

1. Introducción

1.1 Lista de comprobación

Gracias por comprar el concentrador de inyectores PLANET HPOE-460 de 4 puertos Gigabit IEEE 802.3at de alta potencia a través de Ethernet.

Revise su paquete para los siguientes elementos:

- Concentrador de inyector de alta potencia a través de Ethernet x 1
- Manual de usuario x 1
- Adaptador de corriente x 1
- Cable de alimentación x 1

Si alguna de estas piezas falta o está dañada, comuníquese con su distribuidor inmediatamente; Si es posible, conserve la caja, incluido el material de embalaje original, y utilícela de nuevo para volver a embalar el producto en caso de que sea necesario devolverlo para su reparación.

- 1 -

1.3 Características

- **RJ45 de 8 puertos**
 - 4 puertos 10/100/1000 Mbps "Entrada de datos"
 - 4 puertos 10/100/1000 Mbps "Salida de datos + potencia"
- **Alimentación a través de Ethernet**
 - IEEE 802.3at e IEEE 802.3af Power over Ethernet PSE de rango medio
 - Hasta 4 dispositivos IEEE 802.3at / 802.3af alimentados
 - Alimentación de 52 V CC sobre cable Ethernet RJ45 a dispositivos con puerto Ethernet
 - Potencia PoE de hasta 30,8 vatios (802.3at PoE) / 15,4 vatios (802.3af PoE) para cada puerto PoE
 - Alimentación de energía remota hasta 100 m
 - Soporte de energía total para cada puerto PoE
 - Detecta automáticamente el dispositivo alimentado (PD)
- La protección del circuito evita la interferencia de energía entre los puertos

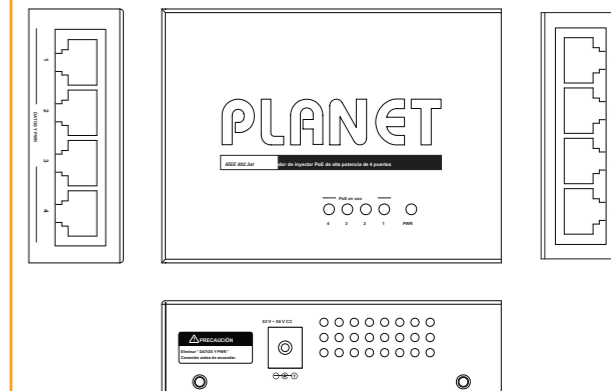
- 3 -

1.4 Especificaciones

Producto	HPOE-460	
Hardware		
Interfaz	Puertos de entrada de "datos"	4 x RJ45
	"Datos + Energía" Puertos de salida	4 x RJ45
Velocidad de datos	10/100/1000 Mbps	
LED	Sistema: alimentación x 1 (verde) por puerto PoE: PoE listo / en uso x 4 (verde)	
Cable de red	10BASE-T: UTP de 4 pares Cat. 5, hasta 100 m (328 pies)	
	100BASE-TX: UTP de 4 pares Cat. 5, hasta 100 m (328 pies)	
	1000BASE-T: UTP de 4 pares Cat. 5e / 6, hasta 100 m (328 pies) EIA / TIA- 568 STP de 100 ohmios (100 m 328 pies)	
Dimensiones (Al x An x Pr)	26 x 70 x 97 mm	
Peso	220g	
requerimientos de energía	52 V CC ~ 56 V CC	
Alimentación a través de Ethernet		
Tipo de fuente de alimentación PoE	Mitad del tramo	
Salida de potencia PoE	IEEE 802.3af por puerto DC 52V 15,4 vatios	
	IEEE 802.3at por puerto DC 52V 30,8 vatios	

- 5 -

1.5 Perspectiva del producto



Definición de LED:

LED	Color	Función
Poder	Verde	Se ilumina para indicar que el HPOE-460 tiene energía.
Preparado para PoE / En uso	Verde	Se enciende para indicar que el puerto está proporcionando 52 V CC en línea.

- 7 -

1.2 Acerca del concentrador de inyectores Power over Ethernet

PLANET HPOE-460 es el concentrador de inyectores PoE de alta potencia Gigabit IEEE 802.3at de 4 puertos de próxima generación, que incluye IEEE 802.3af y IEEE 802.3at Power over Ethernet (PoE) de alta potencia que combinan una salida de energía de hasta 30 vatios y datos por puerto a través de un cable Ethernet Cat 5e / 6. Está diseñado específicamente para satisfacer la creciente demanda de PD (dispositivos alimentados) de red que consumen más energía, como cámaras de red domo PTZ (Pan, Tilt y Zoom) / velocidad, LAN inalámbrica multicanal (802.11a / b / g / n) puntos de acceso y otros dispositivos de red al proporcionar el doble de potencia PoE más que el convencional

802.3af PoE PSE.

El HPOE-460 se instala entre un conmutador Ethernet normal y los dispositivos alimentados; inyecta energía a los PD sin afectar el rendimiento de la transmisión de datos. Ofrece una solución rentable y rápida para actualizar el sistema de red al sistema IEEE 802.3af / IEEE 802.3at Power over Ethernet sin reemplazar el conmutador Ethernet existente. Hay 8 puertos RJ45 STP en el panel frontal del HPOE-460, la mitad de los puertos en el panel derecho funcionan como "Entrada de datos" y la otra mitad en el panel izquierdo funcionan como "Salida PoE (datos y potencia)". El 4 "Salida PoE (datos y energía)". Los puertos también son los inyectores de potencia que transmiten voltaje CC al cable Cat 5 / 5e / 6 y transfieren datos y energía simultáneamente entre los inyectores y los divisores.

- 2 -

• Hardware

- Tamaño de la palma de la mano de escritorio, montable en la pared
- Indicación de entrada de energía LED
- FCC Parte 15 Clase B, CE
- Adaptador de fuente de alimentación universal de 100 ~ 240 V CA, 50/60 Hz, 2 A con salida de alimentación CC 52 V / 2,31 A
- Plug & Play
- **Cumplimiento de normas**
 - IEEE 802.3 10BASE-T
 - IEEE 802.3u 100BASE-TX
 - IEEE 802.3ab 1000BASE-T
 - Alimentación a través de Ethernet IEEE 802.3af
 - IEEE 802.3at Power over Ethernet Plus

- 4 -

Asignación de clavijas de alimentación	4/5 (+), 7/8 (-)
Presupuesto de energía PoE	120 vatios
Número de PD 802.3af para las clases 0, 1, 2, 3 que se pueden alimentar	4
Número de PDs 802.3at para Clase 1, 2, 3 que se pueden alimentar	4
Número de PD 802.3at para Clase 0, 4 que se pueden alimentar	4
Cumplimiento de normas	
Cumplimiento de normas	IEEE 802.3 10BASE-T Ethernet IEEE 802.3u 100BASE-TX Fast Ethernet IEEE 802.3ab 1000BASE-T Gigabit Ethernet Alimentación a través de Ethernet IEEE 802.3af IEEE 802.3at Power over Ethernet Plus
Cumplimiento normativo	FCC Parte 15 Clase B, CE
Medio ambiente	
Temperatura de funcionamiento	0 ~ 50 grados C
Temperatura de almacenamiento	- 10 ~ 70 grados C
Humedad	5 ~ 95% (sin condensación)

- 6 -

2. Instalación de hardware

Este producto proporciona tres velocidades de funcionamiento diferentes (10 Mbps, 100 Mbps y 1000 Mbps) en el mismo dispositivo y distingue automáticamente la velocidad de la conexión entrante.

Esta sección describe las características de hardware del HPOE-460. Antes de conectar cualquier dispositivo de red al HPOE-460, lea este capítulo detenidamente.

2.1. Antes de la instalación

Antes de su instalación, se recomienda verificar su entorno de red. Si hay alguna IEEE 802.3af / 802.3at dispositivo cual necesidades poder, la HPOE-460 puede suministrar energía a este dispositivo Ethernet de forma cómoda y sencilla. El HPOE-460 está equipado con un adaptador CA-CC con entrada de 52 V CC e inyecta esta energía CC en el pin del cable de par trenzado (par 4, 5 y par 7, 8).

Si no hay una toma de corriente para el adaptador AC-DC de su dispositivo en red que no es IEEE 802.3af / 802.3at, el HPOE-460 y POE-162S / IPOE-162S pueden proporcionarle energía DC para este dispositivo Ethernet de manera conveniente y sencilla .

La velocidad de 10 Mbps, 100 Mbps o 1000 Mbps en modo dúplex desde el puerto de datos del HPOE-460 depende del dispositivo Ethernet al que esté conectado.

- 8 -

2.2 Instalación de HPOE-460 y POE-162S

Para los lugares en los que es difícil encontrar la entrada de alimentación, el divisor de alta potencia a través de Ethernet HPOE-460 e IEEE 802.3at (POE-162S / IPOE-162S) proporciona la forma más fácil de alimentar sus dispositivos Ethernet, como cámaras IP en el techo e inalámbricas. Punto de acceso instalado en la parte superior del edificio. Con 4 10/100 / 1000BASE-T

Gigabit Ethernet puertos, la HPOE-460 admite alimentación completa de 52 V CC para cualquier dispositivo remoto con alimentación IEEE 802.3af / 802.3at (PD).

Para controlar el sistema de energía de sus dispositivos de red, el HPOE-460 puede trabajar directamente con el teléfono IP PoE para construir una red de telefonía VoIP en la oficina. Además, el HPOE-460 se puede conectar directamente a cualquier dispositivo de terceros compatible con IEEE 802.3af / 802.3at instalado a 100 metros de distancia.

- 9 -

3. Solución de problemas

Este capítulo contiene información para ayudarlo a resolver sus problemas. Si el concentrador de inyectores de alta potencia a través de Ethernet no funciona correctamente, asegúrese de que el concentrador de inyectores de alta potencia a través de Ethernet esté configurado de acuerdo con las instrucciones de este manual.

Cómo permitir que mis dispositivos de red que no son IEEE 802.3af / 802.3at funcionen con HPOE-460

Solución:

Puede utilizar PLANET Power over Ethernet Splitter, tal como PLANET POE-162S / IPOE-162S para funcionar como un transformador de potencia entre el HPOE-460 y no IEEE

Dispositivos 802.3af / 802.3at El POE-162S y el IPOE-162S proporcionan una salida de voltaje de 12 V CC y 24 V CC a través del interruptor DIP.

El LED de HPOE-460 PoE no está encendido

Solución:

Compruebe la conexión del cable entre los dispositivos HPOE-460 e IEEE 802.3af / 802.3at.

Por qué mi dispositivo PoE no se puede alimentar cuando está conectado con el HPOE-460

Solución:

1. Compruebe el tipo de cable de la conexión del HPOE-460 al otro extremo. El cable debe ser un cable UTP de 8 hilos, categoría 5 / 5e / 6, EIA568 dentro de los 100 metros. Un cable con solo 4 hilos, bucle corto o más de 100 metros, todo afectará la fuente de alimentación.

2. Verifique que el dispositivo cumpla completamente con los estándares IEEE 802.3af e IEEE 802.3at.

- 11 -

www.PLANET.com.tw

PoE Hub
HPOE-460

4-Port 802.3at PoE+ Injector Hub

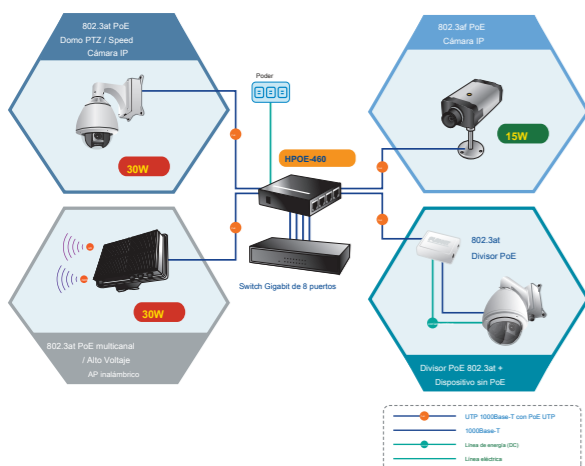


Figura 2-1: Topología de aplicaciones HPOE-460

1. Según IEEE 802.3af e IEEE 802.3at estándar, el HPOE-460 no inyectará energía al cable si no está conectado a dispositivos estándar IEEE 802.3af e IEEE 802.3at.

2. Debido a la capacidad del estándar IEEE 802.3af e IEEE 802.3at, el HPOE460 puede conectarse directamente con cualquier nodo final compatible con el estándar IEEE 802.3af o IEEE 802.3at.



Nota

- 10 -

Apéndice A Conexión de red

Asignaciones de pines RJ45

1000 Mbps, 1000BASE-T

Contacto de asignación de pines del conector RJ45		
Contacto	MDI	MDI-X
1	BI_DA +	BI_DB +
2	BI_DA-	BI_DB-
3	BI_DB +	BI_DA +
4	BI_DC +	BI_DD +
5	BI_DC-	BI_DD-
6	BI_DB-	BI_DA-
7	BI_DD +	BI_DC +
8	BI_DD-	BI_DC-

La implementación implícita de la función de cruce dentro de un cable de par trenzado o en un panel de cableado, aunque no está expresamente prohibida, está fuera del alcance de esta norma.

- 12 -

10 / 100Mbps, 10 / 100BASE-TX

Asignación de pines del conector RJ45		
Contacto	Medios MDI Dependiente Interfaz	Medios MDI-X Interfaz dependiente - Cruzar
1	Tx + (transmitir)	Rx + (recibir)
2	Tx - (transmitir)	Rx - (recibir)
3	Rx + (recibir)	Tx + (transmitir)
4, 5	IEEE 802.3af / 802.3at DC 48V / 52V Rx -	
6	(recibir)	Tx - (transmitir)
7, 8	IEEE 802.3af / 802.3at CC 0 V	

- 13 -

El conector / receptáculo RJ45 estándar

Hay 8 cables en un cable UTP / STP estándar y cada cable está codificado por colores. A continuación se muestra la asignación de pines y el color del cable recto y la conexión del cable cruzado:

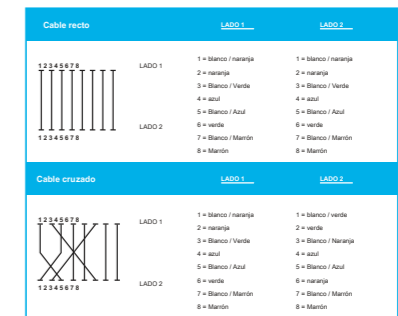


Figura A-1: Cables rectos y cruzados

Asegúrese de que los cables conectados tengan la misma asignación de pines y el mismo color que la imagen de arriba antes de implementar los cables en su red.

Nota de ahorro de energía del dispositivo

Este dispositivo que requiere energía no es compatible con el modo de espera. Para ahorrar energía, retire el cable de alimentación para desconectar el dispositivo del circuito de alimentación.

Sin quitar el cable de alimentación, el dispositivo aún puede consumir energía de la fuente de alimentación. Con el fin de ahorrar energía y reducir el consumo de energía innecesario, se recomienda encarecidamente eliminar la conexión de alimentación del dispositivo si este no está destinado a estar activo.

- 14 -