

Quick Start Guide

Industrial Gigabit Ethernet PoE Injectors, PoE++ , 802.3bt

Models: NPOEI-60W-1G, NPOEI-90W-1G

Español 17 • Français 33

WARRANTY REGISTRATION

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

triplite.com/warranty



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

Copyright © 2021 Tripp Lite. All rights reserved.

Product Features

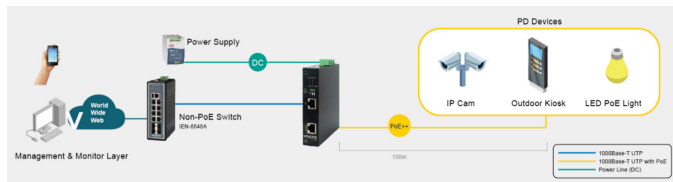
- Deliver power and data up to 328 ft. (100 m) through existing cabling
- Extend power and data to any PoE or PoE+ device installed where no AC outlet is available
- Support Gigabit Ethernet data transfer speeds up to 1000 Mbps (1 Gbps)
- Maximum output of 57V can compensate for voltage drop on long cable runs
- PD detection function determines whether devices connected to the system are compatible
- Compact, hand-sized metal housings ready for mounting on any DIN rail
- Plug-and-play operation with no configuration required for easy, immediate installation

Package Contents

- NPOEI-60W-1G or NPOEI-90W-1G PoE Injector
- DIN Rail Kit
- Quick Start Guide

Applications

The PoE Injectors provide power up to 60W (NPOEI-60W-1G) or 90W (NPOEI-90W-1G) to use power more efficiently on PoE devices, including surveillance cameras, VoIP phones, outdoor kiosks and smart PoE lights.



Notes:

- NPOEI-60W-1G is recommended for Wi-Fi applications that require more than 30W of power.
- NPOEI-90W-1G is recommended for outdoor applications to supply power to LED lights, 360° cameras and heater elements.

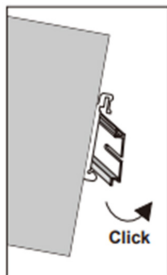
Mounting and Dismounting Instructions

Notes:

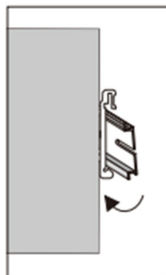
- These open-type devices shall be DIN-rail mounted or wall mounted (optional) in a cabinet or enclosure where the ambient temperature shall not exceed 75°C.
- **Caution:** Hot surface! Do not touch. Please wear protective equipment before coming into contact.
- A corrosion-free mounting rail is advisable. When installing, allow enough space between devices to properly install cabling and provide room for proper airflow.

To mount, place the PoE injector on the DIN rail using the slot. Push the front of the unit toward the mounting surface until it snaps into place with a “click” sound.

To dismount, press the unit from the top, and pull out the lower edge of it. Remove the unit from the DIN rail.



Mounting the Injector



Removing the Injector

Grounding the PoE Injector

Note: These PoE injectors are intended to be mounted to a well-grounded mounting surface, such as a metal panel.

Grounding and wire routing help limit the effects of line noise due to electromagnetic interferences (EMI). Run the ground connection from the ground screw to the grounding surface before connecting.

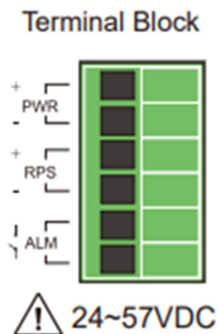
Wiring Requirements

Note: Safety measures should be taken before connecting the power cable. Please turn off the power before connecting any modules or wires. The correct power supply voltage is listed on the product label. Check the voltage of your power source to make sure you are using the correct voltage. DO NOT use a voltage greater than what is specified on the product label. If the current exceeds the maximum rating, the wiring can overheat and cause serious damage to your equipment.

- Use separate paths to route wiring for power and devices. If the power wiring and device wiring paths must cross, make sure the wires are perpendicular at the intersection point.
Note: Do not run signal or communications wiring and power wiring through the same wire conduit. To avoid interference, wires with different signal characteristics should be routed separately.
- You can use the type of signal transmitted through a wire to determine which wires should be kept separate. The rule of thumb is that wiring that shares similar characteristics can be bundled together.
- You should separate input wiring from output wiring.
- It is recommended that you label the wiring to all system devices.

Wiring Requirements

Wiring Power Input



You can use “Terminal Block (PWR)” for Primary Power Input and “Terminal Block (RPS)” for secondary power source for Redundant Power Input.

Caution:

- Use copper conductors only
- Wiring cable temperature should support at least 105°C
- Tighten the wire to a torque value of 4.5 lb./in.
- Wire gauge for the terminal block should range between 14 AWG and 20 AWG

Wiring Requirements

Connecting to Terminal Block

To insert power wire and connect the 24-57VDC at a maximum of 4A DC power to the power terminal block, please follow the steps below:

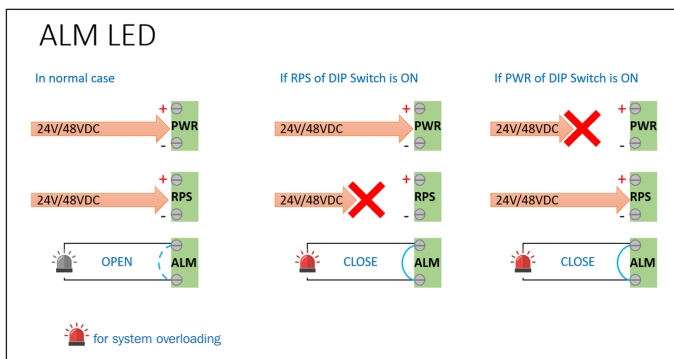
1. Use a flat-head screwdriver to loosen the wire-clamp screws.
2. Insert the negative/positive DC wires into the PWR-/PWR+ terminals.
3. Tighten the wire-clamp screws to prevent the wires from loosening.

Wiring Requirements

Wiring the Relay Contact (ALM)

The NPOEI-60W-1G and NPOEI-90W-1G have one set of relay alarm outputs. This relay contact uses two contacts of the terminal block on the top panel of the unit. The two contacts of the 6-pin terminal block connector are used to detect user-configured events. The two wires attached to the fault contacts form an open circuit when a user-configured event occurs. If a user-configured event does not occur, the fault circuit will remain closed. Therefore, in the event of a power loss by main power or aux power or system overload, an external signal can be detected.

See the chart below:



Wiring Requirements

RJ45 Cabling

Connect one end of a user-supplied RJ45 cable to an Ethernet port and the other end to the PoE Injector.

Note: Cat5e cable or above is recommended for best results.

DIP Switch Settings



PWR	ON	Primary power alarm reporting enabled
	OFF	Primary power alarm reporting disabled
RPS	ON	Redundant power alarm reporting enabled
	OFF	Redundant power alarm reporting disabled
NBT	ON	Legacy mode enabled; 2-pair detection support
	OFF	802.3bt Standard mode enabled; 4-pair detection support
RSV	Reserved	

Specifications

General Specifications		
Product Name	NPOEI-60W-1G	NPOEI-90W-1G
Product Type	PoE Injector	PoE Injector
Housing	Metal	Metal
Housing Rating	IP-30	IP-30
Weight	0.85 lb. (385 g)	0.85 lb. (385 g)
Dimensions	1 x 4.6 x 4 in. (2.5 x 11.6 x 10 cm)	0.9 x 4.3 x 2.9 in. (2.4 x 10.9 x 7.4 cm)
Port 1	10/100/1000Base-T RJ45	10/100/1000Base-T RJ45
Port 2	10/100/1000Base-T 60W PoE++	10/100/1000Base-T 90W PoE++
Operating Temperature Range	-40° to 75° C	-40° to 75° C
Operating Humidity Range	5 to 95% RH, Non-Condensing	5 to 95% RH, Non-Condensing
Storage Temperature Range	-40° to 85° C	-40° to 85° C
Storage Humidity Range	5 to 95% RH, Non-Condensing	5 to 95% RH, Non-Condensing
MTBF Calculated @ 25	645,827 hours	645,827 hours
MTBF Calculated @ 75	81,636 hours	81,636 hours
LED Panel	PWR, RPS, ALM, PoE, NBT, 63~66W PoE Usage (15, 30, 60)	PWR, RPS, ALM, PoE, NBT, 93~96W PoE Usage (15, 30, 60, 90)
Cooling Fan	N/A	N/A
DIP Switch Settings	PWR, RPS, NBT, RSV	PWR, RPS, NBT, RSV
Electrical Specifications		
Max PoE Budget	60W	90W
Input Power	Dual 24 ~ 57 VDC, Terminal Block	Dual 24 ~ 57 VDC, Terminal Block
Output Voltage	48 – 57 VDC	48 – 57 VDC
Max Current	600 ma/pair	960 ma/pair
Supported Modes	Mode A, Mode B, 4-Pair Mode	4-Pair Mode Mandatory
Power Management	6 power class levels (1-6)	8 power class levels (1-8)

Specifications

Specification Conformance		
Normal Specification	IEEE 802.3af (Type1), 802.3at (Type 2), 802.3bt (Type 3)	IEEE 802.3af (Type1), 802.3at, 802.3bt Type 3, 4)
MDI/MDX	Yes	Yes
Plug and Play	Yes	Yes
PD Detection Function	Yes	Yes
Overload Protection	Yes	Yes
Meets RoHS 3 Specifications	Yes	Yes
Meets FCC Requirements	Yes	Yes
Vibration Specification	EN 60068-2-6	EN 60068-2-6
Shock Specification	EN-60068-2-27	EN 60068-2-27
Free Fall Specification	EN 60068-2-32	EN 60068-2-32
Meets IEC 61000-4-2 (ESD)	Yes, Air 15KV / Contact 8KV	Yes, Air 15KV / Contact 8KV
Meets IEC 61000-4-3 (RS)	Yes	Yes
Meets IEC 61000-4-4 (EFT)	Yes	Yes
Meets IEC 61000-4-5 (Surge)	Yes	Yes
Meets IEC 61000-4-6 (CS)	Yes	Yes
Meets IEC 61000-4-8 (PFMF)	Yes	Yes
Supports Cisco UPoE Standard	Yes	Yes
Supports Type 1 Devices (15.4W)	Yes	Yes
Supports Type 2 Devices (30W)	Yes	Yes
Supports Type 3 Devices (60W)	Yes	Yes
Supports Type 4 Devices (90W)	No	Yes
Supports 802.11ax Wi-Fi 6	Yes	Yes
Supports IEEE 802.bt IP Cameras from Bosh and Axis	Yes	Yes

LED Indicators

NPOEI-60W-1G		
PWR (Green)	Illuminated	Primary Power on
	Off	Primary Power off or failure
RPS (Green)	Illuminated	Redundant Power on
	Off	Redundant Power off or failure
ALM (Red)	Illuminated	Alarm for following conditions (when DIP switches are turned on): <ul style="list-style-type: none"> • Primary Power lost • Secondary Power lost • PoE overload
	Off	Normal operation
PoE (Green)	Illuminated	PoE in use & <15W if w/o illumination of PoE Usage LEDs
	Off	No PoE in use
NBT (Green)	Illuminated	2-pair detection mode enabled
	Off	Default 4-pair detection mode enabled
63~66W (Red)	Blinking	Overload (>=63W, <=66W)
	Off	No power delivery or <63W or >66W of PoE max loading (PoE power cutting)
PoE Usage (Green)	15	Injector provides PoE power range 15W~<30W
	30	Injector provides PoE power range 30W~<60W
	60	Injector provides PoE power range >60W

LED Indicators

NPOEI-90W-1G		
PWR (Green)	Illuminated	Primary Power on
	Off	Primary Power off or failure
RPS (Green)	Illuminated	Redundant Power on
	Off	Redundant Power off or failure
ALM (Red)	Illuminated	Alarm for following conditions (when DIP switches are turned on): <ul style="list-style-type: none"> • Primary Power lost • Secondary Power lost • PoE overload
	Off	Normal operation
PoE (Green)	Illuminated	PoE in use & <15W if w/o illumination of PoE Usage LEDs
	Off	No PoE in use
NBT (Green)	Illuminated	2-pair detection mode enabled
	Off	Default 4-pair detection mode enabled
93~96W (Red)	Blinking	Overload (>=93W, <=96W)
	Off	No power delivery or <93W or >96W of PoE max loading (PoE power cutting)
PoE Usage (Green)	15	Injector provides PoE power range 15W~<30W
	30	Injector provides PoE power range 30W~<60W
	60	Injector provides PoE power range 60W~<90W
	90	Injector provides PoE power range >90W

Warranty and Product Registration

3-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 three (3) 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 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.

PRODUCT REGISTRATION

Visit triplite.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.

WEEE Compliance Information for Tripp Lite Customers and Recyclers (European Union)



Under the Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) Directive and implementing regulations, when customers buy new electrical and electronic equipment from Tripp Lite, they are entitled to:

- Send old equipment for recycling on a one-for-one, like-for-like basis (this varies depending on the country)
- Send the new equipment back for recycling when this ultimately becomes waste

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.

Tripp Lite has a policy of continuous improvement. Specifications are subject to change without notice. Photos and illustrations may differ slightly from actual products.



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

Guía de Inicio Rápido

Inyectores PoE Gigabit Ethernet Industriales, PoE + +, 802.3bt

Modelos: NPOEI-60W-1G, NPOEI-90W-1G

English 1 • Français 33



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

Copyright © 2021 Tripp Lite. Todos los derechos reservados.

Características del Producto

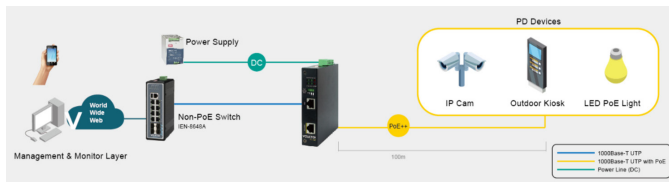
- Entregue energía y datos hasta a 100 m [328 pies] a través del cableado existente
- Extienda energía y datos a cualquier dispositivo PoE o PoE+ instalado donde no haya un tomacorrientes de CA
- Soportan velocidades de transferencia de datos Gigabit Ethernet hasta 1000 Mbps (1 Gbps)
- La salida máxima de 57V puede compensar la caída de voltaje en largos tendidos de cable
- La función de detección de PD determina si los dispositivos conectados al sistema son compatibles
- Gabinetes compactos de metal del tamaño de una mano listos para instalación en cualquier riel DIN
- Operación Conectar y Usar sin necesidad de configuración para una instalación fácil e inmediata

Contenido del Empaque

- Inyector PoE NPOEI-60W-1G o NPOEI-90W-1G
- Juego para Riel DIN
- Guía de Inicio Rápido

Aplicaciones

Los inyectoros PoE proporcionan energía de hasta 60W (NPOEI-60W-1G) o 90W (NPOEI-90W-1G) para usar más eficientemente la energía en dispositivos PoE, incluyendo cámaras de vigilancia, teléfonos VoIP, quioscos al aire libre y lámparas PoE inteligentes.



Notas:

- Se recomienda el NPOEI-60W-1G para aplicaciones de Wi-Fi que requieran más de 30W de potencia.
- Se recomienda el NPOEI-90W-1G para aplicaciones al aire libre para suministrar energía a focos LED, cámaras de 360° y elementos calefactores.

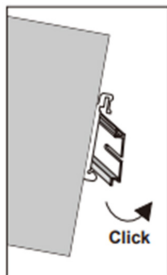
Instrucciones para Instalación y Desinstalación

Notas:

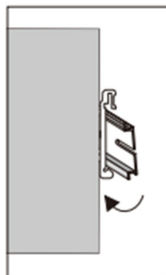
- Estos dispositivos de tipo abierto deben instalarse en riel DIN o en pared (opcional) en un gabinete o recinto en donde la temperatura ambiente no exceda 75 °C.
- **PRECAUCIÓN:** ¡Superficie caliente! No toque. Utilice equipo de protección antes de entrar en contacto.
- Se recomienda un riel de instalación libre de corrosión. Al instalar, deje suficiente espacio entre dispositivos para instalar correctamente el cableado y proporcionar espacio para un flujo de aire adecuado.

Para instalar, coloque el inyector PoE en el riel DIN usando la ranura. Empuje el frente de la unidad hacia la superficie de instalación hasta que encaje en su sitio haciendo un “click”.

Para desinstalar, presione la unidad por la parte superior y jale del borde inferior. Retire la unidad del riel DIN.



Instalación del Inyector



Retiro del Inyector

Conexión a Tierra del Inyector PoE

Nota: Estos inyectores PoE están diseñados para instalarse en una superficie de instalación bien aterrizada, como un panel metálico.

La conexión a tierra y el enrutamiento del cable ayudan a limitar los efectos del ruido en la línea debido a interferencias electromagnéticas [EMI]. Conduzca la conexión a tierra desde el tornillo de tierra a la superficie aterrizada antes de conectarlo.

Requerimientos de Cableado

Nota: Deben tomarse medidas de seguridad antes de conectar el cable de alimentación. Apague por favor la energía antes de conectar cualquier módulo o cable. El voltaje de alimentación correcto se indica en la etiqueta del producto. Compruebe el voltaje de su fuente de alimentación para asegurarse de que está usando el voltaje correcto. NO utilice un voltaje superior al especificado en la etiqueta del producto. Si la corriente excede la especificación máxima, el cableado puede sobrecalentarse y causar serios daños a su equipo.

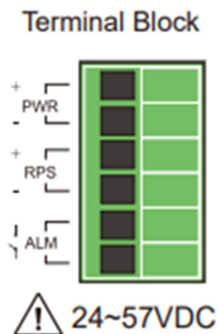
- Use rutas separadas para conducir el cableado para energía y dispositivos. Si el cableado de alimentación y las trayectorias de cableado del dispositivo deben cruzarse, asegúrese de que los cables sean perpendiculares en el punto de intersección.

Nota: No conduzca un cableado de señal o comunicaciones y el cableado de alimentación a través del mismo conducto de cable. Para evitar interferencia, los cables con diferentes características de señal deben tenderse por separado.

- Puede usar el tipo de señal transmitida a través de un cable para determinar qué cables deben mantenerse separados. La regla general es que el cableado que comparte características similares puede agruparse.
- Debe separar el cableado de entrada del cableado de salida.
- Es recomendable etiquetar el cableado a todos los dispositivos del sistema.

Requerimientos de Cableado

Entrada de Alimentación del Cableado



Puede usar el “Bloque de Terminales [PWR]” para entrada de alimentación primaria y el “Bloque de Terminales [RPS]” para fuente de alimentación secundaria para la Entrada de Energía Redundante.

Precaución:

- Use únicamente conductores de cobre
- La temperatura del conductor de cableado debe soportar al menos 105 °C
- Apriete el cable a un valor de apriete de 4.5 lb/in
- El calibre del cable para el bloque de terminales debe estar entre 14 AWG y 20 AWG

Requerimientos de Cableado

Conexión al Bloque de Terminales

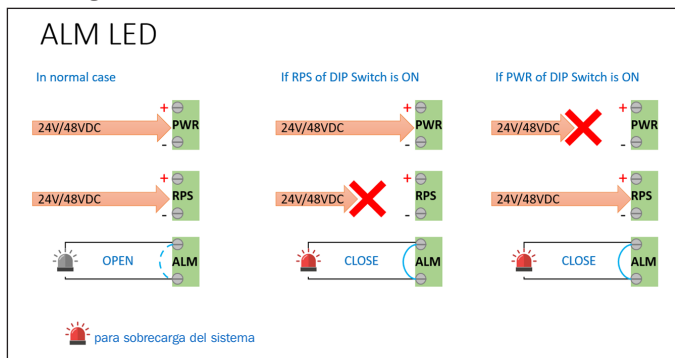
Para insertar el cable de alimentación y conectar el 24-57VCD a un máximo de 4A energía de CD al bloque de terminales de alimentación, siga los pasos a continuación:

1. Use un desatornillador de cabeza plana para aflojar los tornillos de la abrazadera del cable.
2. Inserte los cables de CD negativos y positivos en las terminales PWR- y PWR+.
3. Apriete los tornillos de abrazadera del cable para evitar que los cables se aflojen.

Requerimientos de Cableado

Cableado del Contacto del Relevador (ALM)

El NPOEI-60W-1G y el NPOEI-90W-1G tienen un juego de salidas de alarma por relevador. Este contacto de relevador utiliza dos contactos del bloque de terminales en el panel superior de la unidad. Los dos contactos del conector de bloque de terminales de 6 pines se utilizan para detectar eventos configurados por el usuario. Los dos cables conectados a los contactos de falla forman un circuito abierto cuando ocurre un evento configurado por el usuario. Si no ocurriere un evento configurado por el usuario, el circuito de falla permanecerá cerrado. Por lo tanto, en caso de una pérdida de alimentación por la alimentación principal o energía auxiliar o sobrecarga del sistema, puede detectarse una señal externa. Vea la siguiente tabla:



Requerimientos de Cableado

Cableado RJ45

Conecte un extremo de un cable RJ45 suministrado por el usuario a un puerto Ethernet y el otro extremo al inyector PoE.

Nota: Para mejores resultados se recomienda un cable Cat5e o superior.

Parámetros de los Switches de Configuración [DIP]



PWR	ENCENDIDO	Alarma de la alimentación primaria activada
	APAGADO	Alarma de la alimentación primaria desactivada
RPS	ENCENDIDO	Alarma de la alimentación redundante activada
	APAGADO	Alarma de la alimentación redundante desactivada
NBT	ENCENDIDO	Modo tradicional activado; Soporta detección de 2 pares
	APAGADO	Modo Estándar 802.3bt activado; Soporta detección de 4 pares
RSV	Reservado	

Especificaciones

Especificaciones Generales		
Nombre del Producto	NPOEI-60W-1G	NPOEI-90W-1G
Tipo de Producto	inyector PoE	inyector PoE
Gabinete	Metal	Metal
Especificación del Gabinete	IP-30	IP-30
Peso	385 g [0.85 lb]	385 g [0.85 lb]
Dimensiones	2.5 x 11.6 x 10 cm [1" x 4.6" x 4"]	2.4 X 10.9 x 7.4 cm [0.9" x 4.3" x 2.9"]
Puerto 1	10/100/1000Base-T RJ45	10/100/1000Base-T RJ45
Puerto 2	10/100/1000Base-T 60W PoE++	10/100/1000Base-T 90W PoE++
Rango de Temperatura de Operación	-40 °C a 75 °C	-40 °C a 75 °C
Rango de Humedad de Operación	HR de 5% a 95%, Sin Condensación	HR de 5% a 95%, Sin Condensación
Rango de Temperatura de Almacenamiento	-40 °C a 85 °C	-40 °C a 85 °C
Rango de Humedad de Almacenamiento	HR de 5% a 95%, Sin Condensación	HR de 5% a 95%, Sin Condensación
MTBF Calculado @ 25	645,827 horas	645,827 horas
MTBF Calculado @ 75	81,636 horas	81,636 horas
Panel de LED	PWR, RPS, ALM, PoE, NBT, Uso de PoE de 63W ~ 66W (15, 30, 60)	PWR, RPS, ALM, PoE, NBT, Uso de PoE de 93W ~ 96W (15, 30, 60, 90)
Ventilador de Enfriamiento	N/A	N/A
Parámetros de los Switches de Configuración [DIP]	PWR, RPS, NBT, RSV	PWR, RPS, NBT, RSV
Especificaciones Eléctricas		
Presupuesto Máximo de PoE	60W	90W
Potencia de Entrada	Bloque de Terminales Doble 24 VCD ~ 57 VCD,	Bloque de Terminales Doble 24 VCD ~ 57 VCD,
Voltaje de Salida	48 VCD – 57 VCD	48 VCD – 57 VCD
Corriente Máxima	600 mA/par	960 mA/par
Modos Soportados	Modo A, Modo B, Modo de 4 Pares	Modo de 4 Pares Obligatorio
Administración de Energía	6 niveles de clase de potencia (1 ~ 6)	8 niveles de clase de potencia (1 ~ 8)

Especificaciones

Conformidad de Especificaciones		
Especificación Normal	IEEE 802.3af (Tipo 1), 802.3at (Tipo 2), 802.3bt (Tipo 3)	IEEE 802.3af (Tipo 1), 802.3at, 802.3bt Tipo 3, 4)
MDI / MDX	Sí	Sí
Conectar y Usar	Sí	Sí
Función de Detección de PD	Sí	Sí
Protección contra Sobrecargas	Sí	Sí
Cumple con las Especificaciones de RoHS 3	Sí	Sí
Cumple con los Requerimientos de FCC	Sí	Sí
Especificación de Vibración	EN 60068-2-6	EN 60068-2-6
Especificación de Impacto	EN-60068-2-27	EN 60068-2-27
Especificación de Caída Libre	EN 60068-2-32	EN 60068-2-32
Cumple con IEC 61000-4-2 (ESD)	Sí, Aire 15KV / Contacto 8KV	Sí, Aire 15KV / Contacto 8KV
Cumple con IEC 61000-4-3 (RS)	Sí	Sí
Cumple con IEC 61000-4-4 (EFT)	Sí	Sí
Cumple con IEC 61000-4-5 (Sobretensión)	Sí	Sí
Cumple con IEC 61000-4-6 (CS)	Sí	Sí
Cumple con IEC 61000-4-8 (PFMF)	Sí	Sí
Soporta el Estándar UPoE de Cisco	Sí	Sí
Soporta Dispositivos Tipo 1 (15.4W)	Sí	Sí
Soporta Dispositivos Tipo 2 (30W)	Sí	Sí
Soporta Dispositivos Tipo 3 (60W)	Sí	Sí
Soporta Dispositivos Tipo 4 (90W)	No	Sí
Soporta Wi-Fi 802.11ax 6	Sí	Sí
Soporta IEEE 802.bt Cámaras IP Desde Bosh y Axis	Sí	Sí

Indicadores LED

NPOEI-60W-1G		
PWR (Verde)	Iluminado	Encendido de Alimentación Primaria
	Apagado	Apagado o Falla de Alimentación Primaria
RPS (Verde)	Iluminado	Encendido Redundante
	Apagado	Apagado o falla de alimentación redundante
ALM (Rojo)	Iluminado	Alarma para las siguientes condiciones (cuando se encienden los switches para configuración): <ul style="list-style-type: none"> • Pérdida de Alimentación Primaria • Pérdida de Alimentación Secundaria • Sobrecarga de PoE
	Apagado	Operación normal
PoE (Verde)	Iluminado	PoE en uso y <15W sin iluminación de los LED de Uso de PoE
	Apagado	Sin PoE en uso
NBT (Verde)	Iluminado	Modo de detección de 2 pares activado
	Apagado	Modo de detección predeterminado de 4 pares activado
63W ~ 66W (Rojo)	Destellando	Sobrecarga (>=63W, <=66W)
	Apagado	Sin entrega de alimentación o <63W o >66W de carga máxima de PoE (corte de energía PoE)
Uso de PoE (Verde)	15	El inyector proporciona un rango de alimentación de PoE de 15W ~ <30W
	30	El inyector proporciona un rango de alimentación de PoE de 30W ~ <60W
	60	El inyector proporciona un rango de alimentación de PoE >60W

Indicadores LED

NPOEI-90W-1G		
PWR (Verde)	Iluminado	Encendido de Alimentación Primaria
	Apagado	Apagado o Falla de Alimentación Primaria
RPS (Verde)	Iluminado	Encendido Redundante
	Apagado	Apagado o falla de alimentación redundante
ALM (Rojo)	Iluminado	Alarma para las siguientes condiciones (cuando se encienden los switches para configuración): <ul style="list-style-type: none"> • Pérdida de Alimentación Primaria • Pérdida de Alimentación Secundaria • Sobrecarga de PoE
	Apagado	Operación normal
PoE (Verde)	Iluminado	PoE en uso y <15W sin iluminación de los LED de Uso de PoE
	Apagado	Sin PoE en uso
NBT (Verde)	Iluminado	Modo de detección de 2 pares activado
	Apagado	Modo de detección predeterminado de 4 pares activado
93W ~ 96W (Rojo)	Destellando	Sobrecarga (>=93W, <=96W)
	Apagado	Sin entrega de alimentación o <93W o >96W de carga máxima de PoE (corte de energía PoE)
Uso de PoE (Verde)	15	El inyector proporciona un rango de alimentación de PoE de 15W ~ <30W
	30	El inyector proporciona un rango de alimentación de PoE de 30W ~ <60W
	60	El inyector proporciona un rango de alimentación de PoE de 60W ~ <90W
	90	El inyector proporciona un rango de alimentación de PoE >90W

Garantía

Garantía Limitada de 3 años

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 tres (3) años a partir de 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 implícita y algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes, 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.

Información de Cumplimiento con WEEE para Clientes y Recicladores de Tripp Lite (Unión Europea)



Conforme a la Directiva de Residuos de Equipos Eléctricos y Electrónicos [WEEE] y las regulaciones aplicables, al adquirir un equipo eléctrico y electrónico nuevo de Tripp Lite, los clientes están obligados a:

- Enviar el equipo viejo para reciclaje en una base de uno por uno, semejante por semejante (esto varía de un país a otro)
- Devolver el equipo nuevo para fines de reciclaje una vez que finalmente se convierta en residuo

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 afecte significativamente su seguridad o efectividad.

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

Guide de démarrage rapide

Injecteurs PoE Gigabit Ethernet industriels, PoE++, 802.3bt

Modèles : NPOEI-60W-1G, NPOEI-90W-1G

English 1 • Español 17



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

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

Caractéristiques du produit

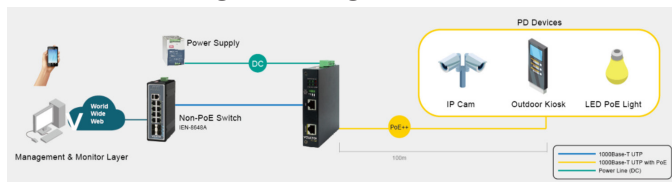
- Permet de fournir alimentation et données jusqu'à 100 m (328 pi) par le biais d'un câblage existant
- Permet de prolonger alimentation et données de tout dispositif PoE ou PoE+ installé dans un endroit où aucune prise CA n'est disponible
- Prend en charge des vitesses de transfert de données Gigabit Ethernet jusqu'à 1 000 Mbps (1 Gbps)
- La sortie maximum de 57 V peut compenser les baisses de tension sur les grandes longueurs de câble
- La fonction de détection de la distribution de puissance (PD) détermine si les dispositifs connectés au système sont compatibles.
- Boîtiers en métal compacts de la taille d'une main prêts à être montés sur un rail DIN
- Prêt à l'emploi, aucune configuration requise pour une installation simple et immédiate

Contenu de l'emballage

- Injecteur PoE NPOEI-60W-1G ou NPOEI-90W-1G
- Trousse de rail DIN
- Guide de démarrage rapide

Applications

Les injecteurs PoE fournissent une alimentation jusqu'à 60 W (NPOEI-60W-1G) ou 90 W (NPOEI-90W-1G) pour une utilisation plus efficace de l'énergie sur les dispositifs PoE, y compris les caméras de surveillance, les téléphones VoIP, les kiosques extérieurs et l'éclairage PoE intelligent.



Remarques :

- NPOEI-60W-1G est recommandé pour les applications Wi-Fi qui nécessitent plus de 30 W de puissance.
- NPOEI-90W-1G est recommandé pour les applications extérieures pour alimenter les lumières à DEL, les caméras 360° et les éléments d'une chaufferette.

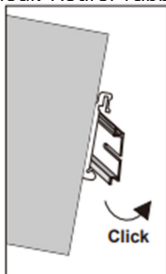
Instructions de montage et de démontage

Remarques :

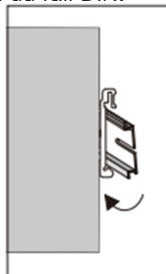
- Ces dispositifs de type ouvert doivent être montés sur un rail DIN ou montés au mur (facultatif) dans une armoire ou un boîtier où la température ambiante n'excède pas 75 °C.
- **Mise en garde :** Surface chaude! Ne pas toucher. Porter un équipement de protection avant d'entrer en contact.
- Un rail de montage exempt de corrosion est recommandé. Pendant l'installation, laisser suffisamment d'espace entre les dispositifs pour pouvoir installer correctement le câblage et laisser l'espace nécessaire à un débit d'air approprié.

Pour monter l'injecteur PoE, le placer sur le rail DIN en utilisant la fente. Pousser l'avant de l'appareil vers la surface de montage jusqu'à ce qu'il s'enclenche en place en émettant un clic.

Pour démonter, appuyer sur le dessus de l'appareil, puis tirer sur son bord inférieur. Retirer l'appareil du rail DIN.



Montage de l'injecteur



Retrait de l'injecteur

Mise à la terre de l'injecteur PoE

Remarque : Ces injecteurs PoE sont conçus pour être montés sur une surface de montage correctement mise à la masse, comme un panneau de métal.

La mise à la masse et l'acheminement des fils aident à limiter les effets de bruits de ligne causés par les interférences électromagnétiques (EMI). Acheminer la mise à la masse de la vis de mise à la terre à la surface de mise à la terre avant de procéder au raccordement.

Exigences relatives au câblage

Remarque : Des mesures de sécurité doivent être prises avant de raccorder le câble d'alimentation. Couper l'alimentation avant de connecter des modules ou des fils. La bonne tension d'alimentation figure sur l'étiquette du produit. Vérifier la tension de la source d'alimentation pour s'assurer qu'il s'agit de la bonne tension à utiliser. NE PAS utiliser une tension supérieure à celle qui figure sur l'étiquette du produit. Si le courant excède les valeurs nominales maximales, le câblage risque de surchauffer et de causer des dommages importants à l'équipement.

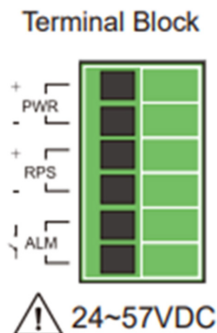
- Utiliser des chemins distincts pour acheminer le câblage pour l'alimentation et les dispositifs. Si les chemins du câblage d'alimentation et du câblage des dispositifs doivent se croiser, s'assurer que les fils sont perpendiculaires au point d'intersection.

Remarque : Ne pas acheminer le câblage d'émission de signaux ou de communication et le câblage d'alimentation dans le même conduit de câble. Pour éviter l'interférence, les fils avec différentes caractéristiques d'émission de signaux doivent être acheminés séparément.

- Un type de signal transmis par le biais d'un fil peut être utilisé pour déterminer quels fils devraient être gardés séparés. La règle de base est que le câblage qui partage des caractéristiques semblables peut être regroupé.
- Le câblage d'entrée doit être distinct du câblage de sortie.
- Il est recommandé d'étiqueter le câblage de tous les dispositifs du système.

Exigences relatives au câblage

Câblage de l'alimentation d'entrée



Le « Terminal Block (PWR) » peut être utilisé pour l'entrée d'alimentation principale et « Terminal Block (RPS) » peut être utilisé pour la source d'alimentation secondaire pour l'entrée d'alimentation redondante.

Mise en garde :

- Utiliser des connecteurs en cuivre uniquement.
- La température du fil de câblage devrait prendre en charge au moins 105 °C.
- Serrer le fil à un couple de 4,5 lb/po.
- Le calibre de fil pour le bloc de jonction devrait se situer entre 14 AWG et 20 AWG.

Exigences relatives au câblage

Raccordement au bloc de jonction

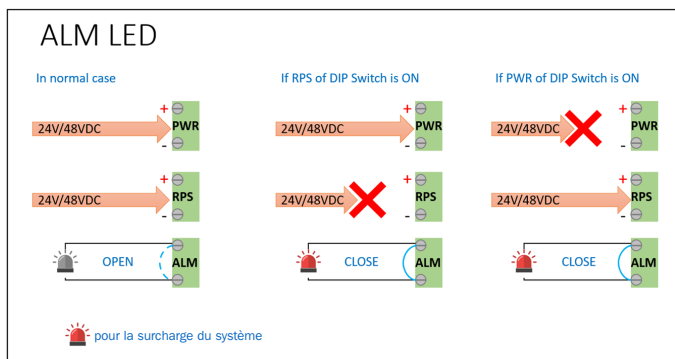
Pour insérer le fil d'alimentation et raccorder le 24 à 57 V CC à une alimentation maximale de 4 A CC à la borne de puissance, suivre les étapes ci-dessous :

1. Utiliser un tournevis à tête plate pour desserrer les vis du serre-fil.
2. Insérer les fils CC négatif/positif dans les bornes PWR-/PWR+.
3. Serrer les vis du serre-fil pour empêcher que les fils ne se desserrent.

Exigences relatives au câblage

Câblage du relais à contacts (ALM)

Le NPOEI-60W-1G et le NPOEI-90W-1G sont dotés d'un ensemble de sorties d'alarme de relais. Ce contact de relais utilise deux contacts du bloc de jonction sur le panneau supérieur de l'appareil. Les deux contacts du connecteur du bloc de jonction à 6 broches sont utilisés pour détecter les événements configurés par l'utilisateur. Les deux fils fixés aux contacts d'anomalie forment un circuit ouvert lorsqu'un événement configuré par l'utilisateur se produit. Si aucun événement configuré par l'utilisateur ne se produit, le circuit d'anomalie demeurera fermé. Par conséquent, en cas de perte de courant au niveau de l'alimentation principale ou de l'alimentation auxiliaire ou d'une surcharge du système, un signal externe peut être détecté. Consulter l'organigramme ci-dessous :



Exigences relatives au câblage

Câblage RJ45

Raccorder une extrémité d'un câble RJ45 fourni par l'utilisateur à un port Ethernet et l'autre extrémité à l'injecteur PoE.

Remarque : Un câble Cat5e ou supérieur est recommandé pour de meilleurs résultats.

Paramètres du commutateur DIP



PWR	ON (marche)	Rapport d'alarme de puissance principale activé
	OFF (arrêt)	Rapport d'alarme de puissance principale désactivé
RPS	ON (marche)	Rapport d'alarme de puissance redondante activé
	OFF (arrêt)	Rapport d'alarme de puissance redondante désactivé
NBT	ON (marche)	Mode Legacy activé; prise en charge de la détection de 2 paires
	OFF (arrêt)	Mode 802.3bt Standard activé; prise en charge de la détection de 4 paires
RSV	Réservé	

Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques générales		
Nom du produit	NPOEI-60W-1G	NPOEI-90W-1G
Type de produit	Injecteur PoE	Injecteur PoE
Boîtier	Métal	Métal
Valeurs nominales du boîtier	IP-30	IP-30
Poids	385 g (0,85 lb)	385 g (0,85 lb)
Dimensions	2,5 x 11,6 x 10 cm (1 x 4,6 x 4 po)	2,4 x 10,9 x 7,4 cm (0,9 x 4,3 x 2,9 po)
Port 1	10/100/1000Base-T RJ45	10/100/1000Base-T RJ45
Port 2	10/100/1 000 Base-T 60 W PoE++	10/100/1 000 Base-T 90 W PoE++
Plage de températures de fonctionnement	-40 à 75 °C	-40 à 75 °C
Plage d'humidité de fonctionnement	5 à 95 % HR, sans condensation	5 à 95 % HR, sans condensation
Plage de températures d'entreposage	-40 à 85 °C	-40 à 85 °C
Plage d'humidité d'entreposage	5 à 95 % HR, sans condensation	5 à 95 % HR, sans condensation
MTBF calculée @ 25	645 827 heures	645 827 heures
MTBF calculée @ 75	81 636 heures	81 636 heures
Panneau des voyants à DEL	PWR, RPS, ALM, PoE, NBT, usage PoE 63 ~ 66 W (15, 30, 60)	PWR, RPS, ALM, PoE, NBT, usage PoE 93 ~ 96 W (15, 30, 60, 90)
Ventilateur de refroidissement	S.O.	S.O.
Paramètres du commutateur DIP	PWR, RPS, NBT, RSV	PWR, RPS, NBT, RSV
Caractéristiques électriques		
Budget PoE max.	60 W	90 W
Alimentation d'entrée	Double 24 ~ 57 V CC, block de jonction	Double 24 ~ 57 V CC, block de jonction
Tension de sortie	48 à 57 V CC	48 à 57 V CC
Courant maximum	600 ma/paire	960 ma/paire
Modes pris en charge	Mode A, Mode B, mode 4 paires	Mode 4 paires obligatoire
Gestion de l'alimentation	6 niveaux de classes de puissance (1-6)	8 niveaux de classes de puissance (1-8)

Caractéristiques techniques

Conformité aux spécifications		
Spécifications normales	IEEE 802.3af (Type1), 802.3at (Type 2), 802.3bt (Type 3)	IEEE 802.3af (Type1), 802.3at, 802.3bt Type 3, 4)
MDI/MDX	Oui	Oui
Prêt à l'emploi	Oui	Oui
Fonction de détection de la distribution de puissance (PD)	Oui	Oui
Protection contre les surcharges	Oui	Oui
Répond aux spécifications RoHS 3	Oui	Oui
Répond aux exigences FCC	Oui	Oui
Spécifications de la vibration	EN 60068-2-6	EN 60068-2-6
Spécifications pour les chocs	EN-60068-2-27	EN 60068-2-27
Spécifications pour la chute libre	EN 60068-2-32	EN 60068-2-32
Répond à IEC 61000-4-2 (ESD)	Oui, air 15 KV/ contact 8 KV	Oui, air 15 KV/ contact 8 KV
Répond à IEC 61000-4-3 (RS)	Oui	Oui
Répond à IEC 61000-4-4 (EFT)	Oui	Oui
Répond à IEC 61000-4-5 (surtension)	Oui	Oui
Répond à IEC 61000-4-6 (CS)	Oui	Oui
Répond à IEC 61000-4-8 (PFMF)	Oui	Oui
Prend en charge la norme UPoE Cisco	Oui	Oui
Prend en charge des dispositifs de type 1 (15,4 W)	Oui	Oui
Prend en charge de dispositifs de type 2 (30 W)	Oui	Oui
Prend en charge de dispositifs de type 3 (60 W)	Oui	Oui
Prend en charge de dispositifs de type 4 (90 W)	Non	Oui
Prend en charge 802.11ax Wi-Fi 6	Oui	Oui
Prend en charge des caméras IEEE 802.bt IP de Bosh et Axis	Oui	Oui

voyants à DEL

NPOEI-60W-1G		
PWR (vert)	Allumé	Alimentation principale sous tension
	Off (hors tension)	Alimentation principale hors tension ou défaillance
RPS (vert)	Allumé	Alimentation redondante sous tension
	Off (hors tension)	Alimentation redondante hors tension ou défaillance
ALM (rouge)	Allumé	Alarme pour les conditions suivantes (lorsque les commutateurs DIP sont activés) : <ul style="list-style-type: none"> • Alimentation principale perdue • Alimentation secondaire perdue • Surcharge de la PoE
	Off (hors tension)	Fonctionnement normal
PoE (vert)	Allumé	PoE en cours d'utilisation et <15 W si aucun voyant à DEL d'utilisation de la PoE n'est allumé
	Off (hors tension)	Aucune PoE en cours d'utilisation
NBT (vert)	Allumé	Mode détection de 2 paires activé
	Off (hors tension)	Mode détection de 4 paires par défaut activé
63 ~ 66 W (rouge)	Clignotant	Surcharge (≥ 63 W, ≤ 66 W)
	Off (hors tension)	Aucune distribution de puissance ou <63 W ou >66 W de charge PoE max. (coupure de l'alimentation PoE)
Usage PoE (vert)	15	L'injecteur fournit une gamme de puissance PoE de 15 W ~ <30 W
	30	L'injecteur fournit une gamme de puissance PoE de 30 W ~ <60 W
	60	L'injecteur fournit une gamme de puissance PoE >60 W

voyants à DEL

NPOEI-90W-1G		
PWR (vert)	Allumé	Alimentation principale sous tension
	Off (hors tension)	Alimentation principale hors tension ou défaillance
RPS (vert)	Allumé	Alimentation redondante sous tension
	Off (hors tension)	Alimentation redondante hors tension ou défaillance
ALM (rouge)	Allumé	Alarme pour les conditions suivantes (lorsque les commutateurs DIP sont activés) : <ul style="list-style-type: none"> • Alimentation principale perdue • Alimentation secondaire perdue • Surcharge de la PoE
	Off (hors tension)	Fonctionnement normal
PoE (vert)	Allumé	PoE en cours d'utilisation et <15 W si aucun voyant à DEL d'utilisation de la PoE n'est allumé
	Off (hors tension)	Aucune PoE en cours d'utilisation
NBT (vert)	Allumé	Mode détection de 2 paires activé
	Off (hors tension)	Mode détection de 4 paires par défaut activé
93 ~ 96 W (rouge)	Clignotant	Surcharge (≥ 93 W, ≤ 96 W)
	Off (hors tension)	Aucune distribution de puissance ou <93 W ou >96 W de charge PoE max. (coupure de l'alimentation PoE)
Usage PoE (vert)	15	L'injecteur fournit une gamme de puissance PoE de 15 W ~ <30 W
	30	L'injecteur fournit une gamme de puissance PoE de 30 W ~ <60 W
	60	L'injecteur fournit une gamme de puissance PoE de 60 W ~ <90 W
	90	L'injecteur fournit une gamme de puissance PoE >90 W

Garantie

Garantie limitée de 3 ans

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 trois (3) 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.

Renseignements sur la conformité à la directive DEEE pour les clients de Tripp Lite et les recycleurs (Union européenne)



En vertu de la directive et des règlements d'application relatifs aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), lorsque des clients achètent de l'équipement électrique et électronique neuf de Tripp Lite, ils ont droit :

- D'envoyer l'équipement usagé au recyclage pourvu qu'il soit remplacé par un équipement équivalent (cela varie selon les pays)
- De retourner le nouvel équipement afin qu'il soit recyclé à la fin de sa vie utile

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 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 • triplite.com/support