Puente inalámbrico Ruijie Reyee RG-EST350G

Guía de instalación

Versión del documento: V1.1
Fecha: 5 de noviembre de 2025
Copyright © 2025 Ruijie Networks

Copyright

Copyright © 2025 Ruijie Networks

Todos los derechos del presente documento y declaración se encuentran reservados.

Se prohíbe toda reproducción, extracción, copia de seguridad, modificación, transmisión, traducción o uso comercial del presente documento o de cualquier parte de este, de cualquier forma o a través de cualquier medio, sin el consentimiento previo por escrito de Ruijie Networks.

Las marcas comerciales, incluidas  y , son propiedad de Ruijie Networks.

Todas las demás marcas comerciales o marcas registradas mencionadas en el presente documento pertenecen a sus respectivos propietarios.

Exención de responsabilidad

Los productos, servicios o funciones adquiridos están sujetos a contratos y términos comerciales y es posible que algunos o todos los productos, servicios o funciones descritos en el presente documento no se encuentren disponibles para su compra o uso. A excepción del acuerdo en el contrato, Ruijie Networks no hace declaraciones o garantías, explícitas o implícitas, respecto al contenido del presente documento.

Los nombres, enlaces, descripciones, capturas de pantalla y cualquier otra información relativa al software de terceros que se mencionan en el presente documento se proporcionan solo para su referencia. Ruijie Networks no promociona ni recomienda, de forma explícita o implícita, el uso de ningún software de terceros, ni asegura o garantiza la seguridad, legalidad o utilidad de dicho software. Usted debe elegir y usar el software de terceros en función de los requisitos de su negocio y obtener la autorización correspondiente para ello. Ruijie Networks no asume responsabilidad alguna por cualesquiera riesgos o daños que surjan a raíz del uso del software de terceros.

El contenido del presente documento está sujeto a cambios en cualquier momento debido a actualizaciones de la versión de los productos o por otras razones. Ruijie Networks se reserva el derecho de modificar el contenido del documento sin previo aviso o notificación.

El presente manual está diseñado solamente como guía de usuario. Al elaborar este manual, Ruijie Networks ha hecho lo posible por garantizar la exactitud y confiabilidad del contenido; sin embargo, esto no asegura que el contenido esté completamente libre de errores u omisiones y la información en el presente documento no constituye garantía alguna, explícita o implícita.

Prólogo

Público objetivo

El presente documento está dirigido a:

- Ingenieros de redes
- Ingenieros de asistencia técnica y servicio
- Administradores de redes

Asistencia técnica

- El sitio web oficial de Ruijie Reyee: https://reyee.ruijie.com
- Sitio web de asistencia técnica: https://reyee.ruijie.com/en-global/support
- Portal de casos: https://www.ruijie.com/support/caseportal
- Comunidad: https://community.ruijie.com
- Correo electrónico de asistencia técnica: service_rj@ruijie.com
- Robot en línea/chat en vivo: https://reyee.ruijie.com/en-global/rita

Convenciones

1. Señales

A continuación, se describen las señales que se usan en el presente documento:

Peligro

Alerta que advierte sobre instrucciones de operación segura que, de no entenderse o acatarse al operar el dispositivo, pueden ocasionar una lesión física.

Advertencia

Alerta que advierte sobre reglas e información importantes que, de no entenderse o acatarse, pueden ocasionar pérdida de datos o daño en el equipo.

Precaución

Alerta que advierte sobre información esencial que, de no entenderse o acatarse, puede ocasionar fallas o reducción del rendimiento.

Nota

Alerta que contiene información adicional o complementaria que, de no entenderse o acatarse, no tiene consecuencias graves.

Especificación

Alerta que contiene una descripción de la compatibilidad del producto o la versión.

2. Nota

En este manual, se proporcionan los pasos de instalación del dispositivo, pautas para la solución de problemas de hardware, especificaciones técnicas de los módulos y especificaciones y pautas de uso de cables y conectores. Está dirigido a usuarios con experiencia en la instalación y el mantenimiento de hardware de redes. Asimismo, se presupone que los usuarios ya están familiarizados con los términos y conceptos relacionados.

Contenido

Prólogo I

1 Presentación del producto 1

1.1 Descripción general 1

1.2 Contenido del paquete 1

1.3 Aspecto físico 2

1.3.1 Aspecto físico 2

1.3.2 Puertos, botones y LED 3

1.4 Especificación del dispositivo 5

1.5 Especificaciones técnicas de la fuente de alimentación 9

2 Preparación para la instalación 10

2.1 Precauciones de seguridad 10

2.1.1 Precauciones generales de seguridad 10

2.1.2 Seguridad durante la manipulación 10

2.1.3 Seguridad eléctrica 10

2.2 Requisitos del entorno de instalación 11

2.2.1 Entorno 11

2.2.2 Protección contra sobretensiones 11

2.2.3 Temperatura y humedad 11

2.2.4 Requisitos antiinterferencias 12

2.3 Herramientas 12

2.4 Revisión antes de la instalación 12

3 Instalación 13

3.1 Procedimiento de instalación 13

3.2 Antes de comenzar 13

3.3 Precauciones de seguridad durante la instalación 14

3.4 Montaje del dispositivo 14

3.4.1 Montaje en pared 15

3.4.2 Montaje en poste 15

3.5 Conexión de los cables 16

3.6 Verificación de la instalación 19

4 Verificación inicial 20

4.1 Encendido 20

4.2 Configuración del puente 20

5 Monitoreo y mantenimiento 21

5.1 Monitoreo 21

5.2 Mantenimiento 21

6 Solución de problemas 22

6.1 Procedimiento general de solución de problemas 22

7 Apéndice A: descripción de conectores y medios 23

1 Presentación del producto

1.1 Descripción general

El RG-EST350G es un puente inalámbrico 802.11ac lanzado por Ruijie Reyee. Proporciona una función de enlace de retorno de videovigilancia. El RG-EST350G funciona en la banda de frecuencia de 5 GHz, admite dos flujos espaciales y MIMO 2×2 y proporciona una velocidad de enlace inalámbrico de hasta 866 Mbps. El RG-EST350G utiliza la banda de 2.4 GHz en modo de flujo único para la gestión del puente, mientras que la banda de 5 GHz se usa para la transmisión de datos. El diseño del RG-EST350G se adapta a entornos exteriores adversos, como el frío y la humedad. Esto simplifica sustancialmente la instalación y el mantenimiento.

1.2 Contenido del paquete

Table 1-1 Contenido del paquete

Núm.	Artículo	Cantidad
1	Dispositivo	2
2	Adaptador de corriente	2 Nota: Adaptador de corriente CC de 24 V/0.6 A
3	Inyector PoE	2
4	Soporte de montaje	2 soportes de rótula 2 anillos de bloqueo 2 soportes de montaje
5	Abrazadera de manguera	2
6	Manual del usuario	1
7	Tarjeta de garantía	1
8	Tornillo	6 taquetes 8 tornillos de cabeza redonda Phillips (tornillos autorroscantes de 4.2 mm × 19 mm)

Nota

El propósito de la lista de contenido del paquete anterior es proporcionar una descripción general, pero está sujeta a los términos del contrato del pedido. Verifique cuidadosamente la mercancía conforme a la lista de contenido del paquete o el contrato del pedido. Si tiene alguna pregunta, comuníquese con el distribuidor.

1.3 Aspecto físico

1.3.1 Aspecto físico

Figure 1-1 Aspecto físico del puente inalámbrico RG-EST350G



Nota

La etiqueta se encuentra en la parte posterior del dispositivo.

1.3.2 Puertos, botones y LED

Figure 1-2 Puertos, botones y LED del puente inalámbrico RG-EST350G

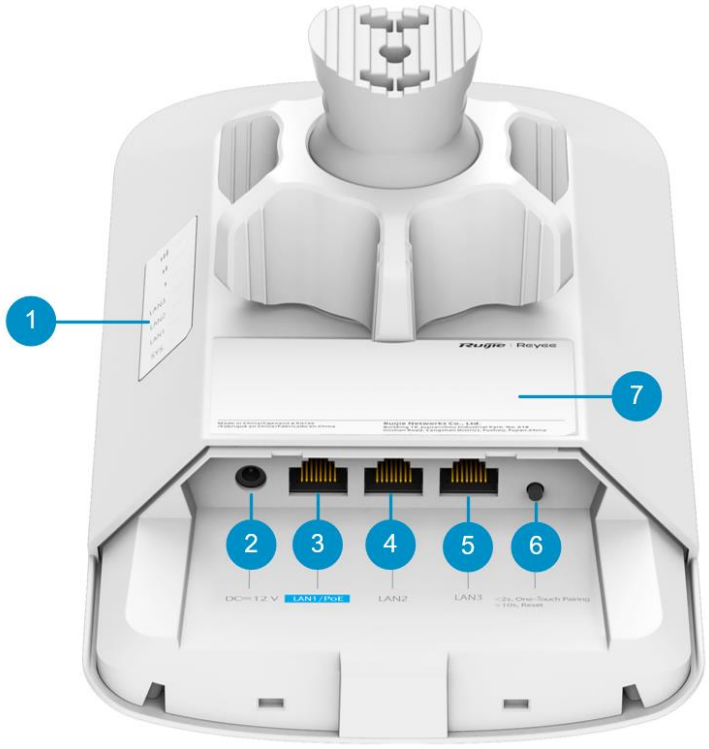


Table 1-2 Puertos, botones y LED del puente inalámbrico RG-EST350G

Marca	Artículo	Descripción
1	LED de estado	7 LED de estado, incluido 1 LED de estado del sistema, 3 LED de puertos Ethernet, 3 LED de estado de señal
2	Conector CC	Admite una fuente de alimentación de CC de 12 V/1.2 A o 24 V/0.6 A
3	Puerto LAN1/PoE	Puerto Ethernet 10/100/1000BASE-T, compatible con PoE 802.3af/at o PoE pasivo de 24 V⎓0.6 A
4	Puerto LAN2	Puerto Ethernet 10/100/1000BASE-T
5	Puerto LAN3	Puerto Ethernet 10/100/1000BASE-T
6	Botón Reset/de emparejamiento de un toque	● Mantenga presionado el botón durante menos de 2 segundos: el puente inalámbrico se empareja con otro puente inalámbrico (el LED parpadea durante el emparejamiento). ● Mantenga presionado el botón durante 2 a 10 segundos: no se activa ninguna acción. ● Mantenga presionado el botón durante más de 10 segundos: el puente inalámbrico se restaura a los ajustes de fábrica.

Marca	Artículo	Descripción
7	Etiqueta	Contiene el nombre, el modelo, los parámetros de entrada/salida, la dirección IP predeterminada y otra información del producto.

Nota

- Una vez que se presiona el botón de emparejamiento de un toque, el puente inalámbrico cambia al modo Estación base, independientemente de si estaba en modo Estación base o CPE.
- Durante el emparejamiento de un toque, los LED de señal del puente inalámbrico en modo Estación base parpadean durante 1 minuto (dejarán de parpadear después de 1 minuto si no se establece ninguna conexión de puente). Los LED de señal del puente en modo CPE también parpadean hasta que se completa el emparejamiento.
- Solo un puente que se haya restablecido a los ajustes de fábrica y que no se haya configurado anteriormente en modo puente puede cambiarse al modo CPE a través del emparejamiento de un toque.
- La función de emparejamiento de un toque está habilitada de forma predeterminada y se puede deshabilitar a través de eWeb.
- El emparejamiento de un toque está deshabilitado durante el escaneo de interferencias.

Table 1-3 LED

LED	Estado	Descripción
LED de estado del sistema	Verde fijo	El dispositivo está funcionando normalmente.
	Intermitente	● Intermitente rápido (8 a 10 veces/segundo): el dispositivo se está iniciando. ● Intermitente rápido (2 veces/segundo): el dispositivo se está inicializando. ● Intermitente rápido (2 veces/segundo): el dispositivo se está actualizando.
	Apagado	El dispositivo NO está recibiendo energía.
LED de puertos Ethernet LAN1/LAN2/LAN3	Verde fijo	Se estableció un vínculo valido, pero el puerto no está recibiendo o enviando datos.
	Verde intermitente	Se estableció un vínculo valido y el puerto está recibiendo o enviando datos.
	Apagado	No se estableció ningún vínculo.
LED de estado de señal	Apagado	El dispositivo no está configurado en modo puente.
	LED 1 encendido/intermitente	El dispositivo está configurado en modo puente y el RSSI es menor que –75 dBm.
	LED 1 encendido	El RSSI es mayor que –75 dBm.
	LED 1 encendido, LED 2 intermitente	El RSSI es mayor que –73 dBm.

LED	Estado	Descripción
	LED 1 y 2 encendidos	El RSSI es mayor que –71 dBm.
	LED 1 y 2 encendidos, LED 3 intermitente	El RSSI es mayor que –68 dBm.
	LED 1, 2 y 3 encendidos	El RSSI es mayor que –64 dBm.
	LED 1, 2 y 3 intermitentes	El emparejamiento de la malla está en curso.

1.4 Especificación del dispositivo

Table 1-4 Especificaciones

Especificaciones del sistema	Memoria flash	16 MB
	RAM	128 MB DDR3
Radio Wi-Fi	Diseño del radio	Radio dual 3 flujos espaciales ● Radio 1: 2.4 GHz, 1 flujo espacial: 1×1, SISO ● Radio 2: 5 GHz, 2 flujos espaciales: 2×2, MIMO
	Ancho del canal de 2.4 GHz	Auto/20/40 MHz
	Ancho del canal de 5 GHz	Auto/20/40/80 MHz
	Estándar de Wi-Fi	Estándar Wi-Fi 5 (IEEE 802.11ac), compatible con las normas IEEE 802.11a/b/g/n
	Sensibilidad de recepción	802.11b: –91 dBm (1 Mbps), –88 dBm (5 Mbps), –85 dBm (11 Mbps) 802.11a/g: –89 dBm (6 Mbps), –80 dBm (24 Mbps), –76 dBm (36 Mbps), –71 dBm (54 Mbps) 802.11n: –83 dBm@MCS0, –65 dBm@MCS7, –83 dBm@MCS8, –65 dBm@MCS15 802.11ac HT20: –83 dBm (MCS0), –57 dBm (MCS9) 802.11ac HT40: –79 dBm (MCS0), –54 dBm (MCS9) 802.11ac HT80: –76 dBm (MCS0), –51 dBm (MCS9)
	Modulación	802.11b: BPSK, QPSK, CCK 802.11a/g/n: BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM 802.11ac: BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM

	Wi-Fi de 2.4 GHz	Wi-Fi 4 (IEEE 802.11b/g/n)
	Wi-Fi de 5 GHz	Wi-Fi 5 (IEEE 802.11ac)
	Velocidad de transmisión	Velocidad máxima de datos inalámbricos: 1,166 Mbps ● Radio 1: 2.4 GHz, 300 Mbps ● Radio 2: 5 GHz, 866 Mbps
	Banda de operación	IEEE 802.11b/g/n: 2.400 GHz a 2.483 GHz IEEE 802.11a/n/ac: 5.150 GHz a 5.350 GHz IEEE 802.11a/n/ac: 5.470 GHz a 5.725 GHz IEEE 802.11a/n/ac: 5.725 GHz a 5.850 GHz Nota: Las bandas disponibles varían según los países y las regiones. Para utilizar las bandas de frecuencia anteriores, asegúrese de que su país o región las admita. Para obtener más información, consulte Canales para países y regiones (se agregará el enlace al sitio web oficial).
	Potencia de transmisión máxima	2.4 GHz: 20 dBm (20 dBm por enlace) 5 GHz: 29 dBm (26 dBm por enlace) Nota: La potencia de transmisión varía según los reglamentos de distintos países y regiones.
	Potencia de transmisión máxima (2.4 GHz)	Potencia combinada: 20 dBm (potencia de flujo único: 20 dBm) Nota: La potencia de transmisión varía según los reglamentos de distintos países y regiones.
	Potencia de transmisión máxima (5 GHz)	Potencia combinada: 29 dBm (potencia de flujo único: 26 dBm) Nota: La potencia de transmisión varía según los reglamentos de distintos países y regiones.
	Orden máximo de QAM	256
Antena	Orientación horizontal de la antena	31°
	Orientación vertical de la antena	14°
	Antena	2.4 GHz: antena omnidireccional integrada 1×1 5 GHz: antena direccional integrada 2×2, horizontal: 31°, vertical: 14°

	Ganancia de la antena (2.4 GHz)	2 dBi
	Ganancia de la antena (5 GHz)	16 dBi
WLAN	Distancia máxima del puente	5 km (3.11 millas)
Especificaciones de puertos	Número de puertos LAN fijos	3
	Número de puertos 10/100/1000BASE-T	3
	Botón Reset	1
	LED	1 LED de estado del sistema 3 LED de puertos Ethernet 3 LED de estado de señal
Fuente de alimentación y consumo	Fuente de alimentación	Opciones de fuente de alimentación: ● Adaptador de corriente CC ● Inyector PoE pasivo ● IEEE 802.3af/at (PoE/PoE+) Nota: Si están disponibles un adaptador de corriente CC y PoE (inyector PoE pasivo o IEEE 802.3af/at) para la fuente de alimentación, el adaptador de corriente CC tiene prioridad.
	Entrada de alimentación	Adaptador de corriente CC: ● Tensión de entrada nominal: 100 V CA a 240 V CA, 50 Hz a 60 Hz ● Corriente de entrada nominal: 0.5 A máx. Salida: ● Tensión de salida nominal: 24 V CC ● Corriente de salida máxima: 0.6 A Inyector PoE pasivo: ● Tensión de entrada nominal: 24 V CC ● Corriente de entrada nominal: 0.6 A Salida: ● Tensión de salida nominal: 24 V CC ● Corriente de salida máxima: 0.6 A PoE/PoE+: conformidad con 802.3af/at
	Número de puertos de entrada PoE	1

	Número de puertos de entrada PoE/PoE+	1
	Dimensiones del conector de CC	Diámetro exterior: 5.50 mm ± 0.05 mm (0.22 in ± 0.002 in) Diámetro interior: 2.10 mm ± 0.05 mm (0.08 in ± 0.002 in) Profundidad: 9 mm (0.35 in)
	Consumo máximo de energía	12 W
Dimensiones y peso	Dimensiones del producto (ancho × profundidad × alto)	240 mm × 133 mm × 108 mm (9.45 in × 5.24 in × 4.25 in) (excluido el soporte de montaje)
	Color	Blanco elegante
	Peso	0.56 kg (1.24 lb), sin material de empaque
	Dimensiones del paquete (ancho × profundidad × alto)	394 mm × 311 mm × 104 mm (15.51 in × 12.24 in × 4.09 in)
	Peso del paquete	2.55 kg (5.62 lb)
Entorno y confiabilidad	Protección contra sobretensiones	Puerto de servicio: ±4 kV para modo común Conector de alimentación: ±4 kV para modo común y ±2 kV para modo diferencial
	Enfriamiento	Enfriamiento natural
	Altitud	Altitud de funcionamiento: –500 m a +5,000 m (–1,640.42 pies a +16,404.20 pies) Altitud de almacenamiento: –500 m a +5,000 m (–1,640.42 pies a +16,404.20 pies)
	Clasificación IP	IP55
	Temperatura de funcionamiento	–30 °C a +65 °C (–22 °F a +149 °F)
	Temperatura de almacenamiento	–40 °C a +85 °C (–40 °F a +185 °F)
	Humedad de funcionamiento	5 % a 95 % de humedad relativa (sin condensación)
	Humedad de almacenamiento	5 % a 95 % de humedad relativa (sin condensación)
	MTBF	400,000 horas (unos 45 años)

	Protección ESD	Prueba estándar: descarga de contacto=8 kV, descarga de aire=15 kV, Clase B
	Opciones de montaje	Pared/poste
Certificación y cumplimiento normativo	EMC	EN 55032 EN 55035 EN 61000-3-3 EN 61000-3-2 EN 301489-1 EN 301489-3 EN 301489-17
	Cumplimiento de seguridad	EN 62368-1
	Certificación	CE, CB

Advertencia

La operación de este equipo en un entorno residencial podría causar interferencias de radio.

1.5 Especificaciones técnicas de la fuente de alimentación

El RG-EST350G puede alimentarse mediante una fuente de alimentación de CC de 12 V/1.2 A o 24 V/0.6 A, una fuente de alimentación PoE pasiva de 24 V y una fuente de alimentación PoE conforme a IEEE 802.3at/af. Se suministra con un adaptador de corriente CC de 24 V/0.6 A y un inyector PoE pasivo de 24 V.

- Especificaciones técnicas del adaptador de CC:

Diámetro interior	Diámetro exterior	Profundidad
2.10 mm ± 0.05 mm (0.08 in ± 0.002 in)	5.50 mm ± 0.05 mm (0.22 in ± 0.002 in)	9 mm (0.35 in)

Advertencia

- Para la fuente de alimentación PoE, utilice el inyector PoE que se proporciona en el paquete. No utilice otros modelos de inyectores PoE o switches como fuente de alimentación, ya que pueden ocasionar daños irreparables al dispositivo.
- Al utilizar una fuente de alimentación de CC para alimentar el dispositivo, asegúrese de que la potencia de salida de la fuente sea inferior a 100 W.

2 Preparación para la instalación

2.1 Precauciones de seguridad

Nota

- Para evitar daños en el dispositivo y lesiones físicas, lea cuidadosamente las precauciones de seguridad que se describen en este capítulo.
- Las siguientes precauciones de seguridad no cubren todos los peligros potenciales.

2.1.1 Precauciones generales de seguridad

- No exponga el dispositivo a altas temperaturas, polvo o gases nocivos. No instale el dispositivo en un entorno inflamable o explosivo. Mantenga el dispositivo alejado de fuentes de EMI, como grandes estaciones de radar, estaciones de radio y subestaciones. No someta el dispositivo a voltaje inestable, vibración ni ruido.
- El lugar de instalación debe estar muy lejos del mar. Mantenga el dispositivo al menos a 500 metros de distancia del océano y no lo coloque de frente al viento del mar.
- En el lugar de instalación no debe haber inundaciones de agua, filtraciones, goteo ni condensación. El lugar de instalación se debe seleccionar de acuerdo con la planificación de la red, las características de los dispositivos de comunicación y consideraciones como el clima, la hidrología, la geología, los terremotos, la energía eléctrica y el transporte.

Precaución

Siga los procedimientos adecuados que se describen en la guía de instalación para instalar y desinstalar el dispositivo.

2.1.2 Seguridad durante la manipulación

- Evite la manipulación frecuente del dispositivo.
- Desconecte todas las fuentes y los cables de alimentación antes de mover o manipular el dispositivo.

2.1.3 Seguridad eléctrica

Advertencia

- Las operaciones eléctricas inadecuadas o incorrectas pueden provocar un incendio, una descarga eléctrica y otros accidentes y causar lesiones personales graves y mortales, además de daños en el dispositivo.
- El contacto directo o indirecto con fuentes de alta tensión o de la red eléctrica a través de objetos mojados puede causar peligros mortales.

- Respete los reglamentos y especificaciones locales durante las operaciones eléctricas. Solo personal calificado puede llevar a cabo dichas operaciones.
- Compruebe si hay posibles riesgos en el área de trabajo. Por ejemplo, revise si la fuente de alimentación está conectada a tierra, si la conexión a tierra es confiable y si el piso está húmedo.

- Localice el interruptor de emergencia de la fuente de alimentación de la sala antes de la instalación. En caso de accidente, siempre desconecte primero la fuente de alimentación.
- Asegúrese de realizar una revisión minuciosa antes de desconectar la fuente de alimentación.
- No coloque el dispositivo en un lugar húmedo o mojado. No permita que ningún líquido ingrese al dispositivo.
- Mantenga el dispositivo alejado de los dispositivos de conexión a tierra o protección contra rayos de los equipos eléctricos.
- Mantenga el dispositivo alejado de estaciones de radio de alta potencia, estaciones de radar y dispositivos con alto nivel de frecuencia y corriente.

2.2 Requisitos del entorno de instalación

Para garantizar la operación normal y una vida útil prolongada del dispositivo, el lugar de instalación debe cumplir los siguientes requisitos.

2.2.1 Entorno

- Instale el dispositivo en un entorno bien ventilado. Si se instala en una sala cerrada, asegúrese de que exista un buen sistema de enfriamiento.
- Asegúrese de que el lugar de instalación sea lo suficientemente resistente para soportar el dispositivo y sus accesorios.
- Asegúrese de que el lugar de instalación tenga suficiente espacio para instalar el dispositivo, y permitir su ventilación.

2.2.2 Protección contra sobretensiones

- Cuando el cable de conexión entre el conductor principal de conexión a tierra y el tablero equipotencial local de conexión a tierra (LEB) que se encuentra en cada piso tenga menos de 2 metros, use un cable de cobre multifilar con un área de sección transversal de al menos 1.318 mm^2 (16 AWG) para el cable de conexión.
- Si es posible, use un cable de red blindado. Asegúrese de que los dispositivos conectados a ambos extremos del cable de red blindado estén correctamente conectados a tierra y que, si es posible, la cubierta del cable de red blindado también esté conectada a tierra. Si no cuenta con un cable de red blindado, pase el cable de red a través de un conducto de acero, entierre el conducto como canalización de entrada y conecte a tierra ambos extremos de este.
- No se requiere un protector contra rayos adicional, ya que el dispositivo incorpora uno de alto perfil y el puerto de antena y el puerto de alimentación admiten protección contra rayos de 4 kV. Si está disponible un protector contra rayos de perfil superior, configúrelo de manera opcional. Antes de la configuración, conecte el protector contra rayos al cable de tierra.

2.2.3 Temperatura y humedad

Para garantizar la operación normal y una vida útil prolongada del dispositivo, mantenga una temperatura y humedad adecuadas en la sala de equipos. Una sala de equipos con temperatura y humedad muy altas o muy bajas durante un período prolongado puede dañar el dispositivo.

- En un entorno con humedad elevada, el material aislante puede proporcionar un aislamiento deficiente o incluso provocar una fuga de corriente y, en ocasiones, los materiales pueden experimentar un cambio en su comportamiento mecánico y oxidación de las partes de metal.

- En un entorno con humedad baja, la cinta aislante puede secarse y contraerse y es más probable que se genere electricidad estática, lo que puede dañar los circuitos internos del dispositivo.
- En un entorno con temperatura alta, el dispositivo se ve sometido a un mayor deterioro, ya que su rendimiento puede degradarse de forma significativa y su vida útil puede acortarse en caso de exposición prolongada, lo que acelera el proceso de desgaste.

Table 2-1 Requisitos de temperatura y humedad

Temperatura de funcionamiento	Humedad de funcionamiento
–30 °C a +65 °C (–22 °F a +149 °F)	5 % a 95 % de humedad relativa (sin condensación)

2.2.4 Requisitos antiinterferencias

- Tome medidas de prevención contra la interferencia para el sistema de la fuente de alimentación.
- Mantenga el dispositivo lo más alejado posible de la instalación de conexión a tierra o de la instalación de protección contra rayos y conexión a tierra de los dispositivos eléctricos.
- Mantenga el dispositivo alejado de estaciones de radio de alta potencia, estaciones de radar y dispositivos con alto nivel de frecuencia y corriente.

2.3 Herramientas

Table 2-2 Herramientas

Herramientas comunes	Marcador, destornillador Phillips, taladro, martillo, abrazadera de manguera, cables de cobre y fibra relacionados, pinzas de corte diagonal, amarras para cables
Herramientas especiales	Guantes antiestáticos para ESD, pelacables, pinzas de engarce, pinzas de engarce de conectores RJ45, cortacables y cinta adhesiva impermeable
Medidores	Multímetro, probador de cables de red
Dispositivos importantes	PC, pantalla y teclado

Nota

El puente inalámbrico RG-EST350G no incluye un kit de herramientas. Usted debe preparar uno por su cuenta.

2.4 Revisión antes de la instalación

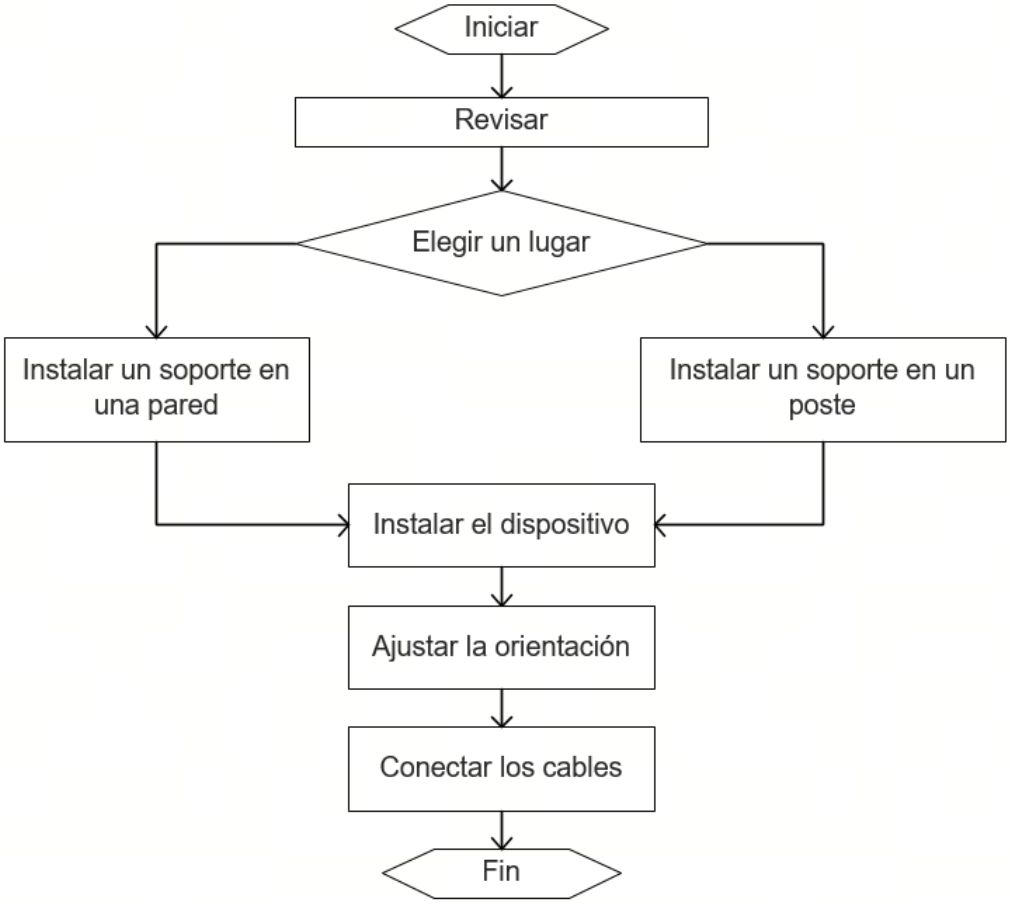
Después de desempaquetar el producto, revise cuidadosamente cada artículo de acuerdo con la lista de contenido del paquete suministrada. Si encuentra alguna incoherencia, comuníquese con nuestro distribuidor local.

3 Instalación

Precaución

Antes de instalar el dispositivo, asegúrese de haber leído atentamente los requisitos que se describen en el capítulo 2.

3.1 Procedimiento de instalación



3.2 Antes de comenzar

Planifique y organice cuidadosamente la ubicación de instalación, el modo de red, la fuente de alimentación y el cableado antes de realizar la instalación. Compruebe que se cumplan los siguientes requisitos antes de realizar la instalación:

- El lugar de instalación tiene suficiente espacio para favorecer la disipación del calor.
- El lugar de instalación cumple con los requisitos de temperatura y humedad del dispositivo.
- En la posición de instalación se dispone de la fuente de alimentación y la corriente requerida.
- Los módulos de fuente de alimentación seleccionados cumplen con el requisito de alimentación del sistema.

- La posición de instalación cuenta con cables de red.
- El lugar de instalación cumple con todos los requisitos descritos.
- El dispositivo cumple con los requisitos del cliente.

3.3 Precauciones de seguridad durante la instalación

El dispositivo puede montarse en una pared o un poste con un diámetro de entre 35 mm y 89 mm (1.38 in y 3.50 in). Si el diámetro del poste está fuera del rango, el cliente debe preparar una abrazadera de manguera. En este caso, recomendamos encarecidamente utilizar una abrazadera de manguera con un espesor de al menos 2.5 mm (0.10 in). De lo contrario, el dispositivo podría caerse y provocar lesiones. Para garantizar una interferencia mínima al instalar varios puentes inalámbricos muy cerca, mantenga una distancia horizontal de instalación de al menos 2 m (6.56 pies) o una distancia vertical de instalación de al menos 0.5 metros (1.64 pies) entre cada uno de ellos. Compruebe que el ángulo horizontal formado por los dos puentes inalámbricos sea mayor que 120 grados. La ubicación de instalación específica del puente inalámbrico la deben determinar profesionales después de haber realizado una cuidadosa inspección del sitio.

Antes de la instalación, asegúrese de que la ubicación cumpla con los requisitos que se describen en 2.2 Requisitos del entorno de instalación y preste atención a lo siguiente:

- Utilice el adaptador de corriente CC de 24 V/0.6 A suministrado o una fuente de alimentación equivalente con las mismas especificaciones para alimentar el equipo. No utilice adaptadores con diferentes especificaciones.
- Cuando el equipo se alimenta mediante PoE pasivo de 24 V y funciona a plena carga (con conectividad simultánea de 2.4 GHz, 5 GHz y cableada), la longitud máxima recomendada del cable Cat5e es de 80 m (262.47 pies).
- Asegúrese de que el cable Ethernet y el cable de alimentación estén conectados firmemente.

3.4 Montaje del dispositivo

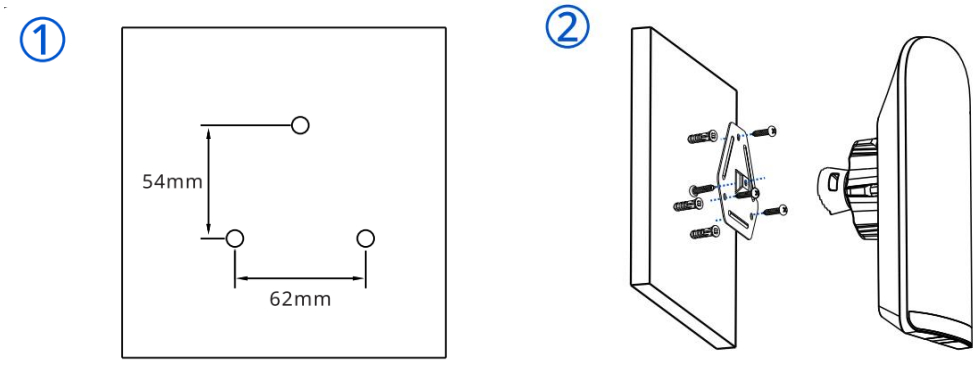
Precaución

- Instale el dispositivo de manera que se maximice el área de cobertura de la antena.
- El diagrama esquemático que se proporciona es solo con fines de referencia. En la práctica, el producto debe instalarse en función de sus especificaciones físicas y diseño.

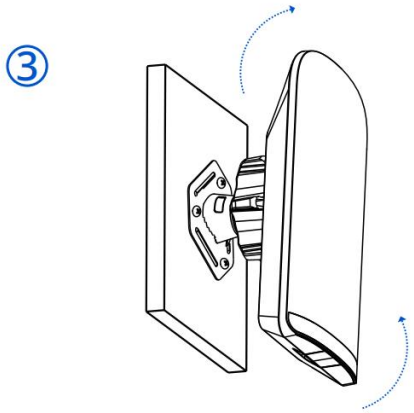
3.4.1 Montaje en pared

(1) Asegure el soporte de montaje en la pared.

(2) Instale el dispositivo en el soporte de montaje.

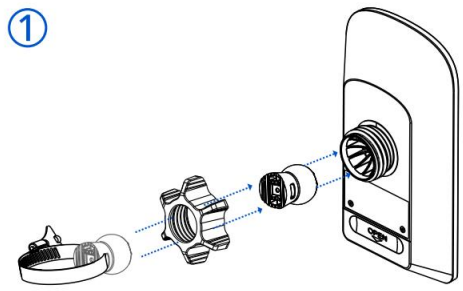


(3) Ajuste la orientación.

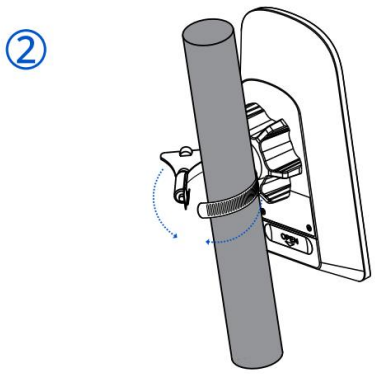


3.4.2 Montaje en poste

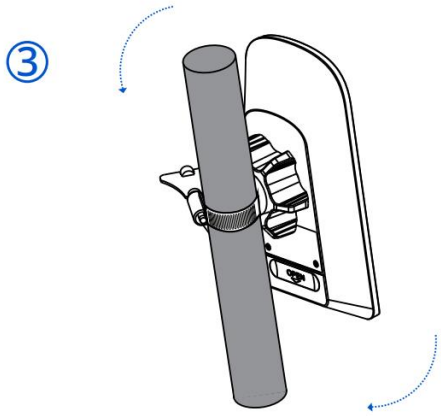
(1) Instale el dispositivo en el soporte de montaje.



(2) Asegure el soporte de montaje al poste pasando una abrazadera a través de él.



(3) Ajuste la orientación.



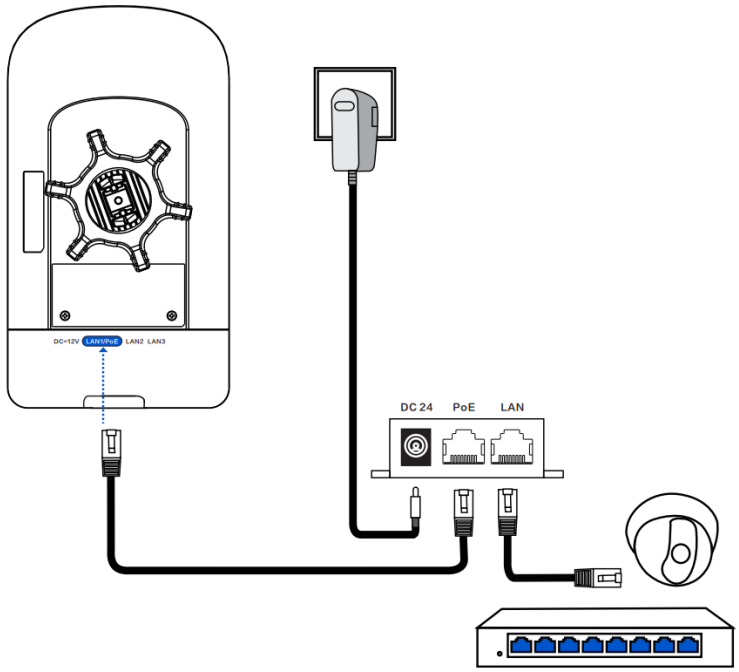
3.5 Conexión de los cables

- **Conecte el cable Ethernet al inyector PoE pasivo:**

(1) Seleccione o prepare un cable (CAT5e o superior) según la distancia entre el puente inalámbrico y el inyector PoE.

(2) Conecte un extremo del cable Ethernet al puerto PoE del inyector PoE pasivo de 24 V y el otro extremo al puerto LAN1/PoE del puente. Conecte el puerto LAN del inyector PoE pasivo de 24 V a un servidor o cámara IP mediante otro cable Ethernet. Conecte el adaptador de corriente CC de 24 V/0.6 A al conector de alimentación de CC del inyector PoE como fuente de alimentación.

Figure 3-1 Conexión del cable Ethernet al inyector PoE pasivo

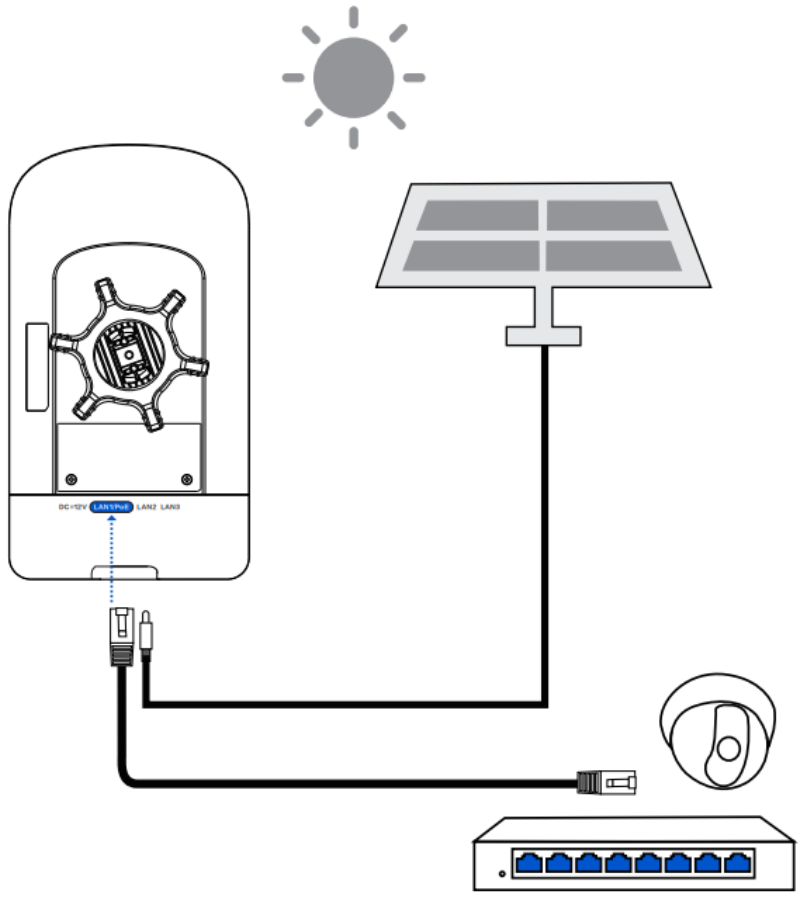


- **Conecte el cable Ethernet a un panel solar:**

(1) Conecte un extremo del cable Ethernet al puerto LAN1/PoE, LAN2 o LAN3 del puente y el otro extremo a un servidor o cámara IP.

(2) Conecte un panel solar de CC de 12 V/1.2 A al conector de CC del puente como fuente de alimentación.

Figure 3-2 Conecte el cable Ethernet a un panel solar



Panel solar

Los paneles solares convierten la energía luminosa de la luz solar en energía eléctrica. El EST350G requiere un panel de energía solar con una especificación de salida de 12 V/1.2 A CC.

Notas para la instalación del panel solar

Debido a que la posición del sol difiere entre los hemisferios norte y sur, el panel solar debe estar orientado al sur en el hemisferio norte y al norte en el hemisferio sur para lograr una potencia de salida óptima. Además, el ángulo de inclinación del panel solar afecta la eficiencia de la conversión de energía solar. El ángulo de inclinación óptimo varía según la latitud. En la siguiente tabla, se muestran los ángulos de inclinación óptimos para diferentes rangos de latitud.

Rango de latitud	Inclinación óptima
0°-10°	10°-20°
10°-20°	20°-30°
20°-30°	30°-40°
30°-40°	40°-50°
40°-50°	50°-60°
50°-60°	Aproximadamente 60°

Advertencia

- Recuerde instalar la cubierta inferior para brindar protección contra el agua y el polvo.
- No utilice un switch ni un inyector PoE de otro modelo. De lo contrario, el dispositivo podría dañarse.

3.6 Verificación de la instalación

(1) Revise el dispositivo

- Verifique que la fuente de alimentación externa coincida con la especificación.
- Verifique que el dispositivo esté asegurado firmemente y de manera confiable.

(2) Revise la fuente de alimentación

- Verifique que el cable de alimentación esté conectado correctamente y que cumpla con los requisitos de seguridad.
- Verifique que el dispositivo funcione correctamente una vez que se encienda.

4 Verificación inicial

4.1 Encendido

(1) Lista de verificación antes del encendido

- El cable de alimentación está conectado correctamente.
- El voltaje de alimentación cumple con el requisito.

(2) Recomendación: después de encender el puente, compruebe si el estado de los LED es normal.

4.2 Configuración del puente

- **Método 1: configure el puente a través de la aplicación Ruijie Reyee**

(1) El cable de alimentación está conectado correctamente.

(2) Escanee el código QR de esta página o del dispositivo para descargar e instalar la aplicación Ruijie Reyee.

(3) Inicie sesión en la aplicación Ruijie Reyee.

- **Método 2: inicie sesión en eWeb para establecer la configuración**

(1) Conecte el puerto LAN del puente a una PC mediante un cable Ethernet para la conexión cableada o conecte su teléfono inteligente o PC al SSID del dispositivo (SSID predeterminado: @Ruijie-bxxxx) para la conexión inalámbrica.

(2) Ingrese **https://10.44.77.254** en un navegador para acceder a la eWeb del dispositivo.

(3) Ingrese la contraseña del dispositivo (contraseña predeterminada: admin) y haga clic en **Iniciar sesión** para iniciar sesión en eWeb y establecer la configuración.

Precaución

- Ingrese la contraseña inicial **admin** para iniciar sesión y comenzar a establecer la configuración.
- Para garantizar la seguridad del dispositivo, configure una contraseña después de iniciar sesión y cámbiela periódicamente.

5 Monitoreo y mantenimiento

5.1 Monitoreo

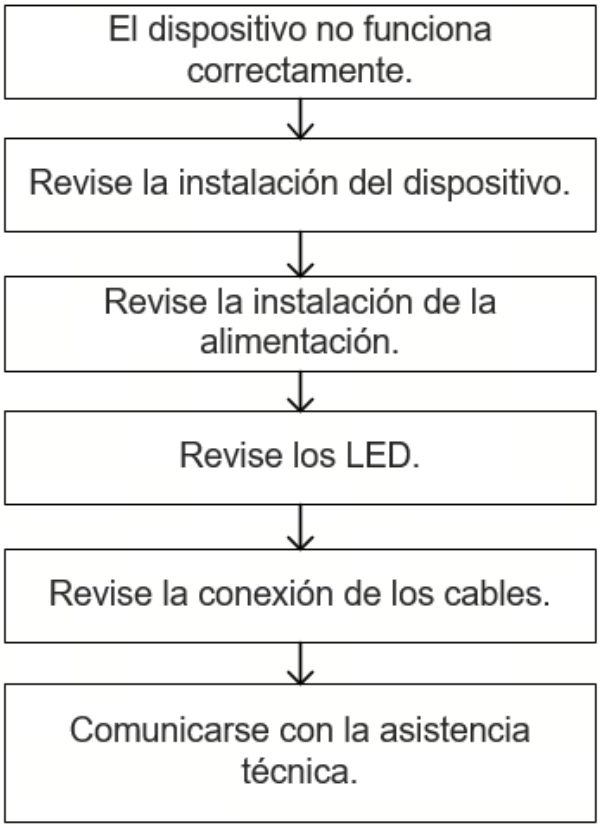
Cuando el RG-EST350G esté en funcionamiento, puede monitorear el estado del dispositivo observando el indicador.

5.2 Mantenimiento

Si ocurre un error de hardware, comuníquese con la asistencia técnica de Ruijie Reyee para obtener ayuda.

6 Solución de problemas

6.1 Procedimiento general de solución de problemas



7 Apéndice A: descripción de conectores y medios

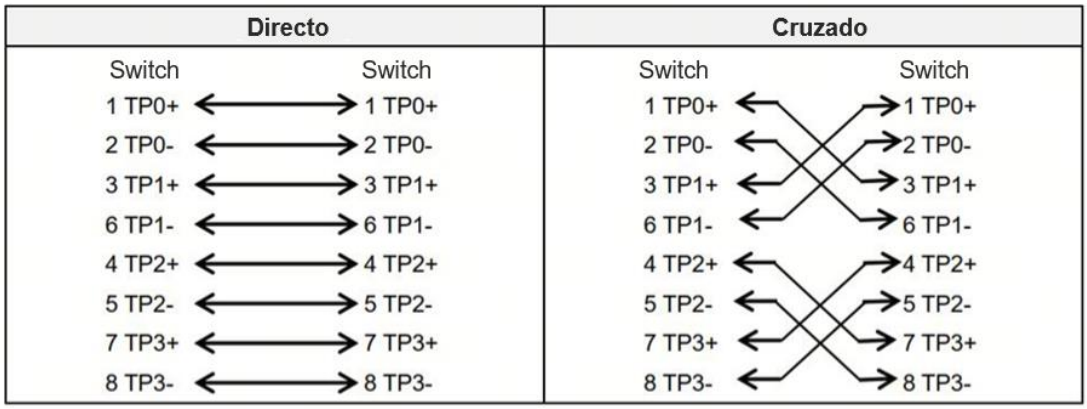
1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T

1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T es un puerto con negociación automática de 10/100/1,000 Mbps que admite MDI/MDIX automático.

En cumplimiento de la norma IEEE 802.3ab, el 1000BASE-T requiere un cable UTP o STP (se recomienda STP) de Categoría 5e de 100 ohmios con una distancia máxima de 100 metros (328 pies).

El 1000BASE-T requiere la conexión de los cuatro pares de cables para la transmisión de datos, como se muestra en la Figure 7-1.

Figure 7-1 Conexión de 1000BASE-T



10BASE-T utiliza cables UTP/STP de Categoría 3, 4 y 5 de 100 ohmios; 1000BASE-T utiliza cables UTP/STP de Categoría 5 de 100 ohmios para las conexiones. Ambos admiten una longitud máxima de 100 metros. Las asignaciones de pines para 100BASE-TX/10BASE-T se muestran en la Figure 7-2.

Figure 7-2 Asignaciones de pines para 100BASE-TX/10BASE-T

Pin	Receptáculo	Conector
1	Entrada de datos de recepción+	Salida de datos de transmisión+
2	Entrada de datos de recepción-	Salida de datos de transmisión-
3	Salida de datos de transmisión+	Entrada de datos de recepción+
6	Salida de datos de transmisión-	Entrada de datos de recepción-
4, 5, 7, 8	No se utiliza	No se utiliza

El cableado de los cables directos y cruzados para 100BASE-TX/10BASE-T se muestra en la Figure 7-3.

Figure 7-3 Conexión de 100BASE-TX/10BASE-T

