

PMI-110-F2G

Quick Installation Guide



***Industrial Managed
PoE Switch***

www.westermo.com

Overview

PMI-110-F2G, the revolutionary DIN Rail type industrial Gigabit managed Power over Ethernet Switch is designed with 8 10/100TX PoE injector ports and 2 Gigabit RJ-45 / SFP combo ports for highly critical PoE applications such as real time IP video surveillance, WiMAX systems and Wireless APs. All of the 8 ports of the switch are compliant with both IEEE 802.3af PoE and IEEE 802.3at high power PoE standards and can deliver up to 15.4W and 30W power per port to enable the high-power requiring devices, such as Wireless APs, PTZ and dome network cameras, etc.

Packing List Checking

- ▶ PMI-110-F2G
- ▶ DIN Rail installation clip (tightened on the rear panel)
- ▶ DB-9 to RJ-45 console cable
- ▶ Quick Installation Guide
- ▶ CD User Manual

Hardware Installation

1. Powering of the system

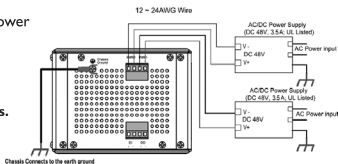
The Power input port is located at the bottom side and provides 2 power input ports. The power input port supports polarity reverse protection; the Switch won't start if the wrong is polarity applied. For the wiring architecture, please refer to the below figure.

Wiring the Power Inputs & Earth Grounding

- 1.1 Insert the positive and negative wires into the V+ and V- contact on the terminal block connector.
- 1.2 Connect the Chassis Grounding to Earth Ground system to obtain electromagnetic immunity to resist lighting, electro static discharge and electric fast transient.
- 1.3 Tighten the wire-clamp screws to prevent the power wires from being loosened.

Notes: Use the UL Listed LPS Power supply with output rating 46~57VDC, minimum 3.5A currents.

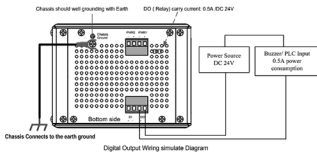
We recommend using DC 48V as the operating voltage.



2. Wiring the Relay Output (DO)

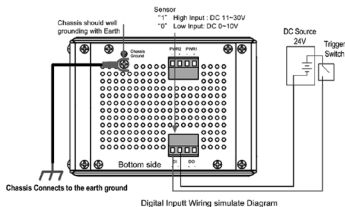
The Relay Output (DO) contacts are in the bottom side as shown in the figure on the right. The relay output (DO) is controlled by the pre-defined operating rules. To activate relay output function, please refer to the User's Manual in the CD for more information on the Relay Output management.

Note: The relay contact only supports 0.5 A current, DC 24V. It is not recommended to apply voltage and current higher than the specifications.



3. Wiring the Digital Input (DI)

The Digital Input (D.I.) contacts are in the bottom side of the device as shown in the figure on the left. It accepts one external DC type signal input and can be configured to send alert message through Ethernet when the signal is changed. The signal may trigger, generated by external power switch, like as the door open trigger switch for control cabinet.



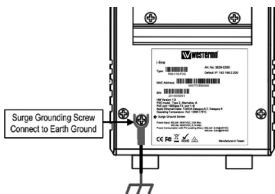
Note: The DI accepts DC type signal and supports isolated input circuit with Digital High Level input DC 11V~30V and Digital Low Level input DC 0V~10V.

4. Connecting the Surge /Lighting protection

There is one screw fixed on the rear side for lighting / surge protection; tighten and wire to chassis grounding to obtain better surge/ lighting immunity. However, do remember to remove the surge grounding screw before the insulation/Hi-pot testing. In case you do not, the protectors may get damaged during the testing.

Note: 1. Ensure the Surge/Lighting is well connected with Chassis Grounding

2. Remove the Surge /Lighting Screw, before performing Insulation / Hi-pot Testing.



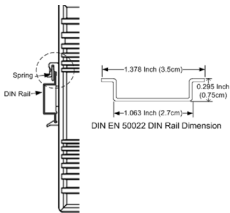
Never install or work on/with the equipment or the cabling during the period of its lightning activity.

5. Mounting the Switch onto the DIN Rail

The DIN Rail clip is already tightened on the rear side panel and supports EN50022 Std. DIN Rail.

Device Management

PMI-110-F2G Industrial Managed PoE Switch provides both in-band and out-band configuration methods. You can configure the switch via the RS-232 console with the attached console cable.



1. Preparation for the console management: Attach the RS-232 DB9 connector to your PC's COM port.

Connect the RJ-45 connector to the console port of the PMI Industrial Managed Switch.

1.1 Go to Start -> Program -> Accessories -> Communication -> Hyper Terminal

1.2 Give a name to the new console connection.

1.3 Choose the COM name, and select the correct serial settings. The serial settings of Managed Switches are as below:

Baud Rate: 9600 / Parity: None / Data Bit: 8 / Stop Bit: 1

1.4 After connected, Switch login is requested. Type the username and password to login. The default username is "admin", password is "westermo".

1.5 Follow the manual to configure the software features.

2. Preparation for Web management: Before you attempt to use the embedded web interface for managing the switch operation, verify that your PMI Managed Switch is properly installed on your network and that every PC on this network can access the switch via the web browser.

2.1 Launch the web browser (Internet Explorer or Mozilla Firefox) on the PC.

2.2 Type `http://Device's IP_Address` (The default IP address is 192.168.2.200) then press Enter.

2.3 The login screen will appear next. Type in the username and the password. The default username and password is admin/westermo.

2.4 Click OK, and then the welcome page of the web-based management interface will appear.

2.5 At the left column of the web management interface are the software features, ring column will list the available settings.

3. If you need to manage the switch by Telnet/SSH, please refer to the manual.

Einführung

PMI-110-F2G, der revolutionäre industrielle Gigabit administrierbare Power over Ethernet Switch für die DIN-Schiene verfügt über 8 10/100TX PoE injector Ports und 2 Gigabit RJ-45 / SFP Combo Ports für zeitkritische PoE Applikationen wie Echtzeit IP Videoüberwachung, WiMAX Systeme und drahtlose APs. Alle 8 Ports des Switches sind kompatibel zu IEEE 802.3af PoE und IEEE 802.3at high power PoE Standards und können bis zu 15.4W bzw. 30W Leistung pro Port liefern, um leistungsstarke Geräte wie Wireless APs, PTZ und Dome Netzwerk Kameras, etc. zu versorgen.

Packungsinhalt

- ▶ PMI-110-F2G
- ▶ DIN Schienen Installations Clip (auf der Rückseite befestigen)
- ▶ DB-9 zu RJ-45 Konsol Kabel
- ▶ Quick Installation Guide
- ▶ CD Benutzerhandbuch

Hardware Installation

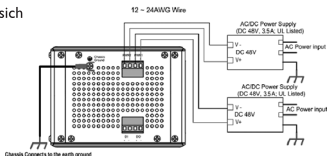
1. Einschalten des Systems

Der Spannungseingang befindet sich auf der Unterseite des Gerätes und bietet 2 Anschlussmöglichkeiten an. Der Spannungseingang verfügt über einen Verpolungsschutz; Bei falscher Polung startet der Switch nicht. Zur Verdrahtung siehe Abbildung weiter unten.

Verdrahten der Spannungsversorgung & Erdung

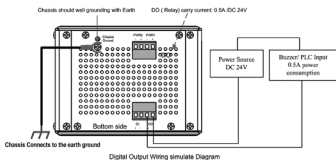
- 1.1 Den positiven und negativen Draht an die V+ und V- Kontakte des Klemmsteckers schrauben.
- 1.2 Die Gerätemasse mit Masse verbinden, um Schutz gegen elektromagnetische Einflüsse wie Blitzschlag, elektrostatische Entladungen und schnelle elektrische Transienten zu gewährleisten.
- 1.3 Die Schrauben der Klemmen fest anziehen, damit sich die spannungsführenden Leitungen nicht lösen.

Beachte: Eine Spannungsversorgung mit 46~57VDC, minimum 3.5A Stromleistung wählen. Die empfohlene Arbeitsspannung beträgt 48VDC .



2. Verdrahten der Relais (DO)

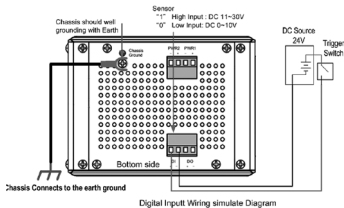
Die Kontakte der Ausgangsrelais befinden sich auf der Unterseite wie in der Abbildung zu sehen. Die Relaisausgänge (DO) werden über vordefinierte Steuer-Regeln geschaltet. Weitere Informationen zur Ansteuerung der Relaisausgänge siehe im CD Benutzerhandbuch.



Beachte: Die Relaiskontakte unterstützen 0.5 A bei DC 24V. Es wird empfohlen keine höhere als die spezifizierte Belastung anzulegen

3. Verdrahten der Digitaleingänge (DI)

Die Digitaleingangskontakte (DI) befinden sich an der Unterseite des Gerätes wie in der Abbildung zu sehen. Es kann eine externe Gleichspannung aufgelegt werden und der Eingang so konfiguriert werden, daß bei Zustandsänderung eine Alarmmeldung per Email erfolgt. Das Signal kann von einer externen Spannungsversorgung generiert und ausgelöst werden, z.B. bei einer Türüberwachung von Kontrollräumen.



Beachte: Der digitale Eingang verarbeitet DC Spannungssignale und verfügt über eine Isolation. Der Eingangszustand ist EIN bei DC 11V~30V und AUS bei DC 0V~10V.

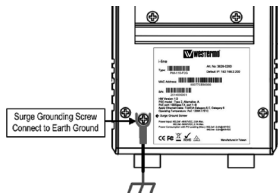
4. Verdrahten des Überspannungsschutzes

Für den Überspannungs-/Blitzschutz die an der Rückseite befindliche Schraube fest mit der Gehäusemasse verbinden.

Aber: Bei Isolations- und Überspannungstests diese Masseschraube unbedingt vorher lösen !. Wenn dies nicht erfolgt kann dies den Schutz zerstören.

Beachte:

1. Feste Verbindung zwischen Überspannungs-/Blitzschutz und Gehäusemasse herstellen.
2. Vor Isolations-/Überspannungstests die Überspannungs-/Blitzschutzschraube lösen.



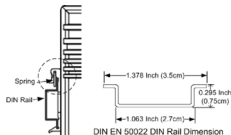
Niemals während eines Gewitters am Gerät oder den Zuleitungen arbeiten.

5. Montieren des Switches an die DIN-Schiene

Der DIN-Schienenclip ist bereits fest an der Rückseite des Gerätes angebracht und ist für DIN-Schienen gemäß EN50022 ausgelegt.

Administration des Geräts

Der PMI-110-F2G industrielle administrierbare PoE Switch bietet sowohl eine „in-band“ als auch „out-band“ Konfiguration. Mit dem angeschlossenen RS-232 Konsolkabel kann der Switch über die RS-232 Konsole administriert werden



1. Vorbereitung für die Konsole-Administration: Den RS-232 DB9 Stecker am PC COM Port anstecken.

Den RJ-45 Stecker am Konsol-Port des industriellen administrierbaren PMI Switch anstecken.

1.1 Auswählen: Start -> Program -> Accessories -> Communication -> Hyper Terminal

1.2 Einen Namen für die Hyperterminal-Sitzung vergeben

1.3 Den richtigen COM Port und die seriellen Parameter auswählen. Die seriellen Parameter der administrierbaren Switches sind die folgenden:

Baud Rate: 9600 / Parity: None / Data Bit: 8 / Stop Bit: 1

1.4 Wenn verbunden, wird der Switch login abgefragt. Für das Login den Username und das Passwort eingeben. Der Standard Username ist "admin", das Passwort ist "westermo".

1.5 Die Software-Funktionen dem Handbuch entnehmen.

2. Vorbereitung für Web Management: Vor Benutzung der eingebauten Web-Schnittstelle zur Administration des Switches die Verbindung des Switches im Netzwerk und die Erreichbarkeit des Switches via Web-Browser von den im Netzwerk befindlichen PCs prüfen. Den Webbrowser (Internet Explorer or Mozilla Firefox) am PC starten.

2.1 Eingabe: http://Device's IP_Address (The default IP address is 192.168.2.200) und dann Enter.

2.2 Der Login Bildschirm erscheint. Username und Passwort eingeben. Standard Username und Passwort ist admin/westermo.

2.3 OK klicken, und die Welcome Seite der web-basierten Oberfläche erscheint

2.4 In der linken Spalte der Oberfläche sind die Software-Funktionen, rechts die verfügbaren Einstellungen.

3. Für die Administration per Telnet/SSH, bitte im PMI Handbuch nachschlagen.

Présentation

Le switch industriel manageable POE référence PMI-110-F2G avec fixation sur Rail DIN est révolutionnaire, il possède 8 ports 10/100TX PoE et 2 ports combo Gigabit RJ45 / SFP. Il est destiné aux applications très critiques comme la vidéosurveillance sur IP en haute résolution, le Wimax et les points d'accès WiFi. Les 8 ports du switch sont conformes aux normes PoE IEEE 802.3af et PoE haute puissance IEEE 802.3at, ils peuvent délivrer 15.4W et 30W par port, pour alimenter des appareils de haute puissance, comme les APs sans fil, les cameras réseau PTZ et dôme PTZ, etc.

Vérification du colisage

- ▶ PMI-110-F2G
- ▶ Kit de montage sur Rail DIN (le clip est à l'arrière du PMI)
- ▶ Câble console DB-9 vers RJ-45
- ▶ Ce guide d'installation rapide
- ▶ Manuel utilisateur sur CD

Installation Matériel

1. Alimentation du Système

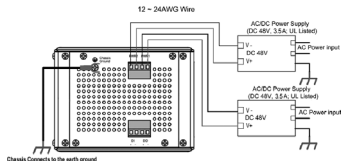
L'alimentation est située sur la face inférieure et propose 2 entrées. Le switch est protégé contre l'inversion de polarité et il ne démarre pas en cas d'inversion. Le câblage de l'alimentation est présenté figure ci-dessous.

Câblage des alimentations et mise à la terre

- 1.1 Raccordez les fils positifs et négatifs dans les bornes V+ et V- du bloc de connexion.
- 1.2 Reliez la vis de masse à une terre électrique pour obtenir une bonne immunité électromagnétique et être capable de résister aux perturbations dues à l'éclairage, aux décharges électrostatiques et aux signaux électriques avec des transitoires rapides.
- 1.3 Serrez fermement les vis pour éviter les risques de déconnexion des câbles.

Notes: Pour alimenter le Switch utilisez une alimentation LPS certifiée UL avec une sortie 46~57V DC, et une intensité minimum de 3.5A.

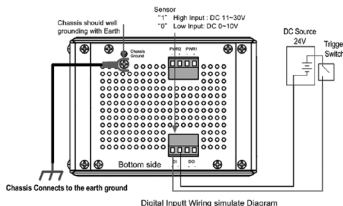
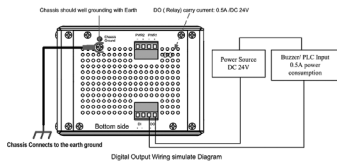
La tension d'alimentation recommandée est 48V DC.



2. Câblage des sorties relais (NO)

Le câblage des sorties des relais sont sur la face inférieure, comme montré sur la Figure ci-dessous. La sortie relais (Normalement Ouvert) est contrôlée par des règles prédéfinies. Pour activer cette fonction, ce référer au manuel utilisateur pour plus d'information.

Note: Le contact du relais supporte seulement 0.5A sous 24VDC. Il n'est pas recommandé d'appliquer un courant ou une tension dépassant ces spécifications.



Note: L'entrée DI accepte un signal DC et dispose d'un circuit d'entrée isolé avec un niveau logique Haut de 11V~30VDC et un niveau logique Bas de 0V~10VDC.

4. Connexion et protection contre les surcharges

Il y a une vis à l'arrière du switch pour réduire les interférences dues aux surcharges.

Reliez cette vis de masse à la terre pour obtenir une meilleure immunité électromagnétique. Mais rappelez-vous qu'il faut enlever cette connexion avant de réaliser des tests d'isolation (Hi-pot). Sinon, les protections de surcharge peuvent être détériorées pendant les tests.

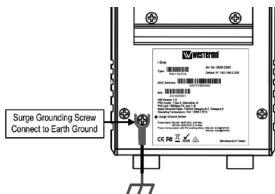
Note : 1. Assurez-vous que la borne Surtension (Surge) est bien connectée à la terre.

2. Débrancher cette connexion avant de faire des tests d'isolation (Hi-Pot).

3. Câblage de l'entrée digitale (ED)

Le câblage des entrées digitales (ED) sont sur la face inférieure du Switch, comme montré sur la Figure ci-dessous. Un signal d'entrée DC extérieur est accepté et peut être configuré pour envoyer un message d'alerte par Ethernet lorsque la valeur du signal change.

Comme par exemple un contact d'ouverture de porte, qui peut déclencher un message à partir d'une alimentation externe.



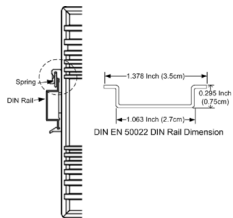
Ne jamais installer ou travailler avec l'appareil ou le câblage sous tension.

5. Montage du Switch sur Rail-DIN

Le clip rail-DIN est déjà fixé à l'arrière du switch et supporte la norme EN50022.

Management du Switch

Le switch industriel PoE PMI-110-F2G est manageable en local via une liaison RS-232 établie grâce au câble console fourni ou configuré via le réseau.



1. Préparation pour la configuration en local: Brancher le connecteur DB9 RS-232 DB9 sur votre PC. Connecter le connecteur RJ-45 au port console PMI.

1.1 Démarrez -> Programme -> Accessoires -> Communication -> Hyper Terminal

1.2 Donnez un nom à la connexion.

1.3 Choisissez le port COM ,et sélectionnez les paramètres du port série :

Baud Rate: 9600 / Parity: None / Data Bit: 8 / Stop Bit: 1

1.4 Après la connexion, un mot de passe est requis. Taper le nom d'utilisateur et le mot de passe pour se connecter. Le nom d'utilisateur par défaut est "admin", et le mot de passe est "westermo".

1.5 Suivre le manuel utilisateur pour la configuration logicielle.

2. Préparation pour la configuration distante: Avant d'essayer d'utiliser l'interface enfoui pour configure le switch, assurez vous que le Switch PMI est correctement installé sur le réseau, et que chaque PC du réseau peut y accéder à l'aide d'un explorateur internet.

2.1 Lancer l'explorateur internet sur le PC

2.2 Taper <http://Adress IP du switch> (l'adresse IP par défaut est 192.168.2.200) et presser Entrée.

2.3 L'écran de connexion va apparaître. Taper le nom d'utilisateur et le mot de passe pour se connecter. Le nom d'utilisateur par défaut est "admin", et le mot de passe est "westermo". Click OK, and then the welcome page of the web-based management interface will appear.

2.4 La colonne de gauche affiche les options du logiciel, la colonne de droite affichera les options disponibles.

3. Si vous devez configurer le switch par Telnet/SSH, référez vous au manuel utilisateur.

Resumen

El revolucionario Switch PMI-110-F2G de Korenix, es un Switch Ethernet Industrial gestionable Gigabit Power Over Ethernet en formato carril DIN, está diseñado con 8 puertos 10/100TX con inyector PoE y 2 puertos Gigabit Combo (RJ45 /SFP) para aplicaciones PoE altamente críticas, como: Sistemas de Video vigilancia por IP en tiempo real, Sistemas WiMAX y Punto de acceso (AP) Wireless. Los 8 puertos PoE cumplen con los estándares IEEE 802.3af PoE y IEEE-802at PoE de alta potencia, y puede entregar hasta 15.4W y 30W respectivamente por puerto, y por tanto permiten trabajar con dispositivos de alta potencia como Punto acceso Wireless, y cámaras de red tipo Domo y PTZ, etc...

Verificación contenido embalaje

- Switch PMI-110-F2G
- Accesorio instalación carril DIN (Fijación en parte trasera)
- Cable de consola DB-9 - RJ-45
- Guía Rápida de Instalación
- CD con manuales de usuario

Instalación Hardware

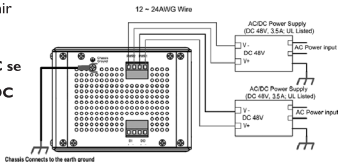
1. Conexión Alimentación

La entrada de alimentación está localizada en la parte inferior del dispositivo y tiene dos entradas. Las entradas de alimentación presentan protección de polarización inversa. El dispositivo no arrancará si la polaridad aplicada no es correcta. La conexión del cableado se puede ver en la imagen inferior.

Cableado entrada Alimentación y Conexión a tierra

- 1.1 Insertar los cables de positivo y negativo en los contactos de V+ y V- en la regleta de conexiones.
- 1.2 Conectar la conexión de tierra del chasis con la toma de tierra para conseguir inmunidad electromagnética frente rayos, descargas electrostáticas y picos o transitorios eléctricos.
- 1.3 Apretar bien los tornillos de fijación para prevenir que los cables de alimentación se suelten.

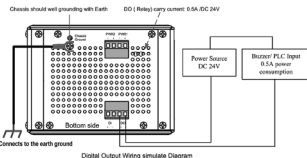
Nota: Para la entrada de alimentación 46~57VDC se recomienda usar fuente de alimentación UL de DC 48V con una corriente mínima 3.5A.



2. Cableado Relé de Salida (DO)

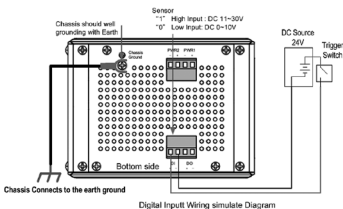
Los conectores de las salidas de relé están en la parte inferior del dispositivo como muestra la figura. El relé de salida (DO) está controlado por las reglas de operación predefinidas. Para activar la función del relé de salida, por favor consultar el CD con el manual de usuario, donde se puede encontrar la información referente a la configuración de los relés de salida.

Nota: Los contactos del relé soporta hasta 0.5A de corriente a DC 24V. No se recomienda aplicar tensiones y corrientes superiores a las especificadas.



3. Cableado Entrada Digital (DI)

Los conectores de Entrada Digital (D.I.) están en la parte inferior del dispositivo, como muestra la figura. Acepta una señal digital externa DC, y puede ser configurada para enviar un mensaje de alerta a través de Ethernet cuando cambia el estado de la señal. La señal puede ser disparada y generada por una alimentación externa al dispositivo, como un contacto en caso de apertura del armario de control.

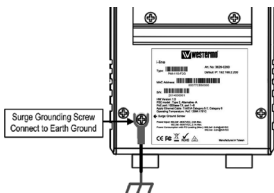


Nota: La DI acepta señal DC con un circuito de entrada aislado cuyo nivel alto está en DC 11V~30V y cuyo nivel bajo está en DC 0V~10V.

4. Conexión protección de Sobretensiones/Rayos

Hay un tornillo fijado en la parte trasera para la protección de sobretensiones eléctricas (picos de tensión) y rayos. Atornillar y cablear a la toma de tierra del chasis para conseguir mayor inmunidad. Recordar quitar este tornillo de protección antes de realizar pruebas de aislamiento/alta potencia. Si no se puede dañar los circuitos protectores durante las pruebas.

1. Asegurarse que el tornillo está bien conectado con la conexión de tierra del chasis
2. Quitar el tornillo, antes de la realización de las pruebas de aislamiento/alta potencia.



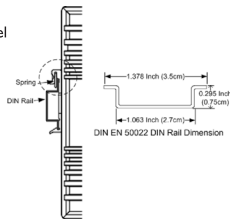
Nunca instalar o trabajar en/con el equipamiento o los cables durante actividad de tormentas.

5. Montaje del Dispositivo en carril DIN

El accesorio de carril DIN está ya atornillado en la parte trasera del dispositivo y cumple el Std EN50022 de carril DIN.

Configuración & gestión Dispositivo

El switch Industrial gestionable PoE PMI-110-F2G permite la configuración en local y en remoto. En local se puede configurar el dispositivo vía consola RS-232 con el cable de consola incluido como accesorio.



1. Preparación para gestión por consola: Conecte el DB9 RS-232 del cable al puerto COM del ordenador. Conecte el conector RJ-45 del otro extremo de dicho cable al puerto de consola del Switch PMI Industrial Gestionable.

1.1 Vaya a Start -> Program -> Accessories -> Communication -> Hyper Terminal

1.2 Déle un nombre a la nueva conexión de consola.

1.3 Elija el nombre del COM, y seleccione unos parámetros serie adecuados. Los parámetros serie

en Switches gestionables son: Rango de baudios: 9600 / Paridad: No / Bit de datos: 8 / Bit de parada: 1

1.4 Después de conectar, el Switch pedirá un login. Escriba un nombre de Usuario y Contraseña para entrar. Por defecto éstos son "admin" / "westermo".

1.5 Siga el manual para configurar las características de software.

2. Preparación para gestión vía Web: Antes de intentar utilizar el interface web embarcado para gestionar el funcionamiento del switch, verifique que su Switch PMI Gestionable esté correctamente instalado en su red y que todos los ordenadores de esa red puedan acceder al switch mediante dicho navegador web.

2.1 Lance el navegador web (Internet Explorer o Mozilla Firefox) en el PC.

2.2 Escriba `http://Dirección IP del dispositivo`(La dirección IP es 192.168.2.200) luego presione Enter.

2.3 La ventana de acceso aparecerá seguidamente. Escriba el nombre de usuario y contraseña, que por defecto son admin/westermo.

2.4 Pulse OK, y la página de bienvenida del interface web aparecerá a continuación. En la columna de la izquierda del interface web están las características de software, donde se listan los posibles ajustes.

3. Si se necesitara gestionar el switch mediante Telnet/SSH, por favor remitase al manual del PMI.



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.