instalación de la tarjeta en un sistema UPS, pero las mismas instrucciones se aplican a la instalación de la tarjeta en un PDU compatible.

1 – Preparación

- 1-1 Confirme el Contenido del Paquete:** Además de este manual, su paquete debe incluir la tarjeta accesoria en una bolsa anti-estática, un cable de configuración (73-1025), algunas placas frontales u un CD-ROM que contiene archivos de documentación adicional e Información Básica de Administración (MIB) para usarse con Sistemas de Administración de Red (no se requiere otra cosa). Si faltara algo, póngase de inmediato en contacto con su proveedor. **Nota Sólo para Usuarios de Sistema de Administración de Redes:** *En cada Estación de Administración de Red deben cargarse dos archivos MIB - Tripplite.mib y RFC1628.mib - los cuales monitorearán al sistema UPS mediante SNMP. Los archivos están disponibles en el CD-ROM incluido en el empaque del producto.*
- 1-2 Instale el UPS:** Instale su sistema UPS y enciéndalo antes de instalar la SNMPWEBCARD. Cerciórese de que esté disponible la ranura para la tarjeta accesoria.
- 1-3 Ubique la Dirección MAC:** La dirección MAC de 12 dígitos (000667xxxxx) está impresa en dos ubicaciones: una etiqueta adherida en la parte inferior y un duplicado de la etiqueta dentro de la caja. Adhiera la etiqueta duplicada al sistema UPS o consérvela en un sitio seguro para una fácil referencia.

Instalación

- 1-4 Asignación de Dirección:** Si el servidor DHCP de su red asignará automáticamente una dirección IP dinámica a la SNMPWEBCARD, proceda a **2 - Asignación de Dirección IP Dinámica**. Si usted asignará manualmente una dirección IP estática a la SNMPWEBCARD, proceda a **3 - Asignación de Dirección IP Estática**. Si no está seguro de cuál método usar, póngase en contacto con su administrador de red para asistencia antes de continuar el proceso de instalación.

2 – Asignación de Dirección IP Dinámica

- 2-1 Inserte la SNMPWEBCARD en la Ranura de Accesorios:** Use un desatornillador para retirar del UPS la cubierta de la ranura de accesorios. Mientras el UPS está encendido, alinee la SNMPWEBCARD con las guías en la ranura de accesorios y empuje la tarjeta en la ranura hasta que los puertos estén parejos con la superficie posterior del UPS.
- 2-2 Conecte la SNMPWEBCARD a la Red:** Conecte un cable patch estándar de Ethernet al puerto de Ethernet RJ-45 en la tarjeta. **Nota:** Este puerto no soporta aplicaciones PoE (Energía sobre la Ethernet). La tarjeta intentará obtener una dirección IP mediante DHCP. Esto puede durar cuando mucho unos minutos, dependiendo de su entorno de red.
- 2-3 Averigüe la Dirección IP:** Póngase en contacto con su administrador de red para determinar qué dirección IP se ha asignado a la tarjeta por el servidor DHCP. La tarjeta puede identificarse en el servidor DHCP refiriéndose a su dirección MAC (Ver el Paso **1-3**). Puede desear solicitar un período de concesión a largo plazo para la dirección IP, dependiendo de su aplicación. Después que ha encontrado la dirección IP, proceda a **4 -Pruebe y Configure**. **Nota:** La dirección DHCP se muestra además durante el inicio del sistema cuando está conectado a una computadora mediante el cable de configuración y un programa de emulación de terminal. **Nota:** Como para la versión de firmware 12.06.006X, la SNMPWEBCARD soporta IPv4 e IPv6. Está predeterminada para recibir una dirección DHCP para IPv4, IPv6 o ambas. Al recibir ambas direcciones permite la conexión a la tarjeta por cualquier dirección IPv4 ó IPv6.

Instalación

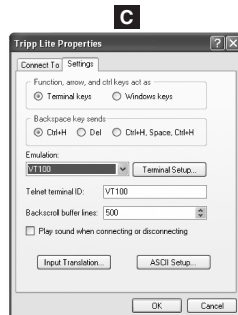
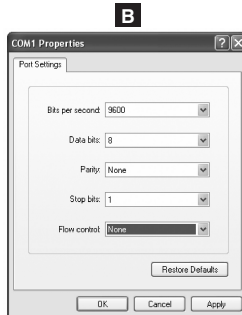
3 – Parámetros de configuración de Menú de Asignación/Terminal de Dirección IP Estática

3-1 Determine la Información IP: La SNMPWEBCARD puede soportar una dirección IPv4 estática sencilla (requiere configurar la dirección IP, la máscara de subred y el portal) y/o una dirección estática IPv6 sencilla. Además la SNMPWEBCARD puede soportar una dirección DNS IPv4 o IPv6 estática sencilla que se requiere ingresar.

3-2 Configure el Programa de Emulación de Terminal: Abra un programa de emulación compatible con VT100 (como el programa de HyperTerminal incluido en Microsoft® Windows®) en una computadora con un puerto serial DB9 disponible. Nota: Si no está disponible un puerto DB9, puede usarse para la configuración un adaptador de Serial a USB (Vendido por separado). Configure el programa de emulación de terminal para usar el puerto COM **A** que corresponde al puerto serial DB9. Especifique los parámetros **B** requeridos para comunicarse con la interfaz de la terminal SNMPWEBCARD:

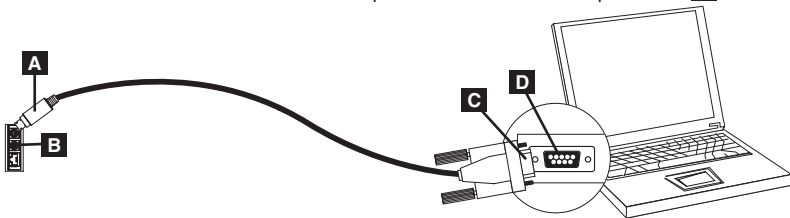
Si el programa de emulación de terminal soporta múltiples modos de emulación, usted puede necesitar además especificar la emulación de VT100 **C**.

Bits por segundo:	9600
Bits de datos:	8
Paridad:	Ninguna
Bits de Parada:	1
Control de flujo:	Ninguno



Instalación

- 3-3 Conecte la SNMPWEBCARD a la Computadora:** Antes de insertar la tarjeta en el UPS, use el cable serial mini-DIN a DB9 (número de parte 73-1025) incluido con la tarjeta para conectar la tarjeta a la computadora. El conector circular **A** en un extremo del cable acopla al puerto serial mini-DIN de 8 terminales **B** en la tarjeta. (Alinee cuidadosamente el conector para evitar dañar las terminales). El conector DB9 **C** en el otro extremo del cable se conecta al puerto serial de la computadora **D**.



- 3-4 Inserte la SNMPWEBCARD en la Ranura de Accesorios:** Use un desatornillador para retirar la cubierta de la ranura de accesorios. Mientras el UPS está encendido, alinee la SNMPWEBCARD con las guías en la ranura de accesorios y empuje la tarjeta en la ranura hasta que los puertos estén parejos con la superficie posterior del UPS.

```
Welcome to Tripp Lite PowerAlert built on Mar 26 2012 14:08:49
BSP version 012.006.060.000.0075 built on Mar 23 2012 16:02:57
```

- 3-5 Configure la SNMPWEBCARD en Modo de Terminal:** Dentro de un lapso de 10-15 segundos, aparecerá un menú y el proceso de arranque del sistema se pausará por 5 segundos. Oprima cualquier tecla durante la pausa de 5 segundos para ingresar al Modo de Configuración. Aparecerá un indicador solicitando (A)ceptar los parámetros o (M)odificar cambios. Oprima 'M' para modificar cambios y después inicie sesión con la contraseña de inicio predeterminada **"TrippLite"**. Siga los indicadores para hacer cambios.

Instalación

Nota:

- Si no se oprime una tecla dentro de la pausa de 5 segundos, continuará el proceso de arranque del sistema. Para hacer cambios mediante el programa de terminal después de esto, se requiere un reinicio del sistema. Un reinicio del sistema se puede realizar en diversas formas:
 1. Saque la SNMPWEBCARD del dispositivo y reinsértela.
 2. Usando un clip para papel, oprima el botón de reestablecer a través del pequeño orificio en la placa frontal (debajo del puerto de red RJ45).
 3. Durante el proceso de arranque del sistema, oprima cualquier tecla. Esto le solicitará un nombre de inicio de sesión y una contraseña. Ingrese el nombre de usuario predeterminado, **“localadmin”**, la contraseña predeterminada **“localadmin”**, y después escriba **“reboot”**. Esto reiniciará la tarjeta.
- Si tiene funcionando el programa de terminal y no ve el letrero de encendido, retire y reinserte la tarjeta u oprima el botón de reestablecer.

```
Welcome to Tripp Lite PowerAlert built on Mar 12 2012 15:06:25
BSP version 012.006.060.000.0075 built on Mar 12 2012 13:41:22
```

```
PLATFORM: trippliteSnpCard9210_H_16_32 16M/32M [Mar 12 2012 13:41:22]
```

NETWORK INTERFACE PARAMETERS:

```
FQDN poweralert-061033462177
```

```
The board will obtain IPv4 configuration parameters from the network.
```

```
DHCPv6 is enabled on LAN
```

```
DNS server is 10.0.0.8
```

```
Time is supplied by RTC
```

```
Time zone is set to -6:00 from GMT, DST Enabled
```

SERVICES:

```
FTP      is enabled on port 21
HTTP     is enabled on port 80
HTTPS    is enabled on port 443
SSH      is enabled on port 22
SSH      is enabled on port 2112
TELNET   is enabled on port 23
TELNET   is enabled on port 5214
SNMP     is enabled on port 161
SYSLOG   is disabled
```

Instalación

HARDWARE PARAMETERS:

```
Serial channels will use a baud rate of 9600
RTC date and time in GMT: 03/13/2012 18:19:51
This board's serial number is
This board's Ethernet MAC Address is 00:06:67:22:3E:B1
After board is reset, start-up code will wait 5 seconds
```

```
-----
Press any key in 5 seconds to change these settings.
Press A to Accept the settings, or M to Modify?m
Enter the root password: *****
```

3-5-1 Parámetros de Red

Siga los indicadores para configurar los parámetros de dirección IPv4 e IPv6. La contraseña predeterminada del modo terminal es TrippLite. Los parámetros IP de muestra se muestran—suministre su propia información de IP al configurar su tarjeta.

PARÁMETROS DE INTERFAZ DE ETHERNET:

```
Obtain IPv4 settings automatically using DHCP for Ethernet interface?
[Y]
IP address? [10.1.0.165]
Subnet mask? [255.0.0.0]
Gateway address? [10.0.0.1]

Enable DHCPv6 for the Ethernet interface? [Y]
Enable static IPv6 for the Ethernet interface? [N]
IPv6 address? [2001:DB8::1:58:4F43:4849:544C]
Network prefix length? [64]
DNS server? [10.0.0.8]

This card's host name? [powerAlert-061033462177]
This card's domain? [tlsoftwaredev.local]
```

3-5-2 Configuración de Servicio de Red

Las siguientes indicaciones configuran los métodos de conexión que aceptará la SNMPWEBCARD.

```
Enable SNMP? [Y]          Enable Telnet Menu? [Y]          Port number? [2112]
Enable FTP? [Y]           Port number? [23]              Enable SNMP? [Y]
Port number? [21]         Enable Telnet Programs? [Y]    Port number? [161]
Enable HTTP? [Y]         Port number? [5214]           Enable SNMPv1? [Y]
Port number? [80]        Enable SSH Menu? [Y]          Enable SNMPv2c? [Y]
Enable HTTPS? [Y]       Port number? [22]             Enable SNMPv3? [Y]
Port number? [443]       Enable SSH Programs? [Y]
```

Instalación

3-5-3 Parámetros del Hardware

Estos indicadores le permitirán modificar los parámetros del hardware de la SNMPWEBCARD, tales como los parámetros de fecha y hora.

```
Would you like to update the RTC date/time in GMT? [N]
Time Zone in 30 minute intervals, +/-HH:MM (+ is optional): [+06:00]
Do you wish to configure the advanced settings? [Y/N]
```

Nota: No modifique los parámetros avanzados a menos que sea indicado por su administrador o el Soporte Técnico de Tripp Lite.

Soporta la compensación en husos horarios

Hemisferio Occidental		Hemisferio Oriental	
Compensación de horario	Ubicación	Compensación de horario	Ubicación
00:00	Greenwich, Inglaterra	+01:00	Europe Central/África
-01:00	SE Groenlandia	+02:00	Europa E, África Central E
-02:00	Océano Atlántico	+03:00	Moscú, Medio Oriente, África E
-03:00	Hora de Groenlandia	+04:00	Mar Caspio NO
-04:00	Hora del Atlántico	+05:00	Montes Urales, Rusia
-05:00	Hora Estándar del Este	+06:00	Almaty (Alma ATA), Rusia
-06:00	Hora Estándar del Centro	+07:00	Mongolia O
-07:00	Hora Estándar de la Montaña	+08:00	China
-08:00	Hora Estándar del Pacífico	+09:00	Japón
-09:00	Hora de Alaska	+10:00	Kamchatka, Este de Rusia
-10:00	Hawái	+11:00	Kamchatskiy, E Russia
-11:00	Océano Pacífico		
+/- 12:00	Línea Internacional del Tiempo		

3-5-4 Usuarios/SNMP

La SNMPWEBCARD permite doce usuarios. Los usuarios requieren nombre y contraseña de al menos ocho caracteres que pueden ser una combinación de caracteres alfanuméricos y guiones "-". Un usuario puede ser definido como un usuario de SNMP o no al definir la versión de SNMP al configurar el usuario.

Instalación

3-5-5 Parámetros de Seguridad

Estos indicadores ayudan a definir los niveles de seguridad y acceso para la SNMPWEBCARD y sus usuarios.

Nota: Si elige editar su Contraseña Raíz, conserve registros del cambio en un sitio fácilmente accesible a sus administradores de red. Tripp Lite NO PUEDE recuperar, editar o saltar Contraseñas Raíz cambiadas en caso de pérdida u olvido. Tripp Lite NO PUEDE proporcionar soporte técnico para una SNMPWEBCARD sin conocer a Contraseña Raíz. Si esto ocurre, se necesitará una nueva SNMPWEBCARD.

```
Would you like to update the Root Password? [N]
Do you wish to modify the users? [N]
Do you wish to modify user number 1 "Localadmin"? [N]
Do you wish to modify user number 2 "Localmanager"? [N]
Do you wish to modify user number 3 "Localguest"? [N]
Do you wish to modify user number 4 "public"? [N]
Do you wish to modify user number 5 "tripplite"? [N]
Do you wish to modify user number 6 "cardself"? [N]
Do you wish to modify user number 7 "cardtocard"? [N]
Do you wish to modify user number 8 "-blank-"? [N]
Do you wish to modify user number 9 "-blank-"? [N]

Enter a name for user 8 [-blank-]          tripptripp
SNMP privilege levels: 0=none, 1=SNMPv1, 2=SNMPv2, 3=SNMPv3
SNMP privilege level for "trippptripp"? [3]
Password for "trippptripp"? *****
Re-enter password for "trippptripp"? *****
Facilities: []: default=rw
```

Nota: Las facilidades son áreas del programa a las que que un usuario puede acceder o puede estar restringido para hacerlo.

Las facilidades disponibles son:

0=predeterminada	5=inicio de sesión	10=acciones
1=seguridad	6=estado del dispositivo	11=programaciones
2=contactos	7=controles del dispositivo	12=descubrimiento
3=parámetros del sistema	8=eventos del dispositivo	
4=información del sistema	9=cargas del dispositivo	

Instalación

Las opciones de acceso a estas facilidades son rw, ro ó none.

Por Ejemplo:

default=rw indica que el usuario tiene acceso de lectura escritura a cada facilidad que no especifique lo contrario. Este es el nivel de acceso que tiene el usuario “localadmin”.

default=rw, security=none indica que el usuario tiene acceso rw a cada facilidad, pero debido a la adición de la etiqueta de seguridad de la facilidad, el usuario estará restringido de los parámetros de seguridad del programa.

Dirección IP permitida o rango de dirección, v6 ó v4 en túnel, “::” significa cualquier dirección

La máscara de dirección en la notación v6, “::” significa cualquiera

Ejemplo de IPv4:

Para permitir que cualquiera con una dirección de 10.X.X.X tenga acceso, ingrese

Dirección:

```
::ffff:10.0.0.0
```

Máscara:

```
ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:ff00:0000
```

Para permitir que cualquiera con una dirección de 10.20.X.X tenga acceso, ingrese

Dirección:

```
::ffff:10.20.0.0
```

Máscara:

```
ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:0000
```

Para permitir que cualquiera con una dirección de 10.20.1.X tenga acceso, ingrese

Dirección:

```
::ffff:10.20.1.0
```

Máscara:

```
ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:ff00
```

Instalación

Ejemplo de IPv6:

Para permitir a alguien del rango 3291:2251::0/64

Dirección:

3291:2251::0

Máscara:

FFFF:FFFF:FFFF:FFFF::0

Para permitir sólo a un pequeño grupo de gente sobre el rango
4923:2241::3200/120

Dirección:

4923:2241::3200

Máscara:

FFFF:FFFF:FFFF:FFFF:FFFF:FFFF:FFFF:FF00

Esto admitirá direcciones 4923:2241::3200 - 4923:2241::32FF

Instalación

3-5-6 Configuración del Servidor Radius

Estos indicadores permiten la configuración de las únicas dos Entradas de Servidor Radius localizadas desde la SNMPWEBCARD. Se muestran configuraciones de muestra de Radius - suministre su propia información de Servidor Radius al configurar su tarjeta.

PARÁMETROS DE CONFIGURACIÓN DE SERVIDOR RADIUS:

```
Do you wish to modify the radius hosts table? [N]? y
New Domain Name or Address [ ] RadiusServer.Local
New shared secret [ ] LocalServer
Radius Port [0] 1812
Accounting Port [0] 1813
Server Priority [0] 1
Row Status [1]
    1) active
    2) inactive
> 1
Do you wish to alter radius entry 1 "" [N] y
New Domain Name or Address [ ] RadiusServer.Remote
New shared secret [ ] RemoteServer
Radius Port [0] 1812
Accounting Port [0] 1813
Server Priority [0] 1
Row Status [2]
    1) active
    2) inactive
>1
```


Instalación

3-5-7 Método de Autenticación

Estos indicadores determinan el método y orden de autenticación para acceder a la SNMPWEBCARD.

Nota: *Tripp Lite recomienda que se use sólo el método de autenticación “RadiusOnly” después de que el Servidor Radius ha sido configurado para accesibilidad de la Interfaz del Usuario en la SNMPWEBCARD.*

```
Set radius auth order [0]
00) LocalOnly
01) RadiusThenLocal
02) LocalThenRadius
03) RadiusOnly
```

```
Set radius accounting order [0]
00) LocalOnly
01) RadiusThenLocal
02) LocalThenRadius
03) RadiusOnly
```

```
Erase the server private key passphrase?
Erase the client private key passphrase?
New passphrase for server private key?
Re-enter passphrase for server private key?
New passphrase for client private key?
Re-enter passphrase for client private key?
```

3-6 Retire el Cable Serial: Usando una mano para sostener la tarjeta en su lugar, retire el cable serial. Proceda a **4 -Pruebe y Configure**.

Instalación

4 - Pruebe y Configure

- 4-1 Pruebe la Conexión de Red:** Después que se ha asignado una dirección IP a la tarjeta, intente acceder a ella usando un navegador de Web. Abra un navegador de Web en una computadora conectada a la LAN e ingrese `http://` ó `https://` seguido por la dirección IP. Se le solicitará una contraseña. El nombre de usuario es **"localadmin"** y la contraseña predeterminada es **"localadmin"**. Después de ingresar el nombre de usuario y contraseña, aparecerá la página de estado de PowerAlert en la ventana del navegador. Para más información sobre la configuración y operación del dispositivo administrado, refiérase a la Guía del Usuario de SNMPWEBCARD, incluida en el CD-ROM empacado con la tarjeta.
- 4-2 Parámetros Predeterminados de Apagado del Sistema UPS:** Durante una falla de energía, SNMPWEBCARD está preconfigurada para apagar el sistema UPS dos minutos después de recibir una señal de batería baja. Esto permite al sistema UPS proporcionar el tiempo de respaldo máximo disponible al equipo conectado. Si desea cambiar el parámetro predeterminado, siga estas instrucciones y refiérase a la Figura 2-1:

Instalación

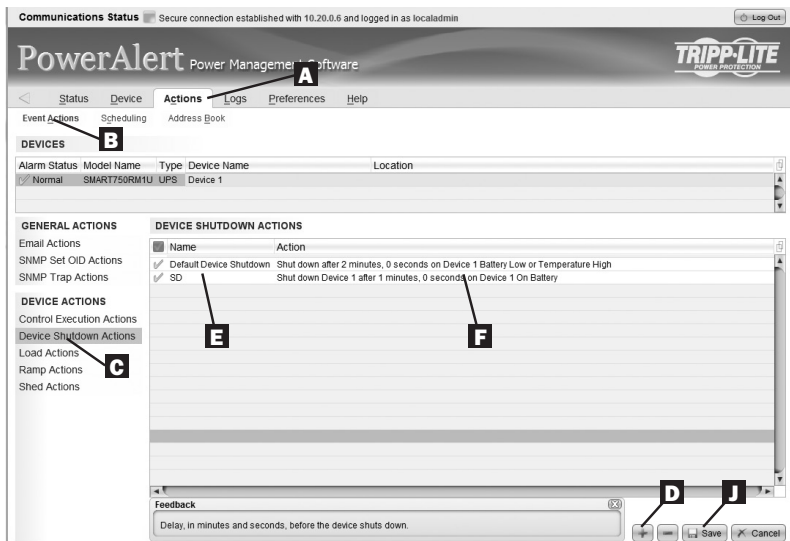


Figura 2-1

1. Use un navegador de Web para abrir la ventana de la consola PowerAlert para su SNMPWEBCARD (Para instrucciones, vea **3.1 Apertura de la Consola de Web**).
2. Dé un click en el menú Actions [Acciones] **A** y acceda al submenú Event Actions [Acciones de Eventos] **B**.
3. En la sección “Device Actions” [Acciones del Dispositivo] **C** seleccione “Device Shutdown” [Apagar Dispositivo].
4. Para agregar una nueva acción, haga click en el botón **D** en la parte inferior de la pantalla **D**.
5. En el campo “Name” [Nombre] **E**, escriba un nombre para la nueva acción.
- 6a. Para acceder a su sub menú, haga click en el campo “Actions” **F**.

Instalación

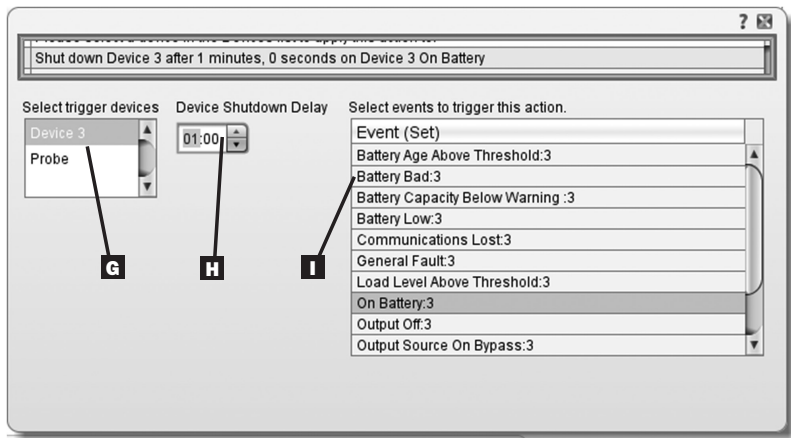





Figura 2-2

- 6b. Seleccione el dispositivo a apagar en la sección “Select Trigger devices” [Selección de Dispositivo Accionador] **G**.
7. Establezca cuánto tiempo de retraso tomará la acción para surtir efecto **H**.
8. Seleccione el(los) Evento(s) que activarán la acción **I**.
9. Haga click en el botón “Save” [Guardar] en la parte inferior de la pantalla **J**.

Nota: Cuando los cambios estén hechos, debe oprimirse el botón “Save” “Guardar” para guardar los cambios antes de salir de la página. Esto incluye además el borrado de campos usando el  botón. Después de seleccionar un punto y hacer click en el  botón, oprima el  botón para ejecutar el cambio.

Instalación

4-2-2 Otros Parámetros Predeterminados

Parámetro	Valor Predeterminado	Información Adicional
Dirección IP	Obtener de DHCP	Sección 2.3
Acceso a Telnet	Deshabilitado	Sección 3.5.2
Acceso a SSH	Habilitado	Sección 3.5.2
Acceso a HTTP	Habilitado	Sección 3.5.2
Acceso a HTTPS	Habilitado	Sección 3.5.2
Acceso a SNMPv1	Habilitado – Comunidad –público	Sección 3.5.2
Acceso a SNMPv2	Habilitado – Comunidad -tripлите	Sección 3.5.2
Acceso a SNMPv3	Habilitado localadmin localmanager localguest Vea la tabla siguiente	Sección 3.5.2
Usuarios y contraseñas predeterminadas	localadmin/localadmin localmanager/localmanger localguest/localguest	Sección 3.5.5
Radius	Deshabilitado	Sección 3.5.6

4-2-3 Parámetros Predeterminados del Programa PowerAlert

Parámetro	Valor Predeterminado	Información Adicional
Notificación por correo electrónico	Configuración del perfil predeterminado de acción del correo electrónico para activarse 30 segundos después de una alarma. Agregar destinatarios de correo electrónico en la libreta de direcciones	Consulte la Guía del Usuario de SNMPWEBCARD
Notificación de Trampa SNMP	Configuración del perfil predeterminado de acción de Trampa SNMP para activarse 30 segundos después de una alarma. Agregar trampa destinatarios a libreta de direcciones.	Consulte la Guía del Usuario de SNMPWEBCARD
Registro de Eventos	Habilitado	Consulte la Guía del Usuario de SNMPWEBCARD
Registro de Datos	Habilitado	Consulte la Guía del Usuario de SNMPWEBCARD

Instalación

Definiciones de SNMPv3

Nombre de Usuario El identificador del perfil del usuario. La versión 3 de SNMP mapea Obtiene, Establece y Trampea un perfil de usuario haciendo concordar el nombre de usuario del perfil al nombre de usuario del paquete de datos que se está transmitiendo. Un nombre de usuario puede tener hasta 32 caracteres ASCII.

Frase de Contraseña de Autenticación Una frase de 8 a 32 caracteres ASCII que verifica que el Sistema de Administración de Red (NMS) que se comunica con este dispositivo mediante SNMPv3 es el NMS que dice ser, que el mensaje no ha sido cambiado durante la transmisión y que el mensaje fue comunicado de manera oportuna, indicando que no se retrasó y no que fue copiado y reenviado posteriormente en un momento inapropiado. *Nota: La frase de contraseña de autenticación mapea a una contraseña SNMPv3 del usuario.*

Frase de Contraseña de Privacidad Una frase de 8 a 32 caracteres ASCII que asegura la privacidad de la información (por medio de encriptado) que un Sistema de Administración de Red (NMS) está enviando a este dispositivo o recibiendo de este dispositivo mediante SNMPv3. *Nota: La frase de contraseña de privacidad mapea a una contraseña del usuario.*

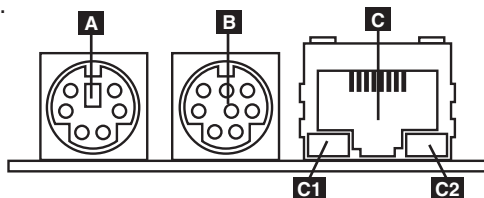
Protocolo de Autenticación La implementación de Tripp Lite de SNMPv3 soporta solamente autenticación MD5.

Protocolo de Privacidad La implementación de Tripp Lite de SNMPv3 soporta solamente DES como el protocolo de encriptado y descryptado de información.

4-3 **Instale la Placa Frontal:** Usando una mano para sostener la tarjeta en su sitio, desprenda temporalmente el cable de red. Alinee e instale la placa frontal que concuerde con su sistema UPS, usando tornillos de la tapa de la ranura de accesorios. Reinstale el cable de red.

Características

- A Puerto PS/2:** Use este puerto para conectar un sensor ambiental ENVIROSENSE de Tripp Lite para proporcionar monitoreo remoto de temperatura/humedad y una interfaz de contacto seco para controlar y monitorear dispositivos de alarma, seguridad y telecomunicaciones. Para información de pedidos, póngase en contacto con Soporte al Usuario de Tripp Lite al (773) 869-1234. **Nota:** No conecte un teclado o mouse a este puerto.
- B Puerto Serial Mini-DIN:** Use este puerto para proporcionar una conexión directa de terminal a una computadora con un programa de emulación de terminal. Con la SNMPWEBCARD se incluye un cable serial (número de parte 73-1025). Si necesita ordenar un cable de repuesto, póngase en contacto con Soporte al Usuario de Tripp Lite al (773) 869-1234.
- C Puerto Ethernet:** Use este enchufe RJ-45 para conectar la SNMPWEBCARD a la red con un cable patch estándar de Ethernet. El LED de Liga **C1** y el LED de Estado **C2** indican algunas condiciones de operación, como se muestra en la siguiente tabla. No soporta aplicaciones de PoE (Energía sobre la Ethernet).



Condiciones de Operación de SNMPWEBCARD

C1 Color de LED de Liga

Apagado	Sin Conexión de Red
Destellando en Ámbar	Conexión de Red de 100 Mbps
Destellando en Verde	Conexión de Red de 10 Mbps

C2 Color de LED de Estado

Apagado	Tarjeta No Inicializada
Verde Permanente	Tarjeta Inicializada y Operativa
Destellando en Ámbar	Error - Tarjeta No Inicializada

Soporte Técnico

El Soporte Técnico puede localizarse en: www.tripplite.com/support

Correo Electrónico: techsupport@tripplite.com

Garantía y Registro de Garantía

GARANTÍA LIMITADA

El vendedor garantiza este producto, si se usa de acuerdo con todas las instrucciones aplicables, de que está libre de defectos en material y mano de obra por un período de 2 años (excepto baterías internas del sistema UPS fuera de EE.UU. y Canadá: 1 año) desde la fecha de compra inicial. Si el producto prueba ser defectuoso en material o mano de obra dentro de ese período, el vendedor reparará o reemplazará el producto a su entera discreción. El servicio bajo esta garantía sólo puede obtenerse enviando o embarcando el producto (con todos los cargos de envío o embarque prepagados) a: Tripp Lite, 1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609, USA. El vendedor reembolsará los cargos de embarque. Antes de devolver cualquier equipo para reparación, visite www.tripplite.com/support.

ESTA GARANTÍA NO APLICA AL DESGASTE NORMAL O A DAÑOS RESULTANTES DE ACCIDENTES, MAL USO, ABUSO O NEGLIGENCIA. EL VENDEDOR NO OTORGA GARANTÍAS EXPRESAS DISTINTAS DE LA ESTIPULADA AQUÍ. EXCEPTO A LA EXTENSIÓN PROHIBIDA POR LA LEY APLICABLE, TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUYENDO TODAS LAS GARANTÍAS DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD, ESTÁN LIMITADAS EN DURACIÓN AL PERÍODO DE GARANTÍA ESTABLECIDO; Y ESTA GARANTÍA EXCLUYE EXPRESAMENTE TODOS LOS DAÑOS INCIDENTALES Y CONSECUENCIALES. (Algunos estados no permiten limitaciones en cuanto dura una garantía y algunos estados no permiten la exclusión de limitación de daños incidentales o consecuenciales, de modo que las limitaciones anteriores pueden no aplicar para usted. Esta garantía le otorga derechos legales específicos y usted puede tener otros derechos que pueden variar de una jurisdicción a otra).

ADVERTENCIA: Antes de usarlo, cada usuario debe tener cuidado al determinar si este dispositivo es adecuado o seguro para el uso previsto. Ya que las aplicaciones individuales están sujetas a gran variación, el fabricante no garantiza la adecuación de estos dispositivos para alguna aplicación específica.

No compatible con aplicaciones de PoE (Energía sobre la Ethernet).

Aviso de la FCC

Este dispositivo cumple con la parte 15 de los Reglamentos de la FCC. La operación está sujeta a las dos condiciones siguientes: (1) Este dispositivo no puede causar interferencia dañina, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluso interferencia que pueda causar una operación indeseable.

Este equipo ha sido probado y se encontró que cumple con los límites para un dispositivo digital Clase A, de acuerdo con la parte 15 de los Reglamentos de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencia dañina cuando el equipo opere en un entorno comercial. Este equipo genera, usa y puede radiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y usa de acuerdo con el manual de instrucciones, puede causar interferencia dañina a las radiocomunicaciones. La operación de este equipo en un área residencial es probable que cause interferencia dañina en cuyo caso se solicitará al usuario corregir la interferencia a su costa. El usuario debe usar cables y conectores blindados con este producto. Cualquier cambio o modificación a este producto no aprobada expresamente por la parte responsable de compatibilidad puede invalidar la autoridad del usuario para operar el equipo.

Números de Identificación de Conformidad Regulatoria

Para el propósito de certificaciones e identificación de conformidad regulatoria, su producto Tripp Lite ha recibido un número de serie único. El número de serie puede encontrarse en la etiqueta de placa de identificación, junto con todas las marcas e información requeridas de aprobación. Al solicitar información de conformidad para este producto, refiera siempre el número de serie. El número de serie no debe confundirse con el nombre de la marca o el número de modelo del producto.

Tripp Lite tiene una política de mejora continua. Las especificaciones del producto están sujetas a cambio sin previo aviso.



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • www.tripplite.com/support

Manuel d'installation

Carte auxiliaire de gestion SNMP/Web

Modèle : SNMPWEBCARD

Version 12.06.006X



Lire attentivement ce manuel avant l'installation. Un guide de l'utilisateur (format PDF) est inclus dans le CD-ROM intégré qui se trouve avec la carte auxiliaire. Consulter le guide de l'utilisateur pour des renseignements supplémentaires au sujet de la configuration et du fonctionnement.



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • www.triplite.com/support

Installation

Avertissement : Lors de la manutention de la SNMPWEBCARD, respecter les précautions standard pour DES (décharge électrostatique) afin d'éviter d'endommager la carte. Pour votre sécurité, il est recommandé de lire la documentation qui accompagne votre onduleure ou votre unité de distribution d'alimentation (PDU) afin de vous familiariser avec les précautions à prendre pour éviter les chocs électriques.

La SNMPWEBCARD permet aux utilisateurs d'utiliser tout onduleur compatible Tripp Lite ou toute unité de distribution d'alimentation (PDU) prise en charge par le réseau comme un dispositif géré sur le réseau, accessible par le biais d'un navigateur Web, une station de gestion de réseau ou telnet/SSH. Ce manuel concerne l'installation de la carte dans un onduleur, mais les mêmes instructions s'appliquent pour installer la carte dans une unité de distribution d'alimentation (PDU) compatible.

1 – Préparation

1-1 Confirmer le contenu de l'emballage : En plus de ce manuel, votre emballage devrait inclure la carte auxiliaire dans un sac antistatique, un câble de configuration (73-1025), plusieurs plaques de recouvrement et un CD-ROM contenant de la documentation supplémentaire et des fichiers de base d'information de gestion (MIB) à utiliser avec les systèmes de gestion de réseau (qui ne seraient pas autrement requis). S'il manque quelque chose, contacter immédiatement le fournisseur. **Remarque pour les utilisateurs du système de gestion de réseau seulement :** Deux fichiers de base d'information de gestion (MIB) - *Tripplite.mib* et *RFC1628.mib* - doivent être chargés sur chaque station de gestion de réseau qui assurera la surveillance de l'onduleur via SNMP. Les fichiers sont fournis sur le CD-ROM inclus dans l'emballage du produit.

1-2 Installation de l'onduleur : Installer l'onduleur et le mettre sous tension avant d'installer la SNMPWEBCARD. S'assurer que la fente pour la carte auxiliaire est accessible.

1-3 Localiser l'adresse MAC : L'adresse MAC de 12 chiffres (000667xxxxx) est imprimée à deux endroits : une vignette fixée en dessous de la carte et une copie de la vignette à l'intérieur de la boîte. Attacher le double de la vignette sur l'onduleur ou la garder dans un endroit sûr afin de pouvoir s'y référer facilement.

Installation

- 1-4 Affectation d'adresse :** Si le serveur DHCP de votre réseau assigne automatiquement une adresse IP dynamique à la SNMPWEBCARD, passer directement à **2 - Affectation d'une adresse IP dynamique**. Si une adresse IP statique doit être assignée manuellement à la SNMPWEBCARD, passer à **3 - Affectation d'une adresse IP statique**. Si vous n'êtes pas certain(e) de la méthode à utiliser, contacter votre administrateur de réseau pour obtenir de l'aide avant de poursuivre le processus d'installation.

2 – Affectation d'une adresse IP dynamique

- 2-1 Insérer la SNMPWEBCARD dans la fente pour accessoires :** Utiliser un tournevis pour enlever le couvercle de la fente à accessoires de l'onduleur. Pendant que l'onduleur se trouve sous tension, aligner la SNMPWEBCARD avec les guides dans la fente pour accessoires et pousser la carte dans la fente jusqu'à ce que les ports soient presque à égalité avec la surface arrière de l'onduleur.
- 2-2 Connecter la SNMPWEBCARD au réseau :** Connecter un cordon de raccordement Ethernet standard au port Ethernet RJ-45 sur la carte.
Remarque : *Ce port ne supporte pas les applications d'alimentation par Ethernet (PoE).* La carte va tenter d'obtenir une adresse IP via DHCP. Cela peut prendre plusieurs minutes en fonction de l'environnement du réseau.
- 2-3 Trouver l'adresse IP :** Contacter l'administrateur du réseau pour déterminer quelle adresse IP a été assignée à la carte par le serveur DHCP. La carte peut être identifiée sur le serveur DHCP en se référant à son adresse MAC (voir l'étape **1-3**). Il peut être souhaitable de demander une période de location à long terme pour l'adresse IP en fonction de votre application. Après avoir trouvé l'adresse IP, passer à **4 -Essai et configuration**.
Remarque : *L'adresse DHCP est également affichée durant l'amorçage lorsqu'il y a connexion à un ordinateur par l'intermédiaire d'un câble de configuration et un émulateur de terminal.*
Remarque : *En tant qu'une version microprogrammée 12.06.006X, la SNMPWEBCARD supporte à la fois IPv4 et IPv6. Elle est configurée par défaut pour recevoir une adresse DHCP pour IPv4, IPv6 ou les deux. Recevoir les deux adresses permet une connexion à la carte par l'adresse IPv4 ou IPv6.*

Installation

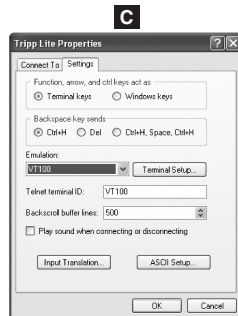
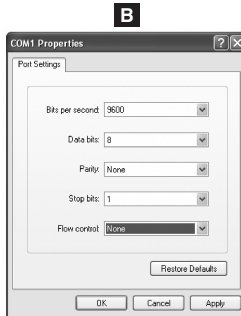
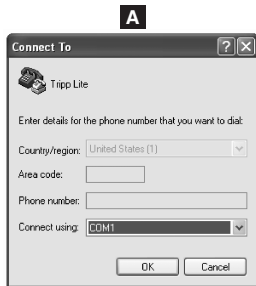
3 – Affectation d'une adresse IP statique/paramètres de configuration du menu du terminal

3-1 Déterminer les données IP : La SNMPWEBCARD peut supporter une seule adresse IPv4 statique (exige la configuration de l'adresse IP, du masque de sous-réseau et passerelle) et/ou une seule adresse IPv6 statique. En plus, la SNMPWEBCARD peut supporter une seule adresse IPv4 statique ou une adresse DNS IPv6 qui doit être saisie.

3-2 Configurer l'émulateur de terminal : Ouvrir un émulateur de terminal compatible VT100 (comme un programme HyperTerminal associé à Microsoft® Windows®) sur un ordinateur doté d'un port sériel DB9. Remarque : Si aucun port DB9 n'est disponible, un adaptateur série à USB (vendu séparément) peut être utilisé pour la configuration. Configurer l'émulateur de terminal pour utiliser le port COM **A** qui correspond au port sériel DB9. Spécifier les paramètres **B** requis pour communiquer avec l'interface du terminal de la SNMPWEBCARD :

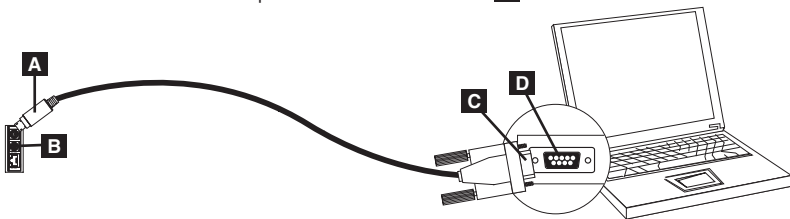
Si l'émulateur de terminal supporte plusieurs modes d'émulation, il peut s'avérer nécessaire de préciser l'émulation VT100 **C**.

Bits par secondes :	9600
Bits d'information :	8
Parité :	Aucune
Bits d'arrêt :	1
Contrôle de flux :	Aucun



Installation

- 3-3 Connecter la SNMPWEBCARD à l'ordinateur :** Avant d'insérer la carte dans l'onduleur, utiliser le câble série mini-DIN à DB9 (numéro de pièce 73-1025) inclus avec la carte pour connecter la carte à l'ordinateur. Le connecteur circulaire **A** à une extrémité du câble, doit être attaché au port sériel mini-DIN à 8 broches **B** sur la carte. (Aligner le connecteur avec précaution afin d'éviter d'endommager les broches.) Le connecteur DB9 **C** à l'autre extrémité du câble doit être connecté au port sériel de l'ordinateur **D**.



- 3-4 Insérer la SNMPWEBCARD dans la fente pour accessoires :** Utiliser un tournevis pour enlever le couvercle de la fente à accessoires de l'onduleur. Pendant que l'onduleur se trouve sous tension, aligner la SNMPWEBCARD avec les guides dans la fente pour accessoires et pousser la carte dans la fente jusqu'à ce que les ports soient presque à égalité avec la surface arrière de l'onduleur.

Welcome to Tripp Lite PowerAlert built on Mar 26 2012 14:08:49
BSP version 012.006.060.000.0075 built on Mar 23 2012 16:02:57

- 3-5 Configurer la SNMPWEBCARD en mode terminal :** À l'intérieur de 10 à 15 secondes, un menu va apparaître et le processus de démarrage fera une pause de 5 secondes. Appuyer sur n'importe quelle touche durant la pause de 5 secondes pour entrer en mode de configuration. Une invite apparaîtra, demandant d'(A)ccpter les paramètres ou de (M)odifier les changements. Appuyer sur « M » pour modifier les changements, puis se connecter avec le mot de passe racine par défaut « **TrippLite** ». Suivre les invites pour effectuer des changements.

Installation

Remarque :

- Si *aucune touche n'est enfoncée durant la pause de 5 secondes, le processus de démarrage se poursuivra. Pour effectuer un changement par l'intermédiaire du programme de terminal après ce processus, une réinitialisation est requise. Une réinitialisation peut être réalisée de plusieurs façons :*
 1. *Retirer la SNMPWEBCARD de l'appareil, puis la réinsérer.*
 2. *Utiliser un petit trombone, appuyer sur le bouton de réinitialisation dans le petit trou de la plaque de recouvrement (sous le port de réseau RJ45).*
 3. *Durant le processus de démarrage, appuyer sur n'importe quelle touche. On vous demandera votre code d'utilisateur puis votre mot de passe. Saisir le nom d'utilisateur par défaut « localadmin » et le mot de passe par défaut « localadmin », puis taper « reboot » (réinitialisation). Cela aura pour effet de redémarrer la carte.*
- *Si le programme de terminal est en cours et que la bannière de puissance ON (marche) n'apparaît pas, enlever la carte et la réinsérer, ou pousser le bouton de réinitialisation.*

```
Welcome to Tripp Lite PowerAlert built on Mar 12 2012 15:06:25
BSP version 012.006.060.000.0075 built on Mar 12 2012 13:41:22
```

```
PLATFORM: trippLiteSnpCard9210_H_16_32 16M/32M [Mar 12 2012 13:41:22]
```

NETWORK INTERFACE PARAMETERS:

```
FQDN poweralert-061033462177
```

```
The board will obtain IPv4 configuration parameters from the network.
```

```
DHCPv6 is enabled on LAN
```

```
DNS server is 10.0.0.8
```

```
Time is supplied by RTC
```

```
Time zone is set to -6:00 from GMT, DST Enabled
```

SERVICES:

```
FTP      is enabled on port 21
HTTP     is enabled on port 80
HTTPS    is enabled on port 443
SSH      is enabled on port 22
SSH      is enabled on port 2112
TELNET   is enabled on port 23
TELNET   is enabled on port 5214
SNMP     is enabled on port 161
SYSLOG   is disabled
```

Installation

HARDWARE PARAMETERS:

Serial channels will use a baud rate of 9600
RTC date and time in GMT: 03/13/2012 18:19:51
This board's serial number is
This board's Ethernet MAC Address is 00:06:67:22:3E:B1
After board is reset, start-up code will wait 5 seconds

Press any key in 5 seconds to change these settings.
Press A to Accept the settings, or M to Modify?m
Enter the root password: *****

3-5-1 Paramètres du réseau

Suivre les invites pour configurer les paramètres d'adresses IPv4 et IPv6. Le mot de passe par défaut en mode terminal est TrippLite. Des exemples de paramètres IP sont présentés — fournir votre propre information IP quand vous configurez votre carte.

PARAMÈTRES DE L'INTERFACE ETHERNET :

```
Obtain IPv4 settings automatically using DHCP for Ethernet interface?
[Y]
IP address? [10.1.0.165]
Subnet mask? [255.0.0.0]
Gateway address? [10.0.0.1]

Enable DHCPv6 for the Ethernet interface? [Y]
Enable static IPv6 for the Ethernet interface? [N]
IPv6 address? [2001:DB8::1:58:4F43:4849:544C]
Network prefix length? [64]
DNS server? [10.0.0.8]

This card's host name? [powerAlert-061033462177]
This card's domain? [tlsoftwaredev.local]
```

3-5-2 Configuration du service réseau

Les messages-guides suivants configurent les méthodes de connexion que la SNMPWEBCARD acceptera.

```
Enable SNMP? [Y]          Enable Telnet Menu? [Y]          Port number? [2112]
Enable FTP? [Y]           Port number? [23]              Enable SNMP? [Y]
Port number? [21]         Enable Telnet Programs? [Y]    Port number? [161]
Enable HTTP? [Y]         Port number? [5214]           Enable SNMPv1? [Y]
Port number? [80]        Enable SSH Menu? [Y]          Enable SNMPv2c? [Y]
Enable HTTPS? [Y]        Port number? [22]             Enable SNMPv3? [Y]
Port number? [443]       Enable SSH Programs? [Y]
```

Installation

3-5-3 Paramètres du matériel

Ces invites vous permettent de modifier les paramètres du matériel de la SNMPWEBCARD comme les réglages de l'heure et de la date.

```
Would you like to update the RTC date/time in GMT? [N]  
Time Zone in 30 minute intervals, +/-HH:MM (+ is optional): [C-06:00]  
Do you wish to configure the advanced settings? [Y/N]
```

Remarque : Ne pas modifier les paramètres avancés à moins d'en avoir reçu l'ordre de votre administrateur ou du soutien technique de Tripp Lite.

Décalages des fuseaux horaires supportés

Hémisphère occidental		Hémisphère oriental	
Décalage de l'heure	Emplacement	Décalage de l'heure	Emplacement
00:00	Greenwich, Angleterre	+01:00	Europe centrale/Afrique
-01:00	SE du Groenland	+02:00	Europe de l'Est, Afrique centrale de l'Est
-02:00	Océan Atlantique	+03:00	Moscou, Moyen-Orient, Afrique de l'Est
-03:00	Heure du Groenland	+04:00	NO de la mer Caspienne
-04:00	Heure de l'Atlantique	+05:00	Monts Oural, Russie
-05:00	Heure normale de l'est	+06:00	Almaty (Alma ATA), Russie
-06:00	Heure normale du Centre	+07:00	Ouest de la Mongolie
-07:00	Heure normale des Rocheuses	+08:00	Chine
-08:00	Heure normale du Pacifique	+09:00	Japon
-09:00	Heure de l'Alaska	+10:00	Est de la Russie, Sydney, Australie
-10:00	Hawaii	+11:00	Kamchatskiy, Est de la Russie
-11:00	Océan Pacifique		
+/- 12:00	Ligne internationale de changement de date		

3-5-4 Utilisateurs/SNMP

La SNMPWEBCARD permet douze utilisateurs. Les utilisateurs doivent avoir un nom d'utilisateur et un mot de passe comportant au moins huit caractères qui peuvent être une combinaison de caractères alphanumériques et de tirets « - ». Un utilisateur peut être défini comme étant un utilisateur SNMP ou pas en définissant la version SNMP en configurant l'utilisateur.

Installation

3-5-5 Paramètres de sécurité

Ces invites aident à définir les niveaux de sécurité et l'accès pour la SNMPWEBCARD et ses utilisateurs.

Remarque : Si vous choisissez d'éditer le mot de passe racine, prenez note du changement dans un endroit facilement accessible à vos administrateurs de réseau. Tripp Lite NE PEUT PAS récupérer, éditer ou annuler les mots de passe racines lorsqu'ils sont perdus ou oubliés. Tripp Lite NE PEUT PAS offrir du soutien technique pour une SNMPWEBCARD sans connaître le mot de passe racine. Si cela venait à se produire, une nouvelle SNMPWEBCARD sera nécessaire.

```
Would you like to update the Root Password? [N]
Do you wish to modify the users? [N]
Do you wish to modify user number 1 "localadmin"? [N]
Do you wish to modify user number 2 "localmanager"? [N]
Do you wish to modify user number 3 "localguest"? [N]
Do you wish to modify user number 4 "public"? [N]
Do you wish to modify user number 5 "tripplite"? [N]
Do you wish to modify user number 6 "cardself"? [N]
Do you wish to modify user number 7 "cardtocard"? [N]
Do you wish to modify user number 8 "-blank-"? [N]
Do you wish to modify user number 9 "-blank-"? [N]

Enter a name for user 8 [-blank-]          tripptripp
SNMP privilege levels: 0=none, 1=SNMPv1, 2=SNMPv2, 3=SNMPv3
SNMP privilege level for "trippptripp"? [3]
Password for "trippptripp"? *****
Re-enter password for "trippptripp"? *****
Facilities: []: default=rw
```

Remarque : Les installations sont des secteurs du programme auxquels l'utilisateur peut avoir reçu l'accès ou pas.

Les installations disponibles sont :

0=défaut	5=consignation	10=actions
1=sécurité	6=statut du dispositif	11=calendrier
2=personnes-ressources	7=commandes du dispositif	12=découverte
3=paramètres du système	8=événements du dispositif	
4=informations sur le système	9=charges du dispositif	

Installation

Les options d'accès pour ces installations sont `rw`, `ro` ou `none`.

Par exemple :

default=rw indique que l'utilisateur a un accès lecture-écriture pour chaque installation non autrement précisé. Il s'agit du niveau d'accès que l'utilisateur « `localadmin` » possède.

default=rw, security=none indique que l'utilisateur a un accès `rw` (lecture-écriture) à chaque installation, mais en raison de l'ajout d'une étiquette de sécurité à l'installation, l'utilisateur ne serait pas autorisé à accéder aux paramètres de sécurité du programme.

Adresse IP ou plage d'adresses, `v6` ou `v4` canalisé permis, « `::` » signifie n'importe quelle adresse

Masque d'adresse IP en notation `v6`, « `::` » signifie n'importe laquelle

Exemple IPv4 :

Pour permettre à quiconque avec une adresse `10.X.X.X` d'avoir accès, saisir

Adresse :

```
::ffff:10.0.0.0
```

Masque :

```
ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:ff00:0000
```

Pour permettre à quiconque avec une adresse `10.20.X.X` d'avoir accès, saisir

Adresse :

```
::ffff:10.20.0.0
```

Masque :

```
ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:0000
```

Pour permettre à quiconque avec une adresse `10.20.1.X` d'avoir accès, saisir

Adresse :

```
::ffff:10.20.1.0
```

Masque :

```
ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:fff0
```

Installation

Exemple IPv6 :

Pour permettre à quelqu'un de la plage 3291:2251::0/64

Adresse :
3291:2251::0

Masque :
FFFF:FFFF:FFFF:FFFF::0

Pour permettre seulement à un certain nombre de gens de la plage
4923:2241::3200/120

Adresse :
4923:2241::3200

Masque :
FFFF:FFFF:FFFF:FFFF:FFFF:FFFF:FFFF:FF00

Ceci autoriserait les adresses 4923:2241::3200 à 4923:2241::32FF.

Installation

3-5-6 Configuration du serveur RADIUS

Ces invites permettent la configuration des deux seules entrées des serveurs RADIUS permises sur la SNMPWEBCARD. Des exemples de paramètres RADIUS sont présentés — fournir votre propre information de serveur RADIUS quand vous configurez votre carte.

PARAMÈTRES DE CONFIGURATION DU SERVEUR RADIUS :

```
Do you wish to modify the radius hosts table? [N]? y
New Domain Name or Address [ ] RadiusServer.Local
New shared secret [ ] LocalServer
Radius Port [0] 1812
Accounting Port [0] 1813
Server Priority [0] 1
Row Status [1]
    1) active
    2) inactive
> 1
Do you wish to alter radius entry 1 "" [N] y
New Domain Name or Address [ ] RadiusServer.Remote
New shared secret [ ] RemoteServer
Radius Port [0] 1812
Accounting Port [0] 1813
Server Priority [0] 1
Row Status [2]
    1) active
    2) inactive
>1
```

Installation

3-5-7 Méthode d'authentification

Ces invites déterminent la méthode et l'ordre de l'authentification pour accéder à SNMPWEBCARD.

Remarque : *Tripp Lite recommande que la méthode d'authentification « RADIUSOnly » ne soit utilisée qu'après la configuration du serveur RADIUS pour l'accessibilité à l'interface utilisateur sur la SNMPWEBCARD.*

```
Set radius auth order [0]
00) LocalOnly
01) RadiusThenLocal
02) LocalThenRadius
03) RadiusOnly
```

```
Set radius accounting order [0]
00) LocalOnly
01) RadiusThenLocal
02) LocalThenRadius
03) RadiusOnly
```

```
Erase the server private key passphrase?
Erase the client private key passphrase?
New passphrase for server private key?
Re-enter passphrase for server private key?
New passphrase for client private key?
Re-enter passphrase for client private key?
```

3-6 Enlever le câble sériel : Utiliser une main pour tenir la carte en place, enlever le câble sériel. Passer à **4 -Essai et configuration.**

Installation

4 - Essai et configuration

- 4-1 Essai de la connexion réseau :** Une fois qu'une adresse IP a été assignée à la carte, essayer d'y accéder avec un navigateur Web. Ouvrir un navigateur Web sur un ordinateur connecté au réseau local et saisir http:// ou https:// suivi de l'adresse IP. Vous devriez être invité(e) à saisir un mot de passe. Le nom d'utilisateur est « **localadmin** » et le mot de passe par défaut est « **localadmin** ». Après avoir saisi le nom d'utilisateur et le mot de passe, la page de statut de PowerAlert va s'afficher dans la fenêtre du navigateur. Pour plus d'information au sujet de la configuration et du fonctionnement du dispositif géré, consulter le guide d'utilisateur de la SNMPWEBCARD, inclus sur le CD-ROM fourni avec la carte.
- 4-2 Paramètres par défaut pour la mise hors tension de l'onduleur :** Durant une coupure de courant, la SNMPWEBCARD est configurée pour mettre l'onduleur hors tension deux minutes après avoir reçu un signal de batterie faible. Cela permet à l'onduleur de fournir une durée de fonctionnement maximum disponible à l'équipement connecté. Si vous souhaitez changer le paramètre par défaut, suivre ces directives et consulter la Figure 2-1 :

Installation

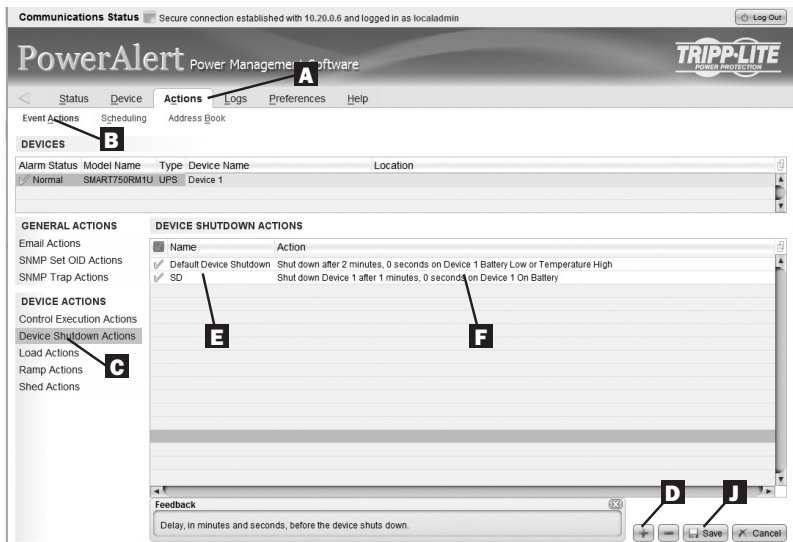



Figure 2-1

1. Utiliser un navigateur Web pour ouvrir la fenêtre de la console PowerAlert pour votre SNMPWEBCARD (Voir **3.1 Ouvrir la console Web pour des directives**).
2. Cliquez sur le menu Actions **A** pour accéder au sous-menu « Event Actions » (actions de l'événement) **B**.
3. Sélectionner Mise hors tension du dispositif dans la section Actions pour le dispositif **C**.
4. Cliquer sur le bouton  au bas de l'écran **D** pour ajouter une nouvelle action.
5. Dans le champ Name (nom) **E**, taper un nom pour la nouvelle action.
- 6a. Cliquer sur le champs Actions **F** pour accéder au sous-menu.

Installation

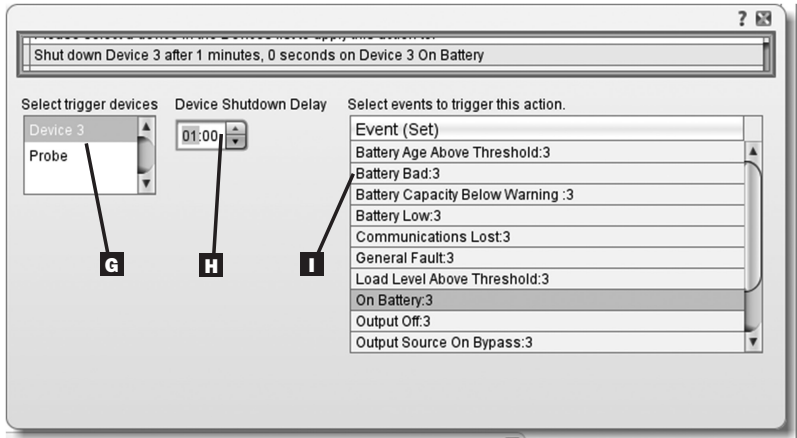





Figure 2-2

- 6b. Sélectionner le dispositif à mettre hors tension dans la section Sélectionner le dispositif de déclenchement **G**.
7. Configurer la durée du délai avant que l'action prenne place **H**.
8. Sélectionner le(s) événement(s) qui va/vont déclencher l'action **I**.
9. Cliquer sur le bouton Save (Sauvegarder) au bas de l'écran **J**.

Remarque : À chaque fois qu'un changement est apporté, le bouton de sauvegarde doit être enfoncé pour soumettre les changements avant de quitter la page. Cela inclut également supprimer les champs au moyen du  bouton. Après avoir sélectionné un élément et cliqué sur le  bouton, appuyer sur le  bouton pour soumettre le changement.

Installation

4-2-2 Autres paramètres par défaut

Paramètre	Valeur par défaut	Information supplémentaire
Adresse IP	Obtenu du DHCP	Section 2.3
Accès Telnet	Désactivé	Section 3.5.2
Accès SSH	Activé	Section 3.5.2
Accès HTTP	Activé	Section 3.5.2
Accès HTTPS	Activé	Section 3.5.2
Accès SNMPv1	Activé – Communauté –public	Section 3.5.2
Accès SNMPv2	Activé – Communauté –tripplite	Section 3.5.2
Accès SNMPv3	Activé localadmin localmanager localguest Voir le tableau ci-dessous	Section 3.5.2
Utilisateurs et mots de passe par défaut	localadmin/localadmin localmanager/localmanager localguest/localguest	Section 3.5.5
RADIUS	Désactivé	Section 3.5.6

4-2-3 Paramètres par défaut pour le logiciel PowerAlert

Paramètre	Valeur par défaut	Information supplémentaire
Avis par courriel	Configuration par défaut du profil d'action par courriel se déclenche 30 secondes après une alarme. Ajouter des destinations de courriels dans le carnet d'adresses	Consulter le guide de l'utilisateur de la SNMPWEBCARD
Avis de déroutement SNMP	Ajouter des destinations de courriels dans le carnet d'adresses Configuration par défaut du profil d'action de déroutement SNMP Se déclenche 30 secondes après une alarme. Ajouter des destinations de déroutement	Consulter le guide de l'utilisateur de la SNMPWEBCARD.
Consignation d'événements	Activé	Consulter le guide de l'utilisateur de la SNMPWEBCARD
Consignation des données	Activé	Consulter le guide de l'utilisateur de la SNMPWEBCARD

Installation

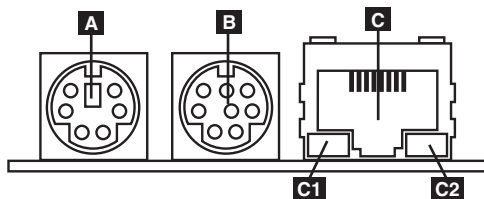
Définitions SNMPv3

<i>Nom d'utilisateur</i>	L'identifiant du profil d'utilisateur SNMP version 3 établit Gets, Sets et Traps à un profile d'utilisateur en faisant correspondre le nom d'utilisateur du profil avec le nom d'utilisateur dans l'ensemble de données étant transmis. Un nom d'utilisateur peut avoir jusqu'à 32 caractères ASCII.
<i>Phrase de passe d'authentification</i>	Une phrase de 8 à 32 caractères ASCII qui vérifie que le système de gestion réseau (NMS) qui communique avec ce dispositif par le biais de SNMPv3 est le NMS qu'il prétend être, que le message n'a pas été modifié durant la transmission et que le message a été communiqué en temps opportun, indiquant qu'il n'a pas été retardé et qu'il n'a pas été copié et envoyé de nouveau plus tard à un moment inopportun. <i>Remarque : La phrase de passe d'authentification est liée à un mot de passe d'utilisateur SNMPv3.</i>
<i>Phrase de passe pour la confidentialité</i>	Une phrase de 8 à 32 caractères ASCII qui assure la confidentialité des données (par un procédé de cryptage) qu'un système de gestion réseau (NMS) envoie au dispositif ou qu'il reçoit de ce dernier par le biais de SNMPv3. <i>Remarque : La phrase de passe de confidentialité schématisé vers un mot de passe d'utilisateur.</i>
<i>Protocole d'authentification</i>	L'implémentation par Tripp Lite de SNMPv3 supporte uniquement l'authentification MD5.
<i>Protocole de confidentialité</i>	L'implémentation par Tripp Lite de SNMPv3 supporte seulement DES comme protocole pour le cryptage et de décryptage des données.

- 4-3 Attacher les plaques de recouvrement :** En retenant la carte d'une main, détacher temporairement le câble réseau. Aligner et attacher la plaque de recouvrement qui correspond à votre onduleur en utilisant des vis du couvercle de la fente à accessoires. Rattacher le câble réseau.

Fonctionnalités

- A Port PS/2 :** Utiliser ce port pour connecter un capteur environnemental ENVIROSENSE de Tripp Lite pour fournir une surveillance à distance de la température/humidité et une interface de contact sec pour contrôler et surveiller les dispositifs d'alarme, de sécurité et de télécommunication. Contacter le service à la clientèle de Tripp Lite au (773) 869-1234 pour des information sur la façon de commander. **Remarque :** Ne pas connecter un clavier ou une souris à ce port.
- B Port sériel Mini-DIN :** Utiliser ce port pour fournir une connexion de terminal directe à un ordinateur avec un émulateur de terminal. Un câble sériel (numéro de pièce 73-1025) est inclus avec la SNMPWEBCARD. Si vous avez besoin de commander un câble de remplacement, contactez le service à la clientèle de Tripp Lite au (773) 869-1234.
- C Port Ethernet :** Utiliser cette prise RJ-45 pour connecter la SNMPWEBCARD au réseau avec un cordon de raccordement Ethernet standard. La DEL du lien **C1** et la DEL d'état **C2** indiquent plusieurs conditions de fonctionnement, telles qu'illustrées dans le tableau ci-dessous. Ne supporte pas les applications d'alimentation par Ethernet (PoE).



Conditions de fonctionnement de la SNMPWEBCARD

C1 Couleur de la DEL du lien

Off (arrêt)	Aucune connexion réseau
Ambre clignotant	Connexion réseau de 100 Mbps
Vert clignotant	Connexion réseau de 10 Mbps

C2 Couleur de la DEL d'état

Off (arrêt)	Carte non initialisée
Vert solide	Carte initialisée et opérationnelle
Ambre clignotant	Erreur - carte non initialisée

Soutien technique

Soutien technique disponible à : www.tripplite.com/support

Adresse électronique : techsupport@tripplite.com

Garantie et enregistrement de la garantie

GARANTIE LIMITÉE

Le vendeur garantit que ce produit, s'il est utilisé conformément à toutes les instructions applicables, est exempt de tous défauts de matériaux et de fabrication pour une période de 2 ans (les batteries internes de l'onduleur à l'extérieur des États-Unis et au Canada, 1 an) à partir de la date d'achat initiale. Si le produit s'avère défectueux en raison d'un vice de matière ou de fabrication au cours de cette période, le vendeur s'engage à réparer ou remplacer le produit, à sa seule discrétion. Le service sous cette garantie ne peut être obtenu qu'en livrant ou en expédiant le produit (avec tous les frais d'expédition ou de livraison prépayés) à : Tripp Lite, 1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA. Le vendeur défrayera les frais d'expédition de retour. Visitez www.tripplite.com/support avant d'envoyer de l'équipement pour réparation.

CETTE GARANTIE NE S'APPLIQUE PAS À L'USURE NORMALE OU AUX DOMMAGES RÉSULTANT D'UN ACCIDENT, D'UNE MAUVAISE UTILISATION, D'UN ABUS OU D'UNE NÉGLIGENCE. LE VENDEUR N'ACCORDE AUCUNE GARANTIE EXPRESSE AUTRE QUE LA GARANTIE EXPRESSEMENT DÉCRITE DANS LE PRÉSENT DOCUMENT. SAUF DANS LA MESURE OU CELA EST INTERDIT PAR LE LOI EN VIGUEUR, TOUTE GARANTIE IMPLICITE, Y COMPRIS TOUTES LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION, SONT LIMITÉES À LA PÉRIODE DE GARANTIE CI-DESSUS ET CETTE GARANTIE EXCLUT EXPRESSEMENT TOUTS DOMMAGES DIRECTS ET INDIRECTS. (Certains États ne permettent pas de limitations sur la durée d'une garantie implicite, et certains États ne permettent pas l'exclusion ou la limitation des dommages fortuits et consécutifs, de sorte que les limitations ou exclusions susmentionnées peuvent ne pas s'appliquer à vous. Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques, et vous pouvez avoir d'autres droits qui varient selon la juridiction).

AVERTISSEMENT : L'utilisateur individuel doit prendre soin de déterminer avant l'utilisation si cet appareil est approprié, adéquat et sûr pour l'usage prévu. Puisque les utilisations individuelles sont sujettes à des variations importantes, le fabricant ne fait aucune déclaration ou garantie quant à l'aptitude ou l'adaptation de ces dispositifs pour une application spécifique.

Non compatible avec les applications d'alimentation par Ethernet (PoE).

Avis FCC

Ce dispositif est conforme à la partie 15 des Règlements de la FCC. Le fonctionnement est sujet aux deux conditions suivantes : (1) Ce dispositif ne peut pas causer d'interférences nuisibles et (2) ce dispositif doit accepter toutes les interférences reçues, incluant les interférences qui pourraient causer un fonctionnement non désiré.

Cet équipement a été testé et trouvé conforme aux restrictions applicables à un appareil numérique de classe A, conformément à la partie 15 des règlements de la FCC. Ces restrictions sont conçues pour assurer une protection raisonnable contre les perturbations nuisibles quand l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé en conformité avec le manuel d'instructions, peut causer des perturbations nuisibles aux communications radio. L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle est susceptible d'entraîner des interférences nuisibles auquel cas l'utilisateur devra corriger les interférences à ses propres frais. L'utilisateur doit utiliser des câbles et des connecteurs blindés avec ce produit. Tout changement ou toute modification apporté(e) à ce produit sans l'autorisation expresse de l'autorité responsable de la conformité pourrait annuler le droit de l'utilisateur d'utiliser cet équipement.

Numéros d'identification de la conformité réglementaire

À des fins de certification et d'identification de la conformité réglementaire, votre produit Tripp Lite a reçu un numéro de série unique. Le numéro de série ainsi que toutes les marques d'homologation et les informations requises se trouvent sur la plaque signalétique du produit. Lorsque vous demandez des informations concernant la conformité de ce produit, reportez-vous toujours au numéro de série. Le numéro de série ne doit pas être confondu avec le nom de la marque ou le numéro de modèle du produit.

La politique de Tripp Lite en est une d'amélioration continue. Les spécifications du produit sont sujettes à des changements sans préavis.



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA
www.tripplite.com/support



Руководство по установке

Карта SNMP/Web для управления оборудованием Модель: SNMPWEBCARD

Версия 12.06-006X



Перед установкой внимательно изучите настоящее руководство. Отдельное Руководство пользователя (в формате PDF) записано на диске CD-ROM, поставляемом в комплекте с дополнительной картой. Дополнительные сведения о конфигурации и режимах работы см. в Руководстве пользователя.



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • www.tripplite.com/support

Установка

Внимание! При работе с SNMPWEBCARD соблюдайте обычные меры по защите от статического электричества во избежание выхода карты из строя. Для обеспечения собственной безопасности вам также необходимо изучить документацию, поставляемую в комплекте с вашим ИБП или PDU, с целью ознакомления с мерами по защите от поражения электрическим током.

SNMPWEBCARD позволяет пользователям эксплуатировать любой совместимый ИБП Tripp Lite или сетевой PDU как устройство, управляемое через сеть и доступное через веб-браузер, станцию управления сетью или протокол telnet/SSH. В настоящем руководстве рассматривается установка карты в ИБП, но те же указания относятся и к ее установке в совместимый PDU.

1 – Подготовка

1-1 Проверьте содержимое упаковки: помимо настоящего руководства, в приобретенной вами упаковке должна находиться дополнительная карта в антистатическом пакете, конфигурационный кабель (73-1025), несколько лицевых панелей и диск CD-ROM с дополнительной документацией и файлами Управляющей информационной базы (MIB) для использования с системами управления сетью (в других случаях не требуются). В случае отсутствия чего-либо из перечисленного немедленно обратитесь к своему поставщику. **Примечание (только для пользователей Системы управления сетью).** Два файла Управляющей информационной базы – *Tripplite.mib* и *RFC1628.mib* – должны быть загружены на каждую Станцию управления сетью, которая будет контролировать работу ИБП по протоколу SNMP. Эти файлы предоставляются на диске CD-ROM, входящем в комплект поставки данного продукта.

1-2 Установка ИБП: установите свой ИБП и включите его перед установкой SNMPWEBCARD. Проверьте, свободен ли разъем для подключения дополнительной карты.

1-3 Нахождение MAC-адреса: 12-значный MAC-адрес (000667xxxxxx) напечатан в двух местах: на наклейке, расположенной на нижней поверхности карты, и на ее дубликате, находящемся внутри коробки. Наклейте дубликат на корпус ИБП или сохраните в надежном месте для использования в качестве справочной информации.

Установка

- 1-4** **Присваивание адреса:** если DHCP-сервер вашей сети присвоит карте SNMPWEBCARD динамический IP-адрес автоматически, переходите к п. **2** **“Присваивание динамического IP-адреса”**. Если вы будете присваивать карте SNMPWEBCARD статический IP-адрес вручную, переходите к п. **3** **“Присваивание статического IP-адреса”**. Если вы не можете определиться с тем, какой из этих способов использовать, то прежде чем продолжить процесс установки, обратитесь за помощью к администратору своей сети.

2 – Присваивание динамического IP-адреса

- 2-1** **Установка SNMPWEBCARD в разъем для аксессуаров:** с помощью отвертки выньте заглушку разъема для аксессуаров из корпуса ИБП. При включенном ИБП совместите SNMPWEBCARD с направляющими разъема для аксессуаров и проталкивайте ее внутрь разъема до тех пор, пока ее разъемы не окажутся практически вровень с задней поверхностью ИБП.
- 2-2** **Подключение SNMPWEBCARD к сети:** подключите стандартный соединительный кабель типа Ethernet к Ethernet-порту (RJ-45) карты.
Примечание. Данный порт не поддерживает подключения по технологии PoE (питание по кабелю витой пары). Карта попытается получить IP-адрес по протоколу DHCP. В зависимости от вашей сетевой среды это может занять до нескольких минут.
- 2-3** **Выяснение IP-адреса:** обратитесь к администратору своей сети с целью выяснения того, какой IP-адрес присвоен карте DHCP-сервером. Карта может быть распознана DHCP-сервером путем обращения к ее MAC-адресу (см. Шаг **1-3**). В зависимости от своей системы вы можете при желании запросить долгосрочный период аренды IP-адреса. После выяснения IP-адреса переходите к п. **4** **“Тестирование и настройка”**.
Примечание. DHCP-адрес также отображается во время начальной загрузки при подключении к компьютеру с помощью конфигурационного кабеля и программы эмуляции терминала.
Примечание. Начиная с версии прошивки 12.06.006X, SNMPWEBCARD поддерживает как протокол IPv4, так и протокол IPv6. По умолчанию установлено получение DHCP-адреса для протокола IPv4, IPv6 или обоих. Получение обоих адресов обеспечивает возможность подключения карты либо по адресу IPv4, либо по адресу IPv6.

Установка

3 – Присваивание статического IP-адреса / настройки конфигурации меню терминала

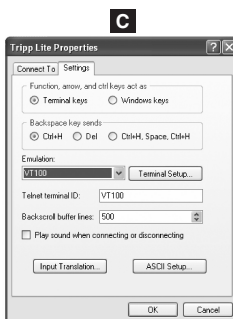
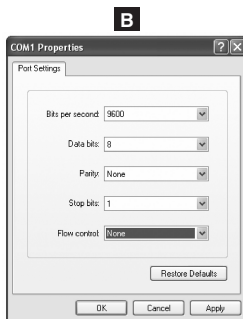
3-1 **Выяснение информации об IP-адресе:** SNMPWEBCARD может поддерживать один статический адрес IPv4 (для чего требуется настройка IP-адреса, маски подсети и шлюза) и/или один статический адрес IPv6. Кроме того, SNMPWEBCARD может поддерживать один статический адрес IPv4 или DNS-адрес IPv6, который требуется ввести.

3-2 **Настройка программы эмуляции терминала:** откройте одну из совместимых с VT100 программ эмуляции терминала (например, программу HyperTerminal, входящую в пакет Microsoft® Windows®) на компьютере со свободным последовательным портом DB9. Примечание. При отсутствии порта DB9 для настройки можно использовать переходник с последовательным разъемом и разъемом USB (продается отдельно). Настройте программу эмуляции терминала на использование COM-порта **A**, соответствующего последовательному порту DB9.

Укажите параметры **B**, необходимые для обеспечения связи с терминальным интерфейсом SNMPWEBCARD.

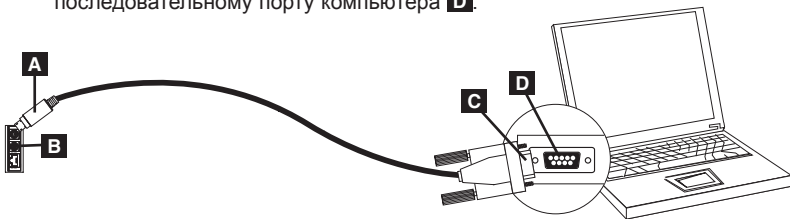
Если программа эмуляции терминала поддерживает несколько режимов эмуляции, то вам также может потребоваться указать эмуляцию VT100 **C**.

Бит в секунду:	9600
Биты данных:	8
Четность:	отсутствует
Стоповые биты:	1
Управление потоками:	отсутствует



Установка

- 3-3 Подключение SNMPWEBCARD к компьютеру:** перед установкой карты в ИБП подключите ее к компьютеру через последовательный кабель с разъемами mini-DIN и DB9 (кат. № 73-1025), поставляемый в комплекте с картой. Круглый разъем **A** на одном конце кабеля подключается к 8-контактному последовательному порту mini-DIN **B** на карте (во избежание повреждения контактов совмещайте разъем аккуратно). Разъем DB9 **C** на другом конце кабеля подключается к последовательному порту компьютера **D**.



- 3-4 Установка SNMPWEBCARD в разъем для аксессуаров:** с помощью отвертки выньте заглушку разъема для аксессуаров из корпуса ИБП. При включенном ИБП совместите SNMPWEBCARD с направляющими разъема для аксессуаров и проталкивайте ее внутрь разъема до тех пор, пока ее разъемы не окажутся практически вровень с задней поверхностью ИБП.

Welcome to Tripp Lite PowerAlert built on Mar 26 2012 14:08:49
BSP version 012.006.060.000.0075 built on Mar 23 2012 16:02:57

- 3-5 Настройте SNMPWEBCARD в терминальном режиме:** в течение 10-15 секунд появится меню, и процесс загрузки будет приостановлен на 5 секунд. Для входа в режим настройки нажмите любую клавишу в течение 5-секундной паузы. На экране появится подсказка с просьбой принять настройки ((A)ccept settings) или внести изменения ((M)odify changes). Для внесения изменений нажмите 'M', а затем войдите в систему с присвоенным по умолчанию исходным паролем **"TrippLite"**. Внесите изменения, следуя подсказкам.

Установка

Примечание:

- Если в течение 5-секундной паузы не будет нажата ни одна из клавиш, то процесс загрузки будет продолжен. После этого для внесения изменений в терминальную программу потребуется перезагрузка. Перезагрузка может быть выполнена несколькими способами:
 1. Выньте SNMPWEBCARD из устройства и вставьте ее обратно.
 2. С помощью небольшой скрепки для бумаг нажмите кнопку перезапуска через маленькое отверстие в лицевой панели (под сетевым портом RJ45).
 3. В процессе загрузки нажмите любую клавишу. После этого будет запрошено имя пользователя, а затем пароль. Введите присвоенное по умолчанию **“localadmin”**, присвоенный по умолчанию пароль **“localadmin”**, а затем наберите **“reboot”**. В результате этого будет выполнен перезапуск карты.
- Если при работающей терминальной программе вы не видите banner включения, выньте карту и вставьте ее обратно или нажмите кнопку перезапуска.

```
Welcome to Tripp Lite PowerAlert built on Mar 12 2012 15:06:25
BSP version 012.006.060.000.0075 built on Mar 12 2012 13:41:22
```

```
PLATFORM: trippLiteSnmCard9210_H_16_32 16M/32M [Mar 12 2012 13:41:22]
```

NETWORK INTERFACE PARAMETERS:

```
FQDN poweralert-061033462177
```

```
The board will obtain IPv4 configuration parameters from the network.
```

```
DHCPv6 is enabled on LAN
```

```
DNS server is 10.0.0.8
```

```
Time is supplied by RTC
```

```
Time zone is set to -6:00 from GMT, DST Enabled
```

SERVICES:

```
FTP      is enabled on port 21
HTTP     is enabled on port 80
HTTPS    is enabled on port 443
SSH      is enabled on port 22
SSH      is enabled on port 2112
TELNET   is enabled on port 23
TELNET   is enabled on port 5214
SNMP     is enabled on port 161
SYSLOG   is disabled
```

Установка

HARDWARE PARAMETERS:

Serial channels will use a baud rate of 9600
RTC date and time in GMT: 03/13/2012 18:19:51
This board's serial number is
This board's Ethernet MAC Address is 00:06:67:22:3E:B1
After board is reset, start-up code will wait 5 seconds

Press any key in 5 seconds to change these settings.
Press A to Accept the settings, or M to Modify?m
Enter the root password: *****

3-5-1 Настройки сети

Для конфигурирования настроек адресов IPv4 и IPv6 следуйте подсказкам. Присвоенный по умолчанию пароль для входа в терминальный режим: TripLite. На экран выводятся эталонные IP-настройки — при конфигурировании своей карты введите свою собственную IP-информацию.

НАСТРОЙКИ ETHERNET-ИНТЕРФЕЙСА:

Obtain IPv4 settings automatically using DHCP for Ethernet interface? **[Y]**
IP address? **[10.1.0.165]**
Subnet mask? **[255.0.0.0]**
Gateway address? **[10.0.0.1]**

Enable DHCPv6 for the Ethernet interface? **[Y]**
Enable static IPv6 for the Ethernet interface? **[N]**
IPv6 address? **[2001:DB8::1:58:4F43:4849:544C]**
Network prefix length? **[64]**
DNS server? **[10.0.0.8]**

This card's host name? **[powerAlert-061033462177]**
This card's domain? **[tsoftwaredev.local]**

3-5-2 Настройка сетевых сервисов

Следующие подсказки помогут настроить способы связи, приемлемые для SNMPWEBCARD.

Enable SNMP? [Y]	Enable Telnet Menu? [Y]	Port number? [2112]
Enable FTP? [Y]	Port number? [23]	Enable SNMP? [Y]
Port number? [21]	Enable Telnet Programs? [Y]	Port number? [161]
Enable HTTP? [Y]	Port number? [5214]	Enable SNMPv1? [Y]
Port number? [80]	Enable SSH Menu? [Y]	Enable SNMPv2c? [Y]
Enable HTTPS? [Y]	Port number? [22]	Enable SNMPv3? [Y]
Port number? [443]	Enable SSH Programs? [Y]	

Установка

3-5-3 Параметры аппаратного обеспечения

Эти подсказки позволяют вам изменить параметры аппаратного обеспечения SNMPWEBCARD, такие как настройки даты и времени.

```
Would you like to update the RTC date/time in GMT? [N]
Time Zone in 30 minute intervals, +/-HH:MM (+ is optional): [-06:00]
Do you wish to configure the advanced settings? [Y/N]
```

Примечание. Не меняйте дополнительные параметры без указания своего администратора или специалистов Службы технической поддержки компании Trip Lite.

Смещения часовых поясов поддерживаются

Западное полушарие		Восточное полушарие	
Смещение времени	Местонахождение	Смещение времени	Местонахождение
00:00	Гринвич (Англия)	+01:00	Центральная Европа/Африка
-01:00	Юго-Восточная Гренландия	+02:00	Восточная Европа, восточная часть Центральной Африки
-02:00	Атлантический океан	+03:00	Москва, Ближний Восток, Восточная Африка
-03:00	Гренландское время	+04:00	Северо-запад Каспийского моря
-04:00	Атлантическое время	+05:00	Уральские горы (Россия)
-05:00	Восточное поясное время	+06:00	Алматы (Алма-Ата), Россия
-06:00	Центральное поясное время	+07:00	Западная Монголия
-07:00	Поясное время горных штатов	+08:00	Китай
-08:00	Тихоокеанское поясное время	+09:00	Япония
-09:00	Аляскинское время	+10:00	Восточная Россия, Сидней (Австралия)
-10:00	Гавайи	+11:00	Камчатский край (Восточная Россия)
-11:00	Тихий океан		
+/- 12:00	Международная демаркационная линия суточного времени		

3-5-4 Пользователи/SNMP

К работе с SNMPWEBCARD может быть допущено до 12 пользователей. От пользователей требуется регистрация с использованием имени пользователя и пароля, который должен состоять по меньшей мере из восьми символов и может являться сочетанием алфавитно-цифровых символов и тире (""). Пользователь может быть определен или нет в качестве SNMP-пользователя путем установления версии протокола SNMP при создании учетной записи пользователя.

Установка

3-5-5 Настройки параметров безопасности

Эти подсказки помогают устанавливать уровни безопасности и права доступа для устройства SNMPWEBCARD и его пользователей.

Примечание. В случае изменения своего исходного пароля запишите измененный пароль и храните его в месте, легко доступном для администраторов вашей сети. Компания Tripp Lite HE МОЖЕТ восстанавливать, изменять или отменять утерянные или забытые исходные пароли, ранее измененные пользователями. Компания Tripp Lite HE МОЖЕТ предоставлять техническую поддержку пользователю SNMPWEBCARD без знания исходного пароля. В этом случае потребуется приобретение новой карты SNMPWEBCARD.

```
Would you like to update the Root Password? [N]
Do you wish to modify the users? [N]
Do you wish to modify user number 1 "Localadmin"? [N]
Do you wish to modify user number 2 "Localmanager"? [N]
Do you wish to modify user number 3 "Localguest"? [N]
Do you wish to modify user number 4 "public"? [N]
Do you wish to modify user number 5 "tripplite"? [N]
Do you wish to modify user number 6 "cardself"? [N]
Do you wish to modify user number 7 "cardtocard"? [N]
Do you wish to modify user number 8 "-blank-"? [N]
Do you wish to modify user number 9 "-blank-"? [N]

Enter a name for user 8 [-blank-]?          tripptripp
SNMP privilege levels: 0=none, 1=SNMPv1, 2=SNMPv2, 3=SNMPv3
SNMP privilege level for "tripptripp"? [3]
Password for "tripptripp"? *****
Re-enter password for "tripptripp"? *****
Facilities: [:]: default=rw
```

Примечание. Возможности представляют собой программные зоны, к которым может быть предоставлен или ограничен доступ тому или иному пользователю.

Имеющиеся возможности:

0=default (по умолчанию)	5=logging (запись информации)	8=deviceevents (аппаратные события)
1=security (безопасность)	6=device status (статус устройства)	9=deviceloads (нагрузки устройства)
2=contacts (контакты)	7=device controls (элементы управления устройством)	10=actions (действия)
3=systemsettings (системные настройки)		11=schedules (графики)
4=systeminfo (информация о системе)		12=discovery (представление информации)

Установка

Вариантами прав доступа к этим возможностям являются `rw` (чтение и запись), `ro` (только чтение) или `none` (нет).

Например:

default=rw означает, что пользователь имеет доступ для чтения/записи, если не указано иное. Это уровень прав доступа, имеющийся у пользователя "localadmin".

default=rw, security=none (по умолчанию = чтение/запись, безопасность = нет) означает, что пользователь имеет доступ для чтения/записи ко всем возможностям, но из-за добавления тега возможности "безопасность" предполагается ограничение его доступа к настройкам безопасности программы.

Разрешенный IP-адрес или диапазон адресов, `v6` или туннелированный `v4`, "::<" означает любой адрес

Маска IP-адреса в представлении `v6` "::" означает любой

Пример для протокола IPv4:

Для предоставления доступа любому пользователю с адресом 10.X.X.X введите

Адрес:

```
::ffff:10.0.0.0
```

Маска:

```
ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:ff00:0000
```

Для предоставления доступа любому пользователю с адресом 10.20.X.X введите

Адрес:

```
::ffff:10.20.0.0
```

Маска:

```
ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:0000
```

Установка

Для предоставления доступа любому пользователю с адресом 10.20.1.X введите

Адрес: ::ffff:10.20.1.0

Маска: ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:ff00

Пример для протокола IPv6:

Для предоставления доступа какому-либо пользователю с адресом из диапазона 3291:2251::0/64

Адрес: 3291:2251::0

Маска: ffff:ffff:ffff:ffff::0

Для предоставления доступа только небольшому количеству людей с адресами в диапазоне 4923:2241::3200/120

Адрес: 4923:2241::3200

Маска: ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:ff00

Это обеспечит доступ пользователей с адресами
4923:2241::3200 - 4923:2241::32FF

Установка

3-5-6 Настройка Radius-серверов

Эти подсказки обеспечивают возможность настройки только двух присвоенных записей Radius-серверов для SNMPWEBCARD. На экран выводятся эталонные Radius-настройки — при конфигурировании своей карты введите свою собственную IP-информацию о Radius-сервере.

НАСТРОЙКИ КОНФИГУРАЦИИ RADIUS-СЕРВЕРА:

```
Do you wish to modify the radius hosts table? [N]? y
New Domain Name or Address [ ] RadiusServer.Local
New shared secret [ ] LocalServer
Radius Port [0] 1812
Accounting Port [0] 1813
Server Priority [0] 1
Row Status [1]
    1) active
    2) inactive
> 1
Do you wish to alter radius entry 1 "" [N] y
New Domain Name or Address [ ] RadiusServer.Remote
New shared secret [ ] RemoteServer
Radius Port [0] 1812
Accounting Port [0] 1813
Server Priority [0] 1
Row Status [2]
    1) active
    2) inactive
>1
```


Установка

3-5-7 Метод проверки прав доступа

Эти подсказки определяют метод и порядок проверки прав доступа к SNMPWEBCARD.

***Примечание.** Компания Tripp Lite рекомендует использовать метод проверки прав доступа "RadiusOnly" только после настройки Radius-сервера на доступность через интерфейс пользователя SNMPWEBCARD.*

```
Set radius auth order [0]
00) LocalOnly
01) RadiusThenLocal
02) LocalThenRadius
03) RadiusOnly

Set radius accounting order [0]
00) LocalOnly
01) RadiusThenLocal
02) LocalThenRadius
03) RadiusOnly

Erase the server private key passphrase?
Erase the client private key passphrase?
New passphrase for server private key?
Re-enter passphrase for server private key?
New passphrase for client private key?
Re-enter passphrase for client private key?
```

3-6 Отключение последовательного кабеля: удерживая карту на месте одной рукой, отключите последовательный кабель. Переходите к п. 4 "Тестирование и настройка".

Установка

4 - Тестирование и настройка

- 4-1 Тестирование сетевого подключения:** после присвоения карте IP-адреса попробуйте обратиться к ней через веб-браузер. Откройте веб-браузер на компьютере, подключенном к локальной сети, и введите `http://` или `https://`, а затем IP-адрес. После этого у вас должен быть запрошен пароль. Имя пользователя – **“localadmin”**, пароль по умолчанию – **“localadmin”**. После ввода имени пользователя и пароля в окне браузера появится страница статусов программы PowerAlert. Дополнительные сведения о конфигурации и режимах работы управляемого устройства см. в Руководстве пользователя SNMPWEBCARD на диске CD-ROM, поставляемом в комплекте с картой.
- 4-2 Настройки отключения ИБП по умолчанию:** при отключении электричества заводская настройка SNMPWEBCARD обеспечивает отключение ИБП через две минуты после получения сигнала о низком уровне заряда батареи. Это позволяет ИБП обеспечивать максимально возможное время работы подключенного к нему оборудования. Если вы хотите изменить настройку, установленную по умолчанию, следуйте этим указаниям и см. Рис. 2-1:

Установка

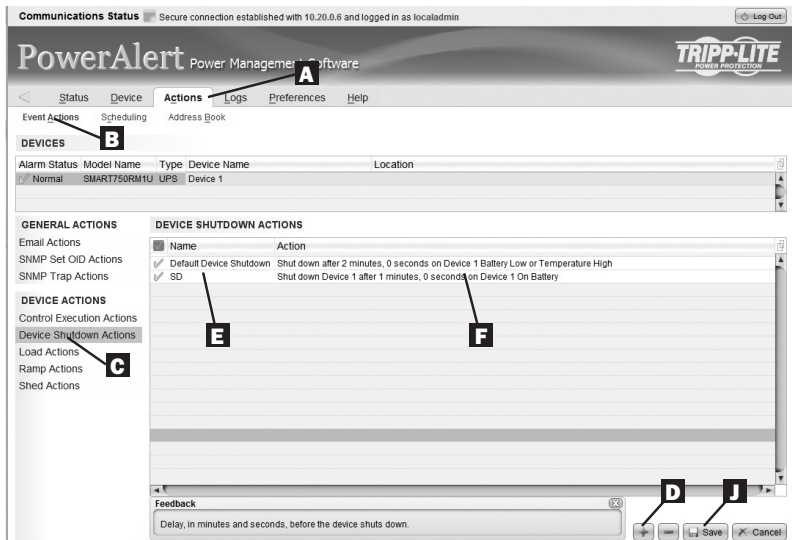


Рис. 2-1

1. Используя веб-браузер, откройте консольное окно программы PowerAlert для своей SNMPWEBCARD (соответствующие указания см. в п. 3.1 “Открытие веб-консоли”).
2. Нажмите мышью на меню “Действия” (Actions) **A** и войдите в подменю “Мероприятия” (Event Actions) **B**.
3. Выберите опцию “Отключение устройства” в разделе “Действия с устройством” **C**.
4. Для добавления нового действия нажмите мышью кнопку **D** в нижней части экрана **D**.
5. В поле “Наименование” **E** наберите наименование нового действия.
- 6а. Для входа в его подменю установите курсор мыши в поле “Действия” **F**.

Установка

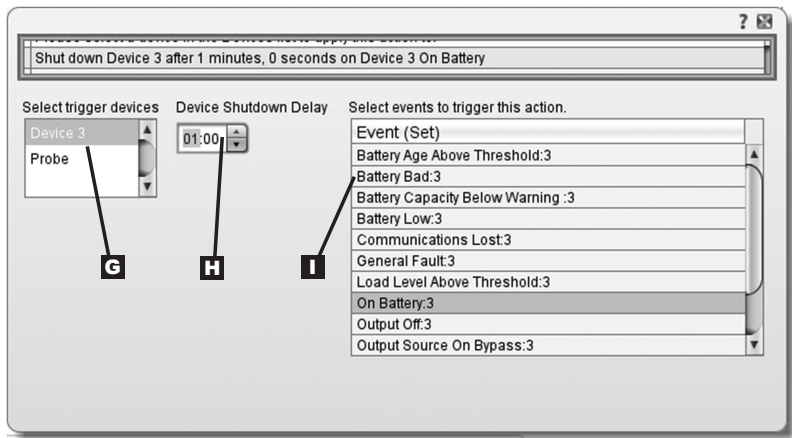





Рис. 2-2

- 6b. В разделе «Выбор пускового устройства» **G** выберите устройство для отключения.
7. Установите время задержки, необходимой перед совершением выбранного действия **H**.
8. Выберите Событие(-я), инициирующее(-ие) данное действие **I**.
9. Нажмите мышью кнопку «Сохранить» в нижней части экрана **J**.

Примечание. При внесении каких-либо изменений всегда следует нажимать кнопку сохранения с целью подтвердить внесенные изменения перед выходом из соответствующей страницы. Сюда относится также удаление полей с использованием кнопки . После выбора какого-либо элемента и нажатия  соответствующей кнопки нажмите эту  кнопку для фиксации внесенного изменения.

Установка

4-2-2 Другие настройки по умолчанию

Настройка	Значение по умолчанию	Дополнительная информация
IP-адрес	Получить от DHCP	Раздел 2.3
Доступ по Telnet	Заблокирован	Раздел 3.5.2
Доступ по SSH	Разрешен	Раздел 3.5.2
Доступ по HTTP	Разрешен	Раздел 3.5.2
Доступ по HTTPS	Разрешен	Раздел 3.5.2
Доступ по SNMPv1	Разрешен – На местном уровне – public	Раздел 3.5.2
Доступ по SNMPv2	Разрешен – На местном уровне – triplite	Раздел 3.5.2
Доступ по SNMPv3	Разрешен localadmin localmanager localguest См. таблицу ниже	Раздел 3.5.2
Имена пользователей и пароли, присвоенные по умолчанию	localadmin/localadmin localmanager/localmanger localguest/localguest	Раздел 3.5.5
Radius	Заблокирован	Раздел 3.5.6

4-2-3 Настройки по умолчанию ПО PowerAlert

Настройка	Значение по умолчанию	Дополнительная информация
Уведомление по электронной почте	По умолчанию функция рассылки уведомлений по электронной почте настроена на срабатывание через 30 секунд после получения предупредительного сигнала. Внесите адреса получателей электронной почты в адресную книгу	См. Руководство пользователя SNMPWEBCARD
Уведомление в форме SNMP-трапов	По умолчанию функция рассылки SNMP-трапов настроена на срабатывание через 30 секунд после получения предупредительного сигнала. Внесите получателей трапов в адресную книгу.	См. Руководство пользователя SNMPWEBCARD
Регистрация событий	Разрешена	См. Руководство пользователя SNMPWEBCARD
Регистрация данных	Разрешена	См. Руководство пользователя SNMPWEBCARD

Установка

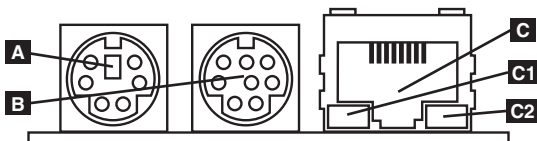
Определения элементов протокола SNMPv3

- Имя пользователя* Идентификатор профиля пользователя. Протокол SNMP версии 3 привязывает получаемые сообщения, настройки и трапы к профилю пользователя путем сопоставления имени пользователя в профиле с именем пользователя в передаваемом пакете данных. Имя пользователя может содержать до 32 ASCII-символов.
- Кодовая фраза для проверки прав доступа* Фраза из 8-32 ASCII-символов, служащая для подтверждения того, что система управления сетью (NMS), связывающаяся с данным устройством по протоколу SNMPv3, является именно той NMS, за которую она себя выдает, и что сообщение отправлено своевременно, с указанием того, что оно не было задержано и не копировалось с последующей отправкой в ненадлежащее время. *Примечание. Кодовая фраза для проверки прав доступа привязывается к SNMPv3-паролю пользователя.*
- Секретная кодовая фраза* Фраза из 8-32 ASCII-символов, обеспечивающая секретность данных (посредством шифрования), направляемых системой управления сетью (NMS) в адрес данного устройства или получаемых от него по протоколу SNMPv3. *Примечание. Секретная кодовая фраза привязывается к паролю пользователя.*
- Протокол аутентификации* Протокол SNMPv3, реализуемый компанией Tripp Lite, поддерживает только аутентификацию по алгоритму MD5.
- Протокол обеспечения секретности* Протокол SNMPv3, реализуемый компанией Tripp Lite, поддерживает только DES в качестве протокола для шифрования и дешифрования данных.

- 4-3 Крепление лицевой панели:** Удерживая карту на месте одной рукой, временно отсоедините от нее сетевой кабель. Совместите и закрепите с помощью винтов из заглушки разъема для аксессуаров лицевую панель, соответствующую вашему ИБП. Подсоедините обратно сетевой кабель.

Разъемы

- A Порт PS/2:** используйте этот порт для подключения датчика состояния окружающей среды Tripp Lite ENVIROSENSE с целью обеспечения дистанционного контроля температуры и уровня влажности, а также интерфейса с сухими контактами для управления и контроля устройств аварийной сигнализации, систем безопасности и телекоммуникационного оборудования. За информацией по размещению заказов обращайтесь в службу поддержки клиентов компании Tripp Lite по тел. (773) 869-1234.
Примечание. Не подключайте к этому порту клавиатуру или мышь.
- B Последовательный порт Mini-DIN:** используйте этот порт для обеспечения прямого терминального подключения к компьютеру с помощью программы эмуляции терминала. Последовательный кабель (кат. № 73-1025) входит в комплект поставки SNMPWEBCARD. В случае необходимости заказа запасного кабеля обращайтесь в службу поддержки клиентов компании Tripp Lite по тел. (773) 869-1234.
- C Ethernet-порт:** используйте этот разъем типа RJ-45 для подключения SNMPWEBCARD к сети с помощью стандартного соединительного кабеля типа Ethernet. СИД Link (Связь) **C1** и СИД Status (Статус) **C2** используются для обозначения нескольких рабочих режимов, как показано в приведенной ниже таблице. Не поддерживает подключения по технологии PoE (питание по кабелю витой пары).



Рабочие режимы SNMPWEBCARD

C1 СИД Link, цвет

Отключен	Сетевое соединение отсутствует
Мигающий желтый	Сетевое соединение (100 Мбит/с)
Мигающий зеленый	Сетевое соединение (10 Мбит/с)

C2 СИД Status, цвет

Отключен	Карта не инициализирована
Постоянный зеленый	Карта инициализирована и готова к работе
Мигающий желтый	Ошибка – Карта не инициализирована

Техническая поддержка

За технической поддержкой можно обращаться по адресу: www.tripplite.com/support
Эл. почта: techsupport@tripplite.com

Гарантийные обязательства и регистрация гарантии

ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ

Продавец гарантирует отсутствие изначальных дефектов материала или изготовления в течение 2 лет (за исключением внутренних батарей ИБП за пределами США и Канады – в этом случае гарантийный срок составляет 1 год) с момента первой покупки данного изделия при условии его использования в соответствии со всеми применимыми к нему указаниями. В случае проявления каких-либо дефектов материала или изготовления в течение указанного периода Продавец осуществляет ремонт или замену данного изделия исключительно по своему усмотрению. Обслуживание по настоящей Гарантии производится только при условии доставки или отправки вами бракованного изделия (с предварительной оплатой всех расходов по его транспортировке или доставке) по адресу: Tripp Lite, 1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609, USA. Расходы по обратной транспортировке изделия оплачиваются Продавцом. Перед возвратом любого оборудования для проведения ремонта ознакомьтесь с информацией на странице www.tripplite.com/support.

ДЕЙСТВИЕ НАСТОЯЩЕЙ ГАРАНТИИ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НА СЛУЧАИ ЕСТЕСТВЕННОГО ИЗНОСА ИЛИ ПОВРЕЖДЕНИЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ АВАРИИ, НЕНАДЛЕЖАЩЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, НАРУШЕНИЯ ПРАВИЛ ЭКСПЛУАТАЦИИ ИЛИ ХАЛЯЧНОСТИ. ПРОДАВЕЦ НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ НИКАКИХ ЯВНО ВЫРАЖЕННЫХ ГАРАНТИЙ ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ПРЯМО ИЗЛОЖЕННОЙ В НАСТОЯЩЕМ ДОКУМЕНТЕ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ СЛУЧАЕВ ЗАПРЕЩЕННЫХ ДЕЙСТВИЮЩИМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ. ВСЕ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ, ВКЛЮЧАЯ ВСЕ ГАРАНТИИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ПРОДАЖИ ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПО НАЗНАЧЕНИЮ, ОГРАНИЧЕНЫ ПО ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ДЕЙСТВИЯ ВЫШЕУКАЗАННЫМ ГАРАНТИЙНЫМ СРОКОМ; КРОМЕ ТОГО, ИЗ НАСТОЯЩЕЙ ГАРАНТИИ ЯВНЫМ ОБРАЗОМ ИСКЛЮЧАЮТСЯ ВСЕ ПОБОЧНЫЕ, СЛУЧАЙНЫЕ И КОСВЕННЫЕ УБЫТКИ. (В некоторых штатах не допускается введение ограничений на продолжительность действия тех или иных подразумеваемых гарантий, а в некоторых – исключение или ограничение размера побочных или косвенных убытков. В этих случаях вышеизложенные ограничения или исключения могут на вас не распространяться. Настоящая Гарантия предоставляет вам конкретные юридические права, а набор других ваших прав может быть различным в зависимости от юрисдикции).

ВНИМАНИЕ! До начала использования данного устройства пользователь должен убедиться в том, что оно является пригодным, соответствующим или безопасным для предполагаемого применения. В связи с большим разнообразием конкретных применений производителем не дается каких-либо заверений или гарантий относительно пригодности данных изделий для какого-либо конкретного применения или их соответствия каким-либо конкретным требованиям.

Не совместимо с технологией PoE (питание по кабелю витой пары).

Уведомление FCC

Данное устройство соответствует требованиям части 15 Правил FCC. Его эксплуатация допускается при соблюдении следующих двух условий: (1) данное устройство не может создавать вредных помех, и (2) данное устройство должно быть рассчитано на любые помехи, включая те, которые могут оказывать неблагоприятное влияние на его работу.

Данное оборудование прошло испытания и признано соответствующим ограничениям для цифровых устройств класса А согласно части 15 Правил FCC. Эти ограничения рассчитаны на обеспечение разумного уровня защиты от вредных помех при эксплуатации данного оборудования в промышленных условиях. Данное оборудование вырабатывает, использует и может излучать радиочастотную энергию, а также – в случае несоблюдения требований руководства пользователя при установке и эксплуатации – может создавать вредные помехи средствам радиосвязи. Эксплуатация данного оборудования в жилой местности с большой вероятностью может создавать вредные помехи, в случае чего пользователь потребует устранить такие помехи за свой собственный счет. Пользователь обязан использовать данное изделие с экранированными кабелями и разъемами. Любые изменения или модификации в отношении данного изделия, не одобренные в явной форме стороной, ответственной за соблюдение установленных требований, могут привести к лишению пользователя права на эксплуатацию данного оборудования.

Идентификационные номера соответствия нормативным требованиям

В целях сертификации на соответствие нормативным требованиям и опознавания приобретенному вами изделию марки Tripp Lite присвоен уникальный серийный номер. Серийный номер располагается на заводской табличке вместе со всеми необходимыми отметками о приемке и прочей информацией. При запросе информации о соответствии данного изделия нормативным требованиям обязательно указывайте его серийный номер. Серийный номер не следует путать с наименованием марки изделия или номером его модели.

Компания Tripp Lite постоянно совершенствует свою продукцию. В связи с этим возможно изменение технических характеристик изделия без предварительного уведомления.



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA
www.tripplite.com/support



Manufacturing Excellence

13-01-199 • 93-3179_revC