

Estación AP de etiquetas electrónicas para estanterías

DHI-ESL-AP-A

Manual del usuario



Prefacio

General

Este manual presenta la instalación, las funciones y el funcionamiento de la estación de etiquetas electrónicas para estanterías (ESL) AP (en adelante, "el dispositivo"). Lea atentamente antes de utilizar el dispositivo y guarde el manual para futuras consultas.

Modelo

DHI-ESL-AP-A

Instrucciones de seguridad

Las siguientes palabras de señal categorizadas con un significado definido pueden aparecer en el manual.

Palabras de señal	Descripción
 DANGER	Indica un alto riesgo potencial que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.
 WARNING	Indica un peligro potencial medio o bajo que, si no se evita, podría provocar lesiones leves o moderadas.
 CAUTION	Indica un riesgo potencial que, si no se evita, podría provocar daños a la propiedad, pérdida de datos, menor rendimiento o resultados impredecibles.
 ESD PROTECTION	Indica equipo sensible a la electrostática.
 WARNING ELECTRIC SHOCK	Indica peligro de alto voltaje.
 LASER RADIATION	Indica fuerte radiación láser.
 FAN WARNING	Indica piezas móviles peligrosas, manténgase alejado de las aspas del ventilador en movimiento.
 WARNING MECHANICAL INJURY	Indica que partes del equipo causarán heridas mecánicas a las personas.
 TIPS	Proporciona métodos para ayudarle a resolver un problema o ahorrarle tiempo.
 NOTE	Proporciona información adicional como énfasis y complemento al texto.

Iconos generales

Icono	Significado
	Ver icono. Ver las configuraciones.
	Icono de búsqueda. Busque las palabras clave ingresadas.
	Eliminar icono. Borrar las configuraciones.
	Editar icono. Cambiar las configuraciones.
	Icono de actualización.
	Habilitar/deshabilitar icono. Habilitar/deshabilitar las funciones.
*	Parámetros obligatorios.

Historial de revisiones

Versión	Contenido de la revisión	Hora de lanzamiento
Versión 1.0.0	Primer lanzamiento.	Marzo de 2023

Aviso de protección de la privacidad

Como usuario del dispositivo o responsable del tratamiento de datos, es posible que recopile datos personales de otras personas, como su rostro, huellas dactilares y número de matrícula. Debe cumplir con las leyes y normativas locales de protección de la privacidad para proteger los derechos e intereses legítimos de otras personas mediante la implementación de medidas que incluyen, entre otras: Proporcionar una identificación clara y visible para informar a las personas de la existencia del área de vigilancia y proporcionar la información de contacto requerida.

Acerca del manual

- El manual es solo de referencia. Pueden existir ligeras diferencias entre el manual y el producto.
- No seremos responsables de pérdidas ocasionadas por el uso del producto de formas que no cumplan con el manual.
- El manual se actualizará de acuerdo con las últimas leyes y regulaciones de las jurisdicciones relacionadas. Para obtener información detallada, consulte el manual del usuario en papel, utilice nuestro CD-ROM, escanee el código QR o visite nuestro sitio web oficial. El manual es solo para referencia. Pueden encontrarse ligeras diferencias entre la versión electrónica y la versión en papel.
- Todos los diseños y el software están sujetos a cambios sin previo aviso por escrito. Las actualizaciones del producto pueden provocar que aparezcan algunas diferencias entre el producto real y el manual. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente para obtener el programa más reciente y la documentación complementaria.
- Puede haber errores de impresión o desviaciones en la descripción de las funciones, operaciones y datos técnicos. En caso de duda o controversia, nos reservamos el derecho de explicación final.
- Actualice el software del lector o pruebe otro software de lectura convencional si no se puede abrir el manual (en formato PDF).

- Todas las marcas comerciales, marcas registradas y nombres de empresas en el manual son propiedad de sus respectivos dueños.
- Visite nuestro sitio web, comuníquese con el proveedor o el servicio de atención al cliente si ocurre algún problema durante el uso del dispositivo.
- Si existe alguna incertidumbre o controversia, nos reservamos el derecho de explicación final.

Medidas de seguridad y advertencias importantes

Esta sección presenta contenido que cubre el manejo adecuado del dispositivo, la prevención de riesgos y la prevención de daños a la propiedad. Lea atentamente antes de usar el dispositivo, cumpla con las pautas al usarlo y guarde el manual en un lugar seguro para futuras consultas.

Requisitos de transporte



- Transporte el dispositivo en las condiciones de humedad y temperatura permitidas.
- Utilice un embalaje de fábrica o un material de la misma calidad para embalar al transportar el dispositivo.

Requisitos de almacenamiento



Guarde el dispositivo en las condiciones de humedad y temperatura permitidas.

Requisitos de funcionamiento



Utilice el dispositivo en las condiciones de humedad y temperatura permitidas.

Requisitos de mantenimiento



ADVERTENCIA

- Utilice únicamente el conjunto de cables (cable de alimentación) que cumpla con las regulaciones en esta área y utilícelo dentro de sus especificaciones nominales.
- Utilice únicamente el adaptador de corriente estándar del dispositivo; de lo contrario, el usuario será responsable de lesiones personales o daños al dispositivo.
- Utilice una fuente de alimentación que cumpla con los requisitos de SELV (voltaje extra bajo de seguridad) y suministre energía de acuerdo con el voltaje nominal de (IEC60065) o (IEC60950-1 compatible con fuente de alimentación limitada). Tenga en cuenta que los requisitos de la fuente de alimentación están sujetos a la etiqueta del dispositivo.



- Evite que el dispositivo se salpique o gotee con líquidos. No presione con fuerza, no lo vibre con violencia ni lo sumerja.
- El terminal de conexión a tierra del dispositivo debe estar bien conectado a tierra para mejorar la capacidad antiinterferencia del dispositivo.

Tabla de contenido

Prólogo.....	I Medidas de seguridad y advertencias importantes.....1
1 Introducción	1
1.1 Introducción	1
1.2 Características.....	1
1.3 Especificaciones.....	1
2 Estructura.....	3
2.1 Apariencia.....	3
2.2 Puertos.....	3
3 Instalación.....	5
3.1 Desembalaje de la caja.....	5
3.2 Preparaciones antes de la instalación	5
3.3 Herramientas.....	6
3.4 Montaje en pared	6
3.5 Montaje en el techo.....	7
3.6 Fuente de alimentación	7
3.6.1 Mediante conmutador PoE	7
3.6.2 Mediante adaptador de corriente PoE	7
4 Configuración	9
4.1 Iniciar sesión en el fondo de administración de la estación AP	9
4.1.1 Si la LAN puede asignar IP automáticamente, la estación AP puede conectarse directamente al conmutador	9
4.1.2 Si la dirección IP de la LAN es estática, se requiere la conexión directa de la PC a la estación AP para el primer acceso al fondo de la estación AP.....	9
4.2 Establecer la IP estática de la estación AP.....	10
4.3 Establecer la dirección del servidor.....	11
5 Preguntas frecuentes.....	12
Appendix 1 Recomendaciones de ciberseguridad	13

1 Introducción

1.1 Introducción

La estación AP de etiquetas electrónicas para estanterías (ESL) no solo es el núcleo del sistema de transmisión de ESL, sino que también es el transceptor de datos y el dispositivo de transferencia entre la ESL y el fondo. Como estación base inalámbrica de interior de modo dual Bluetooth/Wi-Fi, la estación AP aprovecha al máximo sus ventajas, como una extensibilidad superior, una amplia cobertura, una instalación conveniente, una alta seguridad y una estabilidad excepcional. Al cooperar con las ESL, puede darse cuenta rápidamente del cambio de precios de los productos básicos. Además, desempeña un papel importante en la mejora de la eficiencia de la selección, la reducción de costos y más. Ha demostrado su rendimiento inigualable en la amplia aplicación en supermercados, tiendas minoristas y otros campos.

1.2 Características

- Extensibilidad superior: una estación AP puede administrar hasta 5000 ESL, lo que tiene un rendimiento más estable con equilibrio de carga de múltiples AP.
- Amplia cobertura: una estación AP cubre un área interior de hasta 700 metros cuadrados y el diámetro de cobertura es de hasta 40 metros en el entorno interior accesible.
- Instalación conveniente: admite las siguientes funciones: plug and play, acceso automático a la red de la estación AP, activación automática en la nube, acceso automático a ESL y administración de Bluetooth más conveniente.
- Seguridad y estabilidad superiores: la tecnología de cifrado AES contribuye a una protección impecable de la información y la seguridad de la privacidad.
- Sistema inteligente: admite la itinerancia fluida en el entorno inalámbrico y los ESL pueden buscar automáticamente estaciones AP compatibles. Está equipado con tecnologías avanzadas como equilibrio de carga y salto de frecuencia.

1.3 Presupuesto

Tabla 1-1 Especificaciones

Presupuesto	Detalles	Descripciones
Material de estructura	Material de la carcasa	Plástico ABS
	Tapa del indicador	PC translúcido
Dimensiones y Peso	Dimensiones	180 mm × 180 mm × 33 mm (7,09" × 7,09" × 1,30")
	Peso bruto	780 gramos (1,72 libras)

Presupuesto	Detalles	Descripciones
	Peso neto	500 gramos (1,10 libras)
UPC	Frecuencia principal de la CPU	775 MHz
	Solución de chip	Gaotong 9563
Memoria	Memoria	16 Mb de memoria Flash + 128 Mb de RAM
Inalámbrico	Método de comunicación por Bluetooth	Protocolo privado BLE
	Módulo Bluetooth	4
	Velocidad de transmisión de Bluetooth	Subida: 1 Mbps Bajada: 1 Mbps
	Frecuencia de transmisión	7 dBm
	Ganancia de la antena	3 dBi
	Características de la antena	Antena omnidireccional de 4 canales
	Estándar Wi-Fi	2,4 GHz + 5 GHz
	Frecuencia de Wi-Fi	802.11b/g/n/ac
	Velocidad de transmisión de Wi-Fi	1167 Mbps
Cableado y funciones	Módulo Ethernet	Velocidad de conexión 1000M (autoadaptativa)
	Negociación automática	Sí
	Giro automático	Sí
	DHCP	Sí

2 Estructura

2.1 Apariencia

Figure 2-1 Apariencia



2.2 Puertos

Figure 2-2 Descripciones de los puertos de la estación AP



Tabla 2-1 Descripciones de los puertos de la estación AP

No.	Nombre	Funciones
1	Étnia	Puerto PoE
2	Reiniciar	Tecla de reinicio. Presione la tecla para reiniciar el sistema. Mantenga presionada la tecla durante más de 5 segundos para restablecer el sistema a la configuración de fábrica.
3	LED de estado	Fijo: conexión normal. Parpadeo: se están transmitiendo datos.

3 Instalación

3.1 Desembalaje de la caja

Al recibir el dispositivo de la empresa de transporte, consulte la siguiente lista de verificación para verificar el paquete. Si detecta daños en el dispositivo o pérdida de componentes, comuníquese con el servicio posventa.

Tabla 3-1 Lista de verificación


No.	Artículo		Descripción
1	En general embalaje	Apariencia	Daños evidentes
		Embalaje	Impacto accidental
		Componentes	Completo o no
2	Cuerpo principal	Apariencia	Daños evidentes
		Modelo	Si es coherente con el contrato de pedido
		Etiquetas en el Dispositivo	Si las etiquetas están arrancadas  No arranque ni deseche las etiquetas, ya que esto podría afectar la garantía de este dispositivo. Es posible que le pidan el número de serie de este dispositivo cuando llame al servicio posventa.

Tabla 3-2 Lista de embalaje



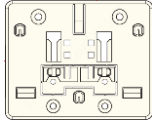



Nombre	Cantidad
Estación AP	1
Cable de red	1
Fuente de alimentación PoE de escritorio	1
Cable de alimentación	1
Placa colgante de techo cuadrada	1
Tubo de expansión de plástico	4
Tornillo autorroscante de cabeza plana en cruz	4
Tornillo de cabeza plana en cruz	2
Tuerca hexagonal M3	2

3.2 Preparaciones antes de la instalación

- Durante la instalación del dispositivo, el personal de instalación debe tomar las medidas de seguridad necesarias para garantizar la seguridad personal.
- No coloque el dispositivo ni las herramientas de instalación en el paso de peatones, de lo contrario el dispositivo podría dañarse.
- El dispositivo se puede montar en el techo y en la pared. Compruebe la capacidad de carga del techo y la pared antes de la instalación para garantizar la seguridad.

3.3 Herramientas

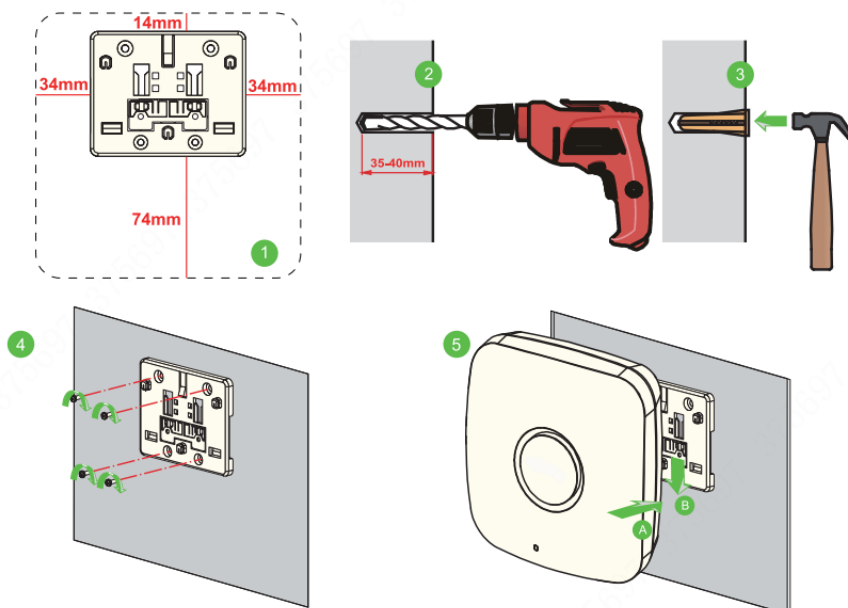
Tabla 3-3 Herramientas

Nombre	Imagen	Nombre	Imagen
Phillips destornillador		Garra martillo	
Placa de montaje		Escalera	
Taladro eléctrico		Marcador	

3.4 Montaje en pared

1. De acuerdo con las dimensiones que se muestran en la figura, utilice un marcador para marcar la ubicación de los agujeros que se perforarán.
2. Seleccione una broca de 6 mm y taladre agujeros con una profundidad de 35 a 40 mm según la ubicación marcada.
3. Utilice un martillo de uña para introducir tres casquillos de tornillos de expansión en los orificios y fijarlos firmemente.
4. Alinee los orificios de montaje de la placa de montaje con los manguitos de los tornillos de expansión y utilice tres tornillos autorroscantes para instalar la placa de montaje en la pared.
5. Alinee los orificios de montaje en la parte posterior del dispositivo con los tornillos de montaje en la placa de montaje, cuelgue el dispositivo y tire suavemente del dispositivo en su lugar en la dirección de salida del cable de red para finalizar la instalación.

Figure 3-1 Instalación

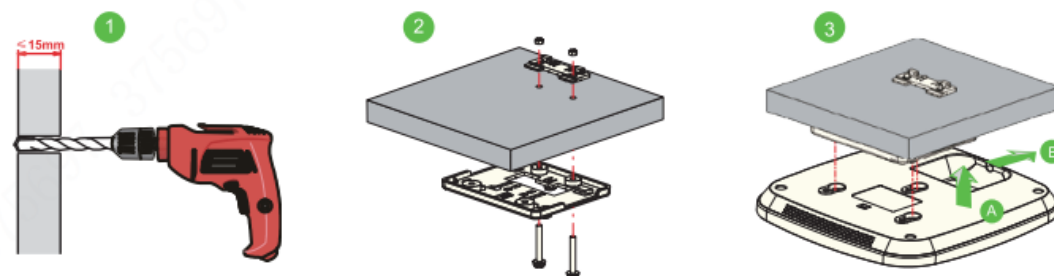


Antes de instalar el dispositivo en la placa de montaje, conecte el cable de red; de lo contrario, el cable de red no se podrá conectar después de la instalación.

3.5 Montaje en el techo

1. Retire el techo, seleccione una broca de 4 mm y utilice un taladro eléctrico para perforar dos agujeros en el techo con una separación de 35 mm entre ellos.
2. Utilice un deslizador de bloqueo para fijar la placa de montaje de chapa metálica y el techo, es decir, coloque la placa de montaje y el deslizador de bloqueo en dos lados diferentes del techo y luego fíjelos con tornillos.
3. Alinee los orificios de montaje en la parte posterior del dispositivo con los tornillos de montaje en la placa de montaje, cuelgue el dispositivo y tire suavemente del dispositivo en su lugar en la dirección de salida del cable de red para finalizar la instalación.

Figure 3-2 Diagrama de instalación



- Una vez completada la instalación, la estación AP debe conectarse al cable de red que puede obtener automáticamente la dirección IP para garantizar el acceso a Internet.
- Cuando se enciende, la estación AP puede conectarse automáticamente a los ESL circundantes y sincronizarse con el sistema después del acceso a Internet.

3.6 Fuente de alimentación

3.6.1 Mediante conmutador PoE

La estación AP utiliza una conexión directa de conmutador PoE para la alimentación eléctrica. Utilice un cable de red para conectar el puerto de red de la estación AP y el puerto de red del conmutador PoE para realizar la transmisión de datos y energía.

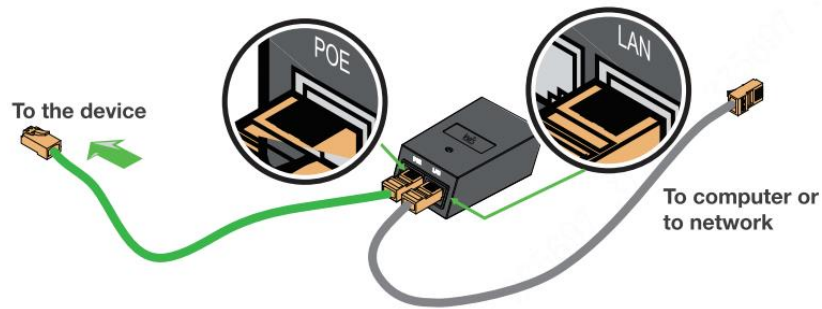
Figure 3-3 Conexión entre el conmutador PoE y la estación AP



3.6.2 Mediante adaptador de corriente PoE

La estación AP utiliza un adaptador de alimentación PoE para la alimentación. Encienda el adaptador de alimentación PoE original y utilice un cable de red para conectar el puerto PoE del adaptador de alimentación al puerto de red de la estación AP (la distancia no debe ser mayor a 100 m). Luego, conecte el puerto LAN del adaptador de alimentación al equipo de red del sitio, como un conmutador o enrutador, para lograr la transmisión de datos.

Figure 3-4 Conexión entre el adaptador de alimentación PoE y la estación AP



Utilice el adaptador de alimentación PoE original. Si necesita utilizar adaptadores o conmutadores PoE de otras marcas, comuníquese con el proveedor de servicios con antelación.

4 Configuración

4.1 Inicie sesión en el fondo de administración de AP Station

4.1.1 Si la LAN puede asignar IP automáticamente, la estación AP puede conectarse directamente al conmutador

De manera predeterminada, la estación AP utiliza DHCP para obtener una dirección IP. Conecte la estación AP a una red con un servidor DHCP para obtener una dirección IP. Hay dos formas de ver la IP de la estación AP:

Método 1: Utilice Wimanager (herramienta de escaneo de IP) para buscar una dirección IP.

Step 1 Conecte la PC y la estación AP en el mismo segmento de red. Haga

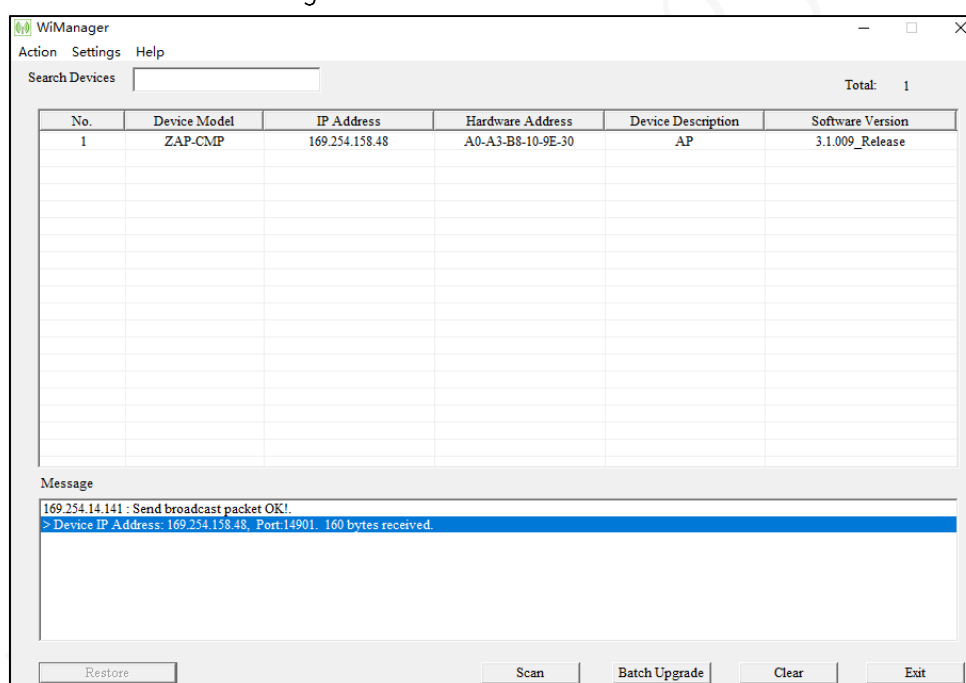
Step 2 doble clic **Wimanager.exe** para abrir el software de escaneo.

Step 3 Hacer clic **Escanear** para obtener direcciones IP de la estación AP en el mismo segmento de red.



Comuníquese con el personal de servicio de instalación para obtener Wimanager.

Figure 4-1 Obtener dirección IP



Método 2: según la dirección MAC de la estación AP (que se ve en la parte posterior de la estación AP), confirme la dirección IP en el servidor DHCP (normalmente el dispositivo de enlace) que asigna las direcciones IP. Después de obtener la dirección IP de la estación AP, ingrésela en el navegador para acceder al sistema de administración en segundo plano con su contraseña de inicio de sesión (Admin369).

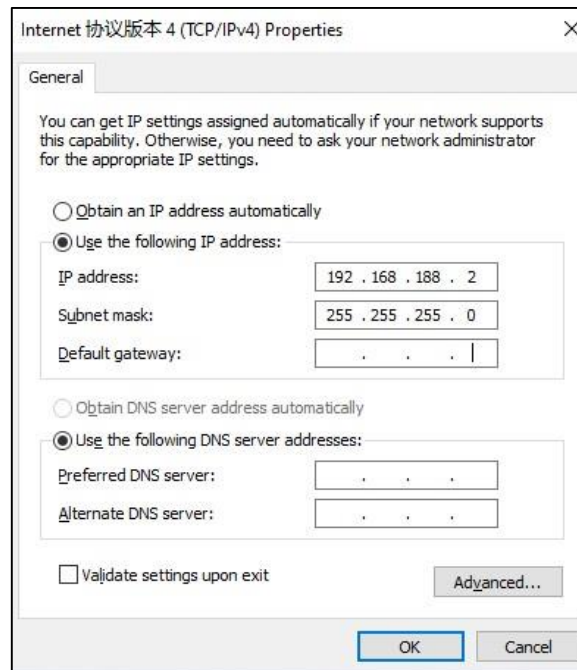
4.1.2 Si la dirección IP de la LAN es estática, se requiere la conexión directa de la PC a la estación AP para el primer acceso al fondo de la estación AP.

La dirección IP predeterminada de una nueva estación AP es 192.168.188.1. Si la ha utilizado antes, primero restablezca la estación AP:

Step 1 Retire el módulo de alimentación PoE e inserte el enchufe en el zócalo. Conecte el puerto PoE del módulo de alimentación PoE al puerto de red de la estación AP y conecte el puerto LAN del módulo PoE a la PC.

Step 2 Establezca la dirección IP y la máscara de subred de la PC en 192.168.188.2 y 255.255.255.0 respectivamente, como se muestra en la siguiente figura.

Figure 4-2 Establecer dirección IP



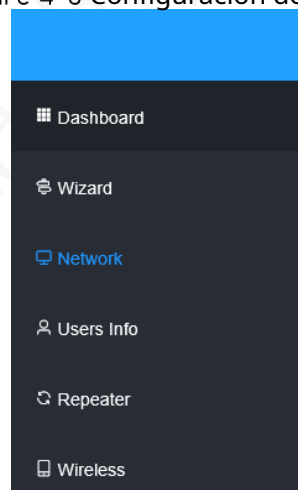
Step 3 Ingrese 192.168.188.1 en el navegador de la PC para iniciar sesión en el fondo de administración de la estación AP.

4.2 Establecer IP estática de la estación AP

Si la dirección IP de la LAN se asigna automáticamente mediante DHCP, ignore esta parte. Si la dirección del servidor es un nombre de dominio, es necesario configurar la dirección DNS:

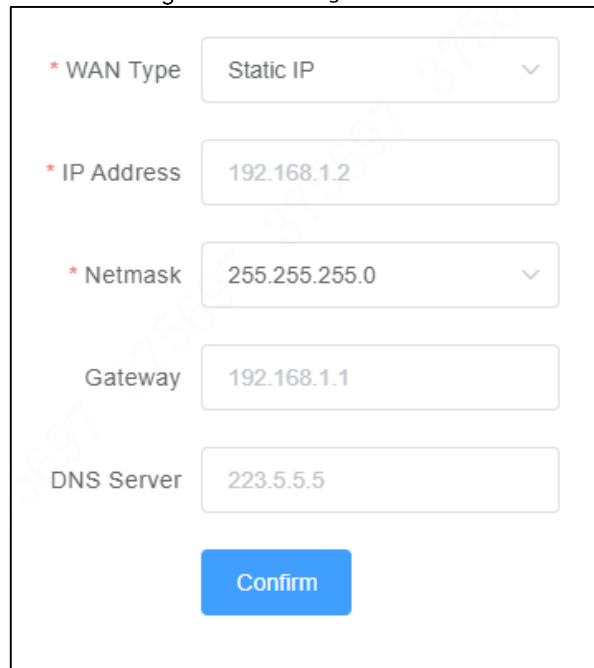
Step 1 Después de ingresar al sitio web, haga clic en **Red** en la barra de estado izquierda.

Figure 4-3 Configuración de red



Step 2 Para **Tipo de WAN**, seleccionar **IP estática** en la lista desplegable. Para **Dirección IP**, introduzca una dirección IP.

Figure 4-4 Configuración de IP



The screenshot shows a configuration form for IP settings. It includes the following fields and values:

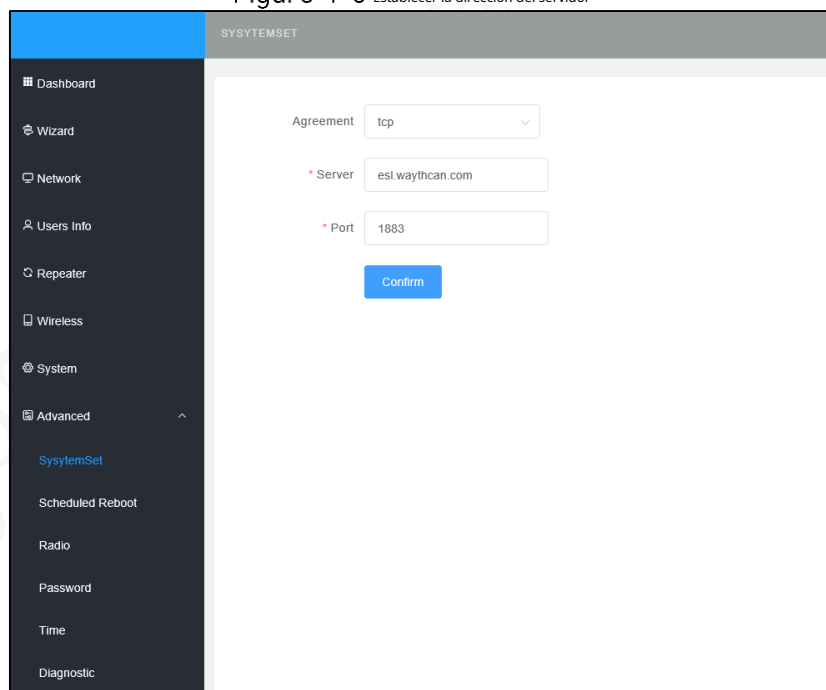
- * WAN Type:** Static IP (selected from a dropdown menu)
- * IP Address:** 192.168.1.2
- * Netmask:** 255.255.255.0 (selected from a dropdown menu)
- Gateway:** 192.168.1.1
- DNS Server:** 223.5.5.5
- Confirm:** A blue button at the bottom of the form.

Step 3 Hacer clic **Confirmar** para guardar las configuraciones.

4.3 Establecer la dirección del servidor

Seleccionar **Avanzado > Conjunto de sistema** en la barra de estado izquierda. Para **Servidor**, ingrese la dirección del servidor y haga clic **Confirmar** para guardar la configuración.

Figure 4-5 Establecer la dirección del servidor



The screenshot shows the 'SystemSet' configuration page. The left sidebar contains the following menu items: Dashboard, Wizard, Network, Users Info, Repeater, Wireless, System, Advanced, SystemSet (highlighted), Scheduled Reboot, Radio, Password, Time, and Diagnostic. The main content area is titled 'SYSTEMSET' and contains the following fields and values:

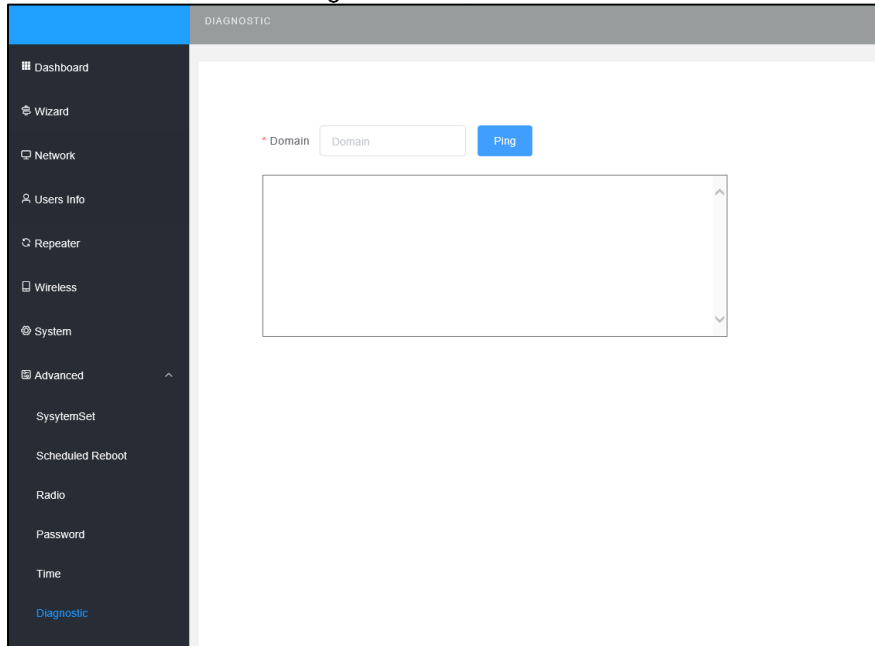
- Agreement:** tcp (selected from a dropdown menu)
- * Server:** es1.waythcan.com
- * Port:** 1883
- Confirm:** A blue button at the bottom of the form.

5 preguntas frecuentes

Utilice la herramienta de detección de fondo para comprobar si la conexión de red del servidor es correcta.
normal.

- En la barra de estado izquierda, seleccione **Avanzado>Diagnóstico**.
- Introduzca la dirección IP y haga clic **Silbidop** para comprobar si la conexión de red es normal.

Figure 5-1 Diagnóstico de IP



La estación AP no puede conectarse debido al puerto 1833 no disponible.

- Solución: La red está conectada, pero no se puede conectar al servidor. Verifique si el puerto 1833 está disponible.

Verifique si hay una dirección DNS al configurar una dirección IP estática (de lo contrario, la resolución del nombre de dominio se verá afectada).

- Solución: Si la dirección del servidor es un nombre de dominio, la dirección IP estática debe configurarse con una dirección DNS.

El indicador no se enciende después de conectar la estación AP.

- Solución: Verifique si el cable de red está conectado correctamente (para obtener más detalles, consulte 2.2 Puertos).

Restablecer la estación AP.

- Solución: Cuando la estación AP esté encendida, mantenga presionado el botón **ReiniciarBotón** durante 8 segundos para completar el reinicio.

Appendix 1 Recomendaciones de ciberseguridad

Acciones obligatorias que se deben tomar para la seguridad básica de la red del dispositivo: 1.

Utilice contraseñas seguras

Consulte las siguientes sugerencias para establecer contraseñas:

- La longitud no debe ser inferior a 8 caracteres.
- Incluya al menos dos tipos de caracteres; los tipos de caracteres incluyen letras mayúsculas y minúsculas, números y símbolos.
- No incluya el nombre de la cuenta ni el nombre de la cuenta en orden inverso. No utilice caracteres continuos, como 123, abc, etc.
- No utilice caracteres superpuestos, como 111, aaa, etc.

2. Actualice el firmware y el software del cliente a tiempo

- De acuerdo con el procedimiento estándar de la industria tecnológica, recomendamos mantener actualizado el firmware de su dispositivo (como NVR, DVR, cámara IP, etc.) para garantizar que el sistema esté equipado con los últimos parches y correcciones de seguridad. Cuando el dispositivo esté conectado a la red pública, se recomienda habilitar la función de "comprobación automática de actualizaciones" para obtener información oportuna sobre las actualizaciones de firmware publicadas por el fabricante.
- Le sugerimos que descargue y utilice la última versión del software del cliente.

Recomendaciones "deseables de tener" para mejorar la seguridad de la red de su dispositivo: 1. Protección física

Le sugerimos que proteja físicamente el dispositivo, especialmente los dispositivos de almacenamiento. Por ejemplo, coloque el dispositivo en una sala de computadoras y un gabinete especiales, e implemente un control de acceso y una gestión de claves adecuados para evitar que personal no autorizado realice contactos físicos, como dañar el hardware, conectar sin autorización dispositivos extraíbles (como un disco flash USB, un puerto serial), etc.

2. Cambie las contraseñas periódicamente

Le sugerimos que cambie sus contraseñas periódicamente para reducir el riesgo de que sean adivinadas o descifradas.

3. Establezca y actualice la información de restablecimiento de contraseñas de manera oportuna

El dispositivo admite la función de restablecimiento de contraseña. Configure a tiempo la información relacionada con el restablecimiento de contraseña, incluido el buzón de correo del usuario final y las preguntas de protección de contraseña. Si la información cambia, modifíquela a tiempo. Al configurar las preguntas de protección de contraseña, se recomienda no utilizar aquellas que se puedan adivinar fácilmente.

4. Habilitar bloqueo de cuenta

La función de bloqueo de cuenta está activada de forma predeterminada y le recomendamos que la mantenga activada para garantizar la seguridad de la cuenta. Si un atacante intenta iniciar sesión con la contraseña incorrecta varias veces, se bloqueará la cuenta correspondiente y la dirección IP de origen.

5. Cambiar el puerto HTTP predeterminado y otros puertos de servicio

Le sugerimos que cambie el HTTP predeterminado y otros puertos de servicio a cualquier conjunto de números entre 1024 y 65535, lo que reduce el riesgo de que personas externas puedan adivinar qué puertos está utilizando.

6. Habilitar HTTPS

Le sugerimos que habilite HTTPS, para que pueda visitar el servicio web a través de un canal de comunicación seguro.

7. Vinculación de direcciones MAC

Le recomendamos vincular la dirección IP y MAC de la puerta de enlace al dispositivo, reduciendo así el riesgo de suplantación de ARP.

8. Asignar cuentas y privilegios de manera razonable

Según los requisitos comerciales y de gestión, agregue usuarios de manera razonable y asígneles un conjunto mínimo de permisos.

9. Desactivar servicios innecesarios y elegir modos seguros

Si no es necesario, se recomienda desactivar algunos servicios como SNMP, SMTP, UPnP, etc., para reducir riesgos.

Si es necesario, se recomienda encarecidamente que utilice modos seguros, incluidos, entre otros, los siguientes servicios:

- SNMP: elija SNMP v3 y configure contraseñas de cifrado y autenticación seguras.
- SMTP: Elija TLS para acceder al servidor de buzón. FTP:
- Elija SFTP y configure contraseñas seguras.
- Punto de acceso AP: elija el modo de cifrado WPA2-PSK y configure contraseñas seguras.

10. Transmisión de audio y vídeo encriptados

Si el contenido de sus datos de audio y video es muy importante o confidencial, le recomendamos que utilice la función de transmisión encriptada para reducir el riesgo de que los datos de audio y video sean robados durante la transmisión.

Recordatorio: la transmisión cifrada provocará cierta pérdida en la eficiencia de transmisión.

11. Auditoría segura

- Comprobar usuarios en línea: le sugerimos que compruebe periódicamente los usuarios en línea para ver si el Dispositivo ha iniciado sesión sin autorización.
- Comprobar el registro del dispositivo: al ver los registros, puede conocer las direcciones IP que se utilizaron para iniciar sesión en sus dispositivos y sus operaciones clave.

12. Registro de red

Debido a la capacidad de almacenamiento limitada del dispositivo, el registro almacenado es limitado. Si necesita guardar el registro durante un período prolongado, se recomienda que habilite la función de registro de red para garantizar que los registros críticos se sincronicen con el servidor de registro de red para realizar el seguimiento.

13. Construya un entorno de red seguro

Para garantizar mejor la seguridad del dispositivo y reducir los posibles riesgos cibernéticos, recomendamos:

- Deshabilite la función de mapeo de puertos del enrutador para evitar el acceso directo a los dispositivos de intranet desde la red externa.
- La red debe estar dividida y aislada de acuerdo con las necesidades reales de la red. Si no hay requisitos de comunicación entre dos subredes, se recomienda utilizar VLAN, GAP de red y otras tecnologías para dividir la red, a fin de lograr el efecto de aislamiento de la red.
- Establecer el sistema de autenticación de acceso 802.1x para reducir el riesgo de acceso no autorizado a redes privadas.
- Habilite la función de filtrado de direcciones IP/MAC para limitar el rango de hosts a los que se les permite acceder al dispositivo.

ENABLING A SAFER SOCIETY AND SMARTER LIVING

ZHEJIANG DAHUA VISION TECHNOLOGY CO., LTD.

Address: No.1199 Bin'an Road, Binjiang District, Hangzhou, P. R. China | Website: www.dahuasecurity.com | Postcode: 310053

Email: overseas@dahuatech.com | Fax: +86-571-87688815 | Tel: +86-571-87688883