

# Owner's Manual

**Warranty Registration:**  
Register online today for a chance to win a FREE Tripp Lite product—[www.tripplite.com/warranty](http://www.tripplite.com/warranty)



## Programmable Relay I/O Card

Model: RELAYIOMINI



<b>1. Introduction</b>	<b>2</b>
1.1 Product Features	2
1.2 Package Contents	2
<b>2. Installation</b>	<b>2</b>
2.1 System Requirements	2
2.2 Installing	2
<b>3. Specifications</b>	<b>3</b>
<b>4. Warranty &amp; Warranty Registration</b>	<b>3</b>

Use of this equipment in life support applications where failure of this equipment can reasonably be expected to cause the failure of the life support equipment or to significantly affect its safety or effectiveness is not recommended. Do not use this equipment in the presence of a flammable anesthetic mixture with air, oxygen or nitrous oxide.



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA  
[www.tripplite.com/support](http://www.tripplite.com/support)

# 1. Introduction

## 1.1 Product Features

The RELAYIOMINI is a programmable UPS management device featuring:

- 3 relay output contacts
- Input signal to shutdown UPS

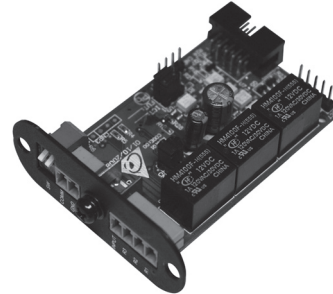
The RELAYIOMINI allows you to:

- Monitor UPS status and events
- Perform remote system shutdowns

## 1.2 Package Contents

**This Package Contains:**

- RELAYIOMINI
- Owner's Manual



# 2. Installation and Setup

## 2.1 System Requirements

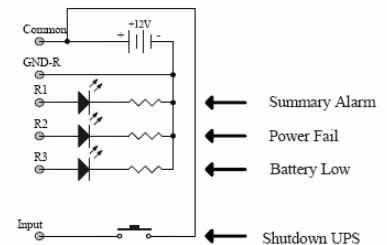
The RELAYIOMINI supports various Tripp Lite SmartOnline™ UPS Systems (5-10kVA) equipped with the mini slot.

## 2.2 Installing

The RELAYIOMINI card will replace your UPS system's USB card to add dry contact support. To install the new card, simply unscrew the two screws holding your current USB card in place and pull out the card. Disconnect the ribbon cable from the USB card. Then, attach the ribbon cable to the new RELAYIOMINI card, slide the card into the same slot and re-attach the two screws you removed earlier.

### Application Example

Using the default settings, set SW1 and SW2 to ON. Connect 12V DC supply between the common and ground terminals. Connect equipment to R1~R3 terminals. Install a push button from the common terminal to the input terminal. To remotely shut down the UPS, close this circuit for a minimum of 3 seconds.



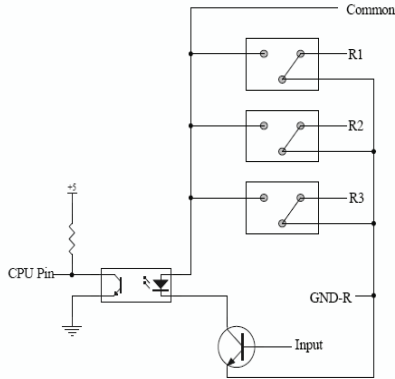
# 3. Specifications

Technical Specifications	
Size	68 x 43 mm
Weight	35 g
Operating Temperature	0 ~ 40° C
Operating Humidity	10 ~ 80%
Power Input	8~20V DC
Power Consumption	0.8 Watts

Output Contact Rating		
	Maximum	
	DC Voltage	DC Current
Relay R1~R3	24V	1A

Input Rating		
	Maximum	
	DC Voltage	DC Current
Input	24V	10mA

## Internal Circuit



I/O Pinout		
<b>GND-R:</b> Ground for relays		
<b>Common:</b> 12~24V DC		
Default Alarm Event		
<b>R1</b>	Summary Alarm	
<b>R2</b>	Power Fail	
<b>R3</b>	Battery Low	
<b>Input:</b> Remote shutdown		
	All On	Status
<b>SW1</b>	ON	Communicating
<b>SW2</b>	ON	Communicating

# 4. Warranty & Warranty Registration

## LIMITED WARRANTY

Seller warrants this product, if used in accordance with all applicable instructions, to be free from original defects in materials 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](http://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](http://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.

## 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](http://www.tripplite.com/support)

# Manual del propietario

## Tarjeta I/O con relé programable

Modelo: RELAYIOMINI



<b>1. Introducción</b>	<b>6</b>
1.1 Características del producto	6
1.2 Contenido del paquete	6
<b>2. Instalación</b>	<b>6</b>
2.1 Requisitos del sistema	6
2.2 Instalación	6
<b>3. Especificaciones</b>	<b>7</b>
<b>4. Garantía</b>	<b>7</b>

No se recomienda usar este equipo en aplicaciones de mantenimiento artificial de la vida, donde se puede esperar razonablemente que su falla cause la falla del equipo de mantenimiento de la vida o que afecte de manera importante su seguridad o eficiencia. No use este equipo en presencia de mezclas anestésicas inflamables con aire, oxígeno u óxido nítrico.



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA  
[www.tripplite.com/support](http://www.tripplite.com/support)

# 1. Introducción

## 1.1 Características del producto

El RELAYIOMINI es un dispositivo de administración de UPS programable que contiene:

- 3 contactos de salida de relé
- Señal de entrada para apagar el UPS

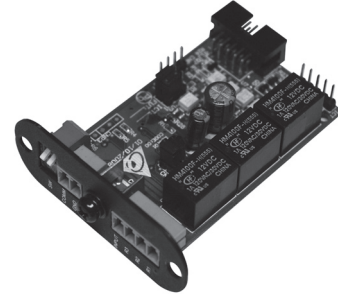
La RELAYIOMINI le permite:

- Monitorear el estado y los eventos del UPS
- Apagar el sistema en forma remota

## 1.2 Contenido del paquete

Este paquete contiene:

- RELAYIOMINI
- Manual del propietario



# 2. Instalación y configuración

## 2.1 Requisitos del sistema

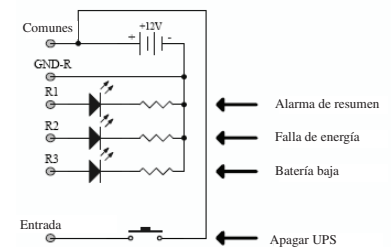
La RELAYIOMINI soporta varios sistemas de UPS SmartOnline™ de Tripp Lite (5-10kVA) equipados con minirranura.

## 2.2 Instalación

La tarjeta RELAYIOMINI reemplaza a la tarjeta USB del sistema de UPS para agregar soporte para contacto seco. Para instalar la nueva tarjeta, sólo destornille los dos tornillos que sostienen la tarjeta USB actual y retire la tarjeta. Desconecte el cable plano de la tarjeta USB. Luego, uno el cable plano a la nueva tarjeta RELAYIOMINI, deslice la tarjeta en la misma ranura y vuelva a colocar los dos tornillos que extrajo anteriormente.

### Ejemplo de aplicación

Utilizando la configuración predeterminada, establezca SW1 y SW2 en ENCENDIDO. Conecte el suministro de 12V CC entre los terminales comunes y los de conexión a tierra. Conecte el equipo a los terminales R1~R3. Instale un botón pulsador desde el terminal común al terminal de entrada. Para apagar el UPS en forma remota, cierre este circuito durante un mínimo de 3 segundos.



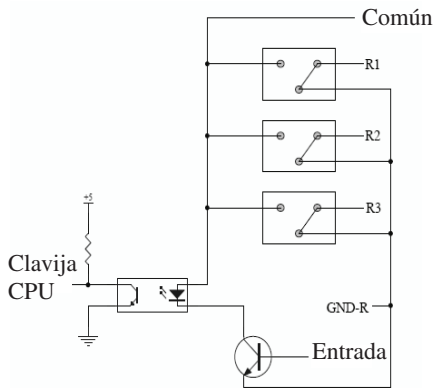
## 3. Especificaciones

Especificaciones técnicas	
Tamaño	68 x 43 mm
Peso	35 g
Temperatura de funcionamiento	0 ~ 40° C
Humedad de funcionamiento	10 ~ 80%
Entrada de energía	8~20V
Consumo de energía	0.8 Watts

Valor nominal de contacto de salida		
	Máximo	
	Voltaje CC	Corriente CC
Relé R1~R3	24V	1A

Valor nominal de entrada		
	Máximo	
	Voltaje CC	Corriente CC
Entrada	24V	10mA

### Circuito interno



Conectores de I/O		
<b>GND-R:</b> Conexión a tierra para relés		
<b>Común:</b> 12~24V DC		
Evento de alarma predeterminada		
<b>R1</b>	Alarma de resumen	
<b>R2</b>	Falla de energía	
<b>R3</b>	Batería baja	
<b>Entrada:</b> Apagado remoto		
	Todos encendidos	Estado
<b>SW1</b>	ENCENDIDO	Comunicando
<b>SW2</b>	ENCENDIDO	Comunicando

## 4. Garantía

### GARANTÍA LIMITADA

El vendedor garantiza que este producto no tiene defectos originales de materiales ni de mano de obra, por un período de dos años (excepto las baterías internas del sistema de UPS fuera de los EE. UU. y Canadá, 1 año) a partir de la fecha original de compra, si se utiliza de acuerdo con las instrucciones correspondientes. En caso de demostrarse dentro de ese período que el producto tiene defectos de materiales o de mano de obra, el vendedor lo reparará o reemplazará a su exclusiva discreción. El servicio técnico bajo esta garantía solo puede ser obtenido si usted entrega o envía el producto (con todos los cargos de envío o entrega prepagos) a: Tripp Lite; 1111 W. 35th Street; Chicago IL 60609; EE. UU. El vendedor abonará los cargos de envío de devolución. Visite [www.tripplite.com/support](http://www.tripplite.com/support) antes de enviar cualquier equipo para reparación.

ESTA GARANTÍA NO CUBRE EL DESGASTE NORMAL NI LOS DAÑOS CAUSADOS POR ACCIDENTES, MAL USO, ABUSO O NEGLIGENCIA. EL VENDEDOR NO OFRECE NINGUNA GARANTÍA EXPRESA QUE NO SEA LA ESTABLECIDA EXPRESAMENTE EN EL PRESENTE DOCUMENTO. EXCEPTO EN LA MEDIDA EN QUE LO PROHÍBAN LAS LEYES APLICABLES, LA DURACIÓN DE TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUIDAS LAS DE COMERCIALIZACIÓN O APTITUD, SE LIMITA AL PERÍODO DE GARANTÍA ANTES MENCIONADO Y ESTA GARANTÍA EXCLUYE EXPRESAMENTE TODOS LOS DAÑOS INCIDENTALES E INDIRECTOS. (Algunos Estados no permiten las limitaciones a la duración de una garantía implícita y algunos Estados no permiten la exclusión o limitación de los daños incidentales o indirectos, de modo que las limitaciones o exclusiones antes mencionadas pueden no corresponder en su caso. Esta garantía le otorga derechos legales específicos y usted puede tener otros derechos que varían de una jurisdicción a otra).

ADVERTENCIA: Antes de usar este dispositivo, cada usuario debe ocuparse de determinar si es apto, adecuado o seguro para el uso que pretende darle. Dado que las aplicaciones individuales están sujetas a diversas variaciones, el fabricante no representa ni garantiza la idoneidad o condición de estos dispositivos para cualquier aplicación específica.

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

### Conformidad con las regulaciones sobre números de identificación

Con el objeto de cumplir con las regulaciones de certificaciones e identificación, a su producto Tripp Lite se le ha asignado un número de serie único. Puede encontrar el número de serie en la etiqueta o placa de identificación del producto, junto con todas las marcas de aprobación e información necesarias. Cuando solicite información de cumplimiento de este producto, siempre haga referencia al número de serie. El número de serie no debe confundirse con el nombre de marca o el número de modelo del producto.

Tripp Lite tiene la política de mejora continua. Las especificaciones del producto están sujetas a cambios sin notificación previa.



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA  
[www.tripplite.com/support](http://www.tripplite.com/support)



# Manuel du propriétaire

## Carte de relais E/S programmable

Modèle : RELAYIOMINI



<b>1. Introduction</b>	<b>10</b>
1.1 Caractéristiques du produit	10
1.2 Contenu de l'emballage	10
<b>2. Installation</b>	<b>10</b>
2.1 Exigences système	10
2.2 Installation	10
<b>3. Spécifications</b>	<b>11</b>
<b>4. Garantie</b>	<b>11</b>

L'utilisation de cet appareil dans des applications de maintien des fonctions vitales, où son dysfonctionnement pourrait causer l'arrêt d'équipements de réanimation ou affecter de manière importante leur utilisation sûre ou leur efficacité, n'est pas recommandée. N'utilisez pas cet appareil en présence de gaz anesthésiques inflammables mélangés à de l'air, de l'oxygène ou de l'oxyde nitreux.



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA  
[www.tripplite.com/support](http://www.tripplite.com/support)

# 1. Introduction

## 1.1 Caractéristiques du produit

Le RELAYIOMININ est un dispositif de gestion d'ASC programmable comportant :

- 3 contacts de sortie de relais
- signal d'entrée pour l'arrêt de l'ASC

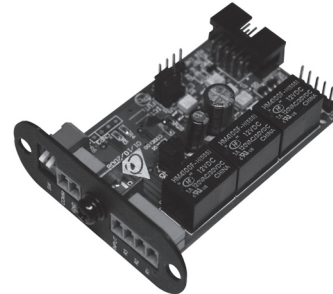
Le RELAYIOMINI vous permet de :

- Surveiller l'état et les événements de l'ASC
- Effectuer des arrêts de système à distance

## 1.2 Contenu de l'emballage

Cet emballage contient :

- Le RELAYIOMINI
- Le Manuel du propriétaire



# 2. Installation et configuration

## 2.1 Exigences système

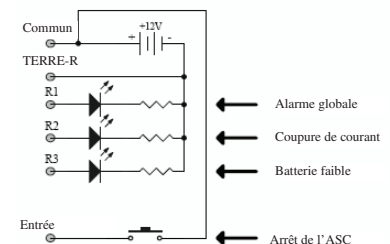
La RELAYIOCARD supporta varios sistemas de UPS SmartOnline™ de Tripp Lite (5-10kVA) equipados con miniranura.

## 2.2 Instalación

La carte RELAYIOMINI remplacera la carte USB de votre système ASC afin d'ajouter un support à contact sec. Pour installer la nouvelle carte, dévisser simplement les deux vis maintenant en place votre carte USB actuelle et retirer la carte. Déconnecter le câble-ruban de la carte USB. Ensuite, attacher le câble-ruban à la nouvelle carte RELAYIOMINI, glisser la carte dans la même fente et rattacher les deux vis que vous avez enlevées plus tôt.

### Exemple d'application

En utilisant les paramètres par défaut, mettre SW1 et SW2 en position ON (SOUS TENSION). Appliquer 12 V CC entre la borne commune et la borne de terre. Connecter l'équipement aux bornes R1~R3. Installer un bouton poussoir de la borne commune à la borne d'entrée. Pour arrêter l'ASC à distance, fermer ce circuit pendant au moins 3 secondes.



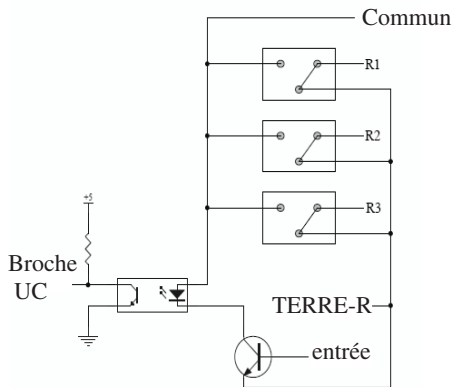
## 3. Spécifications

Spécifications techniques	
Taille	68 x 43 mm
Poids	35 g
Température de fonctionnement	0 ~ 40° C
Humidité de fonctionnement	10 ~ 80%
Puissance d'alimentation	8~20 V CC
Puissance absorbée	0.8 Watts

Intensité nominale de sortie		
	Maximum	
	Tension continue	Courant continu
Relais R1~R3	24V	1A

Intensité nominale d'entrée		
	Maximum	
	Tension continue	Courant continu
Entrée	24V	10mA

### Circuit interne



Brochage E/S		
MASSE-R : Mise à la terre pour relais		
Commun : 12 à 24 V CC		
Événement alarme par défaut		
R1	Alarme globale	
R2	Coupure de courant	
R3	Batterie faible	
Entrée : Arrêt à distance		
	Toutes en position ON	État
SW1	ON	Communicant
SW2	ON	Communicant

## 4. Garantie

### GARANTIE LIMITÉE

Le Vendeur garantit ce produit, s'il est utilisé conformément aux instructions applicables, contre tout défaut de matière et de main-d'œuvre pour une période de 2 ans (à l'exception des batteries à l'intérieur du système ASC, à l'extérieur des É.-U. et du Canada, 1 an) à partir de la date d'achat initial. Si le produit présente un défaut de matière ou de main-d'œuvre pendant cette période, le Vendeur s'engage à le réparer ou à le remplacer, à sa seule discrétion. La réparation dans le cadre de la présente garantie ne peut être obtenue qu'en livrant ou en expédiant le produit (tous les frais d'expédition ou de livraison prépayés à : Tripp Lite, 1111 W. 35th St., Chicago, IL 60609, USA. Le Vendeur s'engage à payer les frais d'expédition pour le renvoi du produit. Visitez [www.tripplite.com/support](http://www.tripplite.com/support) avant de retourner de l'équipement pour réparation.

LA PRÉSENTE GARANTIE NE S'APPLIQUE PAS À L'USURE NORMALE OU AUX DOMMAGES RÉSULTANT D'UN ACCIDENT, D'UN MAUVAIS USAGE OU D'UNE NÉGLIGENCE. LE VENDEUR N'ACCORDE AUCUNE AUTRE GARANTIE EXPRESSE QUE CELLE MENTIONNÉE EXPRESSÉMENT DANS LA PRÉSENTE. SAUF DANS LA MESURE PROHIBÉE PAR LA LOI APPLICABLE, TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES, Y COMPRIS LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, SONT LIMITÉES À LA DURÉE DE LA PÉRIODE DE GARANTIE SUSMENTIONNÉE. LA PRÉSENTE GARANTIE EXCLUT EXPRESSÉMENT TOUTS LES DOMMAGES FORTUITS ET INDIRECTS. (Certaines juridictions n'autorisent pas de limitation de la durée de la garantie implicite et d'autres l'exclusion ou la limitation des dommages fortuits ou indirects, les limitations et exclusions mentionnées ci-dessus peuvent ne pas s'appliquer à votre cas. La présente garantie vous donne des droits spécifiques et vous pouvez jouir d'autres droits qui varient d'une juridiction à une autre.)

AVERTISSEMENT : avant tout usage, l'utilisateur doit déterminer si le dispositif est adapté à l'emploi prévu et si, le cas échéant, il ne présente aucun danger. Comme les applications peuvent différer considérablement les unes des autres, le fabricant ne fait aucune déclaration ni n'accorde aucune garantie quant à l'adéquation de ces appareils à une application donnée.

Non compatible avec les applications « alimentation par Ethernet »

### Numéros d'identification de conformité aux règlements

À des fins de certification et d'identification de conformité aux règlements, votre produit Tripp Lite a reçu un numéro de série unique. Ce numéro se retrouve sur la plaque signalétique du produit, avec les inscriptions et renseignements d'approbation requis. Lors d'une demande de renseignements de conformité pour ce produit, utilisez toujours le numéro de série. Il ne doit pas être confondu avec le nom de la marque ou le numéro de modèle du produit.

La politique de Tripp Lite est en amélioration constante. Les caractéristiques du produit sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA  
[www.tripplite.com/support](http://www.tripplite.com/support)