

Guíade Instalación

Router Balanceador de Carga de Banda Ancha Gigabit

TL-ER5120

DERECHOS RESERVADOS Y MARCAS REGISTRADAS

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso. **TP-LINK®** es una marca registrada de TP-LINK TECHNOLOGIES CO. Otros nombres de marcas y productos son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios.

Ninguna parte de las especificaciones puede ser reproducida de ninguna manera, por ningún medio o ser usada para ningún derivado como traducción, transformación o adaptación sin el permiso de TP-LINK TECHNOLOGIES CO., LTD. © 2012 TP-LINK TECHNOLOGIES CO., LTD. Todos los derechos reservados.
<http://www.tp-link.com>

Declaración de FCC



Este equipo ha sido probado y se ha encontrado que cumple con los límites de los dispositivos digitales de clase A, en cumplimiento con la sección 15 del reglamento de FCC. Estos límites están hechos para proporcionar una protección razonable contra la interferencia dañina cuando el equipo se opera en ambientes comerciales. Este equipo genera, usa, y puede irradiar energía de las frecuencias de radio y si no se instala o se usa de acuerdo al instructivo, puede causar interferencias dañinas a la comunicación por radio. La operación de este equipo en zonas residenciales puede causar interferencias dañinas y en su defecto el usuario deberá corregir la interferencia por sí mismo.

Este dispositivo cumple con la sección 15 del reglamento FCC. Su operación está sujeta a las siguientes condiciones:

- 1) Este dispositivo no debe causar interferencias dañinas.
- 2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia que reciba, incluyendo aquellas que puedan causar su operación indeseable.

Cualquier cambio o modificación que no se encuentren expresamente aprobados por la parte responsable de cumplimiento pueden anular la autoridad del usuario de utilizar el equipo.

Advertencia de la marca CE



Este es un producto de clase A. En un ambiente domestico, puede causar interferencias por radio, en caso de que ocurran, se requiere que el usuario tome las medidas adecuadas.

Documentos relacionados

La guía de usuario de este producto se encuentra en el disco de recursos.

Para obtener la información más reciente, por favor visite nuestro sitio web oficial:

<http://www.tp-link.com>

Sobre esta guía de instalación

Esta guía de instalación describe las características del hardware, métodos de instalación y los puntos que se deben revisar durante la instalación.

Esta guía de instalación tiene la siguiente estructura:

Capítulo 1 Introducción. Este capítulo describe los componentes externos del router.

Capítulo 2 Instalación. Este capítulo explica cómo se debe instalar el router.

Capítulo 3 Protección contra descargas. Este capítulo explica cómo se pueden prevenir daños por descargas eléctricas.

Capítulo 4 Conexión. Este capítulo explica cómo se realiza la conexión física del router.

Capítulo 5 Configuración. Este capítulo explica cómo se accede y como se sale del router.

Apéndice A Solución de problemas.

Apéndice B Especificaciones del hardware.

Apéndice C Soporte técnico.

Público



Esta guía de instalación es para:

Ingenieros de red

Administrador de red

Convenciones

Esta guía utiliza formatos específicos para sobresaltar mensajes específicos. La siguiente tabla, muestra los iconos que se utilizan en esta guía.

	Recuerde tener cuidado. Esta precaución indica algo que en potencia pueda resultar en daños del dispositivo.
	Recuerde prestar atención. La nota contiene información útil para un mejor uso del producto.

Contenido

Capítulo 1	Introducción	01
1.1	Descripción General del Producto	01
1.2	Apariencia	01
Capítulo 2	Instalación	03
2.1	Contenido del paquete	03
2.2	Precauciones de seguridad	03
2.3	Herramientas de instalación	05
2.4	Instalación del producto	05
Capítulo 3	Protección contra descargas	08
3.1	Cablear de manera racional	08
3.2	Conexión de puesta a tierra	10
3.3	Conexión equipotencial	11
3.4	Uso del supresor de corriente	12
Capítulo 4	Conexión	14
4.1	Puerto WAN	14
4.2	Puerto LAN	14
4.3	Puerto de consola	14
4.4	Verificar la instalación	15
4.5	Encendido	15
4.6	Inicialización	16
Capítulo 5	Configuración	17
5.1	Preparación	17
5.2	Acceso	17
5.3	Configuración de los Puertos WAN/LAN	19
Apéndice A	Solución de problemas	20
Apéndice B	Especificaciones del Equipo	21
Apéndice C	Soporte Técnico	22

Capítulo 1 Introducción

1.1 Descripción General del Producto

El Router Balanceador de Carga de Banda Ancha Gigabit TL-ER5120 proporciona tres puertos gigabit ajustables, lo cual permite que los usuarios configuren la cantidad de puertos WAN basados en la necesidad y conectar múltiples líneas de Internet para la expansión de banda ancha. El Router posee excelente capacidad de procesamiento de datos y múltiples funciones que incluyen el Balanceo de Carga, Control de Acceso, Control de Banda Ancha, Límite de Sesiones, Bloqueo de IM/P2P, Servidor PPPoE, etc., lo cual cumple con las necesidades de una empresa pequeña y mediana, hoteles y comunidades con volúmenes de usuarios que demandan una red eficiente y fácil de manejar con alta seguridad.

1.2 Apariencia

■ Panel Frontal

El panel frontal del TL-ER5120 se muestra en la siguiente figura.

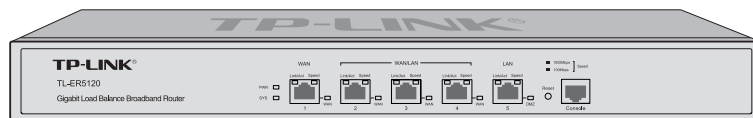


Figura 1-1 Panel frontal

LEDs

LED	Estado	Indica
PWR	Encendido	El router está encendido
	Apagado	El router está apagado o su fuente de alimentación es anormal
SYS	Parpadeando	El router funciona adecuadamente
	Encendido o apagado	El router no funciona adecuadamente
Link/Act	Encendido	Hay un dispositivo enlazado al Puerto correspondiente
	Apagado	No hay un dispositivo enlazado al Puerto correspondiente
	Parpadeando	El Puerto correspondiente transmite o recibe datos
Speed	Encendido (Verde)	El Puerto está funcionando a 1000Mbps
	Encendido (Amarillo)	El Puerto está funcionando a 100Mbps
	Apagado	No hay un dispositivo enlazado al Puerto correspondiente o el Puerto está funcionando a 10Mbps
WAN	Encendido	El puerto está funcionando en el modo WAN
	Apagado	El puerto está funcionando en el modo LAN
DMZ	Encendido	El puerto está funcionando en el modo DMZ
	Apagado	El puerto está funcionando en el modo LAN

Descripción de la interfaz

Interfaz	Descripción
WAN	El Puerto WAN está diseñado para conectar el Router a un modem de Cable / DSL o Ethernet mediante el cable RJ45
LAN	El puerto LAN está diseñado para conectar el Router a PCs locales o switches mediante el cable RJ45
DMZ	El puerto DMZ está diseñado para conectar el Router a los servidores
Console	El Puerto de la consola está diseñado para conectar con el Puerto serial de una computadora o terminal para monitorear y configurar el Router

Reset(Reinicio)

Use el botón para reiniciar el Router a los ajustes predeterminados de fábrica. Con el router encendido, utilizar un alfiler para mantener presionado el botón de reset (reinicio) (aproximadamente 5 segundos). Después que se apague el SYS LED, suelte el botón de Reset. Si el LED de SYS está parpadeando con una alta frecuencia aproximadamente durante dos o tres segundos, esto significa que el Router está restablecido exitosamente.

■ Panel posterior

El panel posterior del TL-ER5120 se muestra en la siguiente figura.

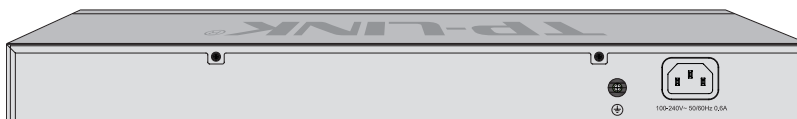


Figura 1-2 Panel posterior

Enchufe de corriente

Conectar el conector hembra del cable de fuente de alimentación aquí, y el conector macho al enchufe de corriente alterna. Asegúrese de que el voltaje de la fuente de alimentación cumple con los requisitos del voltaje de entrada (100-240V~ 50/60Hz).

Terminal de puesta a tierra

El router ya cuenta con un mecanismo de protección contra descargas. También puede poner el router a tierra utilizando el cable PE (Protección de tierra) del cable de alimentación de corriente alterna o el cable de puesta a tierra. Para mayor información, diríjase al **Capítulo 3 Protección contra descargas**.

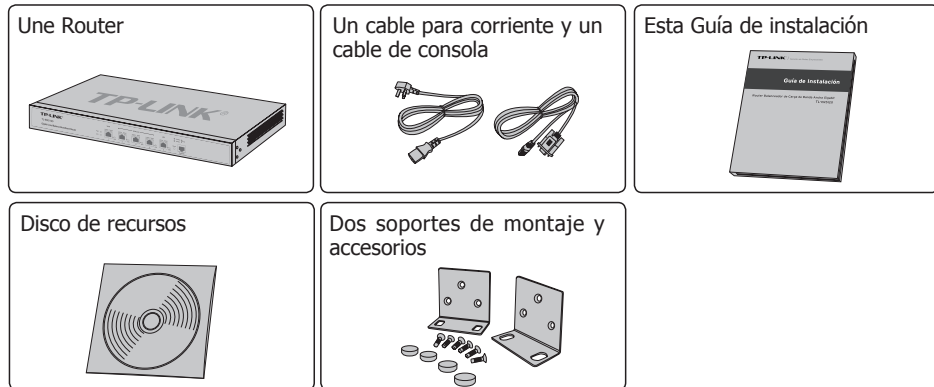


Precaución: Por favor utilice el cable de energía que se proporciona.

Capítulo 2 Instalación

2.1 Contenido del paquete

Asegúrese que el paquete contenga los siguientes artículos. Si falta alguno de los artículos listados o si está dañado, por favor contacte a su distribuidor.



2.2 Precauciones de seguridad

Para evitar daños al dispositivo y heridas causadas por el uso inapropiado, lea por favor las siguientes reglas.

■ Precauciones de seguridad

- Mantenga el equipo apagado durante la instalación.
- Utilice una cinta de prevención ESD en la muñeca, y asegúrese de que tiene buen contacto con la superficie y está bien puesta.
- Utilice solamente el cable de energía que se proporciona con el Router.
- Asegúrese de que el voltaje de operación de suministro eléctrico, es el mismo del que se muestra en la etiqueta del Router.
- Asegúrese de que el orificio de ventilación cuenta con Buena ventilación y no está bloqueado.
- No abra ni quite la cubierta del Router.
- Antes de limpiar el dispositivo, corte el suministro de energía. No limpie con trapos húmedos, y nunca utilice otros métodos de limpieza líquida.

■ Requisitos del sitio

Para asegurar la operación normal y una larga vida de servicio del dispositivo, por favor instálelo en un ambiente que cumpla con los requisitos descritos en la siguiente subsección.

Temperatura / Humedad



Favor de mantener una temperatura y humedad adecuadas en el cuarto del equipo. Una humedad muy alta o muy baja puede llevar a un mal aislamiento, filtración de electricidad, cambios y corrosiones en propiedad mecánica. Las temperaturas muy elevadas pueden aumentar la corrosión de los materiales de aislamiento disminuyendo el tiempo de vida del dispositivo de manera significativa. Para conocer la temperatura y humedad normal del dispositivo, observe la siguiente tabla.

Ambiente	Temperatura	Humedad
Operación	0°C ~ 40°C	10% ~ 90%RH Sin condensación
Almacenamiento	-40°C ~ 70°C	5% ~ 90%RH Sin condensación

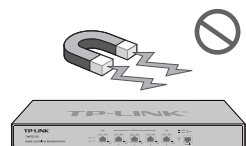
Claridad



El polvo que se acumula en el Router puede ser absorbido por la electricidad estática lo que resulta en un mal contacto de los puntos metálicos. Algunas medidas se han tomado para que el dispositivo prevenga la electricidad estática, pero una electricidad estática severa puede causar daños mayores a los elementos electrónicos de la tarjeta de circuitos. Para evitar el efecto de la electricidad estática cuando se opera el router, por favor de importancia a lo siguiente:

- Limpie el dispositivo regularmente, y mantenga limpio el aire interior.
- Mantenga el dispositivo puesto a tierra y asegúrese de que la electricidad estática se ha transferido.

Interferencia electromagnética



Los elementos electrónicos como la capacitancia y la inductancia del equipo se pueden ver afectadas por interferencias exteriores, tales como la emisión conducida de un acoplamiento por capacitancia, acoplamiento por inductancia, o acoplamiento por impedancia. Para reducir las interferencias, asegúrese de tomar las siguientes medidas:

- Utilizar la fuente de alimentación que puede filtrar de manera efectiva la interferencia de la rejilla de poder.
- Mantenga el dispositivo lejos de dispositivos de altas frecuencias, fuertes corrientes, tales como estaciones de transmisión de radio.
- Utilice protección electromagnética siempre que sea necesario.

Protección contra descargas



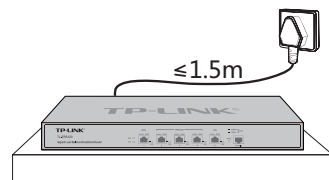
Las Corrientes de voltaje extremadamente alto se pueden producir de manera instantánea cuando hay rayos y el aire de la descarga eléctrica se puede calentar hasta 20,000°C. Ya que esta corriente es instantánea y lo suficientemente fuerte para dañar dispositivos electrónicos, se deben tomar medidas de precaución más extremas.

- Asegúrese de que la base de montaje y el dispositivo están puestos a tierra.
- Asegúrese de que el enchufe de corriente tiene un contacto firme con la tierra.
- Mantenga un sistema de cableado razonable y evite la electricidad inducida.
- Utilice la señal SPD (Dispositivo de protección contra excesos de voltaje) cuando realice cableado exterior.



Nota: Para medidas de protección contra electricidad detalladas, diríjase al **Capítulo 3 Protección contra descargas.**

Sitio de instalación



Cuando se instale el dispositivo en una base de montaje o un área de trabajo plana, favor de leer lo siguiente:

- La base de montaje o área de trabajo es plana y estable, y lo suficientemente resistente para sostener por lo menos 5.5kg.
- La base de montaje o área de trabajo cuentan con un buen sistema de ventilación. El cuarto del equipo está bien ventilado.
- La base de montaje esta adecuadamente puesto a tierra. Se mantiene el enchufe de corriente a 1.5 metros de distancia del dispositivo.

2.3 Herramientas de instalación

- Desarmador Philips
- Cinta de protección ESD para la muñeca
- Cables



Nota: Estas herramientas no se proporcionan con el producto. Si las necesita, por favor siéntase libre de adquirirlas.

2.4 Instalación del producto

■ Instalación en escritorio

Para instalar el dispositivo en un escritorio, por favor, siga los pasos a continuación:

1. Coloque el dispositivo en una superficie plana y resistente que pueda soportar el

peso completo del dispositivo y sus accesorios.

2. Retire los papeles que cubren el adhesivo de las patas de goma.
3. Gire el dispositivo y coloque las patas de goma incluidas en las áreas de receso al fondo de cada esquina del dispositivo.

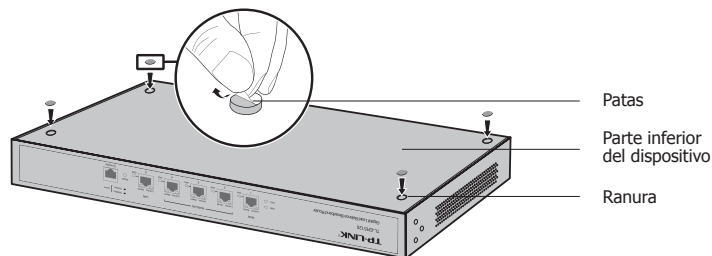


Figura 2-1 Instalación en escritorios

■ **Instalación en la base de montaje**

Para instalar el dispositivo en una base de montaje EIA de tamaño estándar, de 19 pulgadas, siga las instrucciones a continuación:

1. Revise la puesta a tierra y la estabilidad de la base de montaje.
2. Asegure los soportes de la base de montaje a cada lado del dispositivo con los tornillos proporcionados, como se ilustra en la siguiente figura.

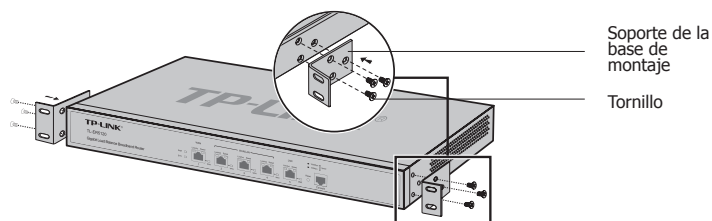


Figura 2-2 BInstalación de soportes

3. Después de que se unen los soportes al dispositivo, se deben utilizar tornillos adecuados (no se proporcionan) para asegurar los soportes a la base de montaje, como se muestra en la siguiente figura.

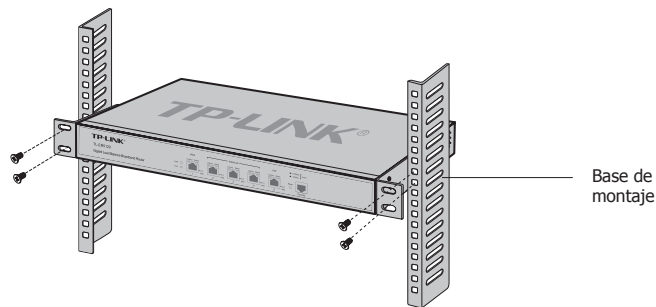


Figura 2-3 Instalación en la base de montaje



Precaución:

- Favor de ajustar a 5~10cm de espacio alrededor del dispositivo para la circulación del aire.
 - Favor de evitar colocar objetos pesados en el dispositivo.
 - Favor de montar dispositivos de manera secuencial del fondo a la parte superior de la base de montaje dejando cierto espacio entre los dispositivos para que se pueda disipar el calor.
-

Capítulo 3 Protección contra descargas

3.1 Cablear de manera racional

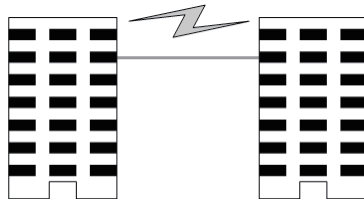
En el ambiente de redes real, puede requerir de cableado exterior e interior, y los requisitos de cada uno son diferentes. Un sistema de cableado razonable puede disminuir el daño de la electricidad inducida a los dispositivos.



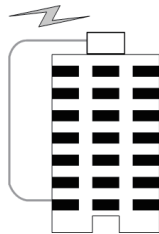
Nota: No se recomienda utilizar cables de Ethernet en exteriores. Cuando se realiza cableado en exteriores, por favor utilice supresores de corriente de señal.

■ Requisitos del cableado exterior

- No se permite el cableado aéreo sin protección.



- No se permite un cableado que baje por el edificio para conectar dispositivos de red en diferentes pisos.



- Los cables exteriores se deben enterrar y pavimentar al interior a través del sótano. Un pedazo de alambre de acero se deberá pavimentar bajo tierra junto con la tubería y conectarse a la terminal de protección contra descargas del edificio para su protección. Antes de conectar el cable al dispositivo, se deberá instalar un supresor de corriente por señal en el puerto correspondiente.
- Cuando se establece un cable aéreo, este deberá estar dentro de una tubería metálica (de por lo menos 15m). Antes de entrar al edificio, los dos extremos de este tubo deberán estar puestos a tierra. Antes de conectar el cable al dispositivo, se deberá instalar un supresor de corriente por señal en el puerto correspondiente.
- No es necesario pavimentar sobre los cables de STP en tuberías. La capa protegida del cable STP deberá estar puesta a tierra de manera adecuada. Antes de conectar el cable al dispositivo, se deberá instalar un supresor de corriente por señal en el puerto correspondiente.

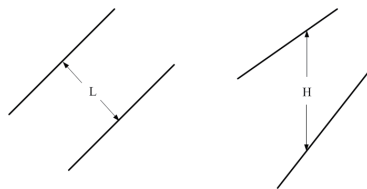
■ Requisitos del cableado interior

Cuando se realiza cableado interior, mantenga cierta distancia con dispositivos que puedan causar interferencias de alta frecuencia, tales como conductores bajos, cables de powerline, transformadores de poder y motores eléctricos.

- El cable principal se debe pavimentar en el canal metálico para cables del eje de acceso. Cuando se realice el cableado, mantenga el área en la que el cable se curva tan pequeña como sea posible.
- Los requisitos de distancia entre el cable de Ethernet y otras tuberías se muestran en la tabla.

Otras tuberías	Cable Ethernet	
	Longitud L (mm) mínima en paralelo	Altura H (mm) mínima en paralelo de superposición
Conductor bajo	1000	300
PE	50	20
Tubería de servicio	150	20
Tubería de aire comprimido	150	20
Tubería térmica (no envuelta)	500	500
Tubería térmica (envuelta)	300	300
Tubería de gas	300	20

Los dos diagramas siguientes muestran la longitud de red en paralelo y la altura de la red en paralela de superposición.



Nota: Se requiere la longitud/ altura mínima cuando no se utiliza un canal metálico para cables. Si no se cumplen los requisitos, puede agregar una canaleta de metal para cables o tubería de acero como protección.

- Los requisitos para la distancia entre el cable de Ethernet cable y los dispositivos de alta potencia eléctrica se encuentran en las siguientes tablas.

Cable	Camino allanado	Longitud mínima(mm) paralela
<2kVA powerline	Cableado paralelo	130
	Uno en la canaleta metálica o tubería de metal puesta a tierra	70
	Los dos en la canaleta metálica o tubería de metal puesta a tierra	10
2~5kVA powerline	Cableado paralelo	300
	Uno en la canaleta metálica o tubería de metal puesta a tierra	150
	Los dos en la canaleta metálica o tubería de metal puesta a tierra	80
>5kVA powerline	Cableado paralelo	600
	Uno en la canaleta metálica o tubería de metal puesta a tierra	300
	Los dos en la canaleta metálica o tubería de metal puesta a tierra	150

Dispositivo	Distancia mínima (m)
Cubierta del switch	1.00
Cuarto del transformador	2.00
Torre de elevador	2.00
Cuarto de aire acondicionado	2.00

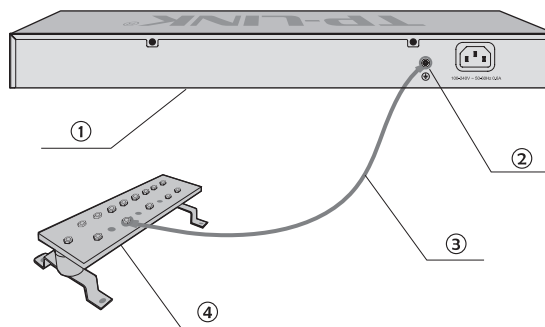
3.2 Conexión de puesta a tierra

La conexión del dispositivo y la puesta a tierra se refieren a liberar rápidamente el exceso de voltaje ocasionado por rayos así como la corriente adicional del dispositivo, lo cual es una medida necesaria para proteger el equipo de descargas eléctricas.

Dependiendo del ambiente, el dispositivo se puede poner a tierra de maneras diferentes. Las siguientes líneas le mostrarán como conectar el dispositivo y ponerlo a tierra de dos maneras diferentes, conectándolo a una barra de puesta a tierra o con el cable de alimentación. Por favor, conecte su dispositivo como más le convenga de acuerdo a su ambiente de operación específico.

■ Conexión a la barra de puesta a tierra

Si el dispositivo se instala en el cuarto de equipo, donde hay una barra de puesta a tierra disponible, se recomienda que lo conecte a dicha barra como se muestra en la siguiente Figura.



- ① Dispositivo (Panel posterior) ② Terminal de puesta a tierra
 ③ Cable de puesta a tierra ④ Barra de puesta a tierra

Figura 3-1 Conexión a la barra de puesta a tierra



Nota: La barra de puesta a tierra y el cable de puesta a tierra no se proporcionan con nuestros productos. De ser necesario, por favor, siéntase libre de adquirirlos.

■ Conexión de puesta a tierra con la fuente de alimentación

Si se instala el dispositivo en un ambiente normal, el dispositivo se puede poner a tierra con el cable PE (Protección de tierra) con la fuente de alimentación de corriente como se muestra en la siguiente Figura.

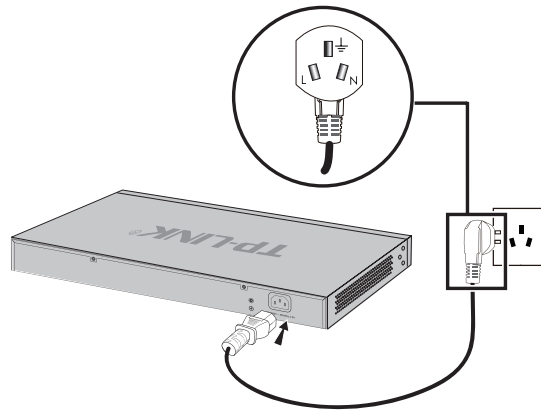


Figura 3-2 Conexión de puesta a tierra



Nota:

- El esquema es para explicar la aplicación y el principio. El cable de corriente que se incluye en su paquete y el enchufe con el que cuenta, serán los que están en cumplimiento con lo establecido en su país, así que posiblemente difieran del esquema anterior.
- Si piensa conectar el dispositivo a la tierra utilizando el cable PE (protección de tierra) del cable de alimentación de corriente alterna, asegúrese por adelantado de que el cable PE (protección de tierra) en la clavija de corriente está bien puesto a tierra.

3.3 Conexión equipotencial

La conexión equipotencial es la práctica de conectar de manera intencional todos los sistemas puestos a tierra en la misma rejilla de puesta a tierra o conectando todas las rejillas de puesta a tierra de todos los sistemas a través de metales en el suelo o el subsuelo para crear una zona equipotencial. Cuando ocurren tormentas eléctricas, el alto voltaje que producen las corrientes eléctricas en todos los sistemas existirán en los cables bajo tierra, por lo tanto todos estos cables tendrán el mismo potencial eléctrico y básicamente podrán eliminar las descargas eléctricas que existan entre los sistemas.

La siguiente Figura muestra cómo funciona una conexión equipotencial en una red.

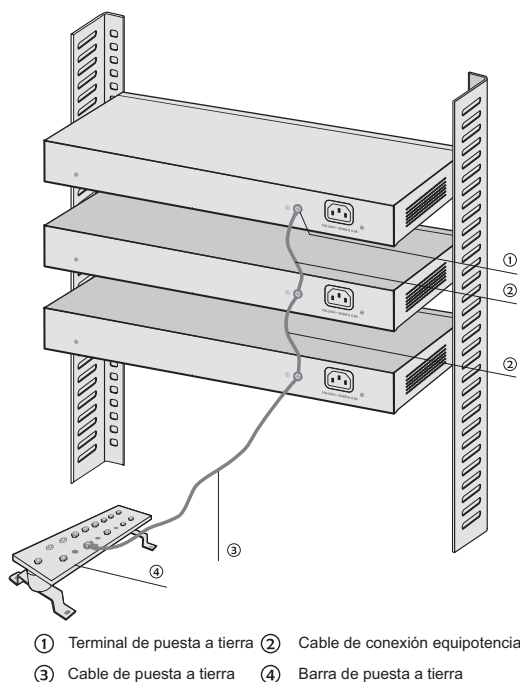


Figura 3-3 Enlace equipotencial

Cuando se conecta de manera equipotencial, favor de observar que el cable deberá estar envuelto de cobre Kelly con un área de 6mm² por lo menos. Es mejor utilizar el cable más corto posible y utilizar una barra de puesta a tierra para establecer un punto de conexión equipotencial.



Nota: El cable de conexión equipotencial no se proporciona con nuestros productos, si es necesario, por favor, siéntase libre de adquirirlo.

3.4 Uso del supresor de corriente

Los supresores de corriente eléctrica y de corriente por señal se utilizan para proteger al equipo de excesos de voltaje.

Los supresores de corriente eléctrica se utilizan para limitar los excesos de voltaje por rayos. Si se debe conectar directamente al dispositivo un cable de corriente alterna de fuente de alimentación, se recomienda utilizar un supresor de corriente eléctrica.

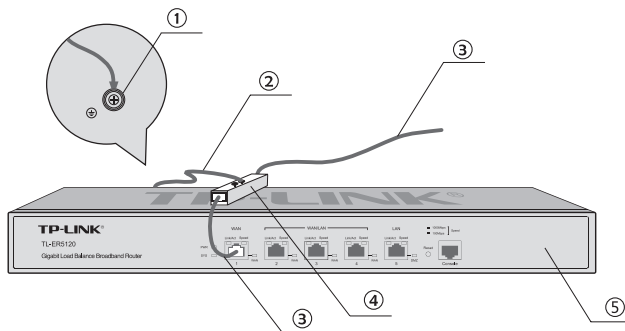


Nota: No se proporcionan supresores de corriente eléctrica con nuestros productos. Si es necesario, por favor siéntase libre de adquirirlo.

El supresor de corriente por señal se utiliza para proteger a los puertos RJ45 del dispositivo de corriente. Cuando se realiza el cableado en exteriores, se recomienda instalar un supresor de corriente por señal antes de conectar el cable al dispositivo.

Cuando se adquiere o se utiliza un supresor de corriente por señal, tome en cuenta las siguientes reglas:

- La velocidad del Puerto del supresor de corriente por señal deberá coincidir con la velocidad del puerto deseado en el dispositivo. De no ser así, el supresor de corriente por señal no funcionará. Se recomienda adquirir un supresor de corriente estándar.
- Instale el supresor de Corriente por señal cerca del dispositivo protegido y conéctelo a tierra utilizando un cable de puesta a tierra más corto.



- ① Terminal de puesta a tierra ② Cable de conexión equipotencial ③ Cable de Ethernet
④ Dispositivo supresor de Corriente por señal ⑤ Dispositivo

Figura 3-4 Conexión del Supresor de Corriente



Nota: No se proporciona el supresor de corrientes de señal con nuestro producto. Si lo necesita, por favor siéntase libre de adquirirlo.

Capítulo 4 Conexión

4.1 Puerto WAN

Favor de conectar el Puerto WAN del Router a la interfaz que su ISP le proporciona por el cable de Ethernet.

4.2 Puerto LAN

Conecte el puerto LAN del router a la computadora con el cable RJ45 cable como se muestra en la siguiente figura.

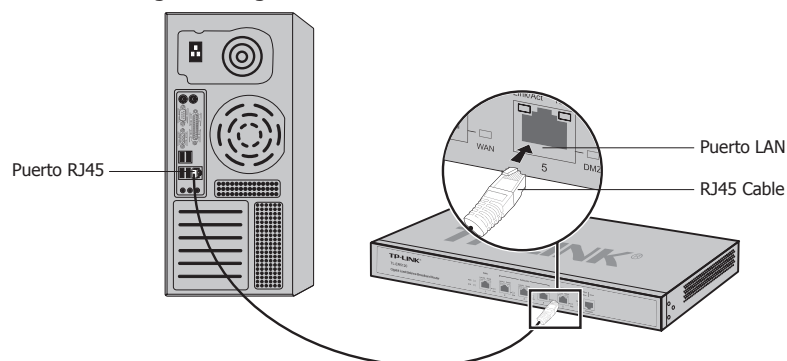


Figura 4-1 Conexión del Puerto LAN



Nota: Si el Router se está conectando con el Servidor/Switch u otros dispositivos Ethernet, por favor asegúrese que el cable RJ45 cable sea menor de 100m.

4.3 Puerto de consola

El CLI (Command Line Interface - Interfaz de línea de comando) le permite hacer operaciones sencillas en el Router, así puede cargar el CLI después de conectar los equipos o terminales en el puerto de la consola del router con el cable suministrado.

Conecte el Puerto de la consola del dispositivo con su equipo utilizando el cable de consola como se muestra en la siguiente figura.

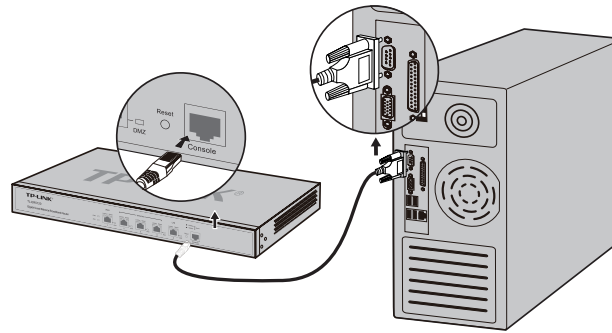


Figura 4-2 Conexión del Puerto de Consola

También puede manejar el dispositivo a través del puerto de consola, para obtener más detalles por favor consulte la guía del usuario en el CD de recursos.



Nota:

- El Puerto de la consola es el primero en la parte derecha del panel frontal.
- Favor de mantener el dispositivo apagado cuando conecte el cable de la consola.
- No conecte el Puerto de la consola con otros puertos con el cable RJ45.

4.4 Verificar la instalación

Después de terminar la instalación, favor de verificar los siguientes puntos:

- Existen de 5 a 10cm de espacio alrededor de los lados del dispositivo para ventilación y el flujo de aire es adecuado.
- El voltaje de la fuente de alimentación cumple con los requisitos del voltaje de entrada del dispositivo.
- El enchufe de potencia, dispositivo y la base de montaje están puestos a tierra de manera adecuada.
- El dispositivo está conectado correctamente a otros dispositivos de red.

4.5 Encendido

Conecte el conector negativo del cable de corriente que se proporciona en el enchufe de corriente del dispositivo, y el conector positivo en la clavija como se muestra en la siguiente figura.

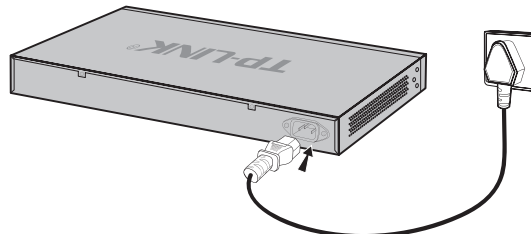


Figura 4-3 Conexión a la fuente de alimentación



Nota: La figura es para explicar la aplicación y el principio. El enchufe de corriente que recibió en el paquete así como la clavija, serán las correspondientes de su país, así que pueden ser diferentes de la figura que se mostró.

4.6 Inicialización

Después de que se encienda el dispositivo, comienza la prueba automática de encendido. Una serie de pruebas que se ejecutarán de manera automática para asegurar que el dispositivo funciona de manera adecuada. Durante este tiempo, sus indicadores LED responden de la siguiente manera:

- El LED de Encendido estará encendido en todo momento.
- Todos los LEDs con excepción del LED de PWR parpadearán momentáneamente y luego se apagarán.
- El LED de SYS LED parpadea de manera continua cada segundo, lo que significa que la inicialización ha concluido.

Capítulo 5 Configuración

5.1 Preparación

1. Conecte su equipo de manera adecuada al puerto LAN del router con un cable RJ45.
2. Establezca las propiedades del protocolo de internet (TCP/IP) de la PC como se muestra en la siguiente figura.

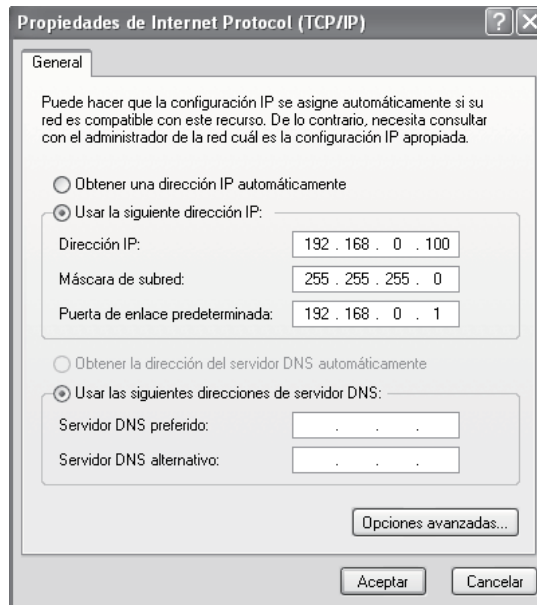


Figura 5-1 Propiedades del protocolo de Internet (TCP/IP)

5.2 Acceso

1. Para tener acceso a GUI (Graphical User Interface - Interfaz gráfica de usuario) del router, abra un navegador de internet y tecleé la dirección de administración por defecto `http://192.168.0.1` en el campo de dirección del navegador, luego presione la tecla Enter.

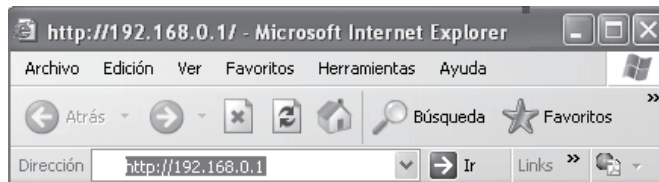


Figura 5-2 Navegador de Internet

2. Introduzca `admin` como User Name (nombre de usuario) y `Password` (contraseña), ambos en minúsculas. Después haga clic en el botón de login (Acceso) o presione la tecla Enter.



Copyright © 2011 TP-LINK TECHNOLOGIES CO.,LTD. All Rights Reserved.

Figura 5-3 Acceso

- Después de un acceso exitoso, la página principal aparecerá como en la figura siguiente, y puede configurar la función haciendo clic en el menú de configuración en la parte izquierda de la pantalla.

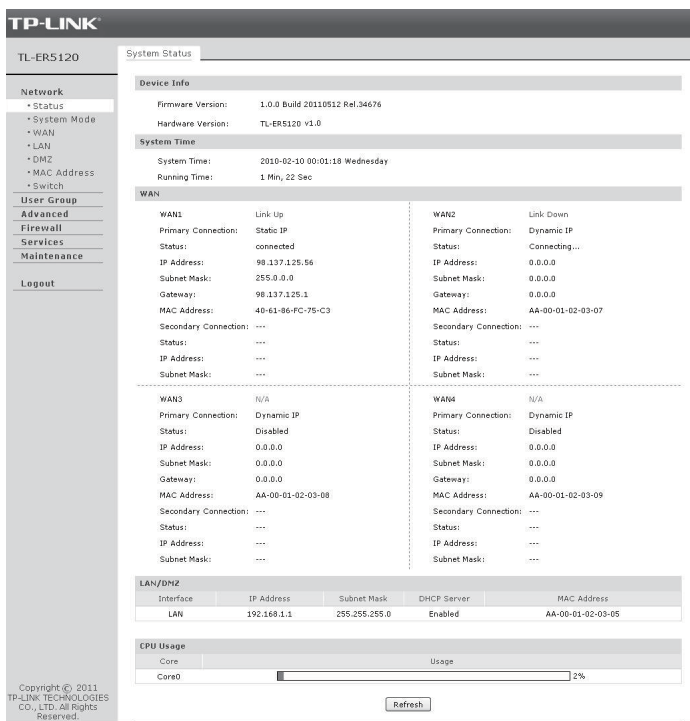


Figura 5-4 Página principal del Router

5.3 Configuración de los Puertos WAN/LAN

Este Router Balanceador de Carga de Banda Ancha Gigabit proporciona la función para asignar el número de puertos WAN/LAN flexiblemente. Cuando desea aumentar el acceso a Internet para extender su banda ancha, es necesario que compre otro router, ya que este Router puede soportar cuatro conexiones de acceso a Internet como máximo, lo cual le proporciona una solución a redes extremadamente económica.

Este Router proporciona tres puertos WAN/LAN ajustables que pueden funcionar en el modo WAN o en el modo LAN. Por los ajustes predeterminados de fábrica, está establecido al modo WAN Dual con el puerto 1 y el puerto 2 como puertos WAN, mientras que los puertos 3~5 son puertos LAN. Los puertos se identifican como WAN o LAN en los LEDs del panel frontal.

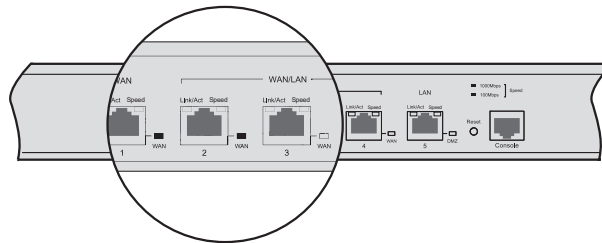


Figura 5-5 Panel Frontal Predeterminado del Router

El puerto funciona en el modo WAN cuando el LED "WAN" está encendido y funciona en el modo LAN cuando el LED "WAN" no está encendido. Para ajustar los puertos WAN/LAN, por favor siga los siguientes pasos:

1. Después de acceder exitosamente, seleccione el menú "Network→ WAN→WAN Mode" (Red →WAN→Modo WAN).
2. Seleccione el número total de puertos WAN en la siguiente pantalla de acuerdo a su demanda.

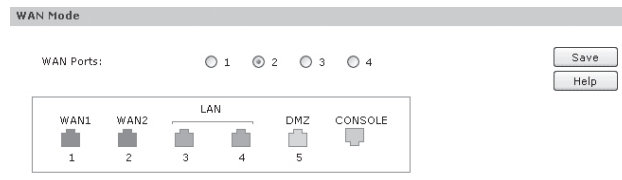


Figura 5-6 Configuración del Modo WAN



Nota: El Router ajustará los puertos físicos de acuerdo al número especificado de puertos WAN, lo cual se ilustra mediante el diagrama de puertos en la pantalla de configuración. En UI de la web, el color rojo indica que el puerto funciona UI, como un puerto WAN mientras que el color ver indica el puerto LAN.

Apéndice A Solución de problemas

P1. ¿Qué puedo hacer si olvidé el nombre de usuario y la contraseña del Router?

Conectar el puerto de consola y acceder en el modo de usuario del CLI. Ejecutar el comando "user get", como se muestra a continuación:

```
TP-LINK > user get
```

```
Username: admin
```

```
Password: admin
```

```
TP-LINK >
```

Para el método sobre cómo acceder en el CLI, por favor consulte la guía del Usuario en el CD de recursos. Además, puede restaurar el router a sus ajustes de fábrica, favor de ir al punto **1.2 Apariencia** de esta guía de instalación para obtener mayor información. La dirección de manejo predeterminada del router es <http://192.168.0.1>, el nombre de usuario y la contraseña por defecto son ambos admin. Todos sus ajustes se borrarán después de que se restaure el router. Si cuenta con una configuración de respaldo, puede importarla ahora.

P2. ¿Por qué el LED de PWR funciona de manera anormal?

El LED de PWR deberá encenderse cuando la fuente de alimentación del equipo funciona de manera normal. Si el PWR LED funciona de manera anormal, favor de revisar lo siguiente:

1. Asegurarse de que el cable de la fuente de alimentación está conectado de manera adecuada, y que el contacto es normal.
2. Asegurarse de que el voltaje de la fuente de alimentación cumple con los requisitos de la entrada de voltaje del Router.

P3. ¿Qué puedo hacer si no tengo acceso a la página de configuración en la red?

Se le recomienda revisar lo siguiente:

1. Revisar cada puerto LED del router y asegurarse de que el cable está instalado de manera adecuada.
2. Tratar con otro Puerto del router y asegurarse de que el cable cuenta con los requisitos y funciona de manera adecuada.
3. TApague el equipo. Después de un momento, vuelva a encenderlo.
4. Asegurarse de que la dirección IP de su equipo concuerde con la subnet del router.
5. Si aún no tiene acceso a la página de configuración, restaure el router a su configuración de fábrica. Entonces la dirección IP deberá ser 192.168.0.x ("x" es cualquier número del 2 al 254) y la Subnet Mask (máscara de subred) será 255.255.255.0.

P4. ¿Por qué las páginas se muestran de manera anormal?

Favor de revisar lo siguiente:

1. Actualizar su navegador o cambiar a otro y reintentar.
2. Si las ventanas emergentes están bloqueadas, favor de disminuir la seguridad del navegador.

Apéndice B Especificaciones del Equipo

Item	Contenido
Normas	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3x, TCP/ IP, DHCP, ICMP, NAT, PPPoE, SNTP, HTTP, DNS
Transmisión Media	10Base-T: UTP/STP of Cat. 3 or above 100Base-TX: UTP/STP of Cat. 5 or above 1000Base-T: UTP/STP of Cat.5, Cat.5e, Cat.6 or above
LEDs	PWR, SYS, Link/Act, Speed, WAN, DMZ
Corriente	100-240V~ 50/60Hz 0.6A
Temperatura de Operación	0°C~40°C
Temperatura de Operación	-40°C~70°C
Humedad de Operación	10%~90%RH sin condensación
Humedad de Almacenamiento	5%~90%RH sin condensación
Tamaño (L×W×H)	440mm x 220mm x 44mm

Apéndice C Soporte Técnico

- Para obtener más ayuda sobre la solución de problemas, ingrese a: <http://www.tp-link.com/en/support/faq>
- Para descargar los más recientes Firmware, Driver, Utilidades y guías del usuarios, ingrese a: <http://www.tp-link.com/en/support/download>
- Para otros detalles sobre el soporte técnico, por favor comuníquese con:

México	Teléfono: +52 01 800 700 1200 Correo electrónico: support.mx@tp-link.com Horario de atención: Lunes a Viernes de 9:00 am a 05:30 pm This is only for Mexico. Esto es solo para México.
Global	Tel: +86 755 26504400 E-mail: support@tp-link.com Service time: 24hrs, 7 days a week

TP-LINK®
The Reliable Choice

Sitio Web: <http://www.tp-link.com>

Tel: +86 755 26504400

E-mail: support@tp-link.com

7106504089 Rev: 1.0.0