



PII-2G

Quick Installation Guide



Industrial 2-Port PoE Injector

www.westermo.com

Introduction

Thank you for purchasing PII-2G Power over Ethernet (PoE) Injector, the PII-2G is an advanced and cost effective high power PoE injector, which applies power to Ethernet RJ-45 data pairs for powered devices (PDs), PII-2G has the IEEE 802.3at and IEEE 802.3af standard and industrial grade EMC standards as well as offering 2-channels Gigabit high power connection. It is an ideal solution to upgrade legacy Gigabit Ethernet to Gigabit PoE for use in the industrial applications where there are shortages of power, such as wireless AP and video surveillance. The PII-2G powering method is according to alternative A, i.e. PII-2G injects power through data pairs of 4-pair UTP cables. It is specified in the IEEE 802.3at standard and official definition - Alternative-A (Data Pair powering).

The quick installation guide will guide you through to make connection with PD devices, powering the PII-2G, and installing the PII-2G.

Package Checking List

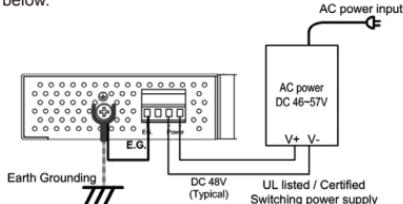
When unpacking the product box; the following items will be included in the unit box:

- ▶ PII-2G
- ▶ Quick Installation Guide
- ▶ One 4-pin removable terminal block connector

If the product is not complete or if any part is missing, or you have any enquires please contact your local sales consultant.

Powering the PII-2G

The PII-2G supports one 4-pin removable terminal block with wide power input – DC 46~57V, one surge grounding connect. The wiring diagram of power connector with power supply as displayed in the chart below.

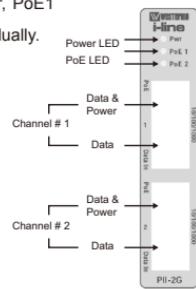


The E.G. pin must be connected with Earth Grounding Screw and which makes connection to the Power System's Earth Grounding. If the E.G. pin is not connected to Earth Grounding, then the Surge / Spark protective function will not be enabled. Besides, the connection of E.G. and Earth Grounding must remove before performing Hi-Pot or Insulation Testing. If not, the Surge protection circuit will be damaged during the Hi-Pot / Insulation testing, and the testing result will fail.

The Front Panel

The PII-2G supports 2-channels Gigabit high power connection, and there are several LED to indicate the system power, PoE1 and PoE2. The data flow on each channel is shown individually.

LED	Status
Pwr	Green on: power is applying
PoE	Green on: PoE power is applying Slow Blinking: PoE over current or cable short Green fast blinking: over voltage or over temperature
Port	Description
PoE	Connects to PD (WiFi AP, IP Camera) Port transmits Data and Power together Speed: 10/100/1000Mbps connection
Data In	Connects to Ethernet Switch Device, Port transmits data only Speed: 10/100/1000Mbps connection



Power over Ethernet Connection

Each PoE channel supports 30W power budget with a compliance of IEEE 802.3af / 802.3at. If the PD device does not have power, please check PD's powering method whether it is in complies with IEEE 802.3af/at standard which has the same powering mode as PII-2G.

If different pairs of the PD's are used as feed in power, then the PoE connection will not be constructed. As shown in the charts below the powering pair cables for you reference.

Model	Powering cable pair	Note
PII-2G Alternative A	1,2,3,6	Data Pair powering

Note: If the PD can't be powering by PII-2G, then it may not be fully compliant with the IEEE802.3 PoE standard. It is recommended to use legacy power injector which feeds power directly to the PD device.

Einführung

Vielen Dank für den Kauf des PII-2G Power over Ethernet (PoE) Injektor. Der PII-2G ist ein moderner und kosteneffizienter Hochleistungs-PoE Injektor; Er versorgt das Powered Device (PD) über die Ethernet RJ-45 Datenleitungen, gemäß den Power over Ethernet Standards IEEE 802.3at und IEEE 802.3af. Er besitzt 2 PoE -Kanäle und ist besonders für den drahtlosen Fernzugriff oder Videoüberwachungs- Anwendungen geeignet, bei denen die Stromversorgung nur aufwendig oder gar nicht verlegt werden kann. Der PII-2G Stromversorgungsmethode ist gemäß Alternative A nach IEEE 802.3at., d.h. den Strom wird über die Datenleitungen des 4-paarigen UTP Kabels injiziert. In dieser Kurzanleitung ("Quick Installation Guide") wird gezeigt, wie die Verbindung zum PD Gerät gemacht wird, der PII-2G mit Strom versorgt wird und wie der PII-2G installiert wird.

Packungsinhalt

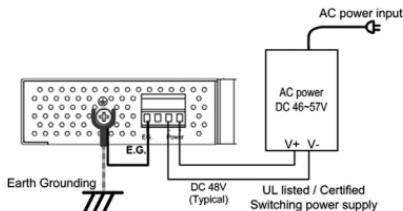
Das Gerät wird mit den nachfolgenden Teilen geliefert:

- ▶ PII-2G
- ▶ Eine Kurzanleitung (Quick Installation Guide (QIG))
- ▶ Ein abnehmbarer 4-Pin Schraubklemmblock

Sollte ein Teil fehlen, kontaktieren Sie bitte Ihren lokalen Händler.

Stromversorgung des PII-2G

Der PII-2G bietet über den abnehmbaren 4-Pin Schraubklemmblock einen Weitbereich-Spannungseingang von 46~57 VDC und einen Anschluss für die Masse. Die Verdrahtung der Spannungsversorgung mit dem Klemmblock zeigt die unten abgebildete Skizze.

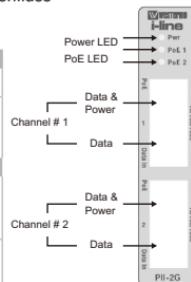


Der E.G. Pin muss mit Hilfe der Masse-Schraube fest mit der System-Masse (Erde) verbunden werden. Wenn der E.G. Pin nicht mit der System-Masse verbunden ist, ist die Schutzfunktion gegen Spannungsstoß / Funkenschlag nicht gegeben. Anmerkung: Die Verbindung von E.G. und System Masse muss für Hi-Pot oder Isolations-Tests getrennt werden. Wenn nicht, wird die Schutzfunktion durch den Hi-Pot / Isolations-Test beschädigt und das Testergebnis negativ.

Die Frontseite

Der PII-2G bietet 2 PoE Injektor Kanäle mit mehreren LEDs zur Anzeige der Spannungsversorgung, PoE1 und PoE2. Der Datenfluss ist pro Kanal individuell.

LED	Status
Pwr	Grün an: Strom eingeschaltet.
PoE	Grün an: PoE Strom eingeschaltet Grün langsam blinkend: PoE Stromüberschreitung oder Kurzschluss Grün schnell blinkend: Po-E-Strom- oder Temperatur- überschreitung
Port	Beschreibung
PoE	Verbunden mit PD (WiFi AP, IP Kamera). Port überträgt Daten und Strom gemeinsam. Geschwindigkeit: 10/100/1000Mbps Verbindung
Data In	Verbunden mit Ethernet Gerät. Port überträgt nur Daten. Geschwindigkeit: 10/100/1000Mbps Verbindung



Power over Ethernet Verbindung

Jeder PoE Kanal unterstützt max. 30W Leistung entsprechend der Norm IEEE 802.3af / 802.3at. Wenn das PD Gerät keinen Strom erhält, prüfen Sie die Methode der Stromversorgung und ob sie dem IEEE 802.3af/ at Standard entspricht und ob das PD Gerät die gleichen Stromleitungspaare benutzt wie der PII-2G.

Wenn das PD andere Leitungspaare zur Stromversorgung nutzt, wird die PoE-Verbindung nicht hergestellt. Hier sind die genutzten Datenpaare gelistet:

Model	Powering cable pair	Note
PII-2G Alternative A	1,2,3,6	Datenleitung-Paar überträgt den Strom

Beachte: Wenn das PD vom PII-2G nicht mit Strom versorgt werden kann, ist es vielleicht nicht voll kompatibel zum IEEE802.3 PoE Standard. In dem Fall wird eine konventionelle direkte Spannungsversorgung empfohlen.

Introduction

Le convertisseur PII-2G Power over Ethernet (PoE) Injecteur, propose une puissance élevée au niveau des injecteurs PoE, l'alimentation s'applique sur les paires de données Ethernet RJ-45 de recharge pour alimenter le périphérique (PD),

Il est conforme à la norme IEEE 802.3af et IEEE 802.3af Power over Ethernet standards. Il dispose de 2 canaux d'injecteurs de type PoE et est très approprié pour les accès réseau sans fil, les applications de vidéo surveillance où le raccordement et le câblage des alimentations sont difficiles.

Le type d'alimentation Alternative A, spécifié dans la norme IEEE 802.3at, est employé par le PII-2G, ça veut dire que l'alimentation est injecté à travers des paires de données. Dans ce guide d'installation rapide, il vous est proposé de réaliser une connexion avec un périphérique (PD), son alimentation avec le PII-2G, et l'installation du PII-2G.

Contenu de la boite

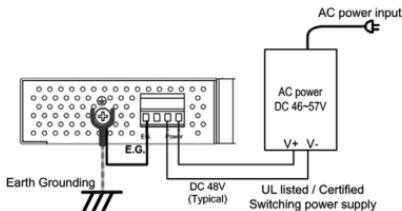
Le pack contient les éléments suivants :

- ▶ PII-2G
- ▶ Un guide d'installation rapide
- ▶ Un connecteur bornier amovible à 4 broches

Si un élément est manquant, contactez votre représentant commercial local.

Alimentation du PII-2G

Le PII-2G est raccordé à l'alimentation par un bornier amovible à 4 broches avec une plage d'entrée en tension - DC 46 ~ 57V. Une borne de terre est aussi disponible pour la protection contre les surtensions. Le schéma de câblage du connecteur d'alimentation est présenté ci-dessous.



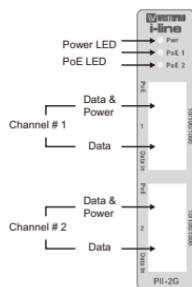
Il faut faire attention au bon raccordement de la vis de masse du boîtier E.G et à la mise à la terre du système. Si cette connexion n'est pas correcte, la fonction de protection contre les surcharges ne sera pas activée. En outre, la connexion EX et de mise à la terre doivent être enlevées avant de procéder à un test d'isolement. Sinon, le circuit de protection contre les surtensions pourrait être endommagé pendant cet essai d'isolement et le résultat négatif.

Face Avant

Le PII-2G prend en charge 2 canaux d'injecteurs PoE, et il y a plusieurs

LED pour indiquer l'alimentation de chaque système, PoE1 et PoE2. Le débit de chaque canal de données est individuel.

LED	Status
Pwr	Green on: power is applying
PoE	Green on: PoE power is applying Slow Blinking: PoE over current or cable short Green fast blinking: over voltage or over temperature
Port	Description
PoE	Connects to PD (WiFi AP, IP Camera) Port transmits Data and Power together Speed: 10/100/1000Mbps connection
Data In	Connects to Ethernet Switch Device, Port transmits data only Speed: 10/100/1000Mbps connection



Power over Ethernet Connexion

Chaque canal PoE supporte une puissance de 30W, et est conforme à la norme IEEE 802.3af / 802.3at.

Si le périphérique device (PD) ne peut pas être mis sous tension, vérifier si l'alimentation utilisée est conforme à la norme IEEE 802.3af et si les mêmes paires que le PII-2G sont utilisées.

Si le PD utilise différentes paires d'alimentation pour la puissance, la connexion PoE ne sera pas possible. Voir les paires utilisées pour l'alimentation ci-dessous:

Model	Powering cable pair	Note
PII-2G Alternative A	1,2,3,6	Data Pair powering

Remarque: Si le PD ne peut pas être alimenté par le PII-2G, alors il ne peut pas être entièrement conforme à la norme PoE IEEE 802.3. Il est dans ce cas recommandé d'utiliser une alimentation indépendante plus puissante pour alimenter l'injecteur directement.

Introducción

Gracias por adquirir el inyector Power Over Ethernet (PoE) PII-2G. Se trata de un inyector avanzado y económico de dos canales Gigabit que alimenta a los dispositivos PoE (PDs) de alta potencia mediante los cables RJ45 de datos dicho conector, siguiendo los estándares de grado industrial IEEE 802.3at y IEEE802.3af. Es una solución ideal para actualizar sistemas Gigabit Ethernet a Gigabit PoE para su uso en entornos industriales donde no se dispone de alimentación, como por ejemplo puntos de acceso wireless o de video-vigilancia. El método de alimentación del PII-2G concuerda con la Alternative A, significa que el PII-2G inyecta alimentación en los 4 pares de los cables UTP. Según lo especificado en el estandar IEEE 802.3at y su definición oficial - Alternative A (alimentación en los cables de datos). La guía de instalación rápida le ayudará a realizar las conexiones con los dispositivos PD y le mostrará cómo alimentar e instalar el PII-2G.

Contenido del Embalaje

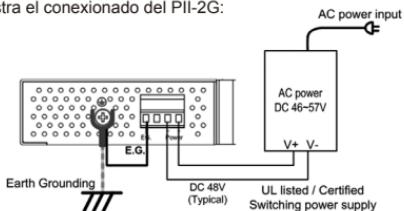
En el embalaje se incluyen los siguientes artículos:

- ▶ PII-2G
- ▶ Guía de instalación rápida (QIG)
- ▶ Conector extraíble de 4 pins

Si falta alguno de los componentes o tiene alguna consulta, por favor contacte con su representante local.

Alimentando el PII-2G

El PII-2G soporta un amplio rango de tensión de entrada DC (46 a 57V) suministrados a través de un terminal extraíble de 4 pins, aparte de una conexión adicional de masa. La figura siguiente muestra el conexionado del PII-2G:

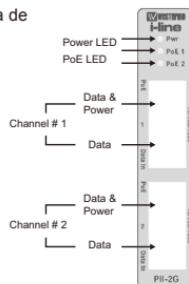


El pin E.G. debe conectarse con el terminal de tierra y a su vez con la tierra del sistema. Si el pin E.G. no se conecta la protección contra transitorios no será efectiva. Por otra parte la conexión E.G. debe ser retirada en el caso de pruebas de rigidez o de aislamiento. En caso contrario el circuito de protección resultará averiado y el test fallido.

Panel Frontal

El PII-2G dispone de dos puertos Gigabit con PoE de alta potencia. Existen varios indicadores led para mostrar el estado de la alimentación, PoE1 y PoE2. El flujo de datos se muestra de forma independiente en cada canal.

LED	Estado
Pwr	Verde ON: El sistema está alimentado
PoE	Verde ON: Se aplica PoE Intermitencia lenta: Sobrecorriente PoE o cable cortocircuitado Intermitencia rápida: sobrevoltaje o temperatura excesiva
Puerto	Descripción
PoE	Conexión a PD (Wifi AP, Cámara IP...). El puerto transmite datos y alimentación simultáneos. Velocidad: 10/100/1000Mbps
Data In	Conexión al switch Ethernet, sólo se transmiten datos. Velocidad: 10/100/1000Mbps



Conexión Power over Ethernet

Cada canal PoE soporta hasta 30W bajo normativa IEEE 802.3af / 802.3at. Si el dispositivo (PD) no recibe alimentación, por favor revise si cumple las especificaciones IEEE 802.3af / 802.3at y si funciona de la misma forma que el PII-2G. Si se utilizan distintos cables en el PD que los utilizados en el inyector PoE, la alimentación no se establecerá. En la tabla siguiente se muestran los cables utilizados en cada modelo:

Modelo	Cables con alimentación	Nota
PII-2G Alternative A	1,2,3,6	Alimentación en cables de datos

Nota: Si el dispositivo (PD) no puede ser alimentado por el PII-2G, puede que no sea totalmente compatible con el estándar IEEE 802.3. Se recomienda utilizar en este caso los sistemas de inyección más antiguos que alimentan directamente al dispositivo.







Westermo • SE-640 40 Stora Sundby, Sweden
Tel +46 16 42 80 00 Fax +46 16 42 80 01
E-mail: info@westermo.com
www.westermo.com

Sales Units Westermo Data Communications

China

sales.cn@westermo.com
www.cn.westermo.com

France

infos@westermo.fr
www.westermo.fr

Germany

info@westermo.de
www.westermo.de

North America

info@westermo.com
www.westermo.com

Singapore

sales@westermo.com.sg
www.westermo.com

Sweden

info.sverige@westermo.se
www.westermo.se

United Kingdom

sales@westermo.co.uk
www.westermo.co.uk

Other Offices



For complete contact information, please visit our website at www.westermo.com/contact or scan the QR code with your mobile phone.