

Owner's Manual

Metered Rack-Mount PDU with Automatic Transfer Switch

Models: PDUMH15HVAT, PDUMH15HVATNET, PDUMH20HVAT,
PDUMH20HVAT1, PDUMH20HVATNET, PDUMH20HVATS,
PDUMNH20HVAT1

Series Number: AGAC7625

1. Important Safety Instructions	2
2. Installation	4
2.1 Mounting the PDU	4
2.2 Connecting the PDU	4
2.3 Networking the PDU	6
3. Features	7
4. Configuration and Operation	10
4.1 Automatic Transfer Switch	10
5. Warranty and Product Registration	12
Español	13
Français	25

WARRANTY REGISTRATION

Register your product today and be automatically entered to win an ISOBAR® surge protector in our monthly drawing!



tripplite.com/warranty

TRIPP-LITE



Manufacturing Excellence.

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

Copyright © 2021 Tripp Lite. All rights reserved.

1. Important Safety Instructions

SAVE THESE INSTRUCTIONS

- This manual contains instructions and warnings that should be followed during the installation, operation and storage of this product. Failure to heed these instructions and warnings may affect the product warranty.
- **Warning:** This equipment is compliant with Class A of CISPR 32. In a residential environment, this equipment may cause radio interference.



- The PDU provides the convenience of multiple outlets, but DOES NOT provide surge or line noise protection for connected equipment.
- The PDU is designed for indoor use only, in a controlled environment, away from excess moisture, temperature extremes, conductive contaminants, dust or direct sunlight.
- Keep indoor ambient temperature between 0°C and 50°C (32°F and 122°F).
- The PDU must be installed by a qualified technician only.
- Do not attempt to mount the PDU to an insecure or unstable surface.
- Install in accordance with National Electrical Code standards ANSI/NFPA 70 and Canadian Electrical Code, Part I, C22.1. Be sure to use the proper overcurrent protection for the installation, in accordance with the plug/equipment rating.
- Connect the PDU to an outlet that is in accordance with your local building codes and that is adequately protected against excess currents, short circuits and earth faults.
- The electrical outlets supplying power to the equipment should be installed near the equipment and easily accessible.
- Do not connect the PDU to an ungrounded outlet or to extension cords or adapters that eliminate the connection to ground.
- Be sure to provide a local disconnect device on any models that are permanently installed without a plug that is easily accessible.
- Never attempt to install electrical equipment during a thunderstorm.
- Individual equipment connected to the PDU should not draw more current than the individual PDU's outlet's rating.
- The total load connected to the PDU must not exceed the maximum load rating for the PDU.
- Do not attempt to modify the PDU, input plugs or power cables.
- Do not drill into or attempt to open any part of the PDU housing. There are no user-serviceable parts inside.
- Do not attempt to use the PDU if any part of it becomes damaged.
- 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.
- The AC Mains tolerance of this equipment is +6/-10%
- Short-circuit backup protection and overcurrent protection is provided by the building installation.
- To reduce the risk of fire, connect only to a circuit provided branch circuit overcurrent protection in accordance with the National Electrical Code, ANSI/NFPA 70 and the Canadian Electrical Code, Part I, C22.1. Be sure to use maximum 20A overcurrent protection in accordance with the plug/equipment rating, for the installation.
- The plugs on the power supply cords and appliance inlet serve as the disconnect devices. Make sure the socket-outlets providing power to the PDU are easily accessible.
- This equipment is not suitable for use in locations where children are likely to be present.

1. Important Safety Instructions

- Only those who are properly trained or qualified to use this device should do so. Anyone who is not trained or qualified should not use this device unless it is under the supervision of someone who is properly trained or qualified to do so.
- Children must be supervised to ensure that they do not use the device as a toy.
- Never use the device if the cord and plug are damaged. If the device is not working properly or if it has been dropped or damaged, take it to an authorized service center for inspection and repair.
- If the power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its authorized service agent or qualified personnel in order to avoid danger.

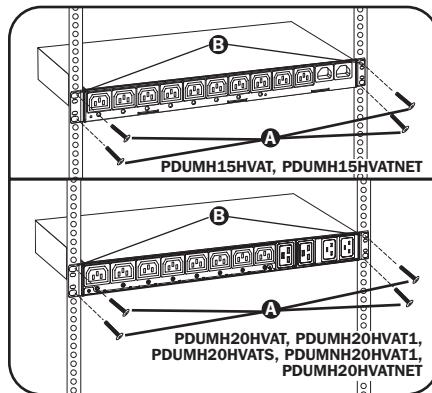
2. Installation

2.1 Mounting the PDU

The PDU supports 1U Rack configurations.

Note: The user must determine the fitness of hardware and procedures before mounting. The PDU and included hardware are designed for common rack and rack enclosure types and may not be appropriate for all applications. Exact mounting configurations may vary.

1U Rack Mounting: Attach the PDU to the rack by inserting four user-supplied screws **A** through the PDU mounting brackets **B** and into the mounting holes of the rack rail as shown.

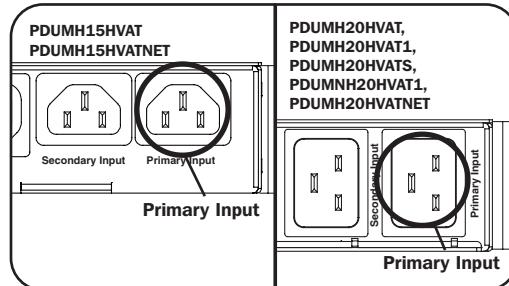


2.2 Connecting the PDU

All PDU models include a primary and secondary AC power input (see diagram). The reference table below lists each model's primary and secondary inputs:

Model	Primary Input	Secondary Input
PDUMH15HVAT*	IEC C14 inlet (detachable cord)	IEC C14 inlet
PDUMH15HVATNET*	IEC C14 inlet (detachable cord)	IEC C14 inlet
PDUMH20HVAT1*	IEC C20 inlet (detachable cord)	IEC C20 inlet
PDUMH20HVATS*	IEC C20 inlet (detachable cord)	IEC C20 inlet
PDUMNH20HVAT1*	IEC C20 inlet (detachable cord)	IEC C20 inlet
PDUMN20HVAT*	IEC C20 inlet (detachable cord)	IEC C20 inlet
PDUMH20HVATNET*	IEC C20 inlet (detachable cord)	IEC C20 inlet

*PDU includes one C13 to C14 (PDUMH15HVAT/NET) or two C19 to C20 (PDUMH20HVAT, PDUMH20HVAT1, PDUMH20HVATS, PDUMNH20HVAT1, PDUMH20HVATNET) interconnection cables for the two primary and secondary inlets, which may be used to connect to upstream UPS sources. Alternately, the user can supply IEC cables fitted with country-specific plugs.



Primary Input (208-240V Models)

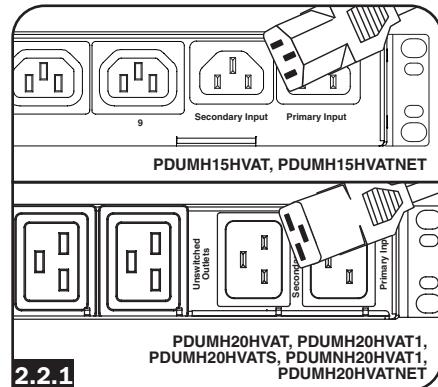
2. Installation

Feature Set Overviews

Part Description	Outlet Types	Outlet Control	Outlet LED Indicator	Shipped with SNMP Slot	Shipped with SNMP Card Installed
PDUMH15HVAT	C13	YES	YES	YES	NO
PDUMH15HVATNET	C13	YES	YES	YES	YES
PDUMH20HVAT	C13, C19	YES (C13 Only)	YES	YES	NO
PDUMH20HVAT1	C13, C19	YES (C13 Only)	YES	YES	NO
PDUMH20HVATNET	C13, C19	YES (C13 Only)	YES	YES	YES
PDUMNH20HVAT1	C13, C19	NO	NO	YES	YES
PDUMH20HVATS	C13, C19	NO	NO	NO	NO

2.2.1 Connect Secondary Input Cord to PDU:

Although the PDU will operate without connecting the Secondary input cord, the Secondary input is required for the PDU's Automatic Transfer Switch function.



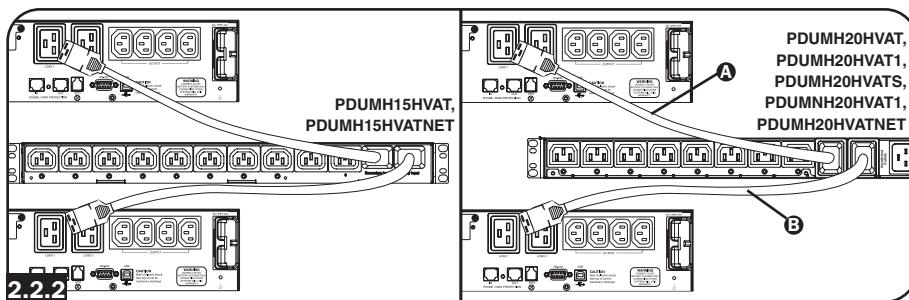
2.2.1

2. Installation

2.2.2 Connect PDU Input Plugs:

(See the **Configuration and Operation** section for more information.) Connect the Primary input plug **A** to a preferred source of grounded 230V AC power, such as a SmartOnline® UPS System. The UPS system must not share a circuit with a heavy electrical load (such as an air conditioner or refrigerator). Under normal operating conditions, the PDU will distribute AC power from the Primary input source. Connect the Secondary input plug **B** to an alternative source of grounded 230V AC power, such as a redundant SmartOnline UPS System. Do not plug the Secondary input into the same power source as the Primary input. The PDU will distribute AC power from the Secondary input only if the Primary input becomes unavailable.

Note: Immediately after the PDU is connected to live AC power, you may notice a series of soft clicking sounds emitted by electrical relays within the PDU. The relays may also click occasionally during the operation of the PDU. This is normal.

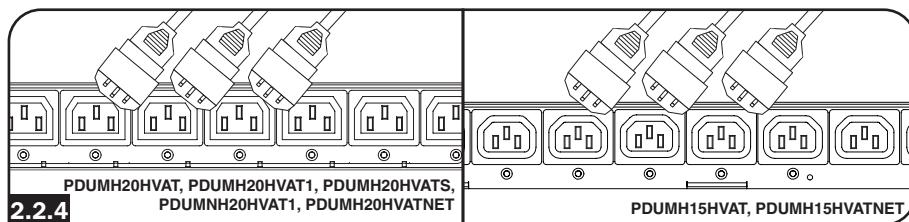


2.2.3 Selecting Input Voltage Range:

These models have two selectable nominal input voltage ranges: 200V-208V (“LO”) and 220V-240V (“HI”). Press the button next to the display to toggle the nominal voltage setting to the desired “HI” or “LO” range. This setting adjusts the voltage ranges for the primary and secondary inputs. The display will indicate “HI” or “LO” for five seconds.

2.2.4 Connect Equipment to PDU:

Do not exceed the load rating of the PDU. The total electrical current used by the PDU will be displayed on the digital meter in amperes. Each outlet includes a green LED that illuminates when the outlet is receiving AC power. (Select models only. See Feature Set Overviews chart above for model-specific configurations.)

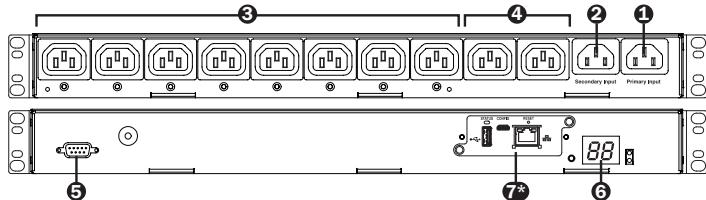


2.3 Networking the PDU (Models with SNMP Card Installed only):

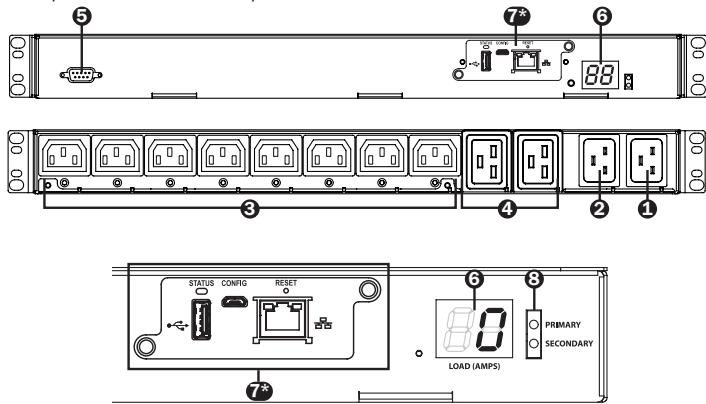
For network configuration instructions, please refer to the WEBCARDLX Owner's Manual included with this product.

3. Features

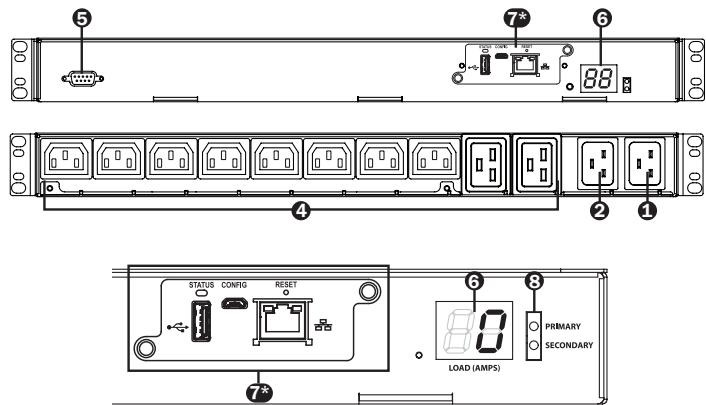
PDUMH15HVAT, PDUMH15HVATNET



PDUMH20HVAT, PDUMH20HVATNET, PDUMH20HVAT1



PDUMH20HVATS, PDUMNH20HVAT1

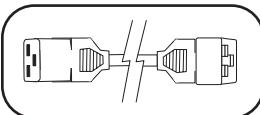


*Models with SNMP card installed only.

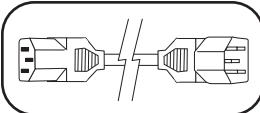
3. Features

- 1 Primary Input**
Models PDUMH15HVAT/NET: The C13-C14 cord is detachable.
Models PDUMH20HVAT, PDUMH20HVAT1, PDUMH20HVATS, PDUMNH20HVAT1, PDUMH20HVATNET: The C19-C20 cord is detachable.
 - 2 Secondary Input Inlet (detachable on all models)**
Models PDUMH15HVAT/NET: The IEC-320-C14 inlet connects to the detachable Secondary AC Input Power Cord.
Models PDUMH20HVAT, PDUMH20HVAT1, PDUMH20HVATS, PDUMNH20HVAT1, PDUMH20HVATNET: The IEC-320-C20 inlet connects to the detachable Secondary AC Input Power Cord.
 - 3 Switched Outlets:** During normal operation, the outlets distribute AC power to connected equipment. These outlets may be switched On and Off via software control. When an outlet is live, the associated LED illuminates.
 - 4 Unswitched Outlets:** These outlets receive power from either input source, but are not individually switchable.
 - 5 Factory Configuration Port:** The port is reserved for configuration by factory authorized personnel only. No user information is available. Connecting to this port may render the unit inoperable and void its warranty.
 - 6 Digital Load Meter (Ammeter):** The total electrical current used by the connected equipment is displayed on the digital meter in amperes.
- Input Voltage Range Select Switch:** The button to the lower left of the display may be used to toggle between “HI” or “LO” voltage ranges. The display will indicate “HI” or “LO” for five seconds. Press the switch once to display ranges. Press again within five seconds to change setting. Setting can also be changed via PowerAlert (PDUMH15HVATNET and PDUMH20HVATNET only).
- IP Address Display (Models with SNMP card installed only):** Press and hold the switch to display the IP address of the SNMP card in the PDU.
- 7 Network Interface (Models with SNMP card installed only):** Allows you to operate the PDU as a managed network device, accessible via SNMP network management platform, web browser, SSH or Telnet.
 - 8 Input Source Indicator:** When the PDU is connected to a live AC power source, the Primary or Secondary input LED illuminates to indicate which source is supplying power to the outlets.

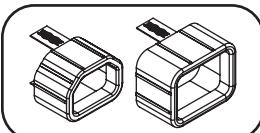
3. Features



Primary and Secondary AC Input Power Cord
(Models PDUMH20HVAT, PDUMH20HVAT1, PDUMH20HVATNET, PDUMH20HVATS, PDUMNH20HVAT1): Two C19-C20 cables are included: one for Primary Input and one for Secondary Input.



Primary AC Input Power Cord
(Models PDUMH15HVAT, PDUMH15HVATNET): A C13-C14 cable is included.



Plug Lock Inserts: Prevent accidental disconnection of C13-C14 or C19-C20 power cords.

4. Configuration and Operation

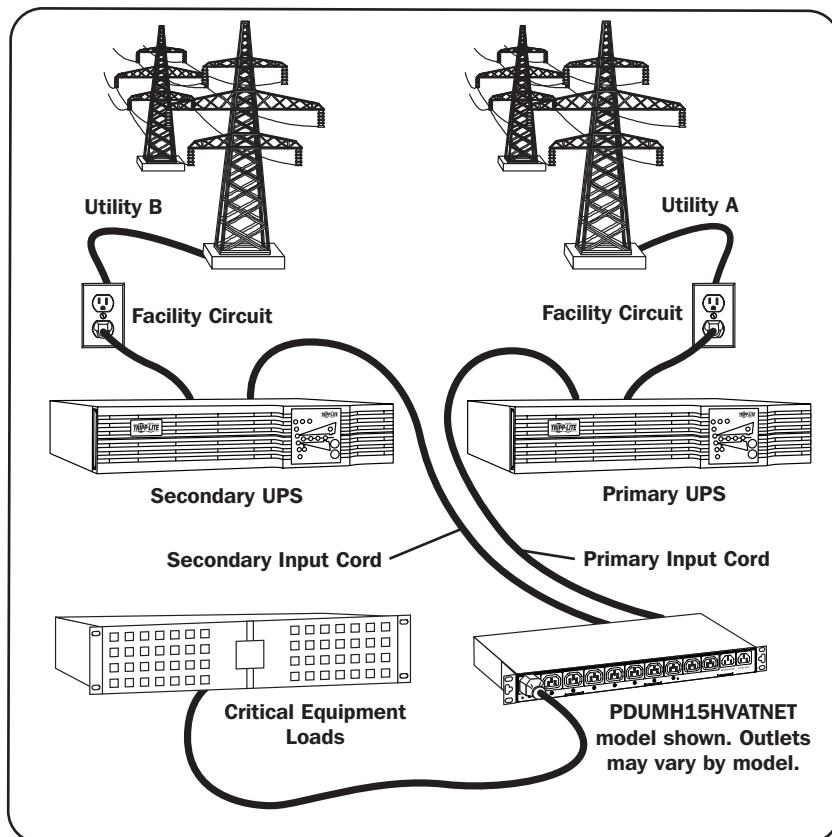
4.1 Automatic Transfer Switch

When the Primary and Secondary inputs are both connected to Tripp Lite UPS Systems, the PDU operates as an Automatic Transfer Switch, providing redundant input power for high availability applications. Under normal operating conditions, the PDU will distribute power from the Primary input source, switching to the Secondary input source under certain conditions. The PDU will switch to the Primary source whenever it is "Good" according to the PDU input voltage definitions (see [section 4.1.2](#) for more information).

4.1.1 Preferred Configuration

The Automatic Transfer Switch function provides increased availability when the Primary and Secondary inputs of the PDU are connected to separate Tripp Lite UPS Systems that are connected to separate utility power sources. For maximum availability, Tripp Lite recommends using matching SmartOnline UPS Systems with pure sine wave output for the Primary and Secondary input power sources. The automatic transfer switch function will be compromised if the primary and secondary inputs are connected to the same utility power source.

Warning: DO NOT connect the primary input to a line-interactive UPS, due to transfer time issues, or to any source that does not supply a pure sine wave. Such sources may be used to power the secondary input.



4. Configuration and Operation

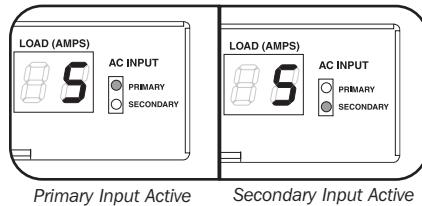
4.1.2 Automatic Transfer Switch Source Selection

The PDU will power up if one of the input sources is greater than the minimum startup voltage. In normal operation (after power-up), if the presently selected source (primary or secondary) degrades to a lesser condition, the unit should switch to the alternate source, if that source is of better quality. The unit prefers the primary source, and will always switch to it in the event that both sources are of the same (fair or good) quality. If the present source is becoming bad and the alternate source is at least fair, the unit will switch to the alternate source.

Nominal Voltage of PDU		
	High-Voltage Models	
	200-208V	220-240V
Minimum Startup Voltage	163V	163V
Good Voltage Range	172-241V	190-266V
Fair Voltage Range	144-171V	144-189V
Bad Voltage Range	0-143V	0-143V

4.1.3 Quick Test

After installing the PDU and connecting equipment, you may test the Automatic Transfer Switch function by temporarily shutting down the UPS system connected to the Primary AC input. When the Primary input UPS is no longer supplying AC power, the PDU will switch from the Primary input to the Secondary input, and the Secondary input LED will illuminate. When the Primary input UPS has been restarted and resumes supplying AC power, the PDU will switch back to the Primary input.



Note: The primary and secondary inputs must be connected to separate sources of utility power. The automatic transfer switch function will be compromised if the primary and secondary inputs are connected to the same utility power source. Do not perform a test with equipment that must remain in productive operation. Any test procedure must prepare for the contingency that the equipment may lose power. Do not test the PDU by detaching power cords which are connected to live power sources, as this eliminates the connection to ground and places your equipment at risk.

5. Warranty and Product Registration

2-Year 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 two (2) years 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, at its sole discretion.

THIS WARRANTY DOES NOT APPLY TO NORMAL WEAR OR TO DAMAGE RESULTING FROM ACCIDENT, MISUSE, ABUSE OR NEGLECT. 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.

PRODUCT REGISTRATION

Visit tripplite.com/warranty today to register 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. Specifications are subject to change without notice. Photos and illustrations may differ slightly from actual products.



Manufacturing
Excellence.

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

Manual del Propietario

PDU para Instalación en Rack con Medidor Digital y Switch de Transferencia Automática

Modelos: PDUMH15HVAT, PDUMH15HVATNET,
PDUMH20HVAT, PDUMH20HVAT1, PDUMH20HVATNET,
PDUMH20HVATS, PDUMNH20HVAT1

Número de serie: AGAC7625

1. Instrucciones de Seguridad Importantes	14
2. Instalación	16
2.1 Instalación del PDU	16
2.2 Conexión del PDU	16
2.3 Conexión a Red del PDU	18
3. Características	19
4. Configuración y Operación	22
4.1 Switch de Transferencia Automática	22
5. Garantía	24
English	1
Français	25



Excelencia en
Manufactura.

1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 EE UU • tripplite.com/support

Copyright © 2021 Tripp Lite. Todos los derechos reservados.

1. Instrucciones de Seguridad Importantes

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

- Este manual contiene instrucciones y advertencias que deben seguirse durante la instalación, operación y almacenamiento de este producto. El incumplimiento de estas instrucciones y advertencias puede afectar la garantía del producto.
- Advertencia:** Este equipo cumple con lo exigido para la Clase A del CISPR 32. En un entorno residencial, este equipo puede ocasionar una interferencia de radio.



- El PDU proporciona la conveniencia de múltiples tomacorrientes, pero NO ofrece protección contra sobretensión o ruido en la línea para los equipos conectados.
- El PDU está diseñado solo para uso en interiores en un entorno controlado lejos de humedad excesiva, temperaturas extremas, contaminantes conductivos, polvo o luz del sol directa.
- Mantiene la temperatura ambiente interior entre 0 °C y 50 °C [32 °F y 122 °F].
- El PDU debe ser instalado solamente por un técnico calificado.
- No intente instalar el PDU en una superficie insegura o inestable.
- Instale de acuerdo con los estándares del Código Eléctrico Nacional ANSI / NFPA 70 y Código Eléctrico Canadiense, Parte I, C22.1. Asegúrese de usar la protección adecuada contra sobre corriente para la instalación, de conformidad con la especificación de la clavija y del equipo.
- Conecte el PDU a un tomacorriente que esté de acuerdo a los códigos locales de construcción y que esté correctamente protegido contra corrientes excesivas, cortocircuitos y fallas de conexión a tierra.
- Los tomacorrientes eléctricos que suministran energía al equipo deben instalarse próximos al equipo y ser fácilmente accesibles.
- No conecte El PDU a un toma corriente que no esté a tierra o cables de extensión o adaptadores que eliminen la conexión a tierra.
- Asegúrese de proporcionar un dispositivo local de desconexión, que sea fácilmente accesible, en cualquier modelo que esté instalado permanentemente sin una clavija.
- Nunca intente instalar equipos eléctricos durante una tormenta eléctrica.
- El equipo individual conectado al PDU no debe consumir más corriente que la de la especificación de cada tomacorriente individual del PDU.
- La carga total conectada al PDU no debe exceder la capacidad de carga máxima del PDU.
- No intente modificar el PDU, las clavijas de entrada o los cables de alimentación.
- No perfore ni intente abrir ninguna parte del gabinete del PDU. No contiene partes a las que el usuario pueda dar servicio.
- No intente usar el PDU si se daña cualquier parte.
- No se recomienda el uso de este equipo en aplicaciones de soporte de vida en donde razonablemente se pueda esperar que la falla de este equipo cause la falla del equipo de soporte de vida o afectar significativamente su seguridad o efectividad.
- La tolerancia de la alimentación de CA de este equipo es +6% / -10%.
- La protección de respaldo por corto circuito y la protección contra sobrecorriente es proporcionada por la instalación del edificio.
- Para reducir el riesgo de incendio, conecte solamente a un circuito provisto de una protección contra sobrecorrientes del circuito derivado según el Código Eléctrico Nacional, ANSI/NFPA 70 y el Código Eléctrico Canadiense, Parte I, C22.1. Asegúrese de usar la protección máxima de 20A contra sobrecorriente para la instalación, de conformidad con la especificación de la clavija y del equipo.

1. Instrucciones de Seguridad Importantes

- Las clavijas en los cables de alimentación y la entrada del aparato sirven como los dispositivos de desconexión. Asegúrese de que los tomacorrientes que alimentan al PDU sean fácilmente accesibles.
- Este equipo no es adecuado para uso en ubicaciones donde es probable que estén presentes niños.
- Este aparato no se destina para utilizarse por personas (incluyendo niños), cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales sean diferentes o estén reducidas, o carezcan de experiencia o conocimiento, a menos que dichas personas reciban una supervisión o capacitación para el funcionamiento del aparato por una persona responsable de su seguridad.
- Los niños deben de supervisarse para asegurar que no empleen el aparato como juguete.
- Nunca utilice el aparato si el cable y la clavija están dañados; si no funciona correctamente o si se ha caído o dañado, llévelo a un centro de servicio autorizado para que lo examinen y lo reparen.
- Si el cordón de alimentación es dañado, éste debe sustituirse por el fabricante, por su agente de servicio autorizado o por personal calificado con el fin de evitar un peligro.

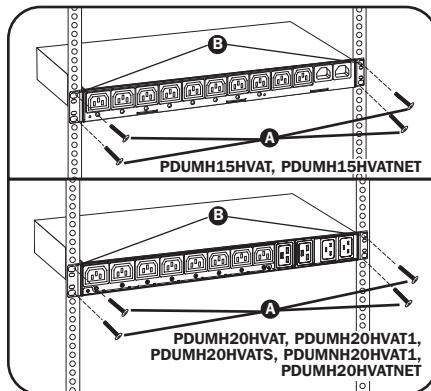
2. Instalación

2.1 Instalar el PDU

el PDU es compatible con configuraciones de 1U de rack.

Nota: Antes de la instalación, el usuario debe determinar la conveniencia de los accesorios y procedimientos. El PDU y los accesorios incluidos están diseñados para tipos comunes de racks y gabinetes y pueden no ser apropiados para todas las aplicaciones. Las configuraciones exactas de instalación pueden variar.

Instalación en Rack de 1U: Fije el PDU al rack insertando cuatro tornillos **A** suministrados por el usuario a través de los soportes de instalación del PDU **B** y en los orificios de instalación del riel del rack, como se muestra.

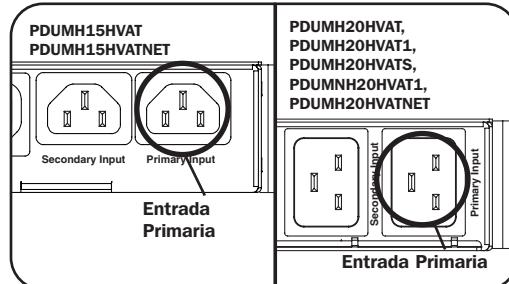


2.2 Conectar el PDU

Todos los modelos de PDU incluyen una entrada de CA primaria y una secundaria (consulte el diagrama). La tabla de referencia que aparece a continuación describe cada entrada primaria y secundaria del modelo:

Modelo	Entrada Primaria	Entrada Secundaria
PDUMH15HVAT*	Entrada C14 IEC (cable desprendible)	Entrada C14 IEC
PDUMH15HVATNET*	Entrada C14 IEC (cable desprendible)	Entrada C14 IEC
PDUMH20HVAT1*	Entrada C20 IEC (cable desprendible)	Entrada C20 IEC
PDUMH20HVATS*	Entrada C20 IEC (cable desprendible)	Entrada C20 IEC
PDUMNH20HVAT1*	Entrada C20 IEC (cable desprendible)	Entrada C20 IEC
PDUMN20HVAT*	Entrada C20 IEC (cable desprendible)	Entrada C20 IEC
PDUMH20HVATNET*	Entrada C20 IEC (cable desprendible)	Entrada C20 IEC

El PDU incluye un cable de interconexión C13 a C14 (PDUMH15HVAT/NET) o dos cables de interconexión C19 a C20 (PDUMH20HVAT, PDUMH20HVAT1, PDUMH20HVATS, PDUMNH20HVAT1, PDUMH20HVATNET) para las dos entradas primaria y secundaria, que pueden usarse para conectar a las fuentes de UPS contra corriente. De forma alternativa, el usuario puede suministrar cables IEC con clavijas específicas según el país.



Entrada Primaria (Modelos de 208V ~ 240V)

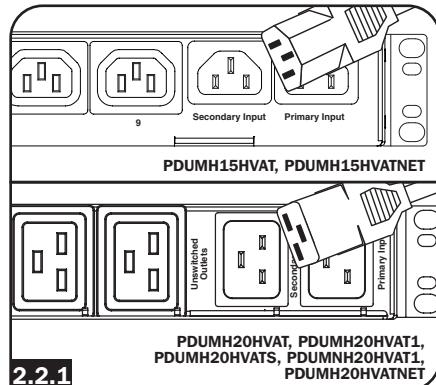
2. Instalación

Descripción General del Conjunto de Características

Descripción de la Parte	Tipos de Tomacorriente	Control de Tomacorrientes	Indicador LED de Salida	Se Embarca con Ranura SNMP	Se Embarca con Tarjeta SNMP Instalada
PDUMH15HVAT	C13	Sí	Sí	Sí	NO
PDUMH15HVATNET	C13	Sí	Sí	Sí	Sí
PDUMH20HVAT	C13, C19	Sí (C13 Solamente)	Sí	Sí	NO
PDUMH20HVAT1	C13, C19	Sí (C13 Solamente)	Sí	Sí	NO
PDUMH20HVATNET	C13, C19	Sí (C13 Solamente)	Sí	Sí	Sí
PDUMNH20HVAT1	C13, C19	NO	NO	Sí	Sí
PDUMH20HVATS	C13, C19	NO	NO	NO	NO

2.2.1 Conecte el Cable de Entrada Secundaria al PDU:

Aunque el PDU funcione sin conectar el cable de entrada secundaria, dicha entrada es necesaria para la función del Switch de Transferencia Automática del PDU.



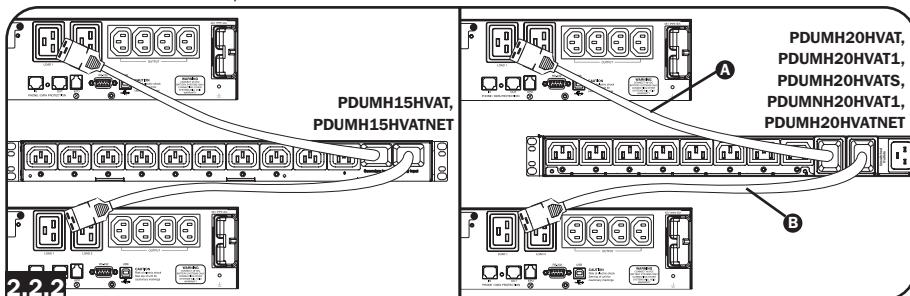
2.2.1

2. Instalación

2.2.2 Conecte las Clavijas de Entrada del PDU:

(Para más información, consulte la sección de **Configuración y Operación**.) Conecte la clavija de entrada Primaria **A** a una fuente preferente de alimentación de 230V CA conectada a tierra, como un Sistema UPS SmartOnline™. El sistema UPS no debe compartir un circuito con una carga eléctrica pesada (como un aire acondicionado o refrigerador). Bajo condiciones de operación normales, la PDU distribuirá la alimentación de CA desde la fuente de entrada Primaria. Conecte la clavija de entrada Secundaria **B** a una fuente alternativa de alimentación de 230V CA conectada a tierra, como un sistema UPS redundante SmartOnline. No enchufe la entrada secundaria en la misma fuente de alimentación que la entrada primaria. El PDU distribuirá la alimentación de CA desde la entrada Secundaria solo si la entrada Primaria no está disponible.

Nota: Inmediatamente después de conectar el PDU a una alimentación de CA viva, puede observar una serie de sonidos suaves emitidos por los relevadores eléctricos dentro del PDU. Los relevadores pueden emitir sonidos ocasionalmente durante la operación del PDU. Esto es normal.

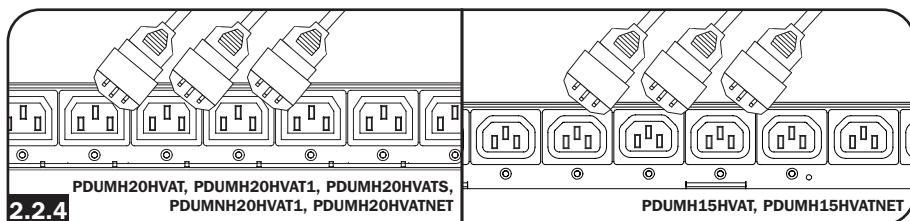


2.2.3 Selección del Rango de Voltaje de Entrada:

Estos modelos tienen dos rangos de voltaje de entrada nominales: 200V ~ 208V ("LO") y 220V ~ 240V ("HI"). Presione el botón junto a la pantalla para cambiar la configuración de voltaje nominal al rango deseado "HI" o "LO". Esta configuración ajusta los rangos de voltaje para las entradas primaria y secundaria. La pantalla indicará "HI" o "LO" durante cinco segundos.

2.2.4 Conecte el Equipo al PDU:

No exceda el valor nominal de carga del PDU. La corriente eléctrica total utilizada por el PDU aparecerá en el medidor digital en amperes. Cada tomacorriente incluye un LED verde que se ilumina cuando el tomacorriente recibe alimentación de CA. (Modelos selectos solamente. Para configuraciones específicas del modelo, consulte la tabla anterior de vista general del conjunto de características).

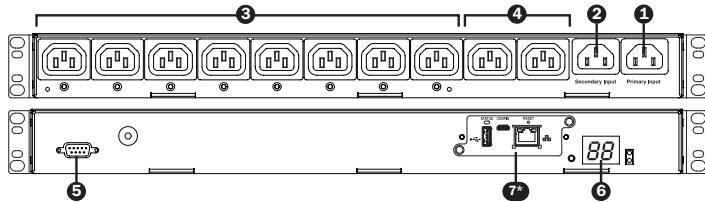


2.3 Conexión en Red del PDU (solamente modelos con tarjeta SNMP instalada):

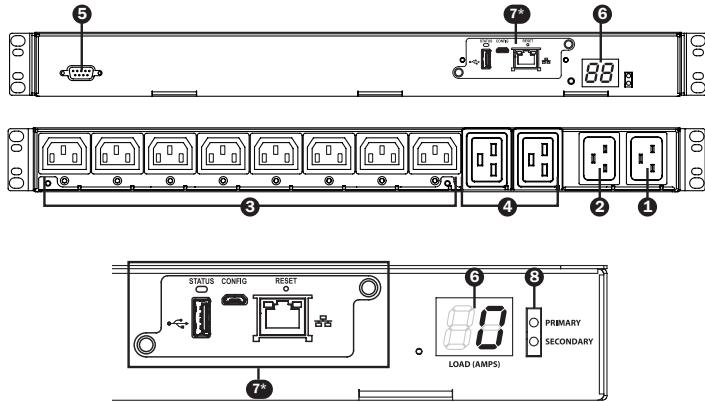
Para obtener instrucciones de configuración de red, consulte el **Manual del Propietario de la tarjeta WEBCARDLX** incluido con este producto.

3. Características

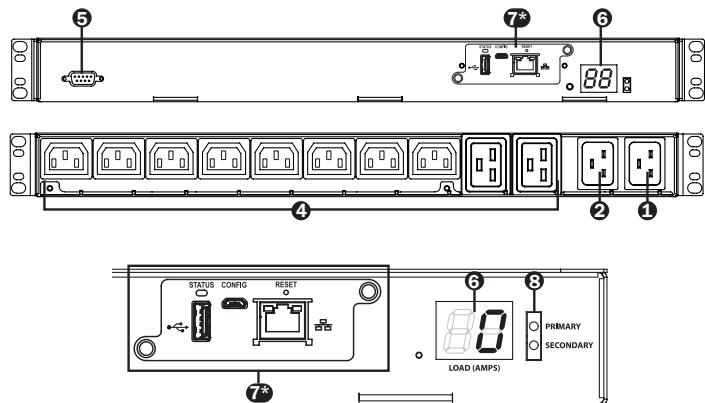
PDUMH15HVAT, PDUMH15HVATNET



PDUMH20HVAT, PDUMH20HVATNET, PDUMH20HVAT1



PDUMH20HVATS, PDUMNH20HVAT1

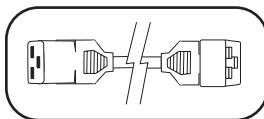


*Solamente modelos con tarjeta SNMP instalada.

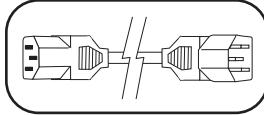
3. Características

- 1 Modelos de Entrada Primaria PDUMH15HVAT/NET:** El cable C13-C14 es desprendible.
Modelos PDUMH20HVAT, PDUMH20HVAT1, PDUMH20HVATS, PDUMNH20HVAT1, PDUMH20HVATNET: El cable C19-C20 es desprendible.
 - 2 Entrada Secundaria (desprendible en todos los modelos) Modelos PDUMH15HVAT/NET:** La entrada IEC-320-C14 se conecta al cable de alimentación de CA Secundario desprendible.
Modelos PDUMH20HVAT, PDUMH20HVAT1, PDUMH20HVATS, PDUMNH20HVAT1, PDUMH20HVATNET: La entrada IEC-320-C20 se conecta al cable de alimentación de CA Secundario desprendible.
 - 3 Tomacorrientes Controlables:** Durante la operación normal, los tomacorrientes distribuyen energía de CA al equipo conectado. Estos tomacorrientes pueden encenderse y apagarse mediante control de software. Cuando un tomacorriente está encendido, el LED asociado se ilumina.
 - 4 Tomacorrientes no Controlables:** Estos tomacorrientes reciben energía de cualquier fuente de alimentación, pero no son controlables individualmente.
 - 5 Puerto de Configuración de Fábrica:** El puerto está reservado para configuración solamente por personal autorizado de fábrica. No hay disponible información para el usuario. La conexión a este puerto puede hacer que la unidad se vuelva inoperable y anular su garantía.
 - 6 Medidor Digital de Carga (Amperímetro):** La corriente eléctrica total usada por el equipo conectado se muestra en el medidor digital en amperes.
- Switch de Selección de Rango de Voltaje de Entrada:** El botón en la parte inferior izquierda de la pantalla puede usarse para cambiar entre los rangos de voltaje "HI" o "LO". La pantalla indicará "HI" o "LO" durante cinco segundos. Presione el switch una vez para mostrar los rangos. Presione nuevamente en un lapso de cinco segundos para cambiar la configuración. Las configuraciones también pueden cambiarse mediante PowerAlert (solo PDUMH15HVATNET y PDUMH20HVATNET).
- Pantalla de Dirección IP (Únicamente modelos con tarjeta SNMP instalada):** Presione y sostenga el switch para mostrar la dirección IP de la tarjeta SNMP en el PDU.
- 7 Interfaz de red Únicamente modelos con tarjeta SNMP instalada:** Le permite operar el PDU como un dispositivo de red administrado, accesible mediante plataforma de administración de red SNMP, navegador Web, SSH o Telnet.
 - 8 Indicador de Fuente de Entrada:** Cuando el PDU está conectado a una fuente de alimentación de CA viva, el LED de entrada Primaria o Secundaria se ilumina para indicar qué fuente está suministrando energía a los tomacorrientes.

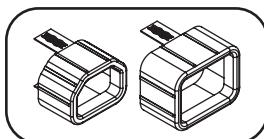
3. Características



**Cable de Alimentación de CA Primaria y secundaria
(Modelos PDUMH20HVAT, PDUMH20HVAT1,
PDUMH20HVATNET, PDUMH20HVATS, PDUMNH20HVAT1):** Se incluyen dos cables C19-C20: uno para entrada primaria y uno para entrada secundaria.



**Cable de Alimentación de Entrada Primaria de CA
(Modelos PDUMH15HVAT, PDUMH15HVATNET):** Se incluye un cable C13-C14.



Insertos Plug Lock: Evitan la desconexión accidental de cables de alimentación C13-C14 o C19-C20.

4. Configuración y Operación

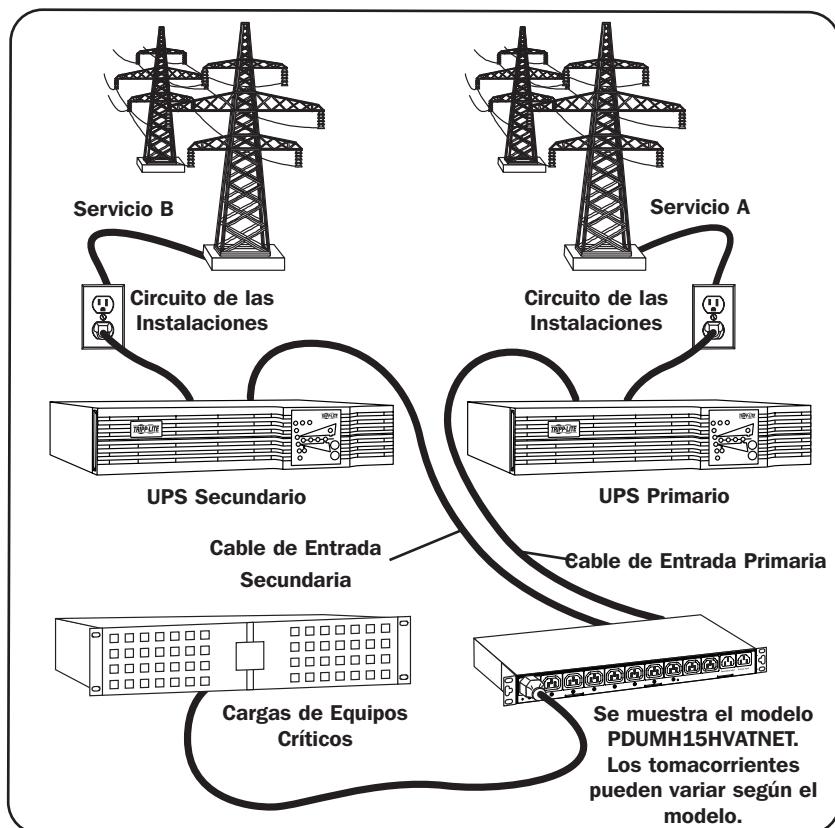
4.1 Switch de Transferencia Automática

Cuando las entradas Primaria y Secundaria están ambas conectadas a los sistemas de UPS de Tripp Lite, el PDU opera un Switch de Transferencia Automática que proporciona energía redundante de entrada para aplicaciones de alta disponibilidad. Bajo condiciones de operación normales, el PDU distribuirá energía desde la fuente de entrada Primaria, cambiando a la fuente de entrada Secundaria bajo ciertas condiciones. El PDU cambiará a la fuente Primaria cuando sea "Buena" de acuerdo con las definiciones de voltaje de entrada del PDU (para más información, consulte la [sección 4.1.2](#)).

4.1.1 Configuración Preferida

La función de Switch de Transferencia Automática proporciona mayor disponibilidad cuando las entradas Primaria y Secundaria del PDU están conectados a sistemas de UPS Tripp Lite separados que están conectados a fuentes de energía separadas. Para una máxima disponibilidad, Tripp Lite recomienda usar sistemas UPS SmartOnline similares con salida de onda sinusoidal pura para las fuentes de energía de entrada primaria y secundaria. La función del Switch de Transferencia Automática se comprometerá si las entradas Primaria y Secundaria están conectadas a la misma fuente de energía de la red pública.

Advertencia: NO conecte la entrada Primaria a un UPS interactivo, debido a problemas de tiempos de transferencia, ni a ninguna fuente que no suministre una onda sinusoidal pura. Tales fuentes pueden usarse para alimentar la entrada Secundaria.



4. Configuración y Operación

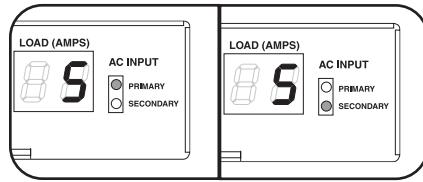
4.1.2 Selección de la Fuente del Switch de Transferencia Automática

El PDU se encenderá si una de las fuentes de entrada es mayor que el voltaje mínimo de inicio. En operación normal (después del encendido), si la fuente seleccionada en ese momento (Primaria o Secundaria) se degrada a una condición menor, la unidad debe cambiar a la fuente alternativa, si esa fuente es de mejor calidad. La unidad prefiere la fuente Primaria y siempre cambiará a ella en el caso de que ambas fuentes tengan igual calidad (aceptable o buena). Si la fuente actual se vuelve mala y la fuente alternativa es por lo menos aceptable, la unidad cambiará a la fuente alternativa.

Voltaje Nominal del PDU		
	Modelos de Alto Voltaje	
	200V ~ 208V	220V ~ 240V
Voltaje Mínimo de Arranque	163V	163V
Rango de Voltaje Bueno	172V ~ 241V	190V ~ 266V
Rango de Voltaje Aceptable	144V ~ 171V	144V ~ 189V
Rango de Voltaje Malo	0V ~143V	0V ~143V

4.1.3 Prueba Rápida

Después de instalar el PDU y conectar el equipo, usted puede probar la función del Switch de Transferencia Automática apagando temporalmente el Sistema UPS conectado a la alimentación Primaria de CA. Cuando el UPS de la entrada Primaria ya no suministra energía de CA, el PDU cambiará de la entrada Primaria a la entrada Secundaria y se iluminará el LED de la entrada Secundaria. Cuando el UPS de la entrada Primaria se ha restablecido y reinicia el suministro de energía de CA, el PDU cambiará nuevamente a la entrada Primaria.



Nota: las entradas Primaria y Secundaria deben conectarse a fuentes separadas de energía de la red pública. La función del Switch de Transferencia Automático se comprometerá si las entradas primaria y secundaria están conectadas a la misma fuente de energía de la red pública. No realice una prueba con equipo que deba permanecer en operación productiva. Cualquier procedimiento de prueba debe preparar para la contingencia de que el equipo pueda perder su energía. No pruebe el PDU desconectando los cables de alimentación que están conectados a las fuentes de energía activas, ya que esto elimina la conexión a tierra y pone su equipo en riesgo.

5. Garantía

Garantía Limitada por 2 Años

El vendedor garantiza que este producto, si se usa de acuerdo con todas las instrucciones correspondientes, no presentará defectos originales en cuanto a materiales y mano de obra durante dos (2) años contados desde la fecha de compra inicial. Si el producto resulta defectuoso en cuanto a materiales o mano de obra dentro de ese período, el vendedor reparará o reemplazará el producto a su entera discreción.

ESTA GARANTÍA NO SE APLICA AL DESGASTE NORMAL O A LOS DAÑOS QUE RESULTEN DE ACCIDENTES, USO INCORRECTO, USO INDEBIDO O NEGLIGENCIA. EL VENDEDOR NO OTORGA GARANTÍAS EXPRESAS DISTINTAS A LA ESTIPULADA EN EL PRESENTE. SALVO EN LA MEDIDA EN QUE LO PROHÍBAN LAS LEYES APLICABLES, TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUIDAS TODAS LAS GARANTÍAS DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD, ESTÁN LIMITADAS EN CUANTO A DURACIÓN AL PERÍODO DE GARANTÍA ESTABLECIDO; ASIMISMO, ESTA GARANTÍA EXCLUYE EXPRESAMENTE TODOS LOS DAÑOS INCIDENTALES E INDIRECTOS. (Algunos estados no permiten limitaciones en cuanto a la duración de una garantía y algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o indirectos, de modo que es posible que las limitaciones anteriores no se apliquen a usted. Esta garantía le otorga derechos legales específicos y es posible que usted goce de 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.

Números de Identificación de Conformidad Regulatoria

Para el propósito de certificaciones e identificación de cumplimiento normativo, a su producto Tripp Lite se le ha asignado un número de serie único. El número de serie se puede encontrar 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, refiérase siempre al 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 están sujetas a cambio sin previo aviso. Las fotografías e ilustraciones pueden diferir ligeramente de los productos reales.



Excelencia en
Manufactura.

1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 EE UU • tripplite.com/support

Manuel de l'utilisateur

PDU pour montage en bâti muni d'un compteur avec commutateur de transfert automatique

Modèles : PDUMH15HVAT, PDUMH15HVATNET,
PDUMH20HVAT, PDUMH20HVAT1, PDUMH20HVATNET,
PDUMH20HVATS, PDUMNH20HVAT1

Numéro de série : AGAC7625

1. Consignes de sécurité importantes	26
2. Installation	28
2.1 Montage de la PDU	28
2.2 Raccordement de la PDU	28
2.3 Fonctionnement en réseau de la PDU	30
3. Caractéristiques	31
4. Configuration et fonctionnement	34
4.1 Commutateur de transfert automatique	34
5. Garantie	36
English	1
Español	13



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

Droits d'auteur © 2021 Tripp Lite. Tous droits réservés.

1. Consignes de sécurité importantes

CONSERVER CES INSTRUCTIONS

- Ce manuel contient des instructions et des avertissements qui doivent être respectés pendant l'installation, l'utilisation et lentreposage de ce produit. Le non-respect de ces instructions et avertissements pourrait nuire à la garantie du produit.
- Avertissement : Cet équipement est conforme à la classe A de CISPR 32. Dans un environnement résidentiel, cet équipement peut produire des interférences radio.



- La PDU fournit des sorties multiples pratiques, mais elle ne FOURNIT PAS de protection contre les surtensions ou les bruits de ligne pour l'équipement connecté.
- La PDU est conçue pour être utilisée à l'intérieur uniquement, dans un environnement contrôlé, à l'écart de l'excès d'humidité, des températures extrêmes, des contaminants conducteurs, de la poussière et de la lumière directe du soleil.
- Maintenir la température intérieure ambiante entre 0 °C et 50 °C (32 °F et 122 °F).
- La PDU doit être installée par un technicien qualifié seulement.
- Ne pas tenter de monter la PDU sur une surface précaire ou instable.
- Installer conformément aux normes ANSI/NFPA 70 de la National Electrical Code et au code canadien de l'électricité, partie I, C22.1. S'assurer d'utiliser la bonne protection contre les surintensités pour l'installation, conformément aux valeurs nominales de la fiche et de l'équipement.
- Brancher la PDU à une sortie qui est conforme aux codes de bâtiment locaux et qui est dûment protégée contre les courants excessifs, les courts-circuits et les défauts à la terre.
- Les prises électriques qui alimentent l'équipement doivent être installées à proximité de l'équipement et être facilement accessibles.
- Ne pas connecter la PDU dans une sortie non mise à la masse ou des rallonges électriques ou des adaptateurs qui éliminent la connexion à la masse.
- S'assurer de fournir un dispositif de déconnexion local pour tous les modèles qui sont installés en permanence sans fiche facilement accessible.
- Ne jamais essayer d'installer un équipement électrique pendant un orage.
- L'équipement individuel connecté à la PDU ne doit pas excéder la charge nominale des sorties individuelles de la PDU.
- La charge totale connectée à la PDU ne doit pas excéder la charge nominale maximum pour la PDU.
- Ne pas tenter de modifier la PDU, y compris les fiches d'entrée et les câbles d'alimentation.
- Ne pas percer ou tenter d'ouvrir une quelconque partie du boîtier de la PDU. Il n'existe aucune pièce réparable par l'utilisateur à l'intérieur.
- Ne pas tenter d'utiliser la PDU si une de ses pièces est endommagée.
- Il n'est pas recommandé d'utiliser cet équipement pour des appareils de survie où une défaillance de cet équipement peut, selon toute vraisemblance, entraîner la défaillance de l'appareil de maintien de la vie ou de nuire de façon majeure à sa sécurité ou à son efficacité.
- La tolérance du secteur CA de cet équipement est : +6/-10 %.
- Une protection de secours contre les courts-circuits et une protection contre les surintensités sont fournies par les installations du bâtiment.
- Pour réduire les risques d'incendie, raccorder uniquement à un circuit fourni avec une protection contre les surcharges du circuit de dérivation maximum de 50 A conformément au National Electrical Code (NEC), ANSI/NFPA 70 ou au code local de l'électricité, partie I, C22.1. S'assurer d'utiliser la bonne protection contre les surintensités de 20 A maximum pour l'installation, conformément aux valeurs nominales de la fiche et de l'équipement.

1. Consignes de sécurité importantes

- Les fiches sur les cordons d'alimentation et l'entrée de l'appareil servent de dispositifs de déconnexion. S'assurer que les prises de courant fournissant l'alimentation à la PDU sont facilement accessibles.
- Cet équipement ne convient pas à une utilisation dans des endroits où des enfants risquent d'être présents.
- Cette tâche doit être confiée uniquement à des personnes formées ou qualifiées pour utiliser ce dispositif. Quiconque n'étant pas formé ou qualifié ne doit pas utiliser ce dispositif à moins d'être sous la surveillance de quelqu'un étant correctement formé ou qualifié pour le faire.
- Les enfants doivent être supervisés pour s'assurer qu'ils n'utilisent pas le dispositif comme jouet.
- Ne jamais utiliser le dispositif si le cordon et la fiche sont endommagés. Si le dispositif ne fonctionne pas correctement ou s'il a été échappé ou endommagé, l'apporter dans un centre de réparation autorisé pour le faire inspecter et réparer.
- Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son agent d'entretien autorisé ou par du personnel qualifié pour éviter tout danger.

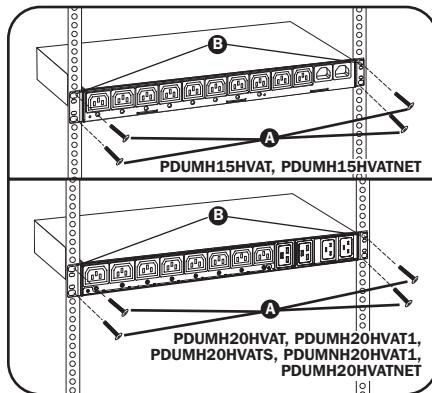
2. Installation

2.1 Montage de la PDU

La PDU peut accueillir les configurations en bâti 1U.

Remarque : L'utilisateur doit déterminer l'aptitude de la quincaillerie et des procédures avant le montage. La PDU et le matériel inclus sont conçus pour les bâtis et les boîtiers pour bâtis communs et peuvent ne pas être appropriés pour toutes les applications. Les configurations de montage exactes peuvent varier.

Montage en bâti 1U : Fixer la PDU au bâti en insérant les quatre vis **A** fournies par l'utilisateur à travers les supports de montage **B** de la PDU, puis dans les trous de montage du rail du bâti comme illustré.

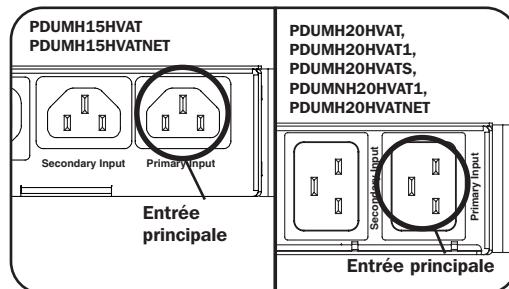


2.2 Raccordement de la PDU

Tous les modèles de PDU incluent deux entrées d'alimentation CA : une principale et l'autre secondaire (voir le schéma). Le tableau de référence ci-dessous énumère l'entrée principale et l'entrée secondaire de chaque modèle :

Modèle	Entrée principale	Entrée secondaire
PDUMH15HVAT*	Entrée IEC C14 (cordon amovible)	Entrée IEC C14
PDUMH15HVATNET*	Entrée IEC C14 (cordon amovible)	Entrée IEC C14
PDUMH20HVAT1*	Entrée IEC C20 (cordon amovible)	Entrée IEC C20
PDUMH20HVATS*	Entrée IEC C20 (cordon amovible)	Entrée IEC C20
PDUMNH20HVAT1*	Entrée IEC C20 (cordon amovible)	Entrée IEC C20
PDUMNH20HVAT*	Entrée IEC C20 (cordon amovible)	Entrée IEC C20
PDUMH20HVATNET*	Entrée IEC C20 (cordon amovible)	Entrée IEC C20

*La PDU inclut un câble d'interconnexion de C13 à C14 (PDUMH15HVAT/NET) ou deux câbles d'interconnexion de C19 à C20 (PDUMH20HVAT, PDUMH20HVAT1, PDUMH20HVATS, PDUMNH20HVAT1, PDUMH20HVATNET) pour les deux entrées principale et secondaire, qui peuvent être utilisés pour effectuer un raccordement aux sources de l'onduleur en amont. Autrement, l'utilisateur peut fournir des câbles IEC équipés de fiches propres à chaque pays.



Entrée principale (modèles de 208 à 240 V)

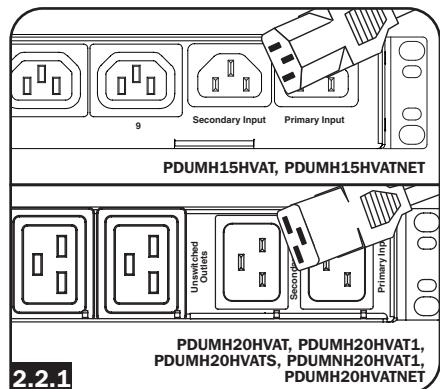
2. Installation

Aperçus de l'ensemble des fonctionnalités

Description des pièces	Types de sortie	Contrôle de la prise	Voyant à DEL de sortie	Expédiée avec une fente SNMP	Expédiée avec une carte SNMP installée
PDUMH15HVAT	C13	OUI	OUI	OUI	NON
PDUMH15HVATNET	C13	OUI	OUI	OUI	OUI
PDUMH20HVAT	C13, C19	OUI (C13 seulement)	OUI	OUI	NON
PDUMH20HVAT1	C13, C19	OUI (C13 seulement)	OUI	OUI	NON
PDUMH20HVATNET	C13, C19	OUI (C13 seulement)	OUI	OUI	OUI
PDUMNH20HVAT1	C13, C19	NON	NON	OUI	OUI
PDUMH20HVATS	C13, C19	NON	NON	NON	NON

2.2.1 Raccorder le cordon d'entrée secondaire à la PDU :

Malgré le fait que la PDU fonctionnera sans raccorder le cordon d'entrée secondaire, l'entrée secondaire est requise pour le fonctionnement du commutateur de transfert automatique de la PDU.

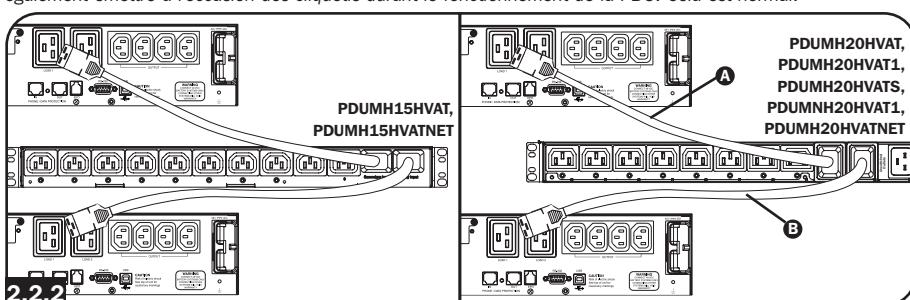


2. Installation

2.2.2 Raccorder les fiches d'entrée de la PDU :

(Consulter la section **Configuration et fonctionnement** pour de plus amples informations.) Raccorder la fiche d'entrée principale **A** à une source préférentielle d'alimentation de 230 V CA mise à la terre, comme un onduleur SmartOnline®. L'onduleur ne doit pas partager un circuit avec une charge électrique élevée (comme un climatiseur ou un réfrigérateur). Dans des conditions de fonctionnement normales, la PDU va distribuer de l'alimentation CA depuis la source d'entrée principale. Raccorder la fiche d'entrée secondaire **B** à une autre source CA de 230 V mise à la masse telle qu'un onduleur redondant SmartOnline. Ne pas brancher l'entrée secondaire dans la même source d'alimentation que l'entrée principale. La PDU va distribuer de l'alimentation CA depuis l'entrée secondaire uniquement si l'entrée principale devient non disponible.

Remarque : Immédiatement après avoir raccordé la PDU à une alimentation CA sous tension, une série de doux cliquetis émis par les relais électriques à l'intérieur de la PDU peut se faire entendre. Les relais peuvent également émettre à l'occasion des cliquetis durant le fonctionnement de la PDU. Cela est normal.



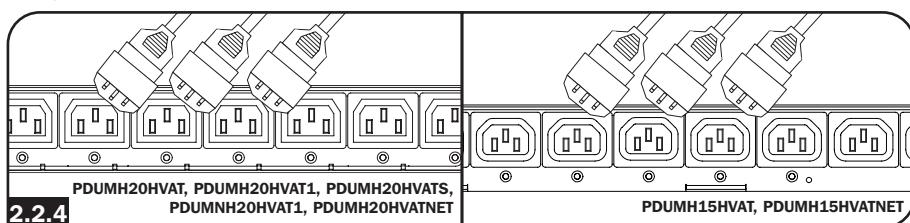
2.2.3 Sélection de la gamme de tension d'entrée :

Ces modèles comportent deux gammes de tension d'entrée nominale sélectionnables : 200 à 208 V (« LO » (basse)) et 220 à 240 V (« HI » (élevée)). Appuyer sur le bouton à côté de l'affichage pour faire basculer le paramètre de la tension nominale à la gamme désirée « HI » (élevée) ou « LO » (basse). Ce paramètre ajuste les gammes de tension pour les entrées principale et secondaire. L'affichage indiquera « HI » (élevée) ou « LO » (basse) pendant cinq secondes.

2.2.4 Raccorder l'équipement à la PDU :

Ne pas excéder la charge nominale maximum pour la PDU. Le courant électrique total utilisé par la PDU sera affiché en ampères sur l'ampèremètre numérique. Chaque prise inclut un témoin à DEL vert qui s'allume lorsque la prise reçoit de l'alimentation CA. (Certains modèles seulement.)

Consulter l'organigramme Aperçus de l'ensemble des fonctionnalités ci-dessus pour les configurations spécifiques aux modèles.)

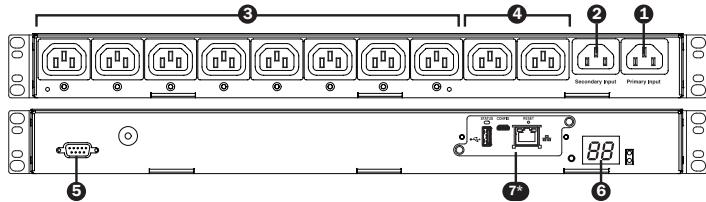


2.3 Réseautage de la PDU (modèles sur lesquels une carte SNMP est installée seulement) :

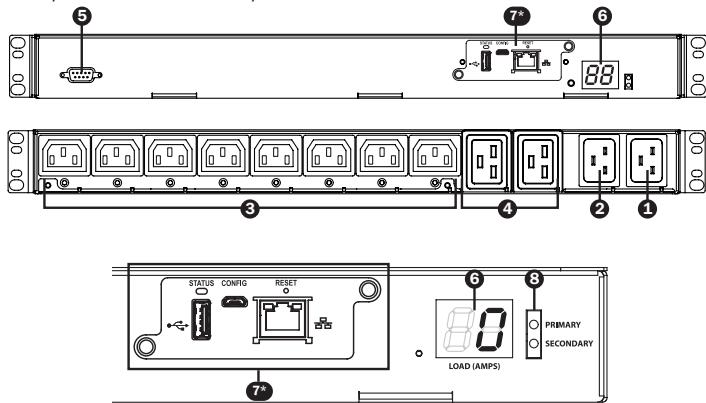
Pour des instructions sur la configuration en réseau, veuillez vous référer au manuel de l'utilisateur de la WEBCARDLX inclus avec ce produit.

3. Caractéristiques

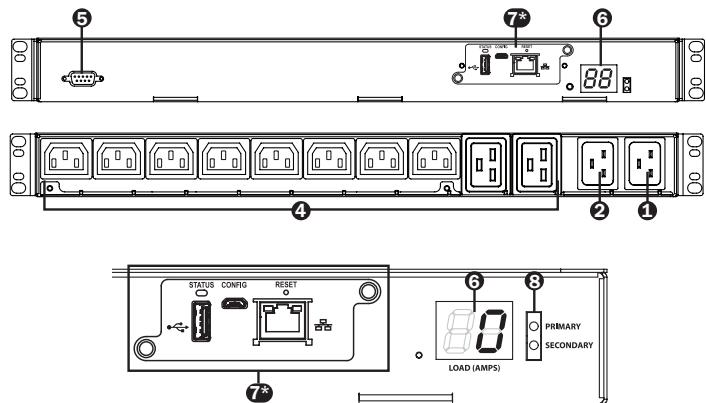
PDUMH15HVAT, PDUMH15HVATNET



PDUMH20HVAT, PDUMH20HVATNET, PDUMH20HVAT1



PDUMH20HVATS, PDUMNH20HVAT1



*Modèles sur lesquels une carte SNMP est installée seulement.

3. Caractéristiques

1 Entrée principale

Modèles **PDUMH15HVAT/NET** : Le cordon C13-C14 est amovible.

Les modèles **PDUMH20HVAT**, **PDUMH20HVAT1**, **PDUMH20HVATS**, **PDUMNH20HVAT1**, **PDUMH20HVATNET** : Le cordon C19-C20 est amovible.

2 Entrée secondaire (amovible sur tous les modèles)

Modèles **PDUMH15HVAT/NET** : L'entrée IEC-320-C14 se connecte au cordon d'alimentation d'entrée CA secondaire amovible.

Les modèles **PDUMH20HVAT**, **PDUMH20HVAT1**, **PDUMH20HVATS**, **PDUMNH20HVAT1**, **PDUMH20HVATNET** : L'entrée IEC-320-C20 se connecte au cordon d'alimentation d'entrée CA secondaire amovible.

3 Sorties commutables

Sorties commutables : Lors du fonctionnement normal, les sorties distribuent une alimentation CA à l'équipement branché. Ces prises peuvent être commutées sous et hors tension via le contrôle du logiciel. Lorsqu'une sortie est sous tension, le témoin à DEL lui étant associé s'allume.

4 Sorties non commutables

Ces prises sont alimentées à partir d'une des sources d'entrée, mais ne sont pas individuellement commutables.

5 Port de configuration de l'usine

Le port est réservé pour la configuration par le personnel autorisé de l'usine seulement. Aucune information pour l'utilisateur n'est disponible. Se connecter à ce port pourrait rendre l'appareil inutilisable et annuler sa garantie.

6 Indicateur de charge (ampèremètre) numérique

Le courant électrique total utilisé par l'équipement raccordé est affiché en ampères sur l'ampèremètre numérique.

Commutateur de sélection de plage de tension d'entrée : Le bouton au bas et à la gauche de l'écran peut être utilisé pour faire basculer les plages de tension à « HI » (élevée) ou « LO » (basse). L'affichage indiquera « HI » (élevée) ou « LO » (basse) pendant cinq secondes. Appuyer une fois sur le commutateur pour afficher les plages. Appuyer de nouveau durant les cinq premières secondes pour changer ce paramètre. Les paramètres peuvent également être modifiés via le logiciel PowerAlert (PDUMH15HVATNET et PDUMH20HVATNET seulement).

Affichage de l'adresse IP (modèles sur lesquels une carte SNMP est installée seulement) : appuyer sur le commutateur et le maintenir enfoncé pour afficher l'adresse IP de la carte SNMP dans la PDU.

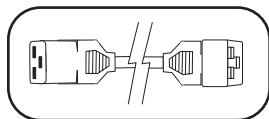
7 Interface réseau (modèles sur lesquels une carte SNMP est installée seulement)

Permet d'utiliser la PDU comme un dispositif géré par le réseau, accessible via la plateforme de gestion de réseau SNMP, un navigateur Web, SSH ou Telnet.

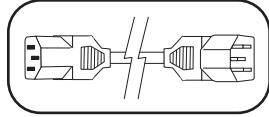
8 Indicateur de source d'entrée

Lorsque la PDU est raccordée à une source d'alimentation CA sous tension, le témoin à DEL de l'entrée principale ou secondaire s'allume pour indiquer quelle source fournit l'alimentation aux sorties de la PDU.

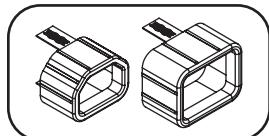
3. Caractéristiques



Cordon d'alimentation d'entrée CA principal et secondaire
(modèles PDUMH20HVAT, PDUMH20HVAT1,
PDUMH20HVATNET, PDUMH20HVATS, PDUMNH20HVAT1) :
Deux câbles C19-C20 sont inclus : un pour l'entrée principale et l'autre pour l'entrée secondaire.



Cordon d'alimentation d'entrée CA principal
(modèles PDUMH15HVAT, PDUMH15HVATNET) : un cordon C13-C14 est inclus.



Dispositif de verrouillage de prise : Prévient la déconnexion accidentelle des cordons d'alimentation C13-C14 ou C19-C20.

4. Configuration et fonctionnement

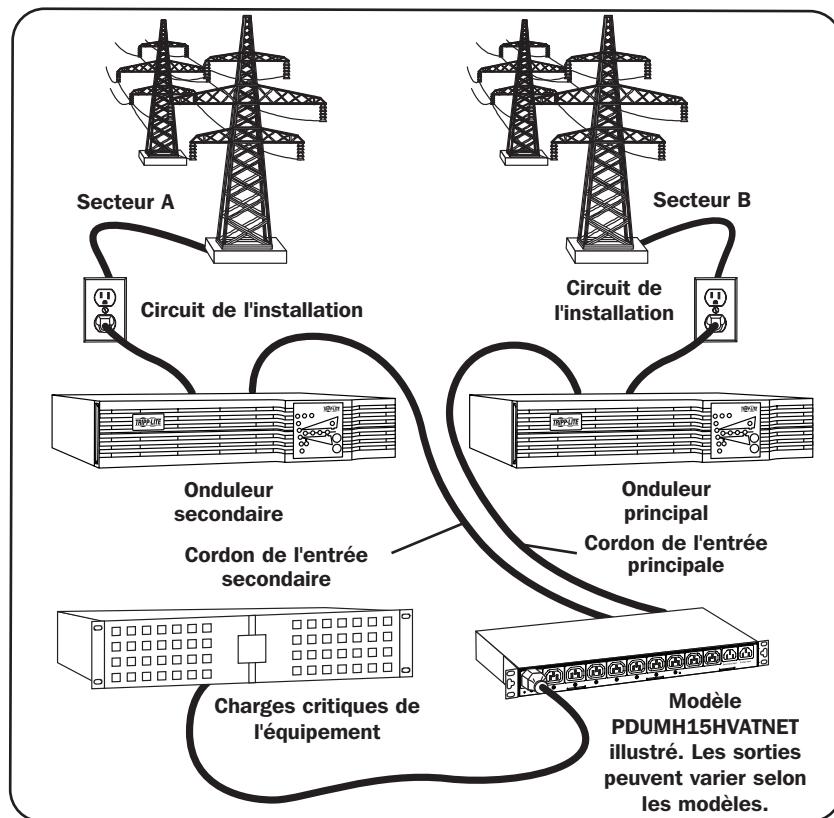
4.1 Commutateur de transfert automatique

Lorsque les entrées principale et secondaire sont toutes les deux raccordées aux onduleurs Tripp Lite, la PDU fonctionne comme un commutateur de transfert automatique, fournissant de l'alimentation d'entrée redondante pour les applications à disponibilité élevée. Dans des conditions de fonctionnement normales, la PDU va distribuer de l'alimentation depuis la source d'entrée principale et commuter à la source d'entrée secondaire dans certaines conditions. La PDU va commuter à la source secondaire lorsqu'elle est « bonne » en vertu des définitions de la tension d'entrée de la PDU (voir la **section 4.1.2** pour plus d'informations).

4.1.1 Configuration préférée

La fonction commutateur de transfert automatique fournit une disponibilité accrue lorsque les entrées principale et secondaire de la PDU sont raccordées à des onduleurs Tripp Lite séparés qui sont raccordés à des sources séparées de l'alimentation du secteur. Pour une disponibilité maximum, Tripp Lite recommande d'utiliser des onduleurs SmartOnline correspondants avec une sortie d'ondes sinusoïdales pures pour les sources d'alimentation d'entrée principale et secondaire. La fonction du commutateur de transfert automatique sera compromise si les entrées principale et secondaire sont branchées à la même source d'alimentation du secteur.

Avertissement : NE PAS raccorder l'entrée principale à un onduleur interactif en ligne, en raison des problèmes liés à la durée de transfert, ou à toute source ne fournissant pas des ondes sinusoïdales pures. De telles sources peuvent être utilisées pour alimenter l'entrée secondaire.



4. Configuration et fonctionnement

4.1.2 Sélection de la source pour le commutateur de transfert automatique

La PDU va démarrer si la tension de l'une des sources d'entrée est supérieure à la tension minimum de démarrage. Lors du fonctionnement normal (après le démarrage), si la source actuellement sélectionnée (principale ou secondaire) se détériore et que sa condition devient moindre, l'appareil devrait commuter vers une source alternative, si cette source est de meilleure qualité. L'appareil préfère la source principale et va toujours commuter vers celle-ci au cas où les deux sources sont toutes les deux de la même qualité (suffisante ou bonne). Si la source actuelle devient mauvaise et que la source alternative est au moins suffisante, l'appareil va commuter à la source alternative.

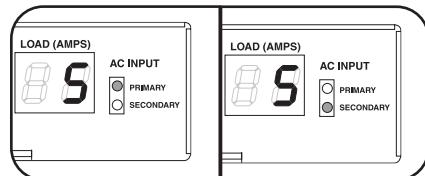
Tension nominale de la PDU		
	Modèles haute tension	
	200 à 208 V	220 à 240 V
Tension minimum de démarrage	163 V	163 V
Bonne plage de tension	172 à 241 V	190 à 266 V
Plage de tension suffisante	144 à 171 V	144 à 189 V
Mauvaise plage de tension	0 à 143 V	0 à 143 V

4.1.3 Essai rapide

Après avoir installé la PDU et raccordé l'équipement, la fonction du commutateur de transfert automatique peut subir un essai en mettant temporairement hors tension l'onduleur branché à l'entrée CA principale. Lorsque l'onduleur de l'entrée principale ne fournit plus l'alimentation CA, la PDU commutera de l'entrée principale à l'entrée secondaire et le témoin à DEL de l'entrée secondaire s'allumera. Lorsque l'onduleur de l'entrée principale est remis en

marche et recommence à fournir l'alimentation CA, la PDU commutera de nouveau à l'alimentation d'entrée principale.

Remarque : Les alimentations principale et secondaire doivent être branchées à des sources séparées de l'alimentation du secteur. La fonction du commutateur de transfert automatique sera compromise si les alimentations d'entrée primaire et secondaire sont branchées à la même source d'alimentation du secteur. Ne pas effectuer d'essai sur l'équipement devant demeurer en marche pour maintenir une production quelconque. Toute procédure d'essai doit prévoir et parer à l'éventualité que l'équipement puisse être soumis à une coupure de courant. Ne pas effectuer d'essais de la PDU en débranchant les cordons d'alimentation qui sont branchés à des sources d'alimentation sous tension puisque cela coupe la connexion à la terre et expose votre équipement à des risques.



5. Garantie

Garantie limitée de 2 ans

Le vendeur garantit que ce produit, s'il est utilisé conformément à toutes les instructions applicables, est exempt de tout défaut de matériaux et de fabrication pour une période de deux (2) ans à partir de la date d'achat initiale. Si le produit s'avère défectueux en raison d'un vice de matériau ou de fabrication au cours de cette période, le vendeur s'engage à réparer ou remplacer le produit, à son entière discrétion.

CETTE GARANTIE NE S'APPLIQUE PAS À L'USURE NORMALE OU AUX DOMMAGES RÉSULTANT D'UNE MAUVAISE UTILISATION, D'UN ABUS OU D'UNE NÉGLIGENCE. LE VENDEUR N'ACCORDE AUCUNE GARANTIE EXPRESSE AUTRE QUE LA GARANTIE EXPRESSÉMENT DÉCRITE DANS LE PRÉSENT DOCUMENT. SAUF DANS LA MESURE OÙ CELA EST INTERDIT PAR LA 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 EXPRESSÉMENT TOUS 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 ou consécutifs, de sorte que les limitations ou exclusions susmentionnées peuvent ne pas s'appliquer à vous. Cette garantie vous accorde des droits légaux spécifiques, et vous pouvez avoir d'autres droits qui varient d'une compétence à l'autre.)

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.

Numéros d'identification à la conformité réglementaire

À des fins de certification de conformité réglementaire et d'identification, un numéro de série unique a été attribué au produit Tripp Lite. Le numéro de série, ainsi que toutes les marques d'homologation et les renseignements requis, se trouvent sur la plaque signalétique du produit. Lorsque des renseignements sont demandés concernant la conformité de ce produit, toujours se reporter 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 caractéristiques techniques sont modifiables sans préavis. Les produits réels peuvent différer légèrement des photos et des illustrations.



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