Machine Translated by Google

# Mini bala de red híbrida térmica Cámara

## Guía de inicio rápido

V1.0.0

Machine Translated by Google

# Prefacio

## General

Este manual presenta la instalación, funciones y operaciones de la cámara tipo bala de red híbrida térmica mini (en lo sucesivo, "la cámara"). Lea atentamente antes de usar el dispositivo y guarde el manual en un lugar seguro para consultarlo en el futuro.

## Instrucciones de seguridad

Las siguientes palabras de advertencia pueden aparecer en el manual.

| Palabras de advertencia | Significado |
|---|---|
| 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, reducciones en el rendimiento o resultados impredecibles. |
| TIPS | Proporciona métodos para ayudarle a resolver un problema o ahorrar tiempo. |
| NOTE | Proporciona información adicional como complemento al texto. |

## Revisión histórica

| Versión | Contenido de revisión | Tiempo de liberación |
|---|---|---|
| V1.0.0 | Primer lanzamiento. | diciembre 2022 |

## Aviso de protección de privacidad

Como usuario del dispositivo o controlador de datos, puede recopilar datos personales de otras personas, como su rostro, huellas dactilares y número de matrícula. Debe cumplir con las leyes y regulaciones 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 sobre la existencia del área de vigilancia y proporcionar la información de contacto requerida.

## Acerca del Manual

- El manual es sólo para referencia. Pueden encontrarse ligeras diferencias entre el manual y el producto.
- No somos responsables de las pérdidas incurridas debido a la operación del producto de maneras que no sean las cumplimiento del 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 sólo para referencia. Es posible que se encuentren ligeras diferencias entre la versión electrónica y la versión en papel.
- Todos los diseños y software están sujetos a cambios sin previo aviso por escrito. Actualizaciones de Producto Podría dar lugar a que aparezcan algunas diferencias entre el producto real y el manual. Comuníquese con el servicio de atención al cliente para obtener el programa más reciente y la documentación complementaria.

Machine Translated by Google

- Puede haber errores en la impresión o desviaciones en la descripción de las funciones, operaciones y datos técnicos. Si hay alguna duda o disputa, nos reservamos el derecho de dar una 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 comerciales registradas y nombres de empresas que aparecen en el manual son propiedad de sus respectivos dueños.
- Visite nuestro sitio web, comuníquese con el proveedor o con el servicio de atención al cliente si ocurre algún problema mientras utilizando el dispositivo.
- Si existe alguna incertidumbre o controversia, nos reservamos el derecho de dar una explicación final.

Machine Translated by Google

# Salvaguardias 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 y cumpla con las pautas al usarlo.

## Requisitos de transporte

- No ejerza demasiada presión sobre el dispositivo, no lo permita caer, vibre violentamente ni lo sumerja en líquido durante el transporte. Manipule el dispositivo con cuidado para evitar dañar la precisión interna. partes.
- El paquete completo es necesario para el transporte y almacenamiento. Está estrictamente prohibido transporte el dispositivo sin embalaje completo. Ya sea que lo entregue el contratista o lo devuelva a la fábrica para su reparación, no asumiremos ninguna responsabilidad por ningún daño o problema causado durante el transporte debido al envío del paquete incompleto.

## Requisitos de almacenamiento

- Guarde el dispositivo en condiciones permitidas de humedad y temperatura.
- No coloque el dispositivo en un lugar húmedo, polvoriento, extremadamente caliente o frío que tenga fuertes radiación electromagnética o mala ventilación.
- No ejerza demasiada presión sobre el dispositivo, no permita que se caiga o choque con otros objetos, no lo vibre violentamente ni lo sumerja en líquido durante el almacenamiento.

## requerimientos de instalación

- Todo el personal de servicio debe tener la certificación requerida o la capacitación calificada para realizar Instalaciones y mantenimiento de aparatos eléctricos en ambientes que tengan gases explosivos.
  También deben estar capacitados y certificados para trabajos en alturas, y deben tener conocimientos y habilidades en las siguientes áreas:
  Conocimientos y habilidades básicos en la instalación de sistemas y componentes de CCTV.
  Conocimientos y habilidades básicos en cableado de bajo voltaje y en la conexión de componentes electrónicos de bajo voltaje. circuitos.
- Todas las instalaciones y operaciones deben cumplir con los códigos y estándares locales de seguridad eléctrica.
- Cumpla estrictamente con el código y las normas locales de seguridad eléctrica y verifique si la energía el suministro es correcto antes de operar el dispositivo.
  Al seleccionar el adaptador de corriente, los requisitos de la fuente de alimentación (como el voltaje nominal) están sujetos a la etiqueta del dispositivo.
  Recomendamos utilizar el adaptador de corriente proporcionado con el dispositivo.
  La fuente de alimentación debe cumplir con los requisitos de ES1 en el estándar IEC 62368-1 y ser no superior a PS2. Tenga en cuenta que los requisitos de suministro de energía están sujetos a la etiqueta del dispositivo.
- Asegúrese de que la alimentación esté apagada cuando conecte los cables, instale o desmonte el dispositivo.

Machine Translated by Google

- Se debe instalar un dispositivo de desconexión de emergencia durante la instalación y el cableado en un lugar fácilmente lugar accesible para cortes de energía de emergencia.
- Proteja el cable de alimentación y los cables para que no se pisen ni se aprieten, especialmente en los enchufes, tomas y el punto por donde salen del dispositivo.
- No exponga el dispositivo a fuentes de calor como radiadores, calentadores, estufas u otros tipos de equipo de calefacción. Esto es para evitar el riesgo de incendio.
- No conecte varios dispositivos al mismo adaptador de corriente para evitar el riesgo de sobrecalentamiento o incendio si se excede la carga nominal. Utilice el adaptador de corriente proporcionado por el fabricante.

**WARNING**

- Se debe instalar un protector contra sobretensiones de alto julio cuando se utiliza el dispositivo en entornos con fuertes tormentas o alta tensión inducida, como en las subestaciones transformadoras de alta tensión.
- Le recomendamos utilizar el dispositivo con un dispositivo de protección contra rayos para obtener una mayor protección contra los rayos. Para escenarios al aire libre, cumpla estrictamente con las normas de protección contra rayos. El dispositivo debe ser instalado por un contratista certificado en protección contra rayos.
- Se deben tener en cuenta las normas de protección contra rayos de los edificios cuando Diseño de protección contra rayos y puesta a tierra de circuitos exteriores. Deben ajustarse a las normas nacionales e industriales relacionadas. El dispositivo de conexión a tierra debe cumplir con los requisitos duales de antiinterferencia del sistema y seguridad eléctrica, y no debe cortocircuitarse ni mezclarse con la línea neutra de la red eléctrica fuerte.

- Se deben instalar soportes adecuados cuando el dispositivo no se pueda utilizar solo.
- No tire del cable para evitar dañar el dispositivo.
- No ejerza demasiada presión sobre el dispositivo, no permita que choque con otros objetos y no lo vibre violentamente ni lo sumerja en líquido durante la instalación.
- No conecte el dispositivo a dos o más tipos de fuentes de alimentación para evitar riesgos de seguridad y daños al dispositivo.
- No exponga el dispositivo a entornos con campos magnéticos fuertes para evitar daños al dispositivo.
- No instale el dispositivo en un entorno que tenga fuertes vibraciones, como en un vehículo o barco.
- Retire la película electrostática de la ventana visible y la cubierta de la lente termográfica después La instalación está completa.
- No bloquee la abertura de ventilación cerca del dispositivo para evitar que el dispositivo se dañe debido a acumulación de calor.
- Utilice los accesorios sugeridos por el fabricante. La instalación y el mantenimiento deben ser realizado por profesionales cualificados.
- Asegúrese de que se haya aplicado un tratamiento impermeable duradero y confiable a los conectores del cables de red y de alimentación, para evitar dañar el dispositivo.
- Proteja los accesorios que vienen con el dispositivo para futuros mantenimiento y depuración.
- Asegúrese de que el dispositivo esté instalado horizontalmente (la burbuja dentro del nivel de burbuja permanece en la posición medio) y sobre una superficie estable y resistente a la deformación.
- Encienda el dispositivo para inspeccionar las funciones básicas antes de instalarlo en un lugar alto. Esto es para evitar reinstalarlo si se comporta de manera anormal.
- No coloque el dispositivo en ambientes con humo, vapor, polvo pesado o que tengan altos temperaturas para evitar daños al dispositivo.
- Si el dispositivo viene con un conector circular, asegúrese de que esté bien atornillado en su lugar.

Machine Translated by Google

De lo contrario, el dispositivo podría comportarse de forma anormal debido a erosiones u oxidación del conector o de los pines.

- Asegúrese de que el diámetro de los cables cumpla con los requisitos de la distancia correspondiente.
  para evitar daños al equipo causados por subtensión y sobrecorriente.
- No apunte la lente hacia fuentes de radiación intensa (como el sol, láseres y acero fundido) para
  Evite daños al detector térmico y a la lente visible.

Después de desembalar, incluso si la bolsa de embalaje está dañada o pierde aire, el uso normal del dispositivo no se verá afectado.

## Requisitos de operación

**DANGER**

No inserte materias extrañas en el dispositivo para evitar el riesgo de cortocircuitos, dañar el dispositivo y herir a las personas.

**WARNING**

No toque el componente de disipación de calor de la cámara o podría quemarse.

- Temperatura de funcionamiento: -40 °C a +70 °C (-40 °F a 158 °F).
- No utilice un dispositivo de medición de temperatura para medir temperaturas que se extiendan más allá de su
  rango de medición.
- No manche ni dañe los componentes ópticos como la lente y el cristal.
- Evite que fluya líquido hacia el dispositivo para evitar daños a sus componentes internos.
- No coloque el dispositivo en un lugar muy húmedo, extremadamente caliente o frío.
- Utilice el dispositivo dentro de la humedad permitida (menos del 95 % de humedad relativa) y la altitud (menos de 3000 m).
  condiciones.
- La temperatura de funcionamiento del dispositivo debe cumplir los requisitos. Consulte las especificaciones del dispositivo
  para obtener información sobre las condiciones permitidas de temperatura y humedad.
- No exponga el dispositivo a ambientes corrosivos como áreas costeras, áreas marinas con espesa niebla salina, ambientes con
  gases ácidos, plantas químicas y la costa.

- Existe un límite en el ciclo de vida de las piezas de desgaste rápido. Asegúrese de usarlos correctamente y siga las
  recomendaciones y orientaciones del fabricante. Inicie sesión en el sitio web oficial para obtener instrucciones sobre el uso
  de las piezas de desgaste rápido.
- Los dispositivos adecuados para entornos de baja temperatura se precalientan automáticamente antes de comenzar a funcionar.
  Funciona cuando se coloca en un ambiente de baja temperatura. El tiempo de precalentamiento depende de la temperatura
  ambiente. Cuando alcanza una temperatura adecuada, el dispositivo comienza a funcionar normalmente.

## Requisitos de mantenimiento y reparación

**DANGER**

- El personal de mantenimiento de la cámara debe tener la certificación requerida o la capacitación calificada para instalar sistemas
  de circuito cerrado de televisión (CCTV). También deben estar capacitados y certificados para trabajos en alturas, y deben
  tener conocimientos y habilidades en las siguientes áreas:
    Conocimientos y habilidades básicos en la instalación de sistemas y componentes de CCTV.

Machine Translated by Google

Conocimientos y habilidades básicos en cableado de bajo voltaje y en la conexión de componentes electrónicos de bajo voltaje. circuitos.

- No permita que entre líquido en el dispositivo para evitar daños a los componentes internos. Si entra líquido en el dispositivo, desconecte inmediatamente la fuente de alimentación, desenchufe todos los cables conectados al dispositivo y póngase en contacto con el servicio postventa.
- Corte la alimentación antes de limpiar el dispositivo para evitar el riesgo de electrocución.

- Utilice los accesorios sugeridos por el fabricante. La instalación y el mantenimiento deben ser realizado por profesionales calificados
- Si el dispositivo produce humo, un olor extraño, ruido o se comporta mal, corte la energía inmediatamente y comuníquese con el distribuidor local o el centro de servicio lo antes posible. No desmonte el dispositivo. No asumimos ninguna responsabilidad por problemas causados por un mantenimiento no instruido.
- Limpie el cuerpo del dispositivo con un paño suave y seco. Si hay manchas difíciles, límpielas. con un paño suave humedecido en un detergente neutro y luego seque la superficie. No utilice disolventes volátiles como alcohol etílico, benceno, diluyentes o detergentes abrasivos en el dispositivo para evitar dañar el revestimiento y degradar el rendimiento del dispositivo.
- Utilice un paño limpio o un paño para lentes para limpiar suavemente el polvo de la ventana visible. Las manchas secas se pueden lavar con agua limpia o con un detergente diluido común. No utilice detergentes alcalinos para limpiar el dispositivo y no lo limpie vigorosamente con un paño húmedo para evitar dañar permanentemente el vidrio.

## Protección láser

Si el dispositivo está equipado con un rayo láser, preste especial atención a lo siguiente:

- El láser puede causar daños permanentes a los ojos y la piel humanos dentro de una distancia segura. Mantener el Mantenga el dispositivo a una distancia segura de las personas mientras lo instala o lo utiliza.
- No utilice el medidor de distancia para medir la distancia de objetivos que se encuentran dentro de los 50 m del láser. El láser puede dañar permanentemente el dispositivo.
- La radiación láser puede encender productos inflamables. No exponga directamente objetos (excepto dispersos o absorbentes) al rayo láser y no coloque productos inflamables volátiles (como alcohol) en el área de trabajo de los productos de radiación láser, para evitar la producción de rayos láser o incendios causados por chispas de descargas de alto voltaje. .

- Retire todos los objetos reflectantes del área de trabajo de los productos de radiación láser. El rayo reflejado o disperso de un láser puede causar graves daños a los ojos. Tome las precauciones necesarias cuando sea necesario utilizar objetos reflectantes para minimizar su rango de reflexión y dispersión.
- Antes de desmontar o mover el dispositivo a otra ubicación, espere 5 minutos después de que el láser El distanciómetro termina de funcionar, para que los electrones acumulados en el interior del dispositivo puedan descargarse por completo. Esto es para evitar el riesgo de electrocución.
- No toque el circuito del medidor de distancia mientras el dispositivo esté en funcionamiento, especialmente la fuente de alimentación del láser, que posee miles de voltios de voltaje.
- Instale el dispositivo con función láser a una distancia de 3 m y asegúrese de que no haya objetos obstruyéndolo para evitar el riesgo de quemaduras por láser e incendio.
- Cuando utilice un dispositivo de rayo láser, evite exponer la superficie del dispositivo a la radiación del rayo láser.

Machine Translated by Google

# Tabla de contenido

Prefacio..... I

Medidas de seguridad y advertencias importantes..... III

1 Lista de verificación..... 1

2 Diseño..... 2

2.1 Dimensiones..... 2

2.2 Cables..... 2

3 Configuración básica..... 4

3.1 Inicializando la cámara..... 4

3.2 Modificación de la dirección IP..... 4

3.3 Vídeo en vivo..... 5

4 Instalación..... 6

4.1 Preparativos..... 6

4.1.1 Comprobación del espacio y la intensidad de la instalación..... 6

4.1.2 Preparación de cables..... 6

4.2 Instalación de la cámara..... 7

4.2.1 Métodos de instalación..... 7

4.2.2 (Opcional) Instalación de la tarjeta SD..... 8

4.2.3 Reparación de la cámara..... 9

4.2.4 (Opcional) Instalación del conector impermeable..... 10

4.2.5 Cables de conexión..... 11

4.2.6 Ajuste de la cámara..... 11

4.3 Requisitos de instalación de protección perimetral..... 11

4.3.1 Selección del sitio..... 11

4.3.2 Escenas típicas..... 12

4.3.3 Confirmación de escena..... 13

5 Configuración de alarma..... 15

Apéndice 1 Protección contra rayos y sobretensiones..... 17

Apéndice 2 Recomendaciones de ciberseguridad..... 18

Machine Translated by Google

# 1 lista de verificación

Verifique el paquete de acuerdo con la siguiente lista de verificación. Si encuentra algo dañado o faltante,
Contactar Servicio al Cliente.

Mantenga los accesorios seguros para uso futuro.

Figura 1-1 Lista de verificación

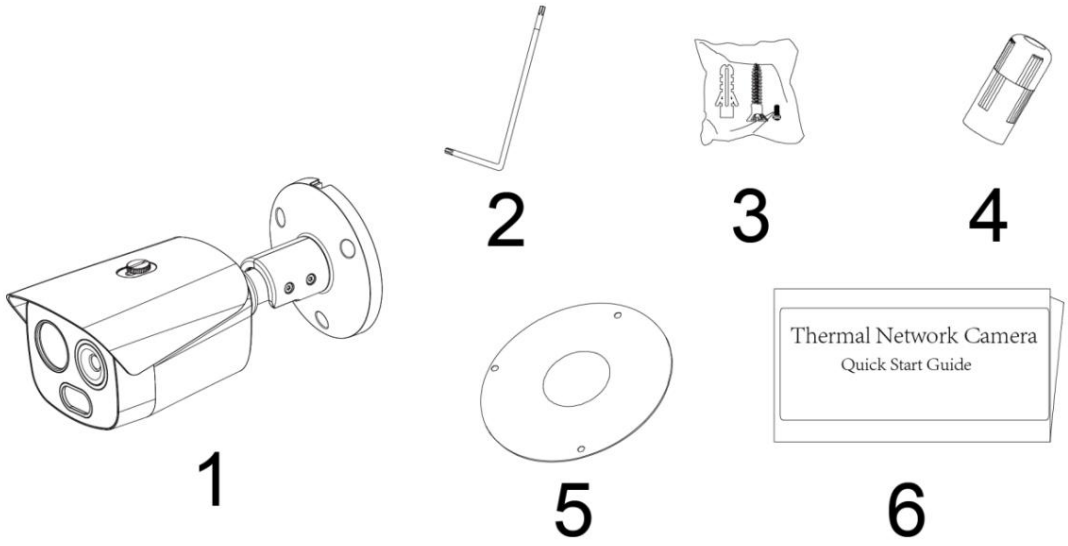



Tabla 1-1 Lista de verificación

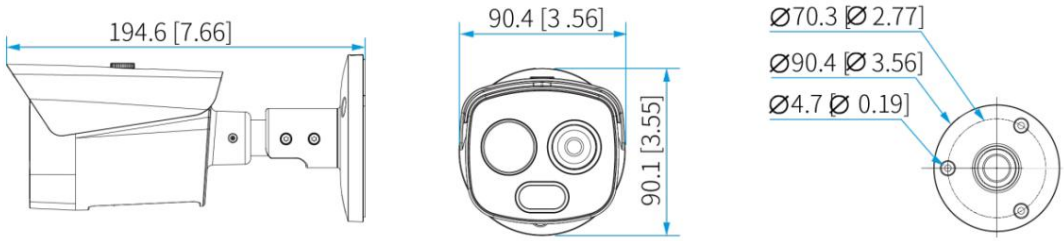
| No. | Artículo | Cantidad |
|---|---|---|
| 1 | Mini cámara tipo bala híbrida de red térmica | 1 |
| 2 | Llave inglesa | 1 |
| 3 | Bolsa de tornillos | 1 |
| 4 | Conector impermeable | 1 |
| 5 | Mapa de posicionamiento | 1 |
| 6 | Guía de inicio rápido | 1 |

Machine Translated by Google

# 2 Diseño

## 2.1 Dimensiones

Figura 2-1 Dimensiones (mm [pulgadas])




## 2.2 Cables

El tipo de cable puede variar según las diferentes cámaras y prevalecerá el producto real.

Figura 2-2 Puertos de cables

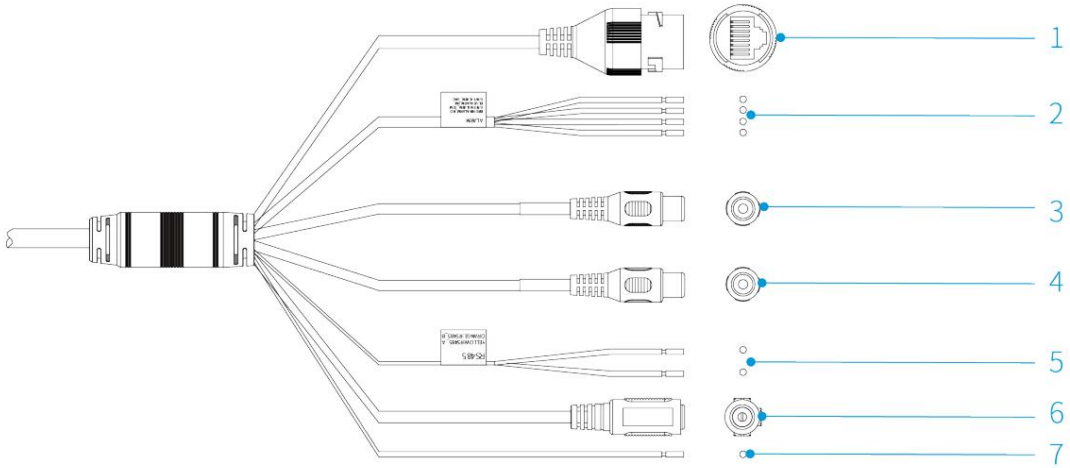



Tabla 2-1 Descripción de puertos

| No. | Puerto | Descripción |
|---|---|---|
| 1 | LAN | Se conecta al cable Ethernet. |
| 2 | Alarma IN1 | Introduce señales de un dispositivo de detección de alarma, como un detector de humo. Cuando se activa el detector de humo, emite sonidos y mientras tanto transmite señales de alarma a la cámara para que ésta inicie el enlace correspondiente, como instantánea y envío de correo electrónico (consulte "5 Configuración de alarma" para obtener más detalles). |
| | ALARMA_NO | Conecte ALARM_NO y ALARM_COM juntos a un dispositivo de envío de alarma para emitir una alarma (alarma de voz, por ejemplo). |
| | ALARMA_COM | |
| | Tierra | Terminal de tierra. |

Machine Translated by Google

| No. | Puerto | Descripción |
|---|---|---|
| 3 | Salida de audio | Envía información de audio a un altavoz. Cuando el altavoz se utiliza junto con la captación de sonido, en la interfaz web puede chatear en vivo con personas cercanas al altavoz. |
| 4 | Audio en | Introduce las señales de audio analógicas (la voz de los pasajeros en una estación de tren, por ejemplo) desde el captador de sonido. |
| 5 | RS-485 | Utilice cables RS-485 y su convertidor para conectar la cámara a una computadora. Luego puede usar la computadora para que la cámara implemente varias tareas. Además, utilice cables RS-485 para conectar la cámara a otra cámara PTZ. Luego, la cámara enviará señales y controlará otra cámara PTZ. |
| 6 | Cables de alimentación | Al conectar los cables de alimentación al adaptador de corriente, asegúrese de que el adaptador de corriente esté desconectado de la fuente de alimentación. Instalar la cámara con la alimentación encendida podría provocar lesiones graves. Entradas de voltaje de 12 VDC. |
| 7 | Tierra | Terminal de tierra. |

Machine Translated by Google

# 3 Configuración básica

Para iniciar sesión por primera vez, establezca una contraseña para la cuenta de administrador (admin de forma predeterminada).

Las figuras de este manual son solo de referencia y pueden diferir de la página real. Para obtener más detalles, consulte el Manual de funcionamiento web de la cámara híbrida térmica.

## 3.1 Inicializando la cámara

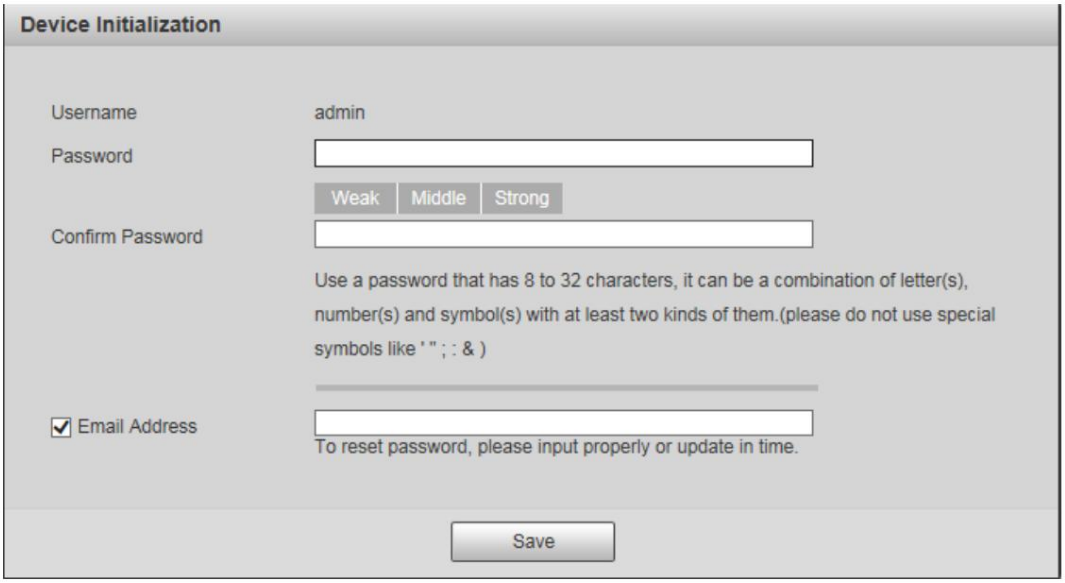
- Inicialice la cámara para usarla por primera vez después de realizar un restablecimiento de fábrica.
- Para mantener seguros los datos de la cámara, mantenga segura la contraseña de administrador después de la inicialización y cámbielo periódicamente.
- Asegúrese de que la dirección IP de la cámara (192.168.1.108 de forma predeterminada) y la dirección IP de la PC estén en la misma segmento de red.

Paso 1 Abra el navegador IE, ingrese la dirección IP predeterminada de la cámara en la barra de direcciones y luego presione la tecla Enter.

Paso 2 Configure la contraseña de inicio de sesión para administrador.

La dirección de correo electrónico es para restablecer la contraseña. Recomendamos ingresar la dirección de correo electrónico en caso de que olvide la contraseña y restablecerla.

Figura 3-1 Inicialización del dispositivo




Paso 3 Haga clic en Guardar.

## 3.2 Modificación de la dirección IP

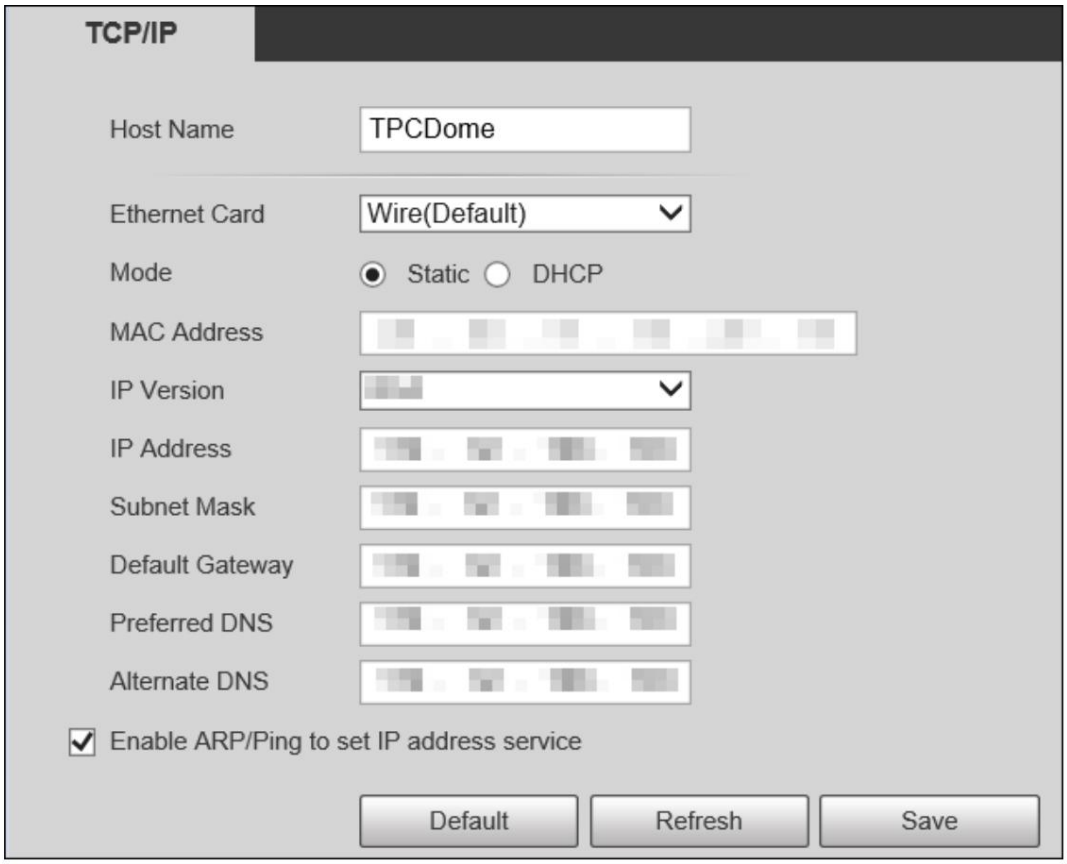
Configure la dirección IP para el segmento de red para permitir que la cámara acceda a la red.

Machine Translated by Google

Paso 1 Inicie sesión en la página web de la cámara.

Paso 2 Seleccione Configuración > Red > TCP/IP.

Figura 3-2 TCP/IP




Paso 3 Configure los parámetros relacionados con IP.

Paso 4 Haga clic en Guardar.

## 3.3 Vídeo en vivo

La página web puede diferir según el dispositivo. Las cifras de este documento son sólo de referencia.

Paso 1 Inicie sesión en la página web de la cámara.

El nombre de usuario predeterminado es admin y la contraseña es la que se estableció durante inicialización.

Paso 2 Haga clic en Iniciar sesión y luego el sistema mostrará la ventana principal web.

Se le pedirá que instale un complemento para iniciar sesión en el sistema por primera vez. Descargue e instale el complemento. La página web se actualizará automáticamente después de instalar el complemento y luego se mostrará el video en vivo.

Machine Translated by Google

# 4 Instalación

## 4.1 Preparativos

### 4.1.1 Comprobación del espacio y la intensidad de la instalación

- Asegúrese de que el lugar donde está instalada la cámara tenga suficiente espacio para sostener la cámara y sus accesorios de montaje.
- Asegúrese de que la superficie de montaje pueda soportar al menos 8 veces el peso de la cámara y su montaje de componentes estructurales.

### 4.1.2 Preparación de cables

Cable de alimentación

Para extender el cable de alimentación que ha recibido, evalúe la distancia que desea extender y seleccione el diámetro de cable apropiado. Se recomienda cable de cobre duro.

Tabla 4-1 Cable de alimentación

| Distancia de extensión [m (pies)] | Diámetro del cable (mm) |
|---|---|
| 10 (32,81) | 0,9 |
| 15 (49,21) | 1.1 |
| 20 (65,62) | 1.3 |
| 25 (82,02) | 1.5 |
| 30 (98,43) | 1.6 |
| 35 (114,83) | 1.7 |
| 40 (131,23) | 1.8 |
| 50 (164,04) | 1.9 |

Cables de señal

Para extender el cable de señal que ha recibido (como cable de audio, cable de entrada/salida de alarma y cable RS-485), utilice 0,56 mm (24 AWG) y superiores.

Machine Translated by Google

## 4.2 Instalación de la cámara

### 4.2.1 Métodos de instalación

Figura 4-1 Modelo A

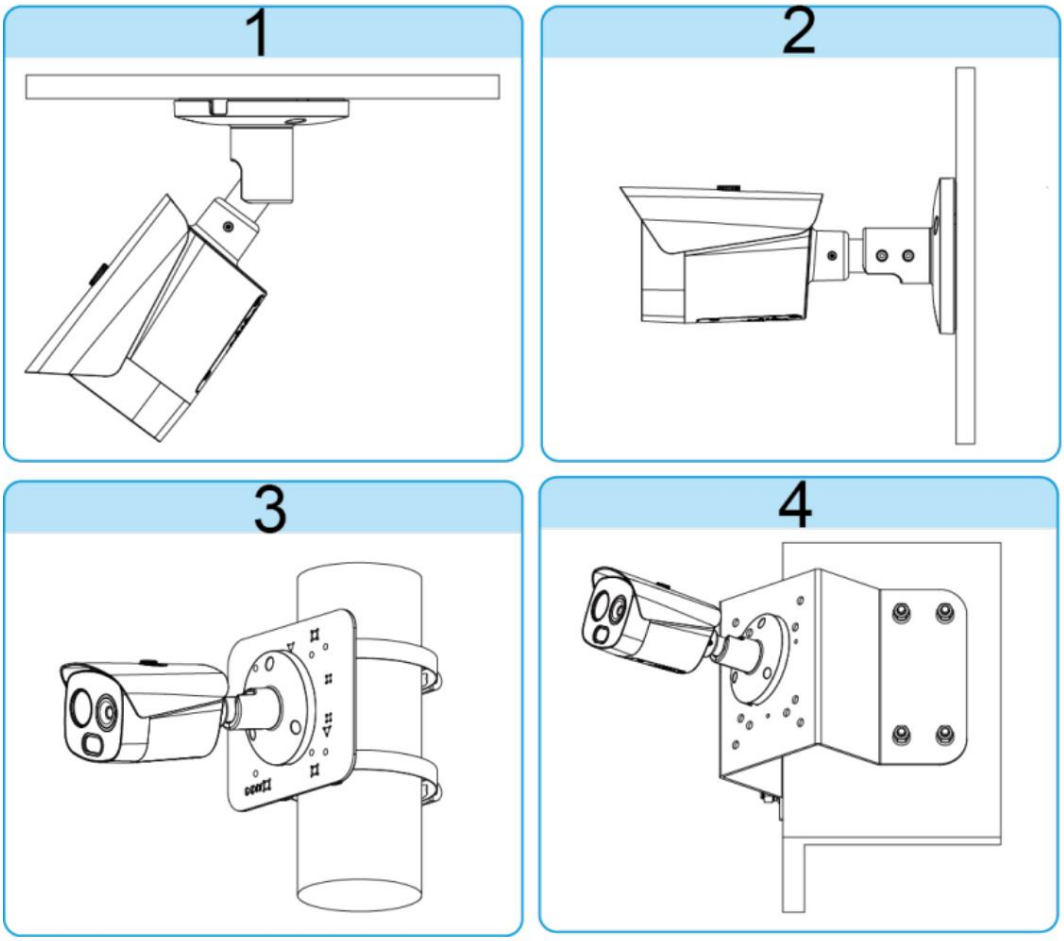



Tabla 4-2 Descripción

| No. | Descripción | No. | Descripción |
|---|---|---|---|
| 1 | Montaje en techo | 2 | montaje en pared |
| 3 | Montaje en poste | 4 | Montaje en esquina |

Machine Translated by Google

Figura 4-2 Modelo B

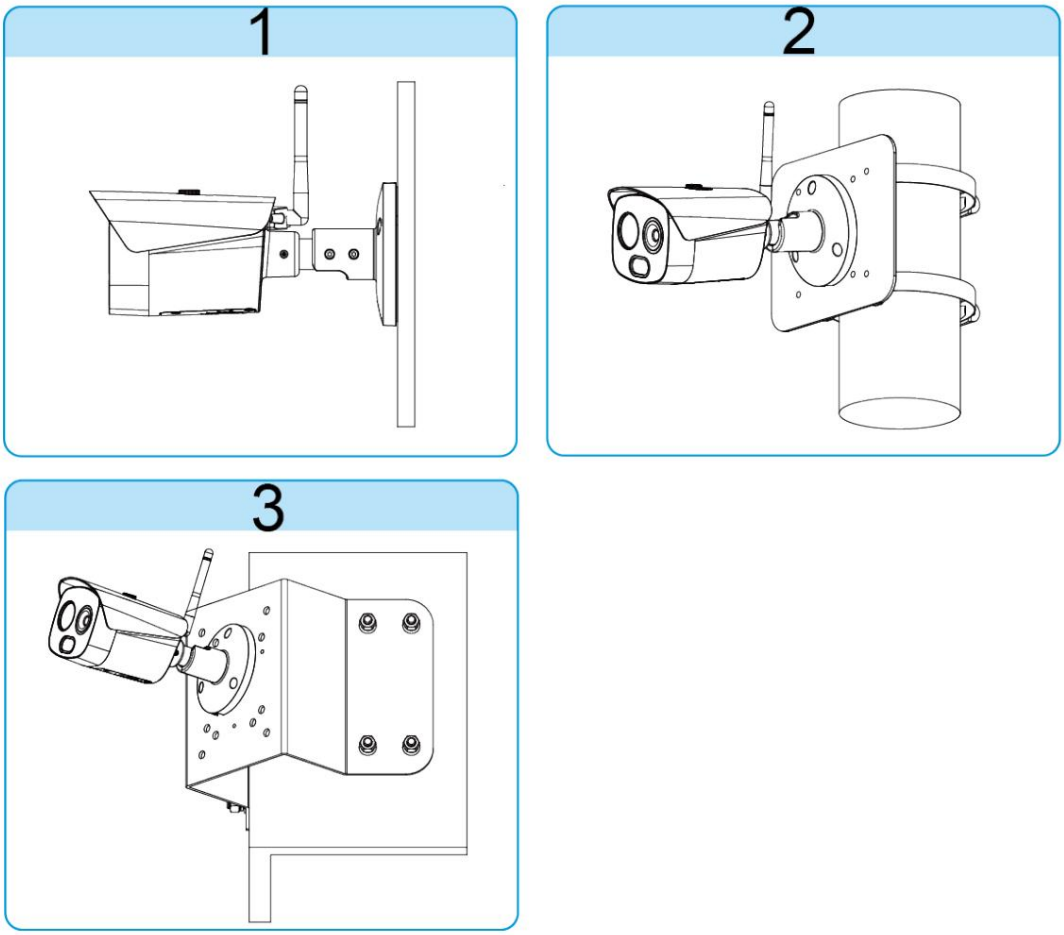



Tabla 4-3 Descripción

| No. | Descripción | No. | Descripción |
|---|---|---|---|
| 1 | montaje en pared | 2 | Montaje en poste |
| 3 | Montaje en esquina | — | — |

Para el modelo B, el espacio entre su antena y la pared (o techo) no debe ser inferior a 3 cm.

## 4.2.2 (Opcional) Instalación de la tarjeta SD

Instale la tarjeta Micro SD para guardar las grabaciones en el almacenamiento local.

- Corte la energía antes de la instalación.
- No presione el botón de reinicio durante la instalación. Mantenga presionado el botón de reinicio durante 10 segundos y la cámara se restaurará a la configuración de fábrica.
- Antes de cerrar y fijar la cubierta protectora, asegúrese de que el anillo impermeable esté bien colocado; De lo contrario, afectará el rendimiento a prueba de agua de la cámara.

Machine Translated by Google

Figura 4-3 Instalación de la tarjeta SD

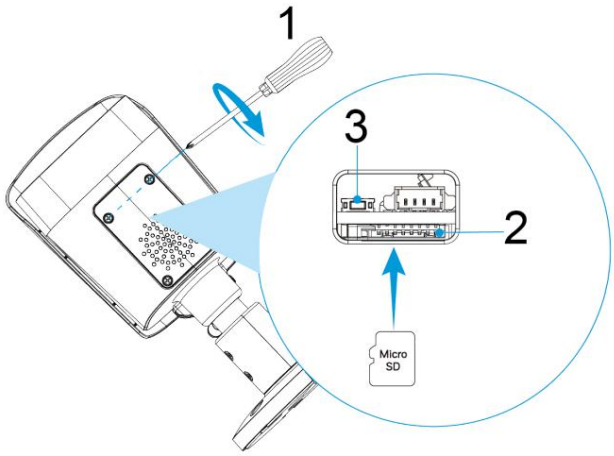
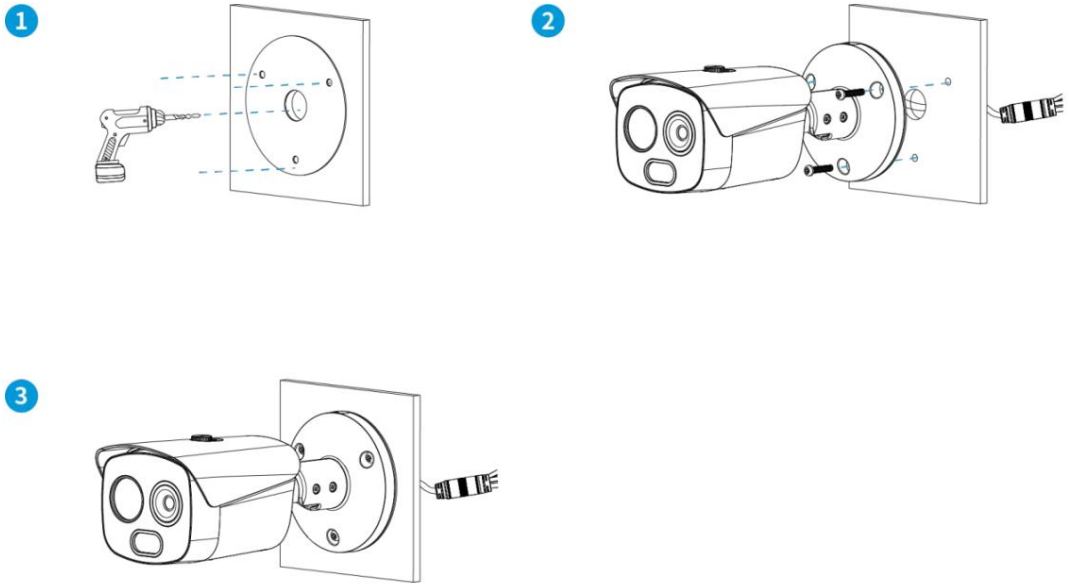



Tabla 4-4 Herramienta y componentes

| No. | Descripción No. | | Descripción No. | | Descripción |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Destornillador cruzado | 2 | ranura para tarjetas SD | 3 | Botón de reinicio |

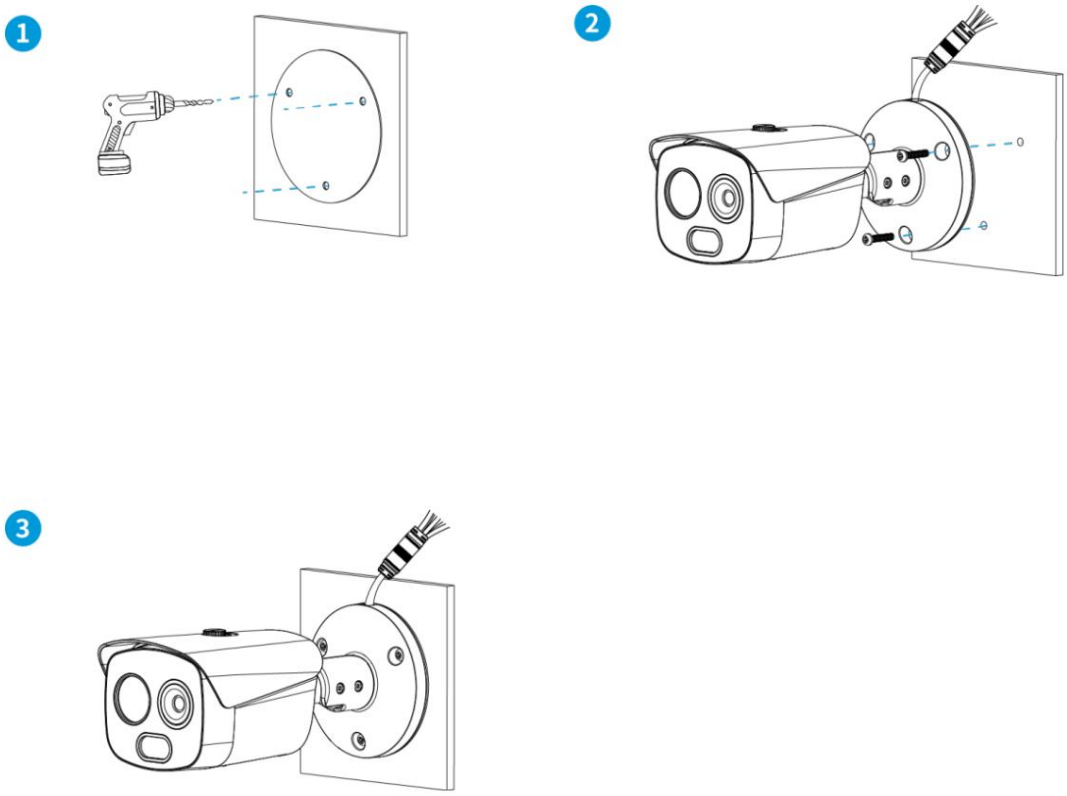
### 4.2.3 Reparación de la cámara

Figura 4-4 Bandeja de cables (a través de la pared)



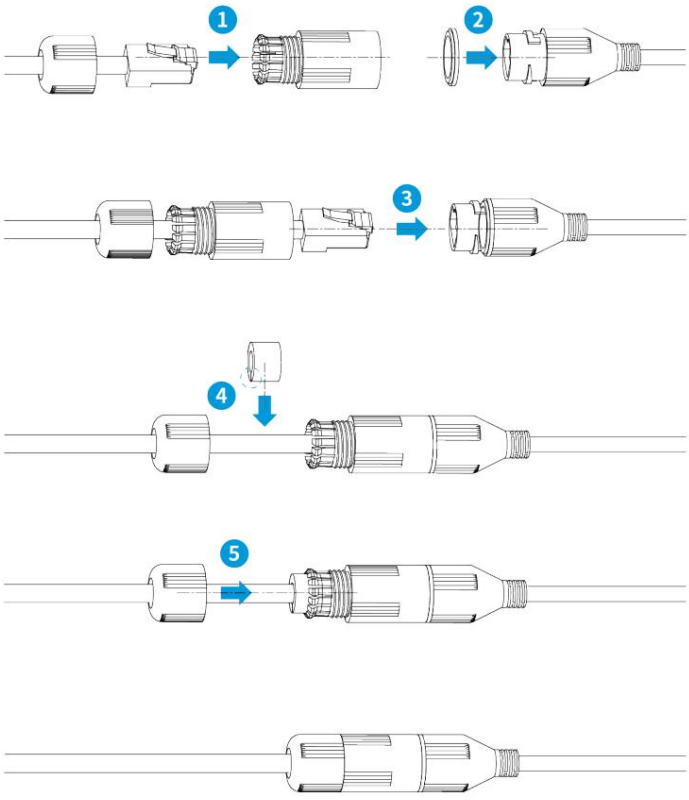
Machine Translated by Google

Figura 4-5 Bandeja de cables (a través del lado del pedestal)



## 4.2.4 (Opcional) Instalación del conector impermeable

Figura 4-6 Instalación del conector resistente al agua para el puerto de red



Machine Translated by Google

### 4.2.5 Cables de conexión

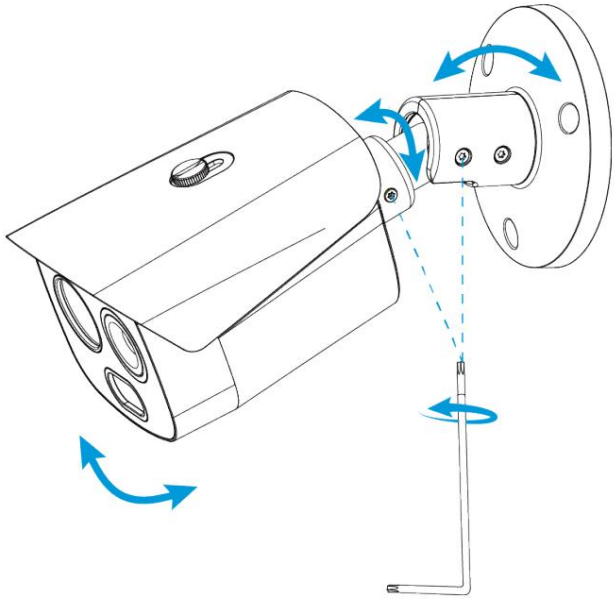
Consulte "2.2 Cables" y conecte cada puerto de cable a los cables correspondientes. Luego use la cinta aislante para sellar cada puerto y evitar fugas de agua.

### 4.2.6 Ajuste de la cámara

Asegúrese de aflojar los tornillos antes de ajustar los ángulos de la cámara y luego apriételos.

Evite girar la cámara 360° cuando la cámara y el pedestal estén en un ángulo de 90° con los tornillos apretados.

Figura 4-7 Ajuste de la cámara



## 4.3 Requisitos de instalación sobre protección perimetral

### 4.3.1 Selección del sitio

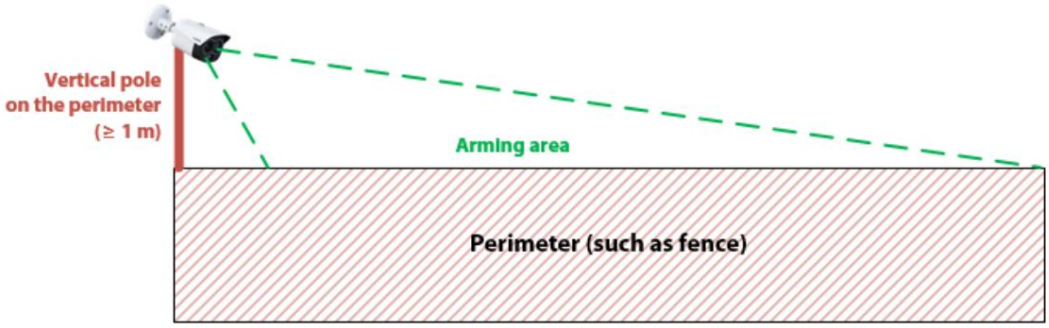
- Al instalar la cámara, mantenga un ángulo de depresión (10°–40°) para evitar obstrucciones o superposiciones entre los objetivos causadas por la vista paralela, lo que puede reducir las falsas alarmas y las alarmas perdidas.
- La altura de instalación recomendada es de 3 m a 5 m. (En el área de detección, recomendamos alta-instalación puntual en lugar de instalación en un punto bajo).
- Instale la cámara horizontal y firmemente para garantizar el resultado del análisis.
- Para obtener un movimiento más claro del objetivo, haga que la dirección de monitoreo sea vertical al objetivo en movimiento. dirección. Asegúrese de que el objetivo esté continuamente presente en la imagen y tenga acción cruzada. Asegúrese de que no haya obstrucciones en el área de detección y deje algo de espacio a ambos lados de la línea de la regla; de lo contrario, el objetivo podría salir corriendo de la imagen debido a la alta velocidad.

Machine Translated by Google

## 4.3.2 Escenas típicas

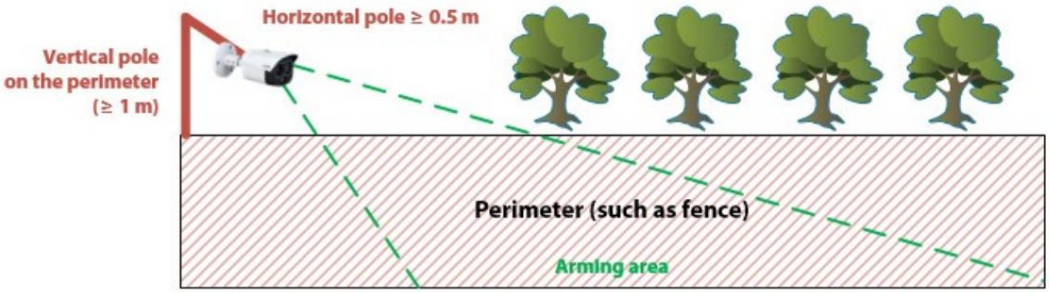
• Cuando no haya obstrucciones alrededor del perímetro, instale un poste vertical (≥ 1 m) en el perímetro y luego instale la cámara en el poste vertical.

Figura 4-8 Escena típica (1)



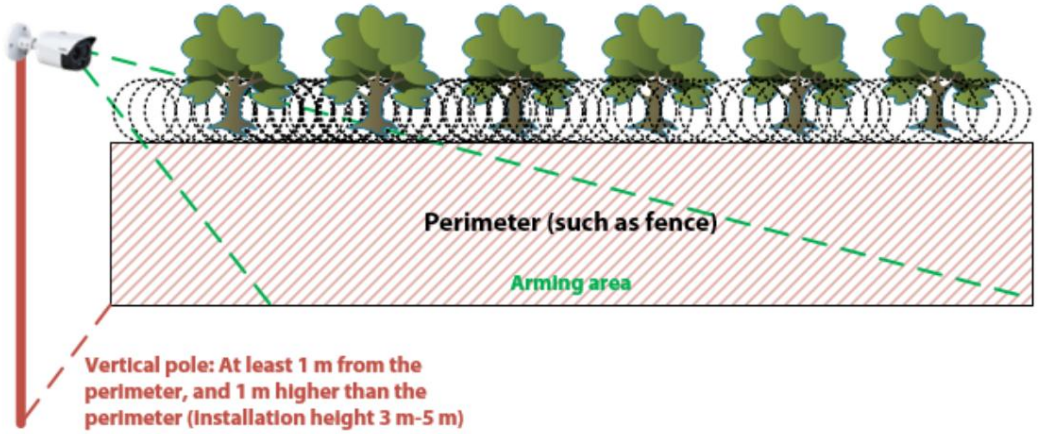

• Cuando haya obstrucciones (como árboles y vegetación) alrededor del perímetro, instale un poste en L (poste horizontal ≥ 0,5 m) en el perímetro y luego instale la cámara en el poste en L.

Figura 4-9 Escena típica (2)




• Cuando hay obstrucciones (como árboles y vegetación) alrededor del perímetro y cables red en el perímetro, instale un poste vertical por separado. Mantenga el poste a 1 m del perímetro y 1 m por encima del perímetro (altura de instalación 3 m-5 m).

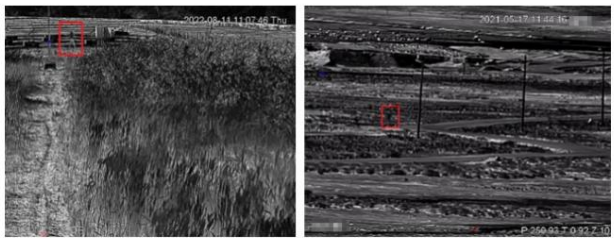
Figura 4-10 Escena típica (3)



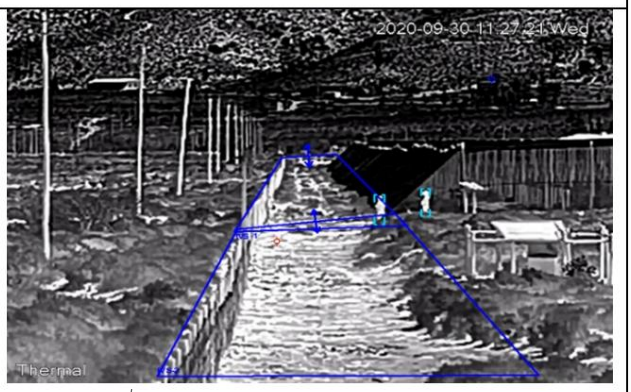
Machine Translated by Google

## 4.3.3 Confirmación de escena

Tabla 4-5 Confirmación de escena

| Artículo | Estándar | Ejemplo |
|---|---|---|
| Advertencia ardiente | • Para evitar daños el detector térmico, no apunte la lente hacia radiación intensa fuentes (como el sol, hierro fundido y fuentes de calor) durante el almacenamiento, instalación o operación y evite la luz solar directa y el reflejo en exteriores. usar.<br>• Evite los reflejos del cielo y del agua. | <br>No adecuado. Es posible que la lente de la cámara esté quemada. (×) |
| Vista amplia y sin obstrucciones | • La escena de monitoreo debe ser con una amplia vista.<br>• Sin obstrucciones, como árboles, vegetación y redes de alambre en el área de detección. | <br>No adecuado. El objetivo está bloqueado. (×) |
| Complejidad de fondo | • En escenas con Antecedentes complejos, el objetivo es difícil de identificar y el distancia de detección será más corto.<br>• Cuanto mayor sea la diferencia de temperatura entre el objetivo y el fondo, mejor será el resultado de la detección. |  <br>No adecuado. Es posible que se produzcan falsas alarmas y alarmas perdidas, y la distancia de detección será más corta. (×) |

Machine Translated by Google

| Artículo | Estándar | Ejemplo |
| --- | --- | --- |
| Tamaño objetivo | El ancho y alto máximos del objetivo no deben ser más de 2/3 del de la imagen. | No adecuado. Se pueden producir falsas alarmas y alarmas perdidas. (×) |
| Adecuado escena | • No hay cielo en la imagen.<br>• El área de detección debe ser con una amplia ver y no obstrucciones.<br>• El fondo es simple.<br>• Dibujar varios cuadros de reglas de lejos a cerca. |   Adecuado. (√) |

Machine Translated by Google

# 5 Configuración de alarma

Corte la energía antes de conectar los cables.

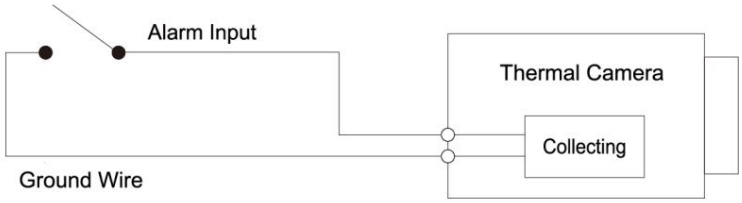
Paso 1 Conecte el dispositivo de entrada de alarma al puerto de entrada de alarma del cable de E/S.

Entrada de alarma: la señal de entrada está inactiva o conectada a tierra y el dispositivo puede recopilar diferentes estados del puerto de entrada de alarma.

• Cuando la señal de entrada es de 3,3 V o está inactiva, la cámara recopila el "1" lógico.

• Cuando la señal de entrada está conectada a tierra, la cámara recopila un "0" lógico.

Figura 5-1 Entrada de alarma




Paso 2 Conecte el dispositivo de salida de alarma al puerto de salida de alarma del cable de E/S. La salida de alarma es un relé.

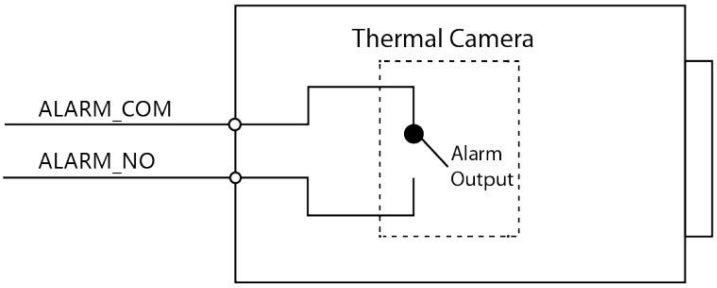
salida del interruptor. El puerto de salida de alarma solo se puede conectar a ningún dispositivo de alarma.

Salida de alarma: el puerto ALARM_NO y ALARM_COM forman un interruptor para proporcionar salida de alarma.

Normalmente el interruptor está encendido. El interruptor se apagará cuando haya una salida de alarma.

ALARM_NO1 solo se puede usar junto con ALARM_COM1, mientras que ALARM_NO2 solo se puede usar junto con ALARM_COM2 cuando se conecta a dispositivos de alarma.

Figura 5-2 Salida de alarma




Paso 3 Inicie sesión en la página web, seleccione Configuración > Evento > Alarma.

Paso 4 Configure los ajustes para la entrada y salida de alarma en la página de configuración de alarma y luego haga clic en Ahorrar.

• La entrada de alarma corresponde al puerto de entrada de alarma del cable de E/S del dispositivo. Es para configurar NO y NC correspondientes de acuerdo con la señal de nivel alto y bajo generada por los dispositivos de entrada de alarma cuando se activa una alarma.

• La salida de alarma corresponde al puerto de salida de alarma del cable de E/S del dispositivo.

Machine Translated by Google

Figura 5-3 Configuración de alarma

Machine Translated by Google

# Apéndice 1 Protección contra rayos y sobretensiones

Esta serie de cámaras tipo bala adopta la tecnología de protección contra rayos TVS. Puede prevenir eficazmente daños causados por diversas señales de pulso por debajo de 6000 V, como rayos repentinos y sobretensiones. Aunque cumpla con el código de seguridad eléctrica local, aún debe tomar las medidas de precaución necesarias al instalar la cámara en un ambiente exterior.

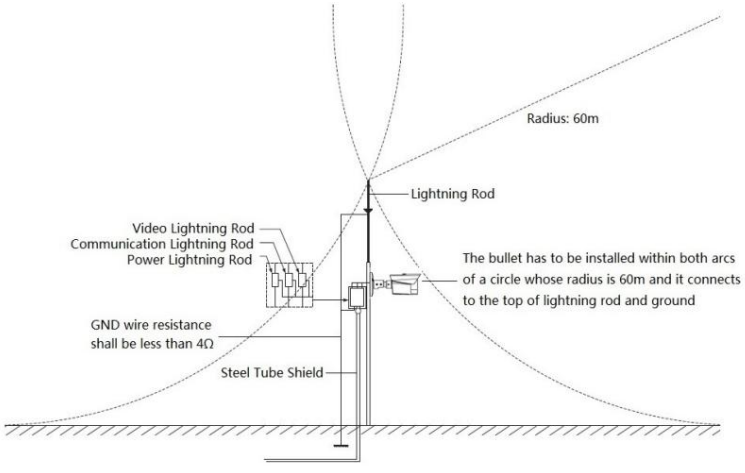
- La distancia entre el cable de transmisión de señal y el dispositivo de alto voltaje (o cable de alto voltaje). cable) será de al menos 50 metros.
- La disposición del cable exterior deberá pasar debajo del ático, si es posible.
- Para terrenos extensos, use un tubo de acero de sellado debajo del terreno para implementar el diseño del cable y conectar uno apuntar a la tierra. Está prohibido tender cables en el suelo al aire libre.
- Para terrenos extensos, instale un pararrayos 10KA cerca del puerto de entrada de alimentación y del puerto Ethernet de la cámara. Para cámaras con adaptador de corriente de CA a CC, instale un pararrayos de 10 KA cerca de la entrada del adaptador. puerto.
- Para la cámara instalada en la torre de hierro, si hay un cable conectado correctamente a tierra, conecte el cable de tierra de la cámara al cable de tierra de la torre. Y:

  Asegúrese de que la cámara esté a más de 3 m de distancia del punto superior del pararrayos de la torre.

  Utilice varios hilos de alambre de cobre cuyo diámetro total sea de hasta 16 mm2.

  Asegúrese de que la cámara esté instalada dentro de ambos arcos de círculos cuyo radio sea de 60 m. Ver Apéndice Figura 1-1.
- Si no hay un cable a tierra en la torre, conecte el cable a tierra de la cámara a tierra.
- En áreas de fuertes tormentas eléctricas o cerca de voltajes sensibles elevados (como cerca de centros de alto voltaje). subestación transformadora), es necesario instalar un dispositivo adicional de protección contra truenos de alta potencia o un pararrayos.
- La protección contra rayos y la tierra del dispositivo exterior y el cable se considerarán en la protección contra rayos de todo el edificio y se ajustarán a su estándar local, nacional o industrial.
- El sistema deberá adoptar cableado de igual potencial. El dispositivo de tierra deberá cumplir con los requisitos antiinterferencias y en el Al mismo tiempo cumple con el código de seguridad eléctrica local. El dispositivo de tierra no debe provocar un cortocircuito con la línea N (neutral) de la red eléctrica de alto voltaje ni mezclarse con otros cables. Cuando conecte el sistema solo a tierra, la resistencia de tierra no deberá ser superior a 4 Ω y el área de la sección transversal del cable de tierra no deberá ser inferior a 25 mm². Consulte la Figura 1-1 del Apéndice.

Apéndice Figura 1-1 Protección contra rayos



Machine Translated by Google

# Apéndice 2 Recomendaciones de ciberseguridad

Acciones obligatorias que se deben tomar para la seguridad básica de la red de dispositivos:

1. Utilice contraseñas seguras

Consulte las siguientes sugerencias para establecer contraseñas:

- La longitud no debe ser inferior a 8 caracteres.
- Incluir al menos dos tipos de personajes; 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 cliente a tiempo

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

Recomendaciones "es bueno tener" para mejorar la seguridad de la red de su dispositivo:

1. Protección física

Le sugerimos que realice protección física al dispositivo, especialmente a los dispositivos de almacenamiento. Por ejemplo, coloque el dispositivo en una sala de computadoras y un gabinete especiales, e implemente permisos de control de acceso y administración de claves bien hechos para evitar que personal no autorizado lleve a cabo contactos físicos, como daños en el hardware, conexión no autorizada de dispositivos extraíbles (como un disco flash USB). , puerto serie), etc.

2. Cambie las contraseñas con regularidad

Le sugerimos que cambie las contraseñas con regularidad para reducir el riesgo de que las adivinen o las descifren.

3. Establecer y actualizar contraseñas Restablecer información oportuna

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

4. Habilite el bloqueo de cuenta

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

5. Cambie HTTP predeterminado y otros puertos de servicio

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

6. Habilite HTTPS

Le sugerimos habilitar HTTPS, para que visite 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

Machine Translated by Google

el riesgo de suplantación de ARP.

8. Asigne cuentas y privilegios de manera razonable

De acuerdo con los requisitos comerciales y de administración, agregue usuarios de manera razonable y asígneles un conjunto mínimo de permisos.

9. Deshabilite los servicios innecesarios y elija 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 autenticación y contraseñas de cifrado seguras.
  contraseñas.
- SMTP: elija TLS para acceder al servidor de buzones de correo.
- FTP: elija SFTP y configure contraseñas seguras. • Punto de acceso AP: elija el modo de cifrado WPA2-PSK y configure contraseñas seguras.

10. Transmisión cifrada de audio y vídeo

Si el contenido de sus datos de audio y video es muy importante o confidencial, le recomendamos que utilice la función de transmisión cifrada 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 la transmisión.

11. Auditoría segura

- Verificar a los usuarios en línea: le sugerimos que verifique a los usuarios en línea con regularidad para ver si el dispositivo está iniciado sesión sin autorización.
- Verificar 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 habilitar la función de registro de red para garantizar que los registros críticos estén sincronizados con el servidor de registro de red para su 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 asignación de puertos del enrutador para evitar el acceso directo a los dispositivos de la intranet. desde la red externa.
- La red debe dividirse y aislarse según las necesidades reales de la red. Si No existen requisitos de comunicación entre dos subredes, se sugiere utilizar VLAN, Network GAP 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.