



Cámara PTZ dual Web 5.0

Manual de usuario



Prefacio

General

Este manual presenta las funciones y operaciones de la cámara PTZ dual (en adelante, "la cámara").

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 de revisión	Contenido de revisión	Tiempo de liberación
V1.0.4	<ul style="list-style-type: none"> ● Enlaces de eventos actualizados para detección de movimiento. ● Iluminador actualizado. ● Plan inteligente actualizado. 	Septiembre 2023
V1.0.3	Centro de mantenimiento agregado.	agosto 2023
V1.0.2	Modificada la función de configuración de parámetros de empalme.	mayo 2023
V1.0.1	<ul style="list-style-type: none"> ● Se agregó la función de configuración de parámetros de empalme. ● Instantánea agregada por ubicación. ● Barra de funciones de visualización en vivo actualizada y barra de ajuste de ventana. 	enero 2023
V1.0.0	Primer lanzamiento.	agosto 2021

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 placa del automóvil. 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.

Declaración de interfaz

Este manual presenta principalmente las funciones relevantes del dispositivo. Las interfaces utilizadas en su fabricación, los procedimientos para devolver el dispositivo a fábrica para su inspección y para localizar sus fallas no están descritos en este manual. Comuníquese con el soporte técnico si necesita información sobre estas interfaces.

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 manera que no cumpla 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 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. Las actualizaciones de productos pueden provocar 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.
- Pueden existir 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 este 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 durante el uso del dispositivo.
- Si existe alguna incertidumbre o controversia, nos reservamos el derecho de dar una explicación final.

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, cumpla con las pautas al usarlo y guarde el manual en un lugar seguro para consultarlo en el futuro.

Requisitos de operación



- Asegúrese de que la fuente de alimentación del dispositivo funcione correctamente antes de usarlo.
- No desconecte el cable de alimentación del dispositivo mientras esté encendido.
- Utilice el dispositivo únicamente dentro del rango de potencia nominal.
- Transporte, utilice y almacene el dispositivo en las condiciones permitidas de humedad y temperatura.
- Evite que los líquidos salpiquen o goteen sobre el dispositivo. Asegúrese de que no haya objetos llenos de líquido encima del dispositivo para evitar que fluyan líquidos hacia él.
- No desmonte el dispositivo.

requerimientos de instalación



WARNING

- Conecte el dispositivo al adaptador antes de encenderlo.
- Cumpla estrictamente con los estándares locales de seguridad eléctrica y asegúrese de que el voltaje en el área sea estable y se ajuste a los requisitos de energía del dispositivo.
- No conecte el dispositivo a más de una fuente de alimentación. De lo contrario, el dispositivo podría dañarse.



- Observe todos los procedimientos de seguridad y use el equipo de protección requerido proporcionado para su uso mientras trabaja en alturas.
- No exponga el dispositivo a la luz solar directa ni a fuentes de calor.
- No instale el dispositivo en lugares húmedos, polvorientos o con humo.
- Instale el dispositivo en un lugar bien ventilado y no bloquee el ventilador del dispositivo.
- Utilice el adaptador de corriente o la fuente de alimentación del estuche proporcionada por el fabricante del dispositivo.
- La fuente de alimentación debe cumplir con los requisitos de ES1 en el estándar IEC 62368-1 y no ser superior a PS2. Tenga en cuenta que los requisitos de suministro de energía están sujetos a la etiqueta del dispositivo.
- Conecte los aparatos eléctricos de clase I a una toma de corriente con protección a tierra.

Tabla de contenido

Prefacio.....	I Medidas de seguridad y advertencias importantes.....	III 1 Descripción general.....	8
1.1 Introducción.....			8
1.2 Funciones.....			8
1.2.1 Funciones básicas.....			8
1.2.2 Funciones de IA.....			9
2 Flujo de configuración.....			11
3 Inicialización del dispositivo.....			12
4 Configuración.....			15
4.1 Inicio de sesión del dispositivo.....			15
4.2 Locales.....			17
4.3 Cámara.....			19
4.3.1 Configuración de los parámetros de imagen.....			19
4.3.2 Configuración de los parámetros de empalme.....			33
4.3.3 Configuración de los parámetros de codificación.....			33
4.3.4 Audio.....			45
4.4 Red.....			48
4.4.1 TCP/IP.....			48
4.4.2 Puerto.....			50
4.4.3 PPPoE.....			52
4.4.4 DDNS.....			53
4.4.5 Correo electrónico.....			54
4.4.6 UPnP.....			57
4.4.7 SNMP.....			57
4.4.8 Buen día.....			60
4.4.9 Multidifusión.....			61
4.4.10 Registro.....			62
4.4.11 Calidad de servicio.....			63
4.4.12 Acceso a la plataforma.....			63
4.4.13 Servicio Básico.....			66
4.5 PTZ.....			68
4.5.1 Configuración de ajustes preestablecidos.....			68
4.5.2 Configuración del recorrido.....			69
4.5.3 Configurar el escaneo.....			70
4.5.4 Configurar patrón.....			71
4.5.5 Configurar Pan.....			71

4.5.6 Configuración de la velocidad PTZ.....	72
4.5.7 Configurar el movimiento inactivo.....	73
4.5.8 Configuración de encendido.....	73
4.5.9 Configuración del límite de rotación PTZ.....	74
4.5.10 Configurar la tarea programada.....	75
4.5.11 Configuración del mantenimiento PTZ.....	76
4.5.12 Configuración del protocolo.....	76
4.6 Evento.....	77
4.6.1 Configuración de la vinculación de alarma.....	77
4.6.2 Configuración de excepción.....	84
4.6.3 Configuración de la detección de vídeo.....	87
4.6.4 Configuración de la detección de audio.....	91
4.7 Almacenamiento.....	92
4.8 Sistema.....	93
4.8.1 Generalidades.....	93
4.8.2 Cuenta.....	95
4.8.3 Gestión de periféricos.....	102
5 en vivo.....	104
5.1 Página en vivo.....	104
5.2 Configurar la codificación.....	105
5.3 Barra de funciones de visualización en vivo.....	105
5.4 Barra de ajuste de ventana.....	106
5.4.1 Ajuste.....	106
5.4.2 Control PTZ.....	107
5.4.3 Función PTZ.....	108
5.4.4 Ajuste de imagen.....	109
5.4.5 Gestión de periféricos.....	110
5.5 Modo de visualización.....	110
6 Registro.....	113
6.1 Reproducción.....	113
6.1.1 Reproducir vídeo.....	113
6.1.2 Recorte de vídeo.....	115
6.1.3 Descarga de vídeo.....	116
6.2 Configuración del control de grabación.....	117
6.3 Configuración del plan de grabación.....	118
6.4 Almacenamiento.....	120
6.4.1 Almacenamiento local.....	121
6.4.2 Almacenamiento en red.....	122
7 Imagen.....	125
7.1 Reproducción.....	125

7.1.1 Reproducir imágenes.....	125
7.1.2 Descarga de imágenes.....	126
7.2 Configuración de los parámetros de la instantánea.....	128
7.3 Configuración del plan de instantáneas.....	129
7.4 Instantánea por ubicación.....	130
7.5 Almacenamiento.....	131
7.5.1 Almacenamiento local.....	132
7.5.2 Almacenamiento en red.....	132
8 IA.....	135
8.1 Configuración del plan inteligente.....	135
8.2 Configurar la detección de rostros.....	137
8.2.1 Configurar la regla de detección de rostros.....	138
8.2.2 Configuración de la base de datos de rostros.....	140
8.2.3 Configuración de la alarma de armado.....	147
8.2.4 Ver el resultado de la detección de rostros.....	148
8.3 Configuración de IVS.....	148
8.3.1 Configuración global.....	149
8.3.2 Configuración de reglas.....	150
8.4 Configuración de metadatos de vídeo.....	155
8.4.1 Configuración global.....	155
8.4.2 Configuración de reglas.....	156
8.4.3 Visualización del informe de metadatos de vídeo.....	159
8.5 Enlace panorámico.....	159
8.5.1 Calibración manual.....	159
8.5.2 Calibración automática.....	160
8.6 Configurar el plan de recorrido.....	161
9 Seguridad.....	162
9.1 Estado de seguridad.....	162
9.2 Servicio del sistema.....	163
9.2.1 802.1x.....	163
9.2.2 HTTPS.....	164
9.3 Defensa de ataque.....	165
9.3.1 Cortafuegos.....	165
9.3.2 Bloqueo de cuenta.....	166
9.3.3 Ataque Anti-DoS.....	167
9.4 Certificado CA.....	168
9.4.1 Instalación del certificado del dispositivo.....	168
9.4.2 Instalación del certificado de CA de confianza.....	171
9.5 Cifrado A/V.....	171
9.6 Advertencia de seguridad.....	173

10 Centro de mantenimiento.....	174
10.1 Diagnóstico con un clic.....	174
10.2 Información del sistema.....	175
10.2.1 Visualización de información de versión.....	175
10.2.2 Visualización de usuarios en línea.....	175
10.2.3 Ver información legal.....	175
10.3 Información de registro.....	175
10.3.1 Visualización del registro local.....	176
10.3.2 Configuración del registro remoto.....	177
10.4 Gerente.....	177
10.4.1 Requisitos.....	177
10.4.2 Mantenimiento.....	177
10.4.3 Importación y exportación.....	178
10.4.4 Por defecto.....	179
10.5 Actualizar.....	179
10.6 Mantenimiento avanzado.....	180
10.6.1 Exportar.....	180
10.6.2 Captura de paquetes.....	181
10.6.3 Ejecutar registro.....	181
Apéndice 1 Recomendaciones de ciberseguridad.....	183

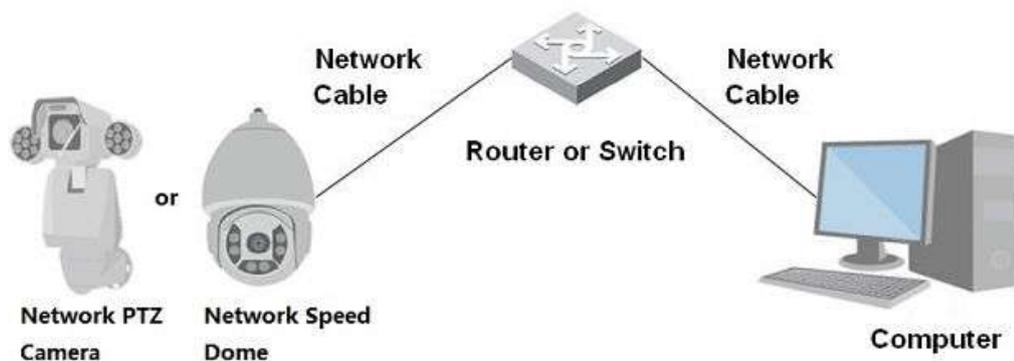
1. Información general

1.1 Introducción

La cámara es una combinación de cámara tradicional y tecnología de red. Los usuarios pueden conectarse remotamente a la cámara a través de la red para configuración y administración.

Antes de acceder a la cámara PTZ a través de la red, necesita su dirección IP, que puede buscarse con Config Tool.

Figura 1-1 Conectado a través de un enrutador o conmutador de red



1.2 Funciones

Las funciones pueden ser diferentes según el modelo.

1.2.1 Funciones básicas

Monitoreo en tiempo real

- Vista en vivo.
- Al ver la vista en vivo, puede habilitar el audio y hablar con las personas en el área de monitoreo para procesar rápidamente las excepciones.
- Ajuste la imagen a la posición adecuada mediante PTZ.
- Tome una o tres instantáneas de la imagen de monitoreo excepcional para su posterior visualización y procesamiento.
- Registre la imagen de monitoreo con excepciones para su posterior visualización y procesamiento.
- Configure los parámetros de codificación y ajuste la vista en vivo.

Grabación

- Grabación automática según lo programado.
- Reproduce vídeos e imágenes grabados.
- Descarga vídeos e imágenes grabados.
- Vincula grabaciones cuando se activan alarmas.

Administración de cuentas

- Agregue, edite y elimine grupos de usuarios y administre las autoridades de los usuarios por grupo de usuarios.
- Agregue, edite y elimine usuarios y configure las autoridades de los usuarios.
- Cambiar contraseña de usuario.

1.2.2 Funciones de IA

Alarma

- Configure el modo de aviso de alarma y el tono por tipo de alarma.
- Ver mensaje de alarma.

Detección de vídeo

- Admite detección de movimiento, detección de manipulación de vídeo, detección de desenfoque y detección de cambio de escena.
- Cuando se activa una alarma, el sistema realiza vínculos como grabación de video, salida de alarma, envío de correo electrónico, operación PTZ y captura de pantalla.

Detección de audio

- Detecta excepciones de entrada de audio y cambios de intensidad de audio.
- Cuando se activa una alarma, el sistema realiza vínculos como grabación de video, salida de alarma, envío de correo electrónico, operación PTZ y captura de pantalla.

Enlace panorámico

La cámara panorámica sirve como cámara principal para ver imágenes panorámicas. La cámara de detalles sirve como cámara subordinada para ver imágenes detalladas.

IVS

- Admite detección de cruce de vallas, cables trampa, intrusión, objetos abandonados, objetos en movimiento, movimientos rápidos, detección de estacionamiento, reunión de personas, detección de merodeadores y más.
- Cuando se activa una alarma, el sistema realiza vínculos como grabación de video, salida de alarma, envío de correo electrónico y captura de pantalla.

Reconocimiento facial

- Detecta rostros humanos, los compara con imágenes de rostros en la base de datos y vincula la salida de alarma.
- Cuando se activa una alarma, el sistema realiza vínculos como grabación de video, salida de alarma, envío de correo electrónico y captura de pantalla.

Metadatos de vídeo

- Admite la detección de personas, vehículos no motorizados y vehículos motorizados en el vídeo capturado y muestra los atributos y características relacionados en la página de vista previa.
- Cuando se activa una alarma, el sistema realiza vínculos como la salida de alarma.

Configuración de alarma

- Las alarmas se activan cuando un dispositivo de entrada de alarma externo genera alarmas.
- Cuando se activa una alarma, el sistema realiza vínculos como grabación de vídeo, salida de alarma, envío de correo electrónico, operación PTZ e instantáneas.

Procesamiento de excepciones

- Detección de errores de tarjetas SD, detección de excepciones de red y detección de manipulaciones.
- Cuando se activa un error de tarjeta SD o una alarma de manipulación, el sistema realiza vínculos como la salida de alarma y el envío de correo electrónico.
- Cuando se detecta una excepción en la red, el sistema realiza enlaces como grabación de vídeo y salida de alarma.

2 Flujo de configuración

Configure el dispositivo según sea necesario.

Figura 2-1 Flujo de configuración

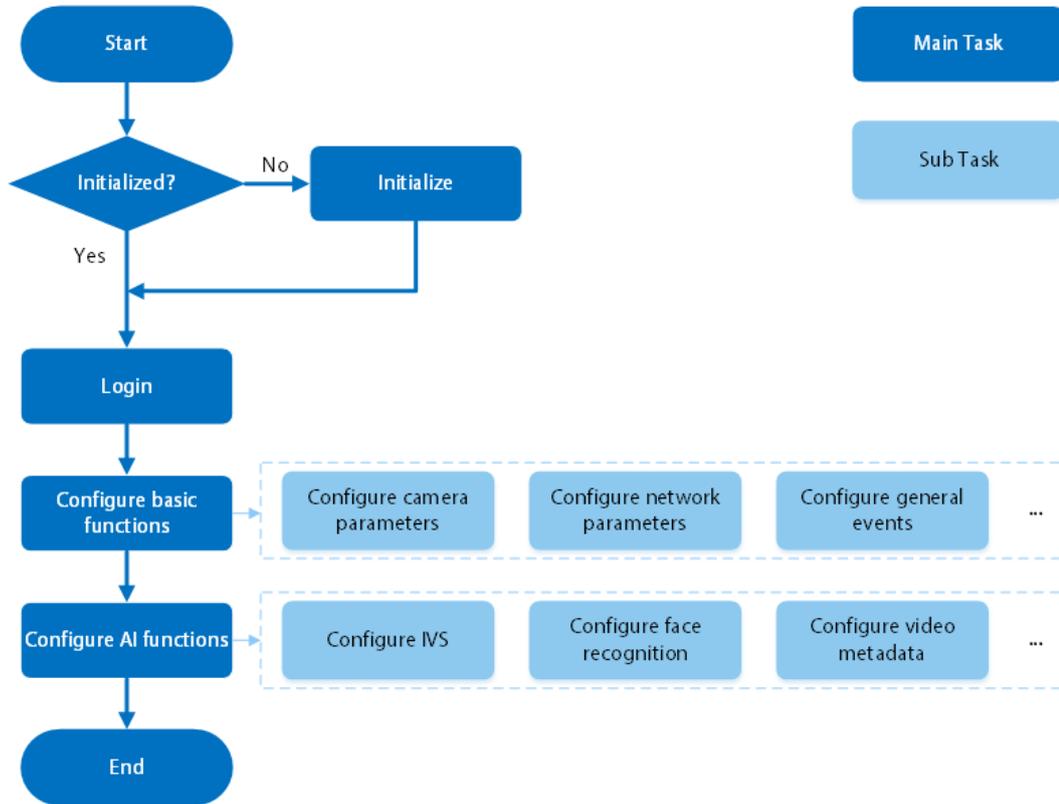


Tabla 2-1 Descripción del flujo

Configuración	Descripción	Referencia
Acceso	Abra el navegador e ingrese la dirección IP para iniciar sesión en la página web. La dirección IP de la cámara es 192.168.1.108 de forma predeterminada.	"4.1 Inicio de sesión del dispositivo"
Inicialización	Inicialice la cámara cuando la use por primera vez.	"3 Inicialización del dispositivo"
Configurar funciones básicas	Configure parámetros de cámara, parámetros de red, eventos generales y más.	"4 Configuración"
Configurar funciones de IA	Configure reglas de detección para eventos de IA.	"8 IA"

3 Inicialización del dispositivo

Información de contexto

Se requiere la inicialización del dispositivo para el primer uso. Este manual está enfocado al funcionamiento de la página web. También puede inicializar el dispositivo a través de ConfigTool, NVR (Network Video Recorder) o plataformas como DSS Pro.



- Para garantizar la seguridad del dispositivo, proteja su contraseña después de la inicialización y cámbiela periódicamente.
- Al inicializar el dispositivo, mantenga la IP de la PC y la IP del dispositivo en la misma red.
- Recomendamos utilizar Internet Explorer o Google Chrome.

Procedimiento

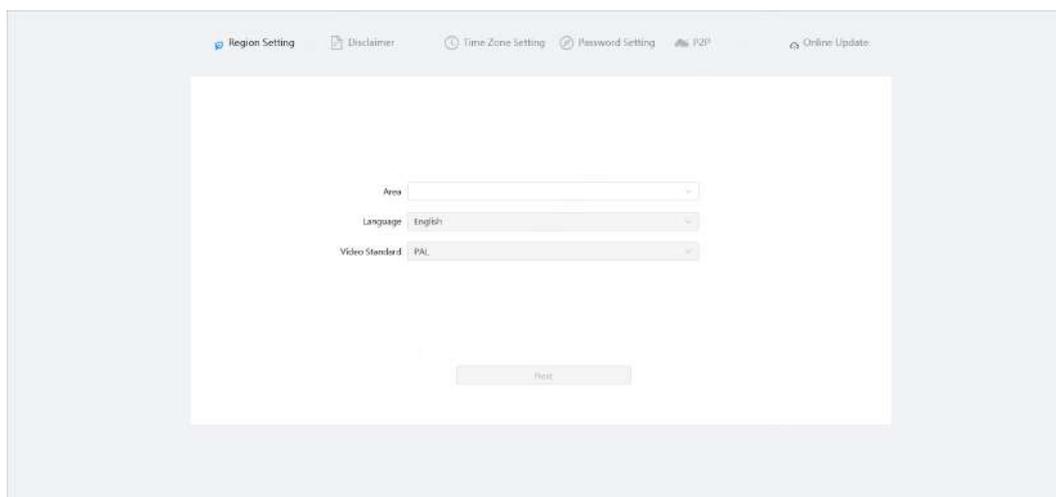
Paso 1 Abra el navegador, ingrese la dirección IP de la cámara en la barra de direcciones y luego presione la tecla Enter.



La IP es 192.168.1.108 por defecto.

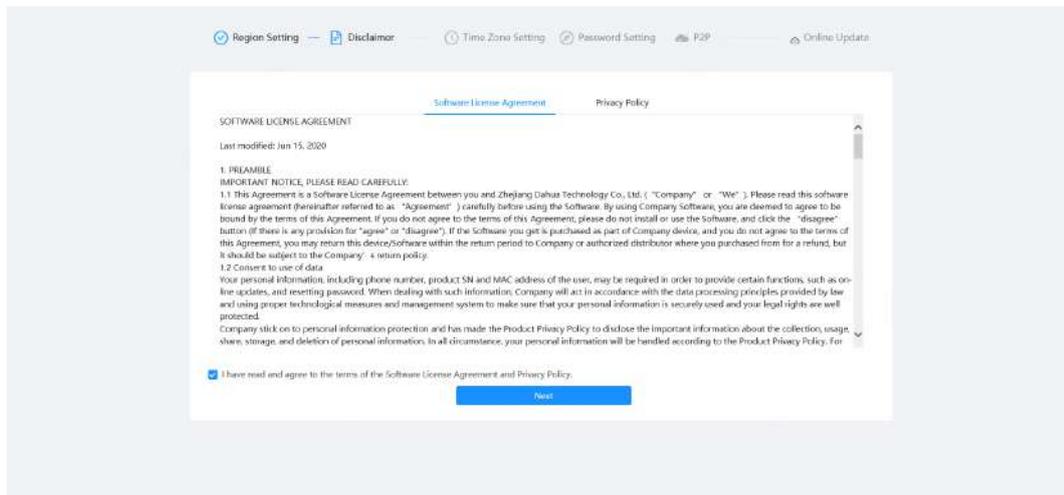
Paso 2 Seleccione el área, el idioma y el estándar de video según la situación real y luego haga clic en **Próximo**.

Figura 3-1 Configuración de región



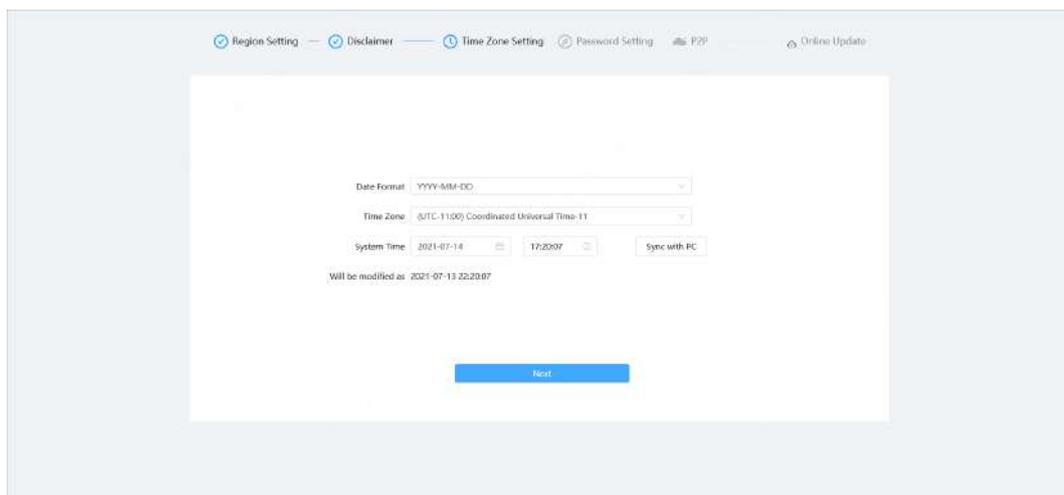
Paso 3 Seleccione el **He leído y acepto los términos del Acuerdo de licencia de software y la Política de privacidad** casilla de verificación y luego haga clic en **Próximo**.

Figura 3-2 Descargo de responsabilidad



Etapa 4 Configure los parámetros de tiempo y luego haga clic en **Próximo**.

Figura 3-3 Configuración de zona horaria



Paso 5 Establezca la contraseña para la cuenta de administrador.

Figura 3-4 Configuración de contraseña

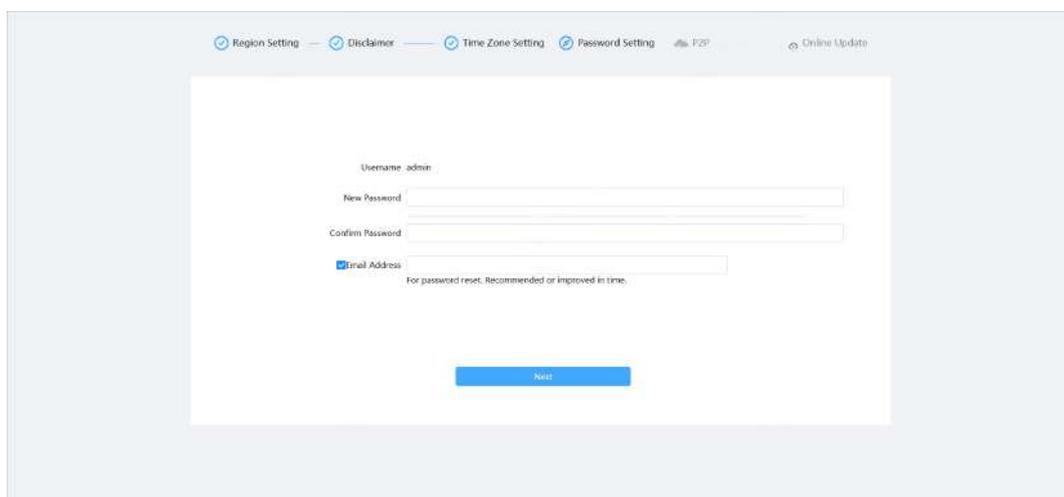
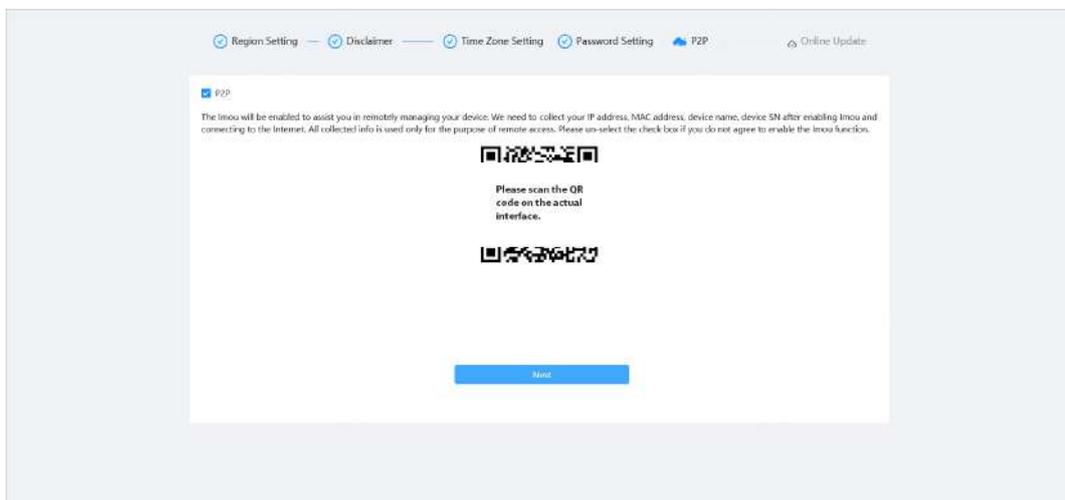


Tabla 3-1 Descripción de la configuración de contraseña

Parámetro	Descripción
Nombre de usuario	El nombre de usuario predeterminado es administrador.
Nueva contraseña	La contraseña debe constar de 8 a 32 caracteres que no estén en blanco y contener al menos dos tipos de caracteres entre mayúsculas, minúsculas, números y caracteres especiales (excluyendo ' " ; : &). Establezca una contraseña de alto nivel de seguridad de acuerdo con las Aviso de seguridad de contraseña.
confirmar Contraseña	
Dirección de correo electrónico	Ingrese una dirección de correo electrónico para restablecer la contraseña. Está seleccionado de forma predeterminada. Cuando necesite restablecer la contraseña de la cuenta de administrador, se enviará un código de seguridad para restablecer la contraseña a la dirección de correo electrónico reservada.

Paso 6 Hacer clic **Próximo**, y el **P2P** Se muestra la página.

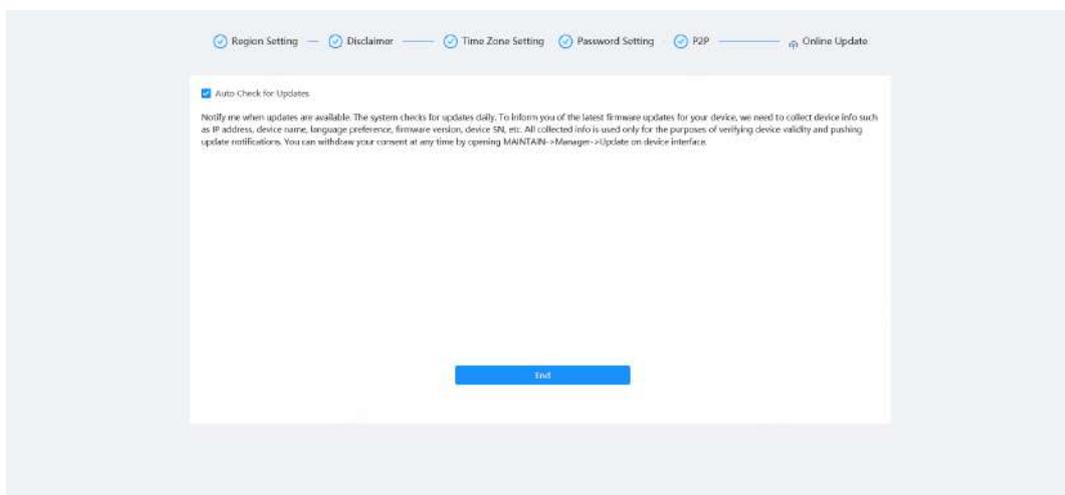
Figura 3-5 P2P



Paso 7 Hacer clic **Próximo**, y el **Actualización en línea** Se muestra la página.

Hacer clic **Fin** para completar la inicialización.

Figura 3-6 Actualización en línea



4 Configuración

Este capítulo presenta las configuraciones básicas de la cámara, incluida la configuración de parámetros locales, cámara, red, PTZ, eventos, almacenamiento, información del sistema, registro y más.

Puede configurar la cámara, el evento y el sistema mediante dos métodos. Esta sección utiliza el método 1 como ejemplo.

- Método 1: haga clic , luego seleccione el elemento correspondiente.
- Método 2: haga clic en el icono correspondiente en la página principal.

4.1 Inicio de sesión del dispositivo

Inicie sesión en la página web del dispositivo a través de un navegador.

Requisitos previos

- Debe inicializar la cámara antes de iniciar sesión en la página web. Para obtener más información, consulte "3 Inicialización del dispositivo".
- Al iniciar sesión en la página web, mantenga la IP de la PC y la IP del dispositivo en la misma red.

Procedimiento

Paso 1 Abra el navegador, ingrese la dirección IP del dispositivo (192.168.1.108 de forma predeterminada) en el cuadro de dirección y luego presione **Ingresar**.

Paso 2 Ingrese el nombre de usuario y la contraseña. El nombre de usuario es administrador por defecto.



Haga clic en "¿Olvidó su contraseña?" para restablecer la contraseña a través de la dirección de correo electrónico que se establece durante la inicialización. Para obtener más información, consulte "4.8.2.2 Restablecer contraseña".

Figura 4-1 Iniciar sesión

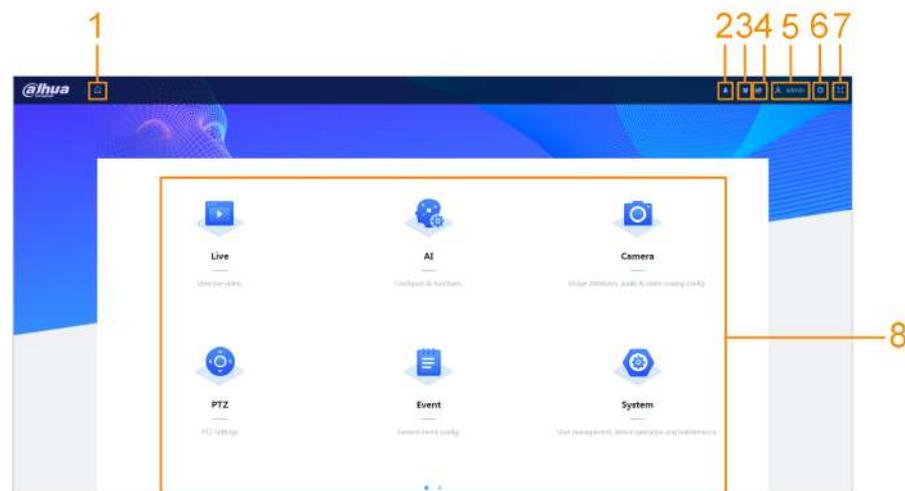


Paso 3 Hacer clic **Acceso**.

El **VivirSe** muestra la página. Para obtener más información, consulte "5.1 Página en vivo".

Haga clic  en la esquina superior izquierda de la página para mostrar la página principal.

Figura 4-2 Página principal



Para iniciar sesión por primera vez, debe instalar el complemento. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla para completar la descarga y la instalación.

Tabla 4-1 Descripción de la página principal

No.	Botón	Descripción
1		Mostrar la página principal.
2		Suscríbete a la alarma. Para obtener más información, consulte "4.6.1.3.2 Suscripción de información de alarma".
3		Fija la piel.
4		Establece el idioma.
5	 admin	<ul style="list-style-type: none"> ● Haga clic y seleccione Reanudar la cámara se reinicia. ● Haga clic y seleccione Cerrar sesión para volver a la página de inicio de sesión.
6		Configurar los parámetros básicos. Para obtener más información, consulte "4 Configuración".
7		<ul style="list-style-type: none"> ● Haga clic en el botón para ingresar al modo de pantalla completa. ● Haga clic  para salir del modo de pantalla completa.
8	Página principal	<p>La página principal incluye los siguientes módulos. Haga clic en la  sobre el inferior de la página para cambiar entre varias interfaces.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● En vivo: vea la imagen de monitoreo en tiempo real. <p>La página de visualización en vivo admite visualización multicanal.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● AI: Configura las funciones AI de la cámara. ● Cámara: configure los parámetros de la cámara, incluidos los parámetros de imagen, los parámetros del codificador y los parámetros de audio. ● PTZ: Configuración de funciones PTZ. ● Evento: Configure los parámetros de vinculación de alarmas de eventos generales. ● Sistema: configure los parámetros básicos del sistema, administre usuarios y periféricos, mantenga y actualice el sistema. ● Seguridad: verifique el estado de seguridad del dispositivo y configure las funciones de seguridad. ● Grabar: Configure funciones de grabación, reproduzca o descargue videos grabados. <p>Al reproducir grabaciones multicanal, puede elegir el número de canal que desea reproducir.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Imagen: configure funciones de imagen, reproduzca o descargue archivos de imágenes. <p>Al reproducir imágenes multicanal, puede elegir el número de canal para reproducir.</p>

4.2 Locales

Puede seleccionar el protocolo y configurar la ruta de almacenamiento para instantáneas en vivo, grabaciones en vivo, instantáneas de reproducción, descargas de reproducción y clips de video.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar  > Local.

Figura 4-3 Locales

Paso 2 Configura los parámetros de reproducción.

Protocolo: tipo de protocolo de transporte de red, que admite puerto TCP (Protocolo de control de transmisión), puerto UDP (Protocolo de datagramas de usuario) y multidifusión.



Antes de seleccionar **Multidifusión**, debe configurar los parámetros de multidifusión de antemano. Para obtener más información, consulte "4.4.9 Multidifusión".

Paso 3 Hacer clic **Navegar** para seleccionar la ruta de almacenamiento para instantáneas en vivo, grabaciones en vivo, instantáneas en reproducción, descargas en reproducción y clips de video.

Tabla 4-2 Descripción del parámetro local

Parámetro	Descripción
Protocolo	<p>Puede seleccionar el protocolo de transmisión de red y las opciones tcp, UDP y Multidifusión.</p> <p>Antes de seleccionar Multidifusión, asegúrese de haber configurado el Multidifusión parámetros.</p>
Grabación en vivo	<p>El video grabado de la página en vivo.</p> <p>La ruta predeterminada es C:\Usuarios\<i>administración</i>\WebDescargar\LiveRecord.</p>
Descarga de reproducción	<p>El vídeo descargado de la página de reproducción.</p> <p>La ruta predeterminada es C:\Usuarios\<i>administración</i>\WebDescargar\PlaybackRecord.</p>



"admin" en la ruta se refiere al cuenta siendo usado.

Parámetro	Descripción
Vídeo clips	El vídeo recortado de la página de reproducción. C:\Usuarios\administración\Descarga Web\VideoClips.
Instantánea en vivo	La instantánea de la página en vivo. La ruta predeterminada es C:\Usuarios\administración\WebDescargar\LiveSnapshot.
Instantánea de reproducción	La instantánea de la página de reproducción. La ruta predeterminada es C:\Usuarios\administración\WebDescargar\PlaybackSnapshot.

Etapa 4 Hacer clic **Aplicar**.

Hacer clic **Actualizar** para actualizar los parámetros de la página actual. Hacer clic **Por defecto** para restaurar los valores de parámetros predeterminados.

4.3 Cámara

Esta sección presenta la configuración de la cámara, incluida la configuración de parámetros de imagen, parámetros del codificador y parámetros de audio.



Los parámetros de la cámara pueden diferir según el dispositivo.

4.3.1 Configuración de los parámetros de imagen

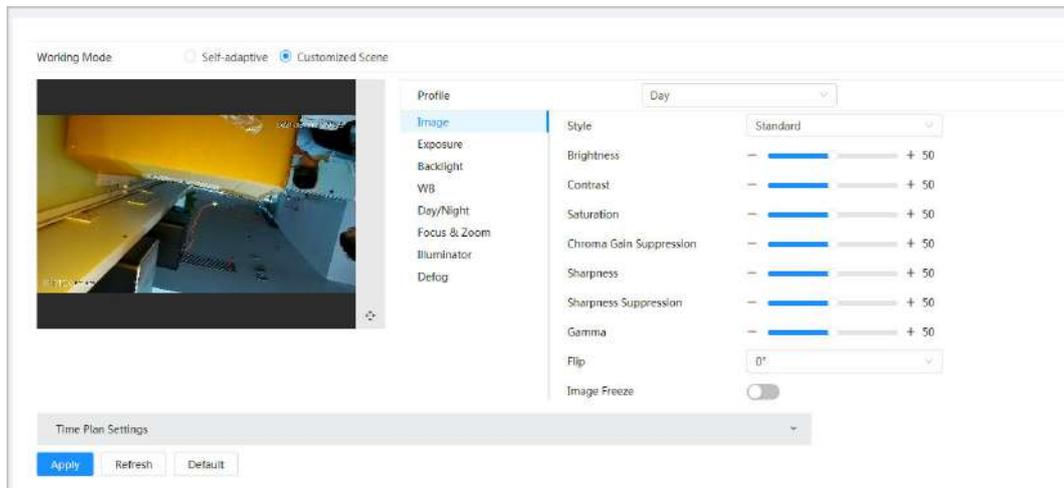
Configure los parámetros de la imagen según la situación real, incluida la imagen, la exposición, la luz de fondo, el balance de blancos, día/noche y más.

4.3.1.1 Diseño de página

Configure los parámetros de la cámara para mejorar la claridad de la escena y garantizar que la vigilancia funcione bien.

La cámara admite dos modos de trabajo: escena autoadaptable y personalizada. Puede seleccionar 9 tipos de archivos de configuración, incluidos día, noche, general y luz frontal, para configurar y ver los parámetros de configuración y efectos bajo el tipo correspondiente, incluida imagen, exposición y luz de fondo.

Figura 4-4 Condiciones de la cámara (cámara común)



4.3.1.2 Configuración del modo de funcionamiento

Seleccione el modo de trabajo según sea necesario, incluida la escena autoadaptable y personalizada.

Procedimiento

Paso 1  Hacer clic en la esquina superior derecha de la página y luego seleccione **Cámara>Imagen**.

Paso 2 Seleccione la cámara que necesita configurarse en la lista desplegable "Canal" y luego seleccione el modo de trabajo en la parte superior de la página.

- Autoadaptable: la cámara coincide automáticamente con el tipo de archivo de configuración apropiado según los diferentes entornos.

Si seleccionas **Autoadaptativo**, Ve directo a **Paso 5**.

- Escena personalizada: la cámara monitorea según la configuración del tipo de perfil en diferentes momentos.

Si seleccionas **Escena personalizada**, Ve directo a **Paso 3**. Seleccione el

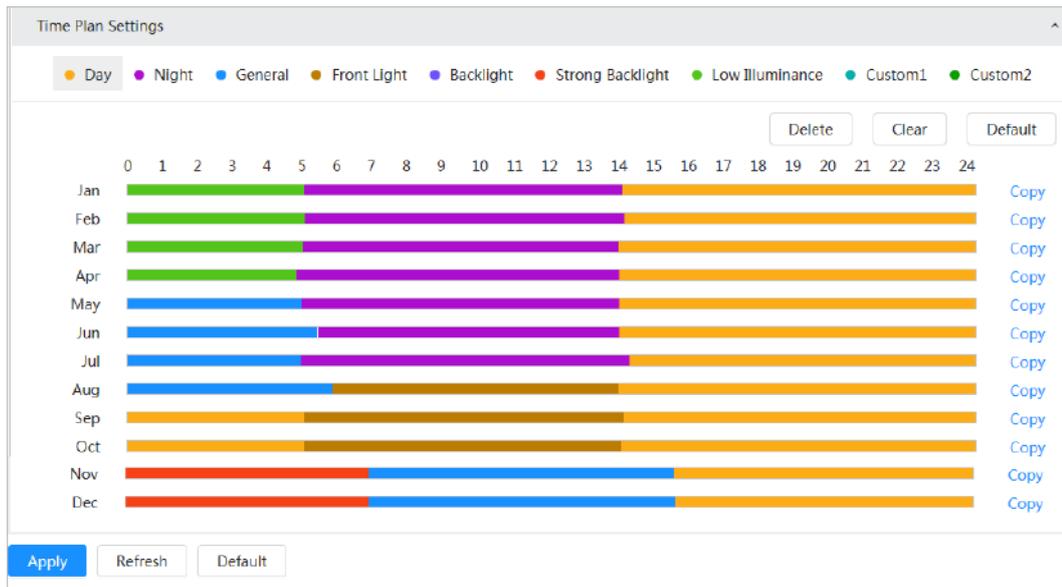
Paso 3 tipo de archivo de configuración.

Puede seleccionar 9 tipos de archivos de configuración, incluidos **general, día, noche, Luz delantera, iluminar desde el fondo** para establecer y ver los parámetros de configuración y los efectos según el tipo correspondiente, incluida la imagen, la exposición y la luz de fondo.

Etapa 4 Establecer planes de tiempo.

Admite la configuración de un cronograma diario por mes.

Figura 4-5 Configuración del plan de tiempo



1. Haga clic **Configuración del plan de tiempo** para abrir el plan de tiempo.
2. Haga clic para configurar el tipo de archivo, por ejemplo, **general**. Arrastre hacia la izquierda en la línea de tiempo para establecer el período de tiempo usando **general** tipo.

De la misma manera, puede configurar períodos de tiempo separados al aplicar otros tipos de archivos, incluidos **Día**, **Noche** y **Luz delantera**.



El período de tiempo se establece como **Día** y **Noche** por defecto. Por favor haz click **Borrar** y **Claro** antes de comenzar a configurar el período de tiempo.

3. (Opcional) Haga clic **Copiar**, seleccione un mes, luego haga clic **Aplicar**.

El plan de tiempo para el mes actual se puede copiar rápidamente a otros meses. Hacer

Paso 5 clic **Aplicar**.

4.3.1.3 Ajustar la imagen

Puede configurar los parámetros de la imagen según sea necesario. Aquí se pueden ajustar los parámetros reales de la cámara.

Procedimiento

Paso 1 Hacer clic  en la esquina superior derecha de la página y luego seleccione **Cámara > Imagen > Imagen**.

Paso 2 Seleccione la cámara que necesita configurarse en la lista desplegable "Canal" y luego configure los parámetros.

Figura 4-6 Imagen

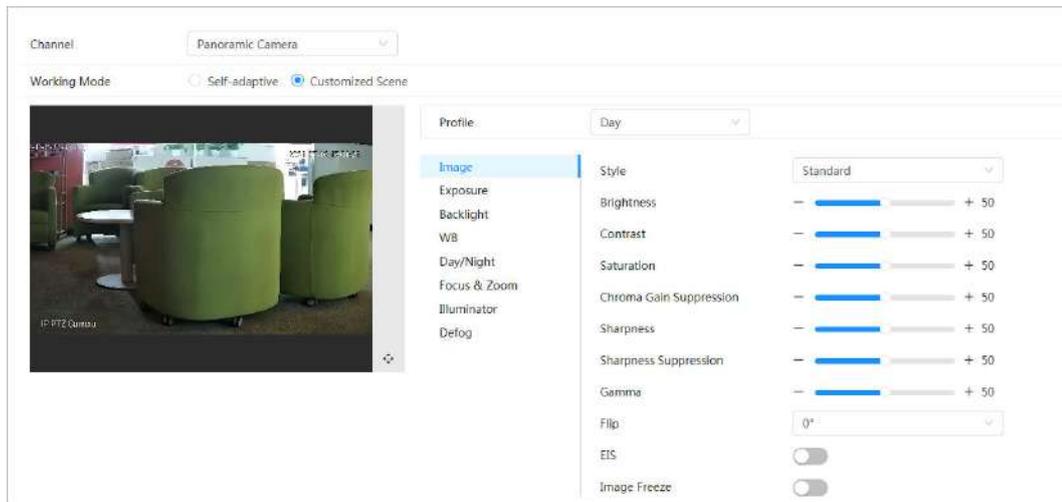


Tabla 4-3 Descripción de los parámetros de imagen

Parámetro	Descripción
Estilo	Seleccione el estilo de imagen entre suave, estándar y vívido. <ul style="list-style-type: none"> ● Estándar: estilo de imagen predeterminado, muestra el color real de la imagen. ● Suave: el tono de la imagen es más débil que el real y el contraste es menor. ● Vívida: La imagen es más vívida que la real.
Brillo	Cambia el brillo general de la imagen. Cuanto mayor sea el valor, más brillante será la imagen y cuanto más débil será, más oscura. La imagen puede resultar borrosa si el valor se configura demasiado alto.
Contraste	Cambia el contraste de la imagen. Cuanto mayor sea el valor, mayor será el contraste entre las áreas brillantes y oscuras. Si el valor es demasiado grande, el área oscura será demasiado oscura y el área brillante será más vulnerable a la sobreexposición. La imagen puede resultar borrosa si el valor se establece demasiado pequeño.
Saturación	Hace que el color sea más fuerte o más claro. Cuanto mayor sea el valor, más intenso será el color y más débil será la luz. El valor de saturación no cambia el brillo de la imagen.
Ganancia de croma Supresión	Reduce el color de la imagen y evita que sea demasiado fuerte. Cuanto mayor sea el valor, más fuerte será el efecto.  <p>Este parámetro tiene efecto solo cuando la cámara se encuentra en un entorno con baja luminosidad.</p>
Nitidez	Cambia la nitidez de los bordes de la imagen. Cuanto mayor sea el valor, más claros serán los bordes de la imagen. Si el valor es demasiado grande, es más probable que aparezca ruido en la imagen.

Parámetro	Descripción
Nitidez Supresión	<p>Cambia el nivel de nitidez NCT de la cámara. Cuanto mayor sea el valor, más fuerte será la nitidez CNT.</p>  <p>Este parámetro tiene efecto solo cuando la cámara se encuentra en un entorno con baja luminosidad.</p>
Gama	<p>Cambia el brillo y el contraste de la imagen de forma no lineal. Cuanto mayor sea el valor, más brillante será la imagen y más débil será la oscuridad.</p>
Voltear	<p>Cambie la dirección de visualización de la imagen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Normal: la visualización normal de la imagen. ● Reflexión: La imagen se mueve hacia arriba y hacia abajo.  <p>Esta función está disponible en modelos selectos.</p>
ELS	<p>La estabilización electrónica de imagen (EIS) se utiliza para resolver eficazmente el problema de la vibración de la imagen durante el uso, presentando así imágenes más claras. Está apagado por defecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Este parámetro tiene efecto solo cuando el dispositivo se encuentra en un entorno con baja luminosidad. ● Esta función está disponible en modelos selectos. ● La estabilización de imagen óptica y la estabilización de imagen electrónica no se pueden habilitar al mismo tiempo.
Congelar imagen	<p>Después de habilitar esta función, la imagen en el preajuste llamado se muestra directamente si llama a un preajuste o recorrido, y no se muestran imágenes durante la rotación de la cámara.</p>  <p>Esta función está disponible en modelos selectos.</p>

Paso 3 Hacer clic **Aplicar**.

4.3.1.4 Exposición

Información de contexto

Configure el iris y el obturador para mejorar la claridad de la imagen.



Las cámaras con WDR no admiten exposiciones prolongadas cuando WDR está habilitado en **Iluminar desde el fondo**.

Procedimiento

Paso 1 Hacer clic  en la esquina superior derecha de la página y luego seleccione **Cámara>Imagen>Exposición**.

Paso 2 Seleccione la cámara que necesita configurarse en la lista desplegable "Canal" y luego configure los parámetros.

Figura 4-7 Exposición

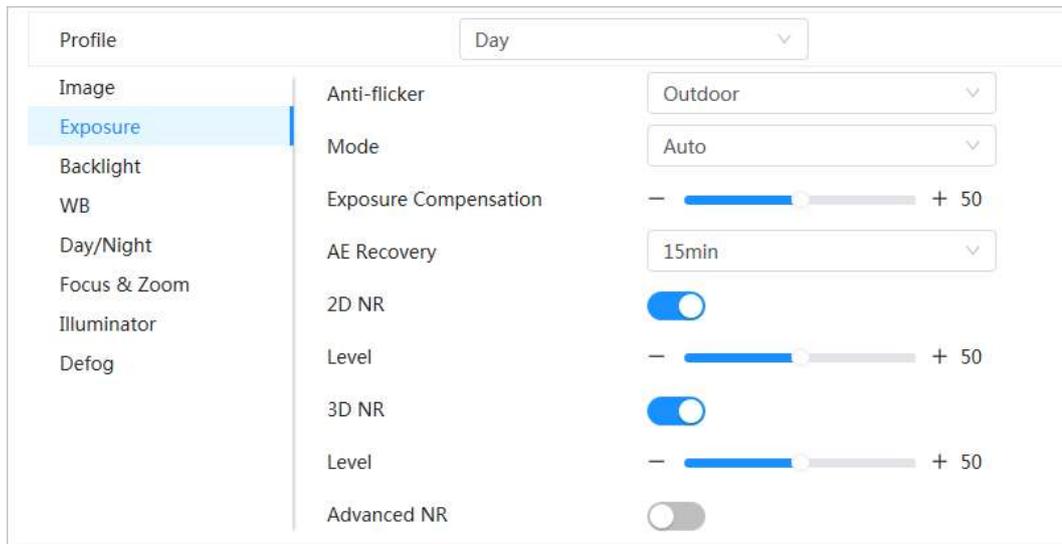


Tabla 4-4 Descripción de los parámetros de exposición

Parámetro	Descripción
Contra parpadeo	<p>Puede seleccionar "50 Hz", "60 Hz" o "Exterior" de la lista.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● "50Hz": Cuando el suministro eléctrico es de 50 Hz, el sistema ajusta la exposición según la luz ambiental automáticamente para garantizar que no aparezcan rayas. ● "60Hz": Cuando el suministro eléctrico es de 60Hz, el sistema ajusta la exposición según la luz ambiental automáticamente para garantizar que no aparezcan rayas. ● "Exterior": si selecciona Exterior, El modo de exposición se puede configurar en Ganar prioridad, Prioridad de obturador, Prioridad del iris. Diferentes dispositivos admiten diferentes modos de exposición.
Modo	<p>Configure los modos de exposición. Puedes elegir Auto, Manual, Prioridad del iris, Prioridad de obturador y Ganar prioridad. El Auto El modo está seleccionado de forma predeterminada.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Auto: La exposición se ajusta automáticamente según el brillo de la escena si el brillo general de las imágenes está dentro del rango de exposición normal. ● Manual: Puedes ajustar el Ganar, Obturador, y Iris valor manualmente. ● Prioridad del iris: Puede configurar el iris en un valor fijo y la cámara ajustará el valor del obturador. Si el brillo de la imagen no es suficiente y el valor del obturador ha alcanzado su límite superior o inferior, el sistema ajusta el valor de ganancia automáticamente para garantizar que la imagen tenga el brillo ideal. ● Prioridad de obturador: Puede personalizar el rango de obturación. El dispositivo ajusta automáticamente la apertura y la ganancia según el brillo de la escena. ● Ganar prioridad: El valor de ganancia y el valor de compensación de exposición se pueden ajustar manualmente.
Ganar	<p>Si seleccionas Ganar prioridad o Manual, puede configurar el rango de ganancia para aumentar automáticamente la ganancia del dispositivo cuando la iluminación es baja, obteniendo así una imagen clara.</p>

Parámetro	Descripción
Obturador	Establezca el tiempo de exposición efectivo. Cuanto menor sea el valor, más corto será el tiempo de exposición.
Rango de obturación	Si seleccionas Prioridad de obturador Manualy seleccione Obturador como Costumbre , puede configurar el rango de obturación en unidades de ms.
Iris	Puede configurar el flujo luminoso de la cámara. Cuanto mayor sea el valor del iris, más brillante será la imagen.
Exposición Compensación	Puede configurar el valor de compensación de exposición. El valor oscila entre 0 y 100. Cuanto mayor sea el valor, más brillante será la imagen.
Exposición ajustamiento velocidad	Puede configurar la velocidad de ajuste de la exposición. El valor oscila entre 0 y 100.
ganancia superior límite	Puede establecer el umbral de ganancia superior de exposición. El valor oscila entre 0 y 100.
Baja velocidad obturador	En un entorno de baja luminosidad, tomar fotografías gastando el tiempo de exposición automática reduce efectivamente el ruido de la imagen, pero las imágenes de objetos en movimiento pueden aparecer borrosas.
Más bajo umbral de baja velocidad obturador	Puede establecer el umbral inferior del obturador de baja velocidad de la cámara. Cuanto menor sea el valor, más rápido será el obturador.
Recuperación AE	<p>La exposición automática es un sistema de cámara digital automatizado que ajusta la apertura y/o la velocidad de obturación, en función de las condiciones de iluminación externa de imágenes y vídeos. Si ha seleccionado un tiempo de "Recuperación AE", el modo de exposición se restaurará al modo anterior después de ajustar el valor del iris. Hay cinco opciones: Apagado, 5 min, 15 min, 1 hora y 2 horas.</p>  <p>Esta función está disponible en modelos selectos.</p>
Reducción de ruido 2D	Promedie el píxel de una imagen de un solo cuadro con otros píxeles para reducir el ruido de la imagen. Cuanto mayor sea el nivel, menor será el ruido y las imágenes aparecerán más borrosas.
Reducción de ruido 3D	Reduzca el ruido de las imágenes de varios fotogramas (al menos dos fotogramas) utilizando información entre fotogramas entre dos fotogramas adyacentes en un vídeo. Cuanto mayor sea el nivel, menor será el ruido y mayor será la mancha residual.
Nivel	Grado de reducción de ruido. El valor oscila entre 0 y 100. Cuanto mayor sea el valor, menor será el ruido.
NR avanzado	Puede suprimir el ruido en el dominio del tiempo y del espacio según el método de filtro de vídeo.
Dominio del tiempo calificación	Puede establecer la calificación del dominio del tiempo. El valor oscila entre 0 y 100.
dominio espacial calificación	Puede establecer el grado del dominio espacial. El valor oscila entre 0 y 100.



Algunos modelos no admiten reducción de ruido avanzada, grado en el dominio del tiempo o grado en el dominio espacial.

Paso 3 Hacer clic **Aplicar**.

4.3.1.5 Luz de fondo

Puede seleccionar el modo de retroiluminación entre BLC, WDR y HLS

Procedimiento

Paso 1 Hacer clic  en la esquina superior derecha de la página y luego seleccione **Cámara>Imagen> Iluminar desde el fondo**.

Paso 2 Seleccione la cámara que necesita configurarse en la lista desplegable "Canal" y luego seleccione un modo de retroiluminación de la lista.

Figura 4-8 Modo de luz de fondo

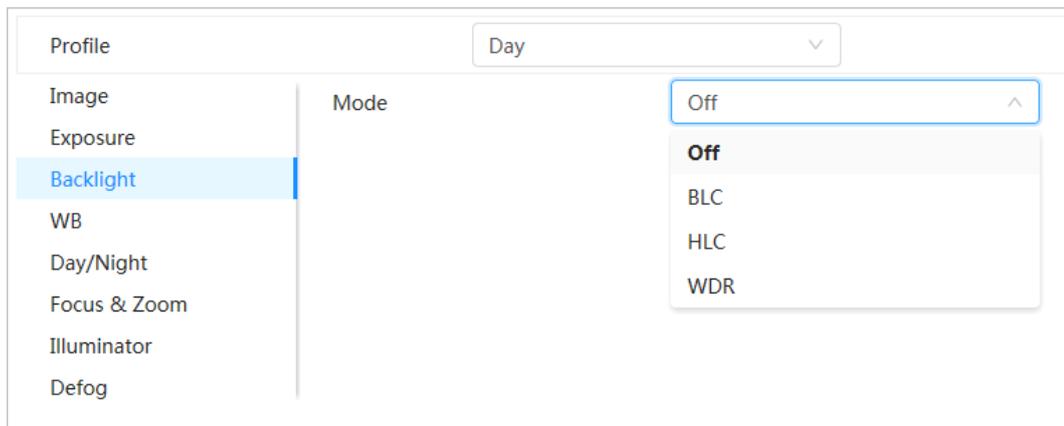


Tabla 4-5 Descripción de los parámetros de retroiluminación

Parámetro	Descripción
BLC	<p>Habilite BLC, la cámara puede obtener una imagen más clara de las áreas oscuras del objetivo al disparar contra la luz. Puede seleccionar el modo predeterminado o el modo personalizado.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Cuando está en el modo predeterminado, el sistema ajusta automáticamente la exposición según las condiciones de iluminación ambiental para garantizar la claridad del área más oscura. ● Cuando está en modo personalizado, el sistema ajusta automáticamente la exposición solo al área establecida de acuerdo con las condiciones de iluminación ambiental para garantizar que la imagen del área establecida tenga su brillo ideal.
WDR	<p>El sistema atenúa las áreas brillantes y compensa las áreas oscuras para garantizar la claridad de todas las áreas. Cuanto mayor sea el valor, más intensa será la oscuridad, pero más intenso será el ruido.</p> <p></p> <p>Es posible que se produzcan algunos segundos de pérdida de vídeo cuando el dispositivo cambie al modo WDR desde otros modos.</p>
CHL	<p>Habilite HLC cuando haya una luz extremadamente fuerte en el entorno (como una estación de peaje o un estacionamiento), la cámara atenuará las luces fuertes y reducirá el tamaño de la zona de Halo para reducir el brillo de toda la imagen, de modo que la cámara pueda capturar Rostros humanos o detalles de matrículas de automóviles con claridad. Cuanto mayor sea el valor, más evidente será el efecto HLS.</p>

Paso 3 Hacer clic **Aplicar**.

4.3.1.6 Equilibrio de blancos

La función WB hace que el color de la imagen se muestre exactamente como es. Cuando está en modo WB, los objetos blancos se muestran en un color blanco dependiendo del entorno.

Procedimiento

- Paso 1** Hacer clic  en la esquina superior derecha de la página y luego seleccione **Cámara>Imagen>BM**.
- Paso 2** Seleccione la cámara que necesita configurarse en la lista desplegable "Canal" y luego configure el Modo de balance de blancos.

Figura 4-9 Balance de blancos

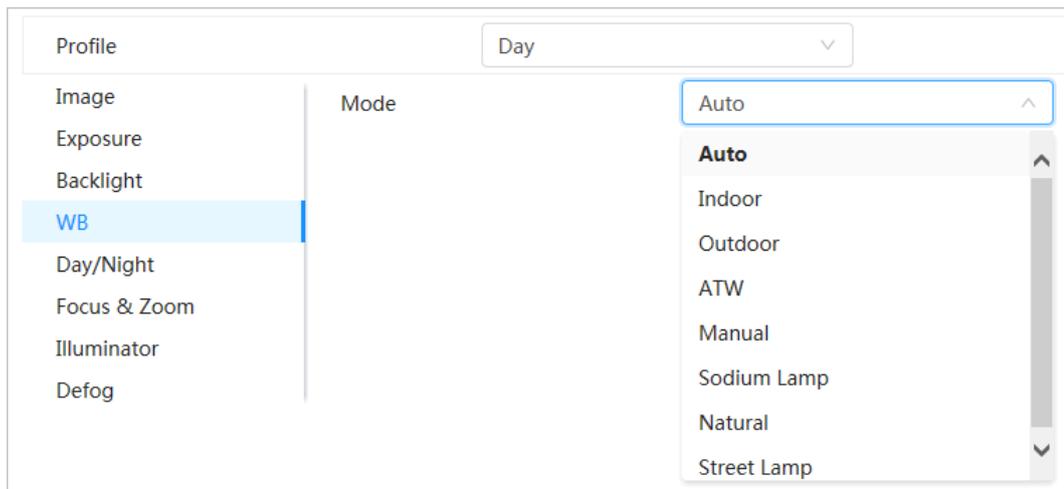


Tabla 4-6 Descripción de los parámetros del balance de blancos

Parámetro	Descripción
Auto	El sistema compensa WB según la temperatura del color para garantizar la precisión del color.
Interior	El sistema compensa WB por la situación general de la iluminación interior para garantizar la precisión del color.
Exterior	El sistema compensa automáticamente el balance de blancos en la mayoría de los entornos exteriores con luz natural o artificial para garantizar la precisión del color.
ATW	Cuando se realiza un seguimiento del dispositivo, el sistema compensa automáticamente el balance de blancos para garantizar la precisión del color.
Manual	Configure la ganancia de rojo y la ganancia de azul manualmente. El sistema compensa automáticamente el balance de blancos según la temperatura del color.
Lámpara de sodio	El sistema compensa WB con respecto a la lámpara de sodio para garantizar la precisión del color.
Luz natural	El sistema compensa automáticamente el balance de blancos en entornos sin luz artificial para garantizar la precisión del color.
Farola	El sistema compensa el balance de blancos de las escenas nocturnas exteriores para garantizar la precisión del color.

- Paso 3** Hacer clic **Aplicar**.

4.3.1.7 Día/Noche

Configure el modo de visualización de la imagen. El sistema cambia entre el modo color y blanco y negro según la condición real.

Procedimiento

- Paso 1** Hacer clic  en la esquina superior derecha de la página y luego seleccione **Cámara>Imagen>Día/Noche**.
- Paso 2** Seleccione la cámara que necesita configurarse en la lista desplegable "Canal" y luego configure los parámetros.

Figura 4-10 Modo Día/Noche

Tabla 4-7 Descripción de los parámetros del modo Día/Noche

Parámetro	Descripción
Tipo	Seleccione el tipo de Electrónico y ICR .
Modo	<p>Puede seleccionar el modo de visualización del dispositivo entre "Color", "Auto" y "B/N".</p>  <p>La configuración "Día/Noche" es independiente de Perfil configuración de gestión.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● "Color": El sistema muestra la imagen en color. ● "Auto": el sistema cambia entre color y negro y cambia según las condiciones reales. ● B/N: El sistema muestra una imagen en blanco y negro.
Sensibilidad	<p>Esta configuración está disponible sólo cuando configura Auto en Modo.</p> <p>Puede configurar la sensibilidad de la cámara al cambiar entre el modo color y blanco y negro. Cuanto mayor sea la sensibilidad, más fácil será activar el interruptor.</p>
Demora	<p>Esta configuración está disponible sólo cuando configura Auto en Modo.</p> <p>Puede configurar el retraso cuando la cámara cambia entre el modo color y blanco y negro. Cuanto menor sea el valor, más rápido la cámara cambiará entre el modo color y el modo blanco y negro.</p>

- Paso 3** Hacer clic **Aplicar**.

4.3.1.8 Enfoque y zoom

Focus & Zoom (zoom digital) se refiere a capturar una parte de la imagen para ampliarla. Cuanto mayor sea el aumento, más borrosas se volverán las imágenes.

Procedimiento

- Paso 1**  en la esquina superior derecha de la página y luego seleccione **Cámara>Imagen>Enfoque y zoom**.
- Paso 2** Seleccione la cámara que necesita ser configurada desde el **Canal** lista desplegable y luego configure los parámetros de enfoque y zoom.

Figura 4-11 Enfoque y zoom

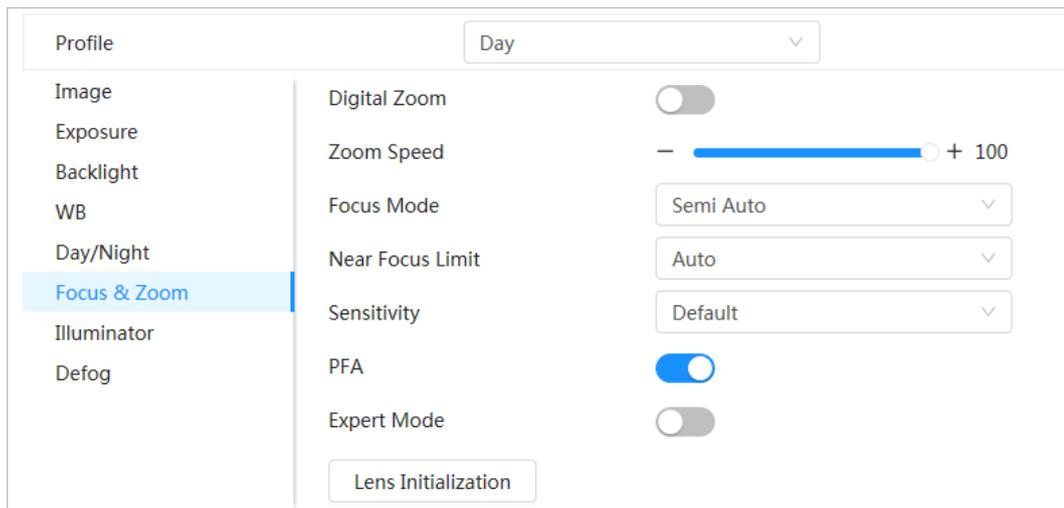


Tabla 4-8 Descripción de los parámetros de enfoque y zoom

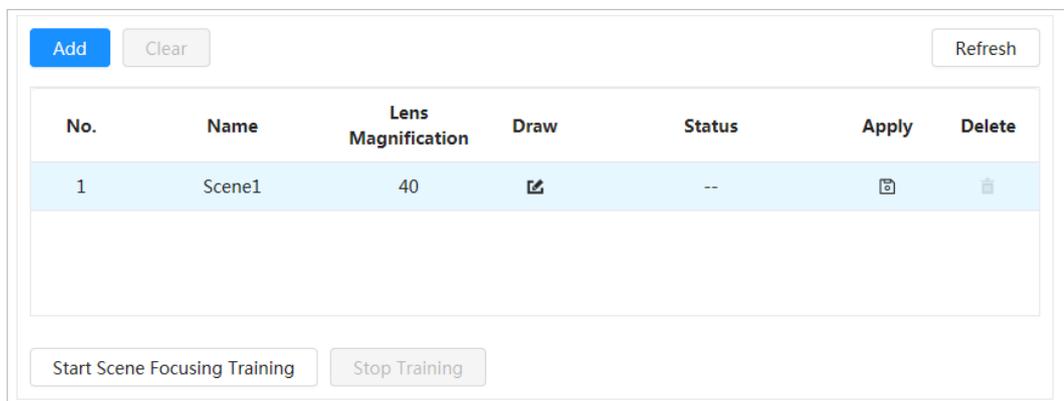
Parámetro	Descripción
Zoom digital	Hacer clic  para habilitar la función de zoom digital. Puede utilizar el zoom digital para continuar con la operación de zoom incluso si el zoom óptico está en su valor máximo.
Velocidad de zoom	Ajusta la velocidad del zoom de la cámara. Cuanto mayor sea el valor, más rápida será la velocidad del zoom.
Modo de enfoque	Establecer el modo de enfoque. <ul style="list-style-type: none"> ● Auto: Una vez que haya algún movimiento o cambio de un objeto en la imagen de video y la imagen se vuelva borrosa, la cámara volverá a enfocar automáticamente. ● Semiautomático: La cámara enfocaré automáticamente cuando hagas clic Enfocar Zoom. También enfocaré automáticamente cuando se detecte un cambio preestablecido o un interruptor PTZ. ● Manual: El dispositivo no puede enfocar automáticamente. Necesita ajustar el enfoque manualmente.
Cerca del límite de enfoque	Establezca el límite de enfoque cercano de la cámara. Si el límite de enfoque es demasiado pequeño, es posible que la cámara enfoque su domo. Al cambiar el límite de enfoque, se puede cambiar la velocidad de enfoque.

Parámetro	Descripción
Sensibilidad	Activa la sensibilidad de enfoque de la cámara. Cuanto mayor sea la sensibilidad, más fácil será activar el enfoque.
PFA	Permitir PFA . Al mover la imagen, la cámara enfoca automáticamente para obtener una imagen clara.
Modo experto	Permitir Modo experto . Entrene la cámara para que gire y se enfoque en la ruta especificada.
Inicialización de lentes	Haga clic en este botón y la lente se inicializará automáticamente. La lente se extenderá para calibrar el zoom y el enfoque.

Paso 3 (Opcional) Configurar el modo experto.

- Habilitar **Modo experto**, hacer clic **Agregar** para agregar una nueva escena.

Figura 4-12 Modo experto



- Haga clic  para ajustar la pantalla de video y dibujar la región de entrenamiento en la pantalla.



Solo admite áreas de modelo cerradas (triángulo y polígonos arriba).

- Haga doble clic **Ampliación de lente** para establecer la ampliación del enfoque.
- Haga clic **Aplicar** para guardar la configuración.
- Haga clic **Iniciar el entrenamiento de enfoque de escena**.

La escena gira y se enfoca automáticamente en la posición especificada. Una vez finalizado el entrenamiento, el estado de la escena se muestra como **Completo**.

Etapa 4 Hacer clic **Aplicar**.

4.3.1.9 Iluminador

Esta configuración está disponible sólo cuando el dispositivo está equipado con iluminador. Las luces de relleno comunes se clasifican en luces infrarrojas, luz blanca, luces láser y luces de espectro completo. Los distintos modelos de dispositivos admiten distintos tipos de luces de relleno. Este manual es sólo para referencia y puede diferir de la página real.

Procedimiento

Paso 1 Hacer clic  en la esquina superior derecha de la página y luego seleccione **Cámara>Imagen>Iluminador**.

Paso 2 Seleccione la cámara que necesita configurarse en la lista desplegable "Canal" y luego configure el modo iluminador.

Figura 4-13 Iluminador

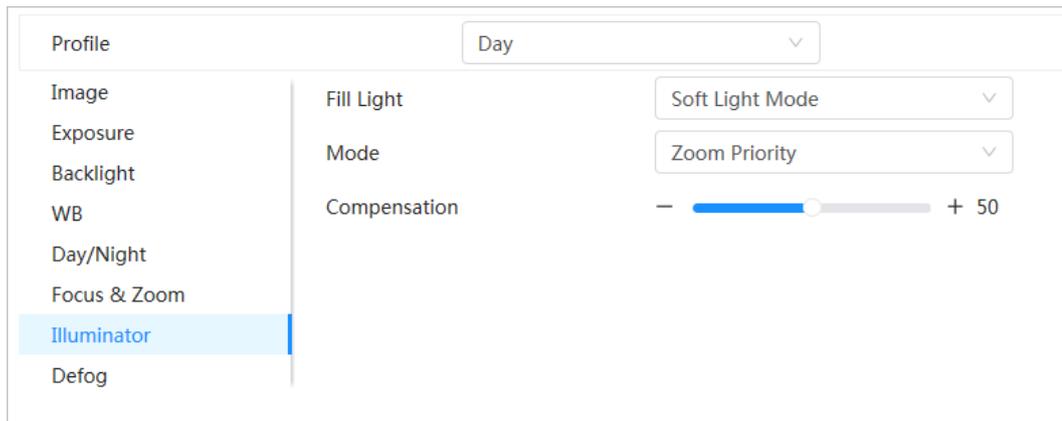


Tabla 4-9 Descripción de los parámetros del iluminador

Parámetro	Descripción
Luz de relleno	<p>Cuando la cámara está equipada con iluminador, admite la configuración del modo de iluminación para el iluminador, incluido Modo infrarrojo, Modo de luz blanca, Modo de luz suave, y iluminación inteligente.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Modo infrarrojo: Habilite el iluminador de infrarrojos y la luz blanca se desactivará. Sólo podrá capturar imágenes en blanco y negro después de habilitar esta función. ● Modo de luz blanca: Habilite la luz blanca y el iluminador de infrarrojos se desactivará. Puede capturar una imagen clara de la escena después de habilitar esta función. ● Modo de luz suave: Habilite el iluminador de infrarrojos y la luz blanca al mismo tiempo y ajuste el brillo de los dos iluminadores para obtener imágenes claras. ● Iluminación inteligente: Esta función se utiliza principalmente por la noche. La iluminación inteligente aplica el modo IR en la mayoría de situaciones. Cuando ocurre un evento (perímetro, detección de movimiento y detección humana), la cámara cambia automáticamente al modo de luz blanca para vincular la captura de imágenes y la grabación de video en el modo a todo color. La luz blanca se apaga cuando el evento se detiene y luego el modo cambia al modo IR según el brillo ambiental. <p></p> <p>El estado del iluminador depende principalmente del tiempo y del entorno. Si la iluminación inteligente se activa por la noche y el evento continúa durante el día, el iluminador configurado para el día se apagará.</p>
Modo	<p>Manual</p> <p>Ajuste el brillo del iluminador manualmente y luego el sistema iluminará la imagen en consecuencia.</p>

Parámetro		Descripción
	Auto	<p>El sistema ajusta la intensidad del iluminador según las condiciones de iluminación ambiental. Algunos dispositivos admiten la configuración del límite superior de brillo y la sensibilidad del iluminador.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Sensibilidad: cuanto mayor sea el ajuste de sensibilidad, mayor será el brillo que puede encender el iluminador cuando la escena real se oscurece. Cuando la escena real se vuelve brillante, se requiere un brillo mayor para apagar el iluminador. ● Límite superior de brillo: si la luz de relleno es demasiado brillante, el centro de la imagen puede estar sobreexposto. Recomendamos ajustar para ajustar el límite superior de brillo de acuerdo con la escena real. El rango de valores es 0-100 y el valor predeterminado es 100.
	IR inteligente	<p>El sistema ajusta la intensidad de la iluminación según las condiciones de iluminación ambiental.</p>  <p>Solo el iluminador de infrarrojos admite el modo de infrarrojos inteligente.</p>
	Prioridad de zoom	<p>El sistema ajusta la intensidad del iluminador automáticamente según el cambio de la luz ambiental. Puedes configurar la luz. Compensación manualmente para ajustar el brillo del iluminador.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Cuando la luz ambiental se vuelve más oscura, el sistema enciende primero las luces de cruce, si el brillo aún no es suficiente, enciende las luces de carretera. ● Cuando la luz ambiental se vuelve más brillante, el sistema atenúa las luces altas hasta que se apagan, y luego las luces bajas. ● Cuando el enfoque alcanza cierto gran ángulo, el sistema no encenderá la luz de carretera para evitar la sobreexposición en distancias cortas.  <p>Algunos dispositivos admiten configurar la sensibilidad del iluminador.</p>
	Apagado	El iluminador está apagado.
	Retraso del iluminador	<p>La duración del iluminador.</p>  <p>Al seleccionar Iluminación inteligente en la lista desplegable junto a Luz de relleno, necesitas configurar Retraso del iluminador.</p>

Paso 3 Hacer clic **Aplicar**.

4.3.1.10 Desempeñado

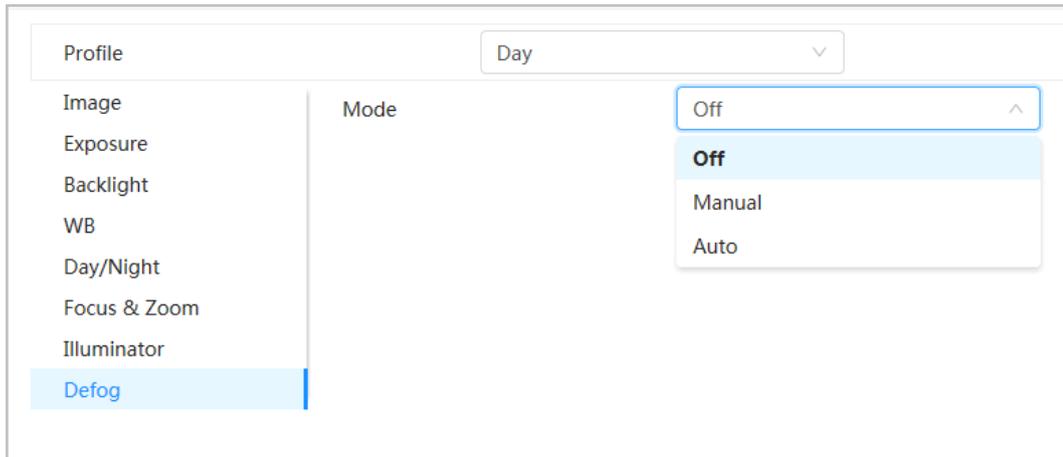
La calidad de la imagen se ve comprometida en entornos con niebla o niebla, y se puede utilizar el desempañado para mejorar la claridad de la imagen.

Procedimiento

Paso 1 Hacer clic  en la esquina superior derecha de la página y luego seleccione **Cámara>Imagen>**

Desempeñar.

Figura 4-14 Desempeñado



Paso 2 Seleccione la cámara que necesita configurarse en la lista desplegable "Canal" y luego configure los parámetros de desempañado.

Tabla 4-10 Descripción de los parámetros de desempañado

Desempeñar	Descripción
Manual	Configure la intensidad de la función y el modo de luz atmosférica manualmente y luego el sistema ajustará la claridad de la imagen en consecuencia. El modo de luz atmosférica se puede ajustar de forma automática o manual.
Auto	El sistema ajusta la claridad de la imagen según la condición real.
Apagado	La función de desempañado está desactivada.

Paso 3 Hacer clic **Aplicar**.

4.3.2 Configuración de los parámetros de empalme

Si el efecto de empalme de la imagen panorámica no es deseable, puede utilizar esta función para optimizarlo automáticamente.

Procedimiento

Paso 1 Hacer clic  en la esquina superior derecha de la página y luego seleccione **Cámara > empalme**.

Paso 2 Hacer clic **Comenzar** y luego la cámara comienza a empalmar lentes.

Espere pacientemente. Una vez finalizado el empalme, se muestra la imagen.

Repita este paso hasta que la imagen cumpla con sus requisitos. Hacer

Paso 3 clic **Aplicar** para guardar la configuración.

4.3.3 Configuración de parámetros de codificación

Esta sección presenta los parámetros de video, como video, instantánea, superposición, ROI (región de interés) y ruta.



Hacer clic **Por defecto**, y el dispositivo se restaura a la configuración predeterminada. Hacer clic **Actualizar** para ver la última configuración.

4.3.3.1 Codificar

Configure los parámetros de transmisión de video, como compresión, resolución, velocidad de fotogramas, tipo de velocidad de bits, velocidad de bits, intervalo de fotograma I, SVC (codificación de video escalable) y marca de agua.

Procedimiento

Paso 1  Seleccionar **> Cámara>Codificar>Codificar.**

Figura 4-15 Codificar

Paso 2 Configure los parámetros de codificación.

Tabla 4-11 Descripción de los parámetros de codificación

Parámetro	Descripción
Sub corriente	<p>Hacer clic <input type="checkbox"/> para habilitar la subtransmisión, está habilitado de forma predeterminada.</p>  <p>Puede habilitar múltiples subtransmisiones simultáneamente.</p>
Compresión	<p>Seleccione el modo de codificación.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● H.264: incluye H.264B (modo de codificación de perfil de referencia), H.264 (modo de codificación de perfil principal) y H.264H (modo de codificación de alto perfil). <p>Bajo la misma calidad de imagen, el ancho de banda de los tres disminuye a su vez.</p> ● H.265: Modo de codificación del perfil principal. En comparación con H.264, requiere un ancho de banda menor. ● MJPEG: Cuando esté en este modo, la imagen requiere un valor de velocidad de bits alto para garantizar la claridad, se recomienda configurar el Tasa de bits valor al mayor valor en el Tasa de bits de referencia.

Parámetro	Descripción
Estrategia de codificación	<p>Seleccione la estrategia de codificación.</p>  <p>Cuando habilita el códec inteligente, puede mejorar la compresibilidad del vídeo y ahorrar espacio de almacenamiento. Una vez habilitado el códec inteligente, el dispositivo dejará de admitir el tercer flujo de bits, el ROI y la detección de eventos inteligentes.</p>
Modo de salida	Puedes seleccionar entre Flujo único o Corriente flexible .
Resolución	La resolución del vídeo. Cuanto mayor sea el valor, más clara será la imagen, pero mayor será el ancho de banda requerido.
Velocidad de fotogramas (FPS)	El número de fotogramas en un segundo de vídeo. Cuanto mayor sea el valor, más claro y fluido será el vídeo.
Tipo de velocidad de bits	<p>El tipo de control de velocidad de bits durante la transmisión de datos de vídeo. Puede seleccionar el tipo de velocidad de bits entre:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● CBR(Tasa de bits constante): la tasa de bits cambia un poco y se mantiene cerca del valor de tasa de bits definido. ● VBR(Velocidad de bits variable): la velocidad de bits cambia a medida que cambia la escena de monitoreo.  <p>El Tipo de velocidad de bits sólo se puede configurar como CBR cuando Modo de codificación se establece como MJPEG.</p>
Calidad	<p>Este parámetro sólo se puede configurar cuando el Tipo de velocidad de bits se establece como VBR.</p> <p>Cuanto mejor sea la calidad, mayor será el ancho de banda requerido.</p>
Tasa de bits de referencia	El rango de valores de velocidad de bits más adecuado recomendado al usuario según la resolución y la velocidad de fotogramas definidas.
Tasa de bits máxima	<p>Este parámetro sólo se puede configurar cuando el Tipo de velocidad de bits se establece como VBR.</p> <p>Puede seleccionar el valor del Tasa de bits máxima de acuerdo con la Tasa de bits de referencia valor. Luego, la velocidad de bits cambia a medida que cambia la escena de monitoreo, pero la velocidad de bits máxima se mantiene cerca del valor definido.</p>
Tasa de bits	<p>Este parámetro sólo se puede configurar cuando el Tipo de velocidad de bits se establece como CBR.</p> <p>Seleccione el valor de la velocidad de bits en la lista según la condición real.</p>
I intervalo de cuadro	<p>El número de fotogramas P entre dos fotogramas I y el intervalo de cuadro el rango cambia como FPS cambios.</p> <p>Se recomienda establecer I intervalo de cuadro dos veces más grande que FPS.</p>

Parámetro	Descripción
SVC	La codificación de vídeo escalada es capaz de codificar un flujo de bits de vídeo de alta calidad que contiene uno o más subconjuntos de flujos de bits. Al enviar una transmisión, para mejorar la fluidez, el sistema eliminará algunos datos de las transmisiones relacionadas según el estado de la red. <ul style="list-style-type: none"> ● 1: el valor predeterminado, lo que significa que no hay codificación en capas. ● 2, 3 y 4: el número de disposición en el que está empaquetada la transmisión de video.
Filigrana	Puede verificar la marca de agua para comprobar si el video ha sido manipulado.
Cadena de marca de agua	

Paso 3 Hacer clic **Aplicar**.

4.3.3.2 Superposición

Configure la información superpuesta y se mostrará en la **Vivir** página.

4.3.3.2.1 Enmascaramiento de privacidad

Puede habilitar esta función cuando necesite proteger la privacidad de algún área de la imagen de video.

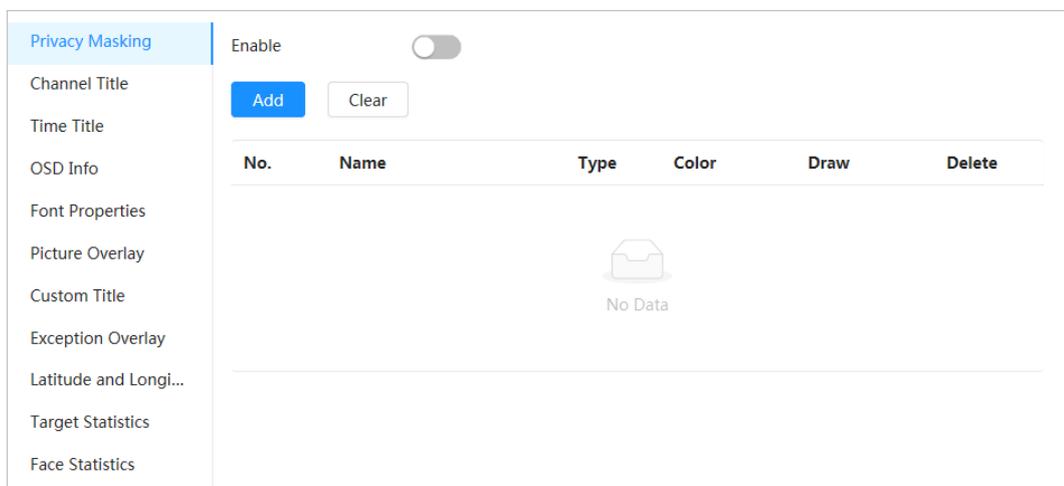
Procedimiento

- Paso 1** Seleccionar  > **Cámara** > **Codificar** > **Enmascaramiento de privacidad**.
- Paso 2** Seleccionar **Permitir**.
- Paso 3** Hacer clic **Agregar**, seleccionar **Bloque de color** **Mosaico** y luego dibuja los bloques en la pantalla.



- Puedes arrastrar 8 bloques como máximo. En una misma pantalla se pueden agregar hasta 4 bloques de mosaico.
- Hacer clic **Claro** eliminar todos los bloques; seleccione el bloque que desea eliminar, haga clic  para eliminar el bloque correspondiente.

Figura 4-16 Máscara de privacidad



Etapas Ajuste el tamaño del bloque para proteger la privacidad.

Paso 5 Hacer clic **Aplicar**.

4.3.3.2.2 Título del canal

Puede habilitar esta función cuando necesite mostrar el título del canal en la imagen del video.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar  > **Cámara>Codificar>Cubrir>Título del canal.**

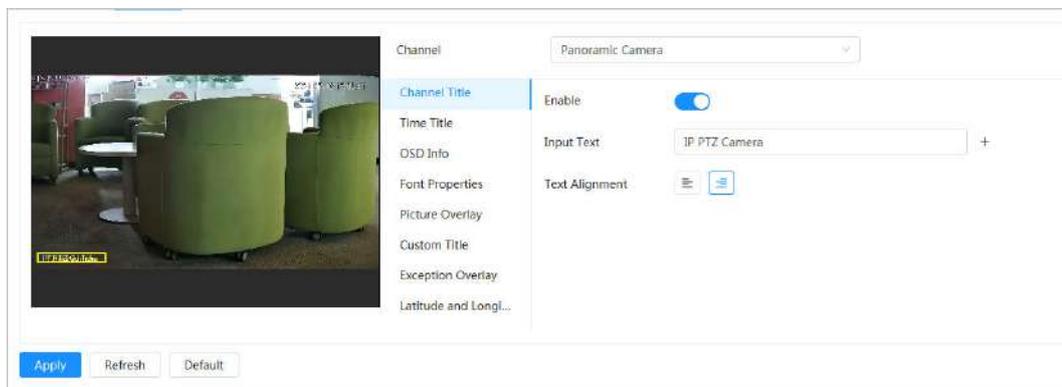
Paso 2 Seleccionar **Permitir.**

Paso 3 Configure el título del canal y luego seleccione la alineación del texto.



Hacer clic+para agregar el título del canal, y puede agregar 1 línea como máximo.

Figura 4-17 Título del canal



Etapa 4 Mueva el cuadro de título a la posición que desee en la imagen. Hacer

Paso 5 clic **Aplicar.**

4.3.3.2.3 Título de tiempo

Puede habilitar esta función cuando necesite mostrar la hora en la imagen de video.

Procedimiento

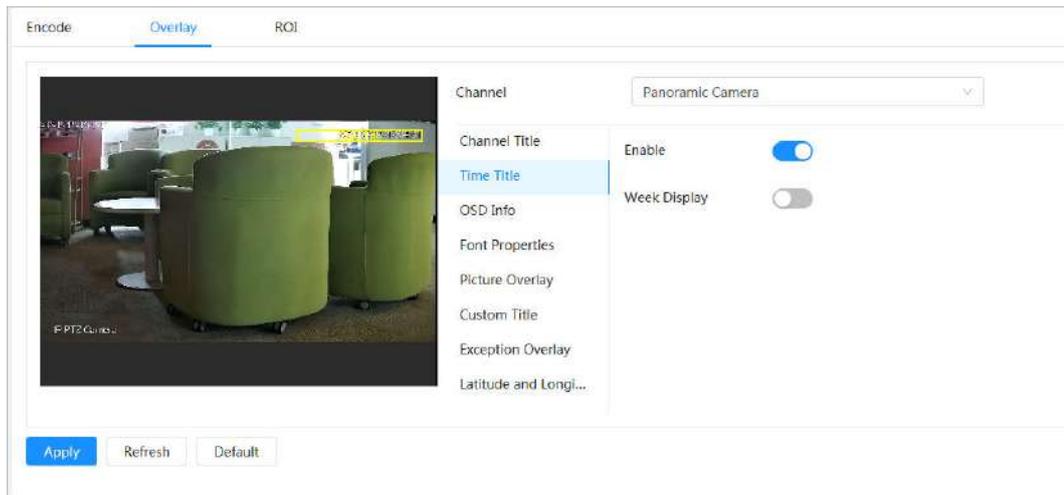
Paso 1 Seleccionar  > **Cámara>Codificar>Cubrir>Título de tiempo.**

Paso 2 Seleccionar **Permitir.**

Paso 3 (Opcional) Seleccionar **Visualización de la semana** para mostrar el día de la semana en la imagen

Etapa 4 del vídeo. Mueva el cuadro de hora a la posición que desee en la imagen.

Figura 4-18 Título de hora



Paso 5 Hacer clic **Aplicar**.

4.3.3.2.4 Ubicación

Puede habilitar esta función cuando necesite mostrar la ubicación en la imagen de video.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar  > **Cámara>Codificar>Cubrir>Ubicación**.

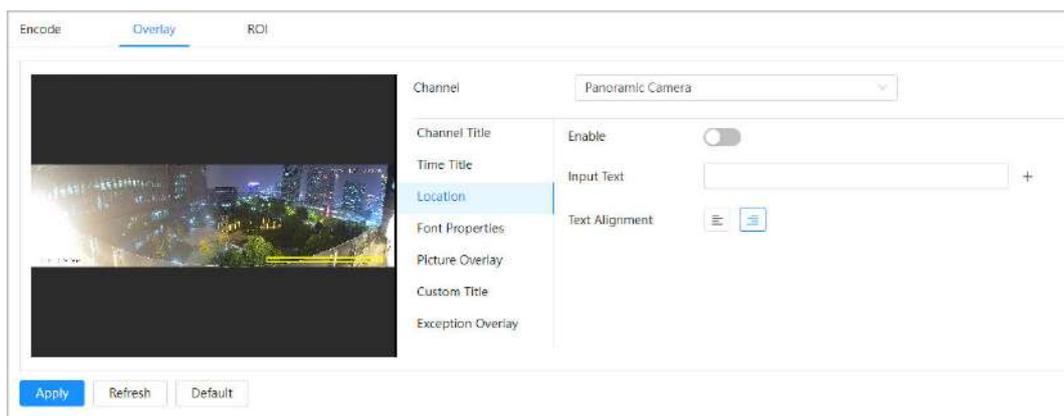
Paso 2 Seleccionar **Permitir**.

Paso 3 Configure la información de ubicación y luego seleccione la alineación del texto.



Hacer clic **+** para agregar la ubicación, y puede agregar 13 líneas como máximo.

Figura 4-19 Ubicación



Etapa 4 Mueva el cuadro de título a la posición que desee en la imagen. Hacer

Paso 5 clic **Aplicar**.

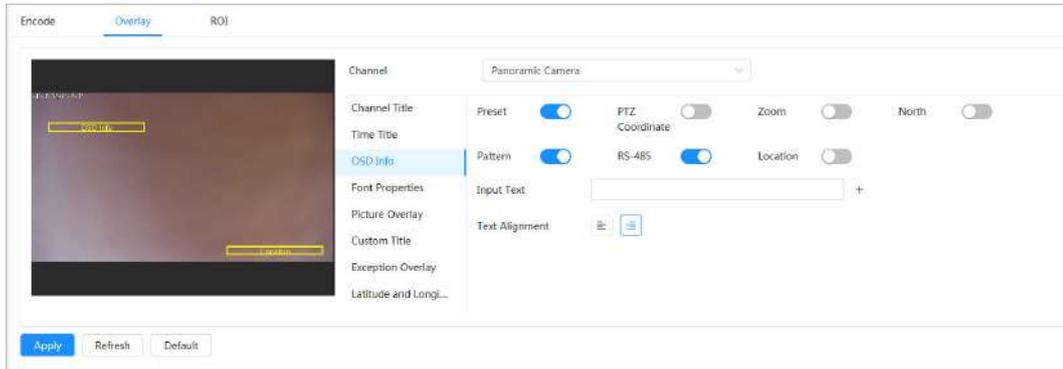
4.3.3.2.5 Información OSD

Si desea representar información en imágenes de vídeo como puntos preestablecidos, ubicación PTZ/geográfica, zoom y patrón de recorrido, puede habilitar esta función.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar  > **Cámara>Codificar>Cubrir>Información OSD.**

Figura 4-20 Información OSD



Paso 2 Configurar la información OSD.

Tabla 4-12 Descripción del parámetro de información OSD

Parámetro	Descripción
Preajustes	Seleccionar Permitir , y el nombre preestablecido se muestra en la imagen cuando la cámara cambia al preajuste y desaparecerá 3 s después.
Coordenadas PTZ	Seleccionar Permitir y la información de las coordenadas PTZ se muestra en la imagen.
Zoom	Seleccionar Permitir y la información del zoom se muestra en la imagen.
Norte	Seleccionar Permitir y la dirección norte se muestra en la imagen. Cuando habilita la función de orientación norte, el sistema le pedirá que reinicie el PTZ.
Patrón	Seleccionar Permitir y la información del patrón se muestra en la imagen.
RS485	Seleccionar Permitir y la información RS485 se muestra en la imagen.
Ubicación	Seleccionar Permitir y la ubicación geográfica se muestra en el texto.
Alineación del texto	Establezca el modo de alineación de la información mostrada en la imagen.

Paso 3 Mueva el cuadro OSD a la posición que desee en la imagen. Hacer clic

Etapa 4 **Aplicar.**

4.3.3.2.6 Propiedades de fuente

Puede habilitar esta función si necesita ajustar el tamaño de fuente en la imagen del video.

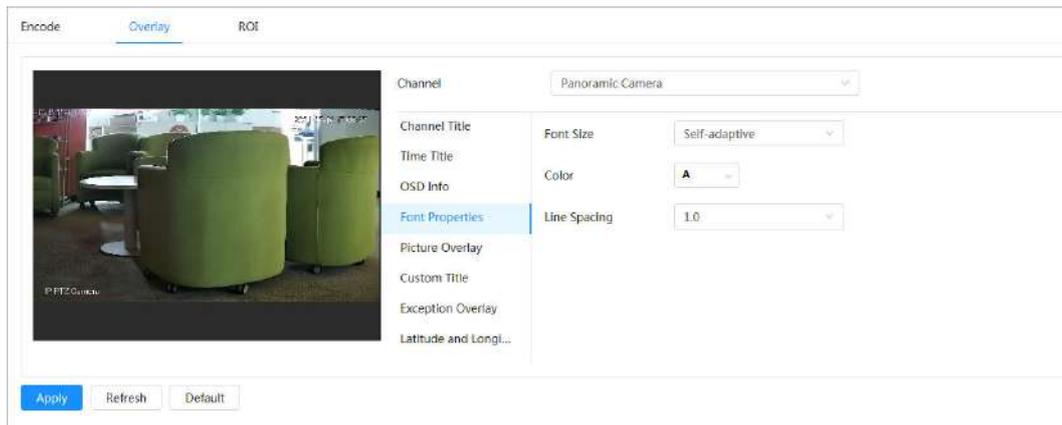
Procedimiento

Paso 1 Seleccionar  > **Cámara>Codificar>Cubrir>Propiedades de fuente.**

Paso 2 Seleccione el color y tamaño de fuente.

Puede configurar el valor RGB para personalizar el color de fuente.

Figura 4-21 Propiedades de fuente



Paso 3 Hacer clic **Aplicar** para completar la configuración.

Después de guardar la configuración, las propiedades de fuente en la imagen de video cambian de color y tamaño en consecuencia.

4.3.3.2.7 Superposición de imágenes

Información de contexto

Puede habilitar esta función si necesita mostrar información de la imagen en la imagen del video.



La superposición de texto y la superposición de imágenes no pueden funcionar al mismo tiempo.

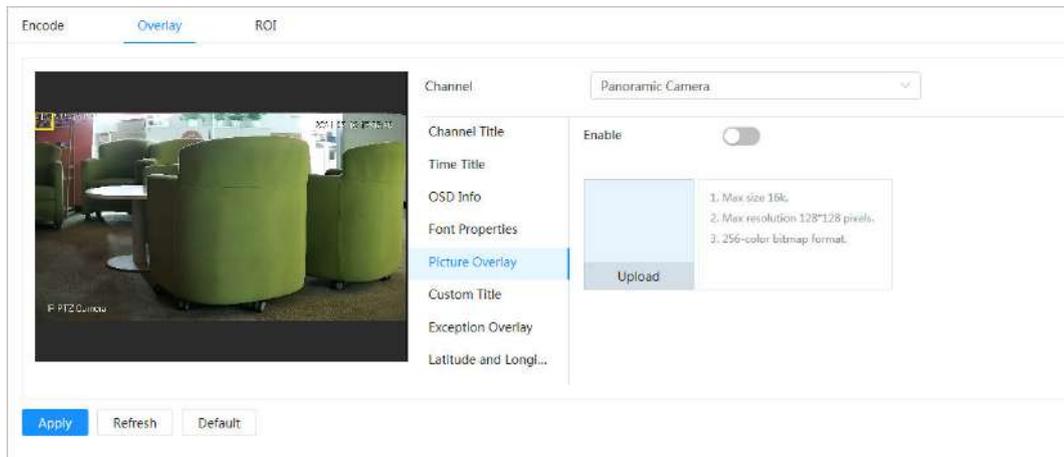
Procedimiento

Paso 1 Seleccionar  > **Cámara>Codificar>Cubrir>Superposición de imágenes.**

Paso 2 Seleccione el canal y luego seleccione **Permitir**.

Paso 3 Hacer clic **Subir** y luego seleccione la imagen superpuesta. La imagen se muestra en el **Vista previa de imagen**.

Figura 4-22 Superposición de imágenes



Etapas Puede mover la imagen superpuesta a la posición que desee en la imagen. Hacer clic

Paso 5 Aplicar.

4.3.3.2.8 Título personalizado

Puede habilitar esta función si necesita mostrar información personalizada en la imagen de video.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar  > **Cámara>Codificar>Cubrir>Título Personalizado.**

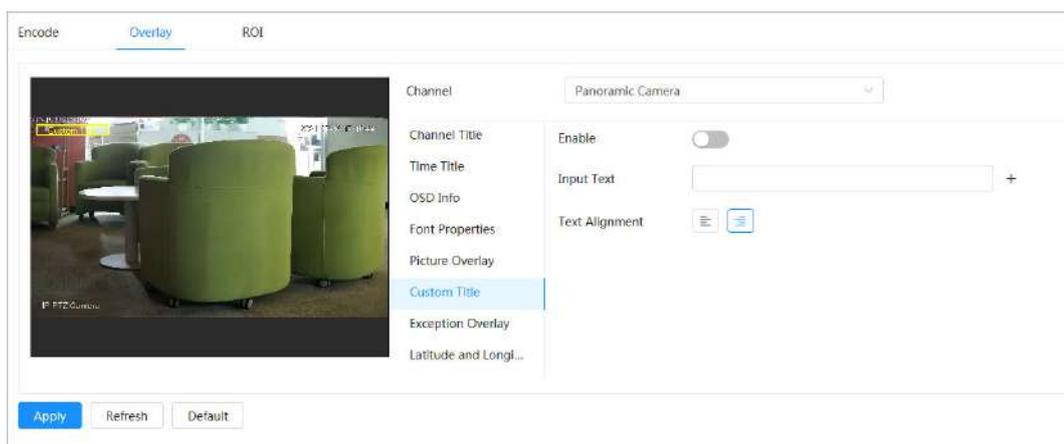
Paso 2 Seleccionar **Permitir.**

Paso 3 Configure la superposición personalizada y luego seleccione la alineación del texto.



Hacer clic+para agregar la superposición personalizada y puede agregar 1 línea como máximo.

Figura 4-23 Título personalizado



Etapas Mueva el cuadro personalizado a la posición que desee en la imagen. Hacer

Paso 5 clicAplicar.

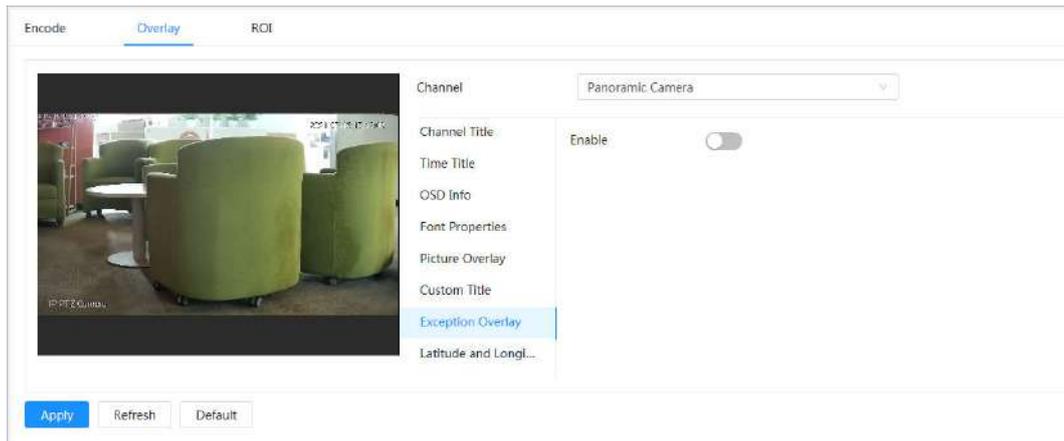
4.3.3.2.9 Superposición de excepciones

Puede habilitar esta función para mostrar la información anormal superpuesta de las cámaras en la pantalla.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar  > **Cámara>Codificar>Cubrir>Superposición de excepción.**

Figura 4-24 Superposición de excepciones



Paso 2 Seleccionar **Permitir**,y luego haga clic**Aplicar**.

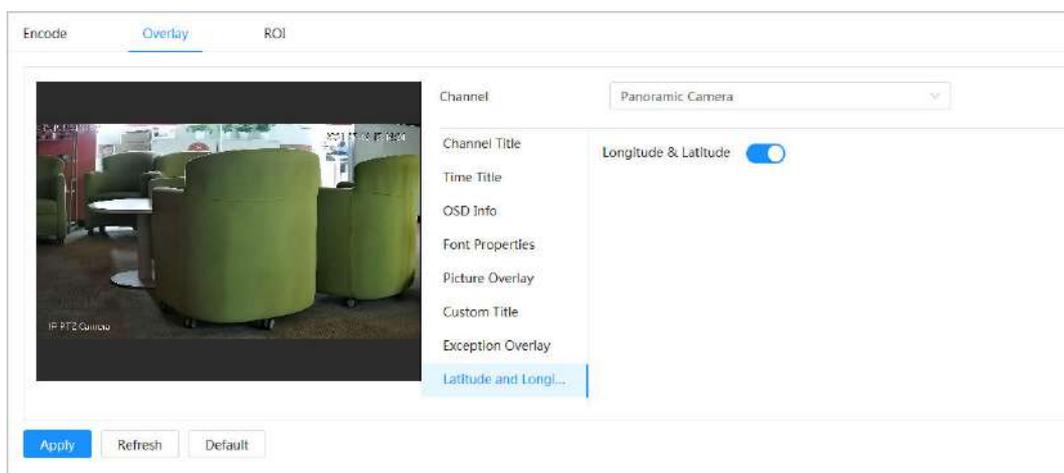
4.3.3.2.10 Longitud y Latitud

Puede habilitar esta función para mostrar la información de latitud y longitud de las cámaras en la pantalla.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar  > **Cámara>Codificar>Longitud latitud.**

Figura 4-25 Longitud y latitud



Paso 2 Permitir **Longitud latitud**,y luego haga clic**Aplicar**.

4.3.3.2.11 Estadísticas de objetivos

Información de contexto

Después de configurar las estadísticas de destino, la cantidad de estadísticas de destino se mostrará en la imagen.

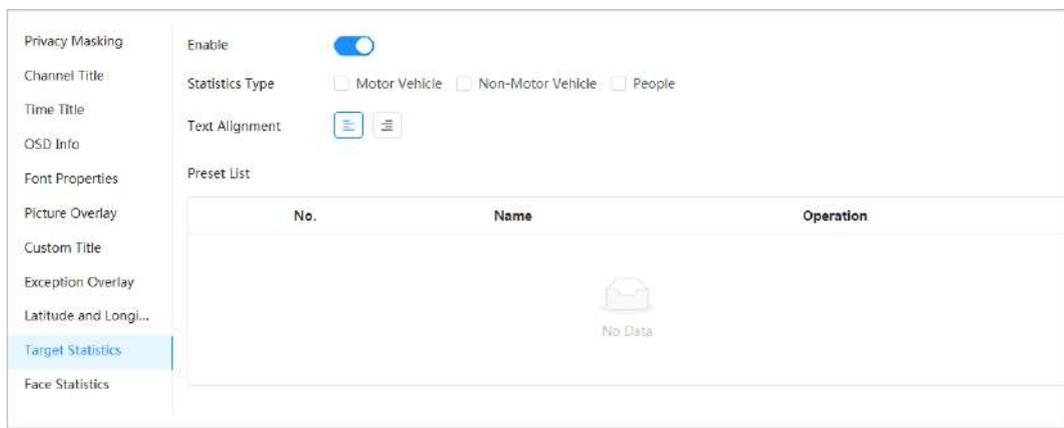
Procedimiento

- Paso 1** Seleccionar  > **Cámara>Codificar>Estadísticas de destino.**
- Paso 2** Seleccionar **Permitir.**
- Paso 3** Seleccione el tipo de estadísticas y luego seleccione la alineación del texto.



Hacer clic **Reiniciar** para borrar los datos estadísticos.

Figura 4-26 Estadísticas de destino



Etapa 4 Mueva el cuadro de estadísticas de destino a la posición que desee en la imagen. Hacer clic

Paso 5 **Aplicar.**

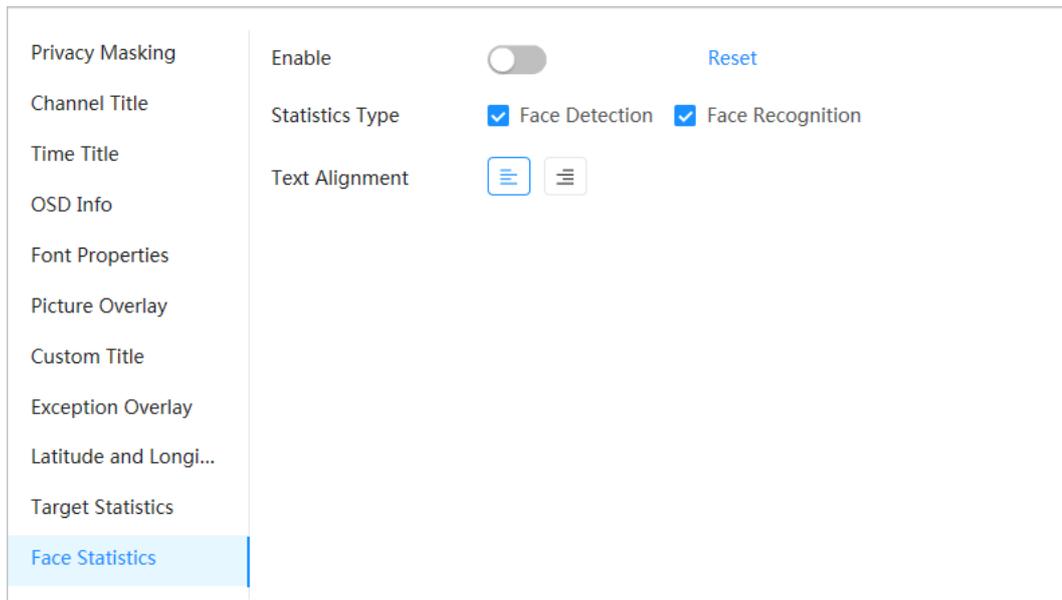
La información superpuesta se mostrará después de habilitar la función de metadatos de video.

4.3.3.2.12 Estadísticas faciales

Procedimiento

- Paso 1** Seleccionar  > **Cámara>Codificar>Estadísticas faciales.**

Figura 4-27 Estadísticas faciales



Paso 2 Seleccionar **Permitir** y luego seleccione Tipo de estadísticas.

- Detección de rostros: la pantalla muestra la cantidad de información de detección de rostros.
- Reconocimiento facial: la pantalla muestra la cantidad de información del reconocimiento facial.

Paso 3 Mueva el cuadro de estadísticas faciales a la posición que desee en la imagen. Hacer clic

Etapa 4 **Aplicar**.

Operaciones relacionadas

Hacer clic **Reiniciar** para borrar los datos estadísticos y comenzar a contar nuevamente.

4.3.3.3 Retorno de la inversión

Seleccione ROI (región de interés) en la imagen y configure la calidad de imagen de ROI, y luego la imagen seleccionada se muestra con una calidad definida.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar  > Cámara > Codificar > retorno de la inversión.

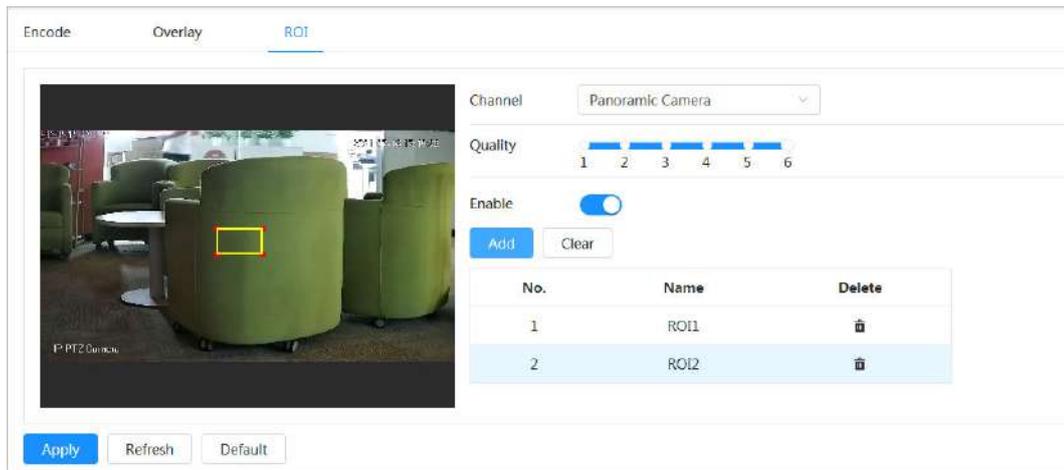
Paso 2 Seleccione el canal y luego seleccione **Permitir**.

Paso 3 Hacer clic **Agregar**, dibuje un área en la imagen y luego configure la calidad de imagen de ROI.



- Puedes dibujar 4 cuadros de área como máximo.
- Cuanto mayor sea el valor de la calidad de la imagen, mejor será la calidad.
- Hacer clic **Claro** eliminar todos los cuadros de área; seleccione una casilla y luego haga clic  para borrarlo.

Figura 4-28 Retorno de la inversión



Etapa 4 Hacer clic **Aplicar**.

4.3.4 Audio

Puede configurar parámetros de audio y audio de alarma.



La función está disponible en modelos selectos.

4.3.4.1 Configuración de parámetros de audio

Información de contexto

Configure el filtro de ruido de las cámaras, la frecuencia de muestreo. Cuando se habilita la codificación de audio, la transmisión de red contiene audio y video; de lo contrario, es solo transmisión de video.



Necesitas hacer clic  en la esquina superior derecha de la página y luego seleccione **Cámara>Codificar>Codificar** para habilitar la transmisión de video de Sub Stream antes de habilitar el audio.

Procedimiento

Paso 1 Hacer clic  en la esquina superior derecha de la página web y luego seleccione **Cámara>Audio>Audio**.

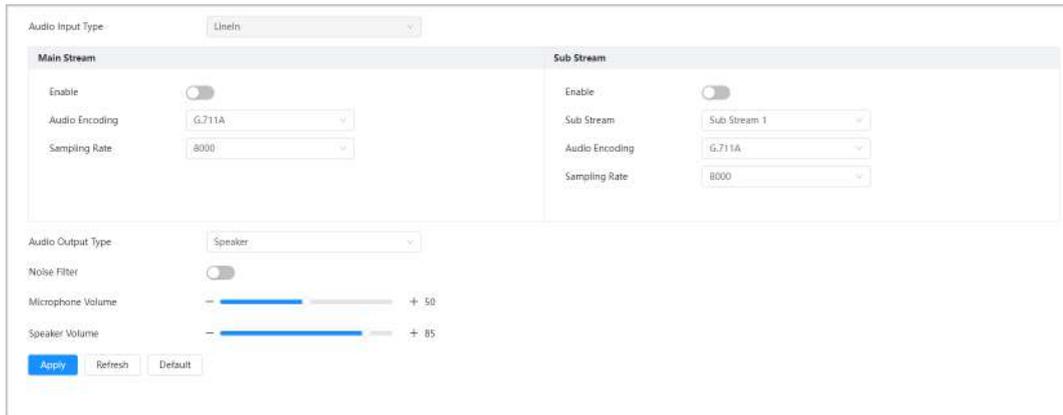
Paso 2 Seleccionar **Convencional** o **Sub corriente** para habilitar la codificación de audio.

Para las cámaras con múltiples canales, seleccione el número de canal.



Active cuidadosamente la función de adquisición de audio de acuerdo con los requisitos reales del escenario de aplicación.

Figura 4-29 Audio



Paso 3 Configurar parámetros de audio.

Tabla 4-13 Descripción de los parámetros de audio

Parámetro	Descripción
Compresión	Configurar la compresión de audio. El modo de codificación de audio configurado se aplica tanto al audio como al intercomunicador. Se recomienda el valor predeterminado.
Muestreo Frecuencia	Número de muestreo por segundo. Cuanto mayor sea la frecuencia de muestreo, mayor será la muestra en un segundo y mayor será la precisión de la señal restaurada.
Tipo de salida de audio	<p>Seleccione el tipo de salida de audio de la cámara.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● LineOut: la cámara emite señales de audio a través de un dispositivo de audio externo. ● Altavoz: La cámara emite señales de audio a través de su altavoz.
Filtro de ruido	Habilite esta función y el sistema filtrará automáticamente el ruido ambiental.
Micrófono Volumen	Ajusta el volumen del micrófono.
Volumen del altavoz	Ajusta el volumen del altavoz.

Etapa 4 Hacer clic **Aplicar**.

4.3.4.2 Configuración del tono de alarma

Puede configurar el audio de la alarma para que se reproduzca cuando se active una alarma. Para algunos dispositivos, puedes grabar o cargar audios de alarma.

Procedimiento

Paso 1 Hacer clic  en la esquina superior derecha de la página web y luego seleccione **Cámara>Audio>Tono de alarma**.

Figura 4-30 Tono de alarma

Audio		Alarm Tone			
Add					
	Name	Play	Download	Edit	Delete
	Danger no climbing.wav				
	Danger zone keep away.wav				
	Deep water be cautious.wav				
	No parking here.wav				
	Private land no entry.wav				
	Sidewalk only no vehicles.wav				
	Valuables Don't touch.wav				
	Vehicle lane only no pedestrians.wav				
	Warning zone keep off.wav				
	You are under surveillance.wav				
	alarm.wav				

Paso 2 Hacer clic **Agregar**.

Figura 4-31 Agregar tono de audio

Add X

Record Upload

File .pcm

Paso 3 Configura el archivo de audio.

- Seleccione Grabar, ingrese el nombre del archivo de audio y luego haga clic en **Registro**.
Hacer clic **Detener** para completar la grabación.
- Seleccionar **Subir**, hacer clic **Navegar**, seleccione el archivo de audio que desea cargar y luego haga clic en **Subir**.



- El formato del audio grabado es .pcm. La grabación de audio solo es compatible con algunos dispositivos.
- Se puede cargar un archivo de audio en formato .wav.
- Puede editar y eliminar audio grabado o cargado.

- ◇ Hacer clic para editar un archivo de audio.
- ◇ Hacer clic para eliminar el archivo de audio.

Etapa 4 Seleccione el archivo de audio que necesita.

Operaciones relacionadas

- Reproducir audio: haga clic para reproducir el audio de la alarma.
- Descargar audio: haga clic para descargar el audio de la alarma al almacenamiento local. El audio se guarda en la ruta de descarga predeterminada del navegador.

4.4 Red

Esta sección presenta la configuración de red.

4.4.1 TCP/IP

Puede configurar la dirección IP y el servidor DNS (Sistema de nombres de dominio) y otra información de acuerdo con la planificación de la red para garantizar que el dispositivo esté conectado correctamente a otros dispositivos en la red.

Requisitos previos

La cámara se ha conectado a la red.

Procedimiento

Paso 1  > Red>TCP/IP.

Figura 4-32 TCP/IP

The screenshot displays the TCP/IP configuration page. At the top, there is a tab labeled 'TCP/IP'. Below it, various configuration options are listed:

- Host Name: IPDome
- ARP/Ping: Enabled (toggle switch)
- NIC: Wired(Default)
- Mode: Static (selected), DHCP
- MAC Address: 08:00:27:12:34:56:78:9A
- IP Version: IPv4
- IP Address: 192.168.1.10
- Subnet Mask: 255.255.0.0
- Default Gateway: 192.168.1.1
- Preferred DNS: 208.67.222.222
- Alternate DNS: 208.67.222.222
- MTU: 1500 (range 600-1500)

At the bottom of the form, there are three buttons: 'Apply' (highlighted in blue), 'Refresh', and 'Default'.

Paso 2 Configure los parámetros TCP/IP.

Tabla 4-14 Descripción de los parámetros TCP/IP

Parámetro	Descripción
Nombre del anfitrión	Introduzca el nombre del host.  La longitud máxima es de 15 caracteres.
ARP/Ping	Hacer clic  para habilitar ARP/Ping para configurar el servicio de dirección IP. consigue la cámara Dirección MAC y luego podrá cambiar y configurar la dirección IP del dispositivo con el comando ARP/ping. Esto está habilitado por defecto. Durante el reinicio, no tendrá más de 2 minutos para configurar la dirección IP del dispositivo mediante un paquete de ping con cierta longitud, el servidor se apagará en 2 minutos o se apagará inmediatamente después de que la dirección IP se haya configurado correctamente. Si esto no está habilitado, la dirección IP no se puede configurar con el paquete ping.
tarjeta de red	Seleccione la tarjeta Ethernet que necesita ser configurada, y la predeterminada es Cable .
Modo	El modo en que la cámara obtiene IP: <ul style="list-style-type: none"> ● Estático Configurar Dirección IP, Máscara de subred, y Puerta de enlace predeterminada manualmente y luego haga clic en Ahorrar, se muestra la página de inicio de sesión con la dirección IP configurada. ● DHCP Cuando haya un servidor DHCP en la red, seleccione DHCP y la cámara adquiere la dirección IP automáticamente.
Dirección MAC	Muestra la dirección MAC del host.
Versión IP	Seleccionar IPv4 o IPv6 .
Dirección IP	Cuando seleccionas Estático como Modo , ingrese la dirección IP y la máscara de subred que necesita.
Máscara de subred	
Puerta de enlace predeterminada	<ul style="list-style-type: none"> ● IPv6 no tiene máscara de subred. ● La puerta de enlace predeterminada debe estar en el mismo segmento de red con la dirección IP.
DNS preferido	Dirección IP del DNS preferido
DNS alternativo	Dirección IP del DNS alternativo

Paso 3 Hacer clic **Aplicar**.

Operaciones relacionadas

Configurar la dirección IP con ARP/Ping

1. Mantenga la cámara que necesita configurarse y la PC dentro de la misma red local y luego obtenga una dirección IP utilizable.
2. Obtenga la dirección MAC de la cámara de la etiqueta del dispositivo.
3. Abra el editor de comandos en la PC e ingrese el siguiente comando.

Figura 4-33 Comando Editar

Windows syntax↵
<pre>arp -s <IP Address> <MAC> ↵ ping -l 480 -t <IP Address> ↵</pre>
Windows example↵
<pre>arp -s 192.168.0.125 11-40-8c-18-10-11↵ ping -l 480 -t 192.168.0.125↵</pre>
UNIX/Linux/Mac syntax↵
<pre>arp -s <IP Address> <MAC> ↵ ping -s 480 <IP Address> ↵</pre>
UNIX/Linux/Mac example↵
<pre>arp -s 192.168.0.125 11-40-8c-18-10-11↵ ping -s 480 192.168.0.125↵</pre>

4. Reinicie la cámara.
5. Verifique la línea de comando de la PC, si hay información como **Responder desde 192.168.0.125...** Se muestra, la configuración se realizó correctamente y luego podrá desactivarla.
6. Ingrese `http://(dirección IP)` en la barra de direcciones del navegador para iniciar sesión.

4.4.2 Puerto

Información de contexto

Configure los números de puerto y la cantidad máxima de usuarios (incluye web, cliente de plataforma y cliente de teléfono móvil) que pueden conectarse al dispositivo simultáneamente.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar  > **Red>Puerto.**

Figura 4-34 Puerto

Max Connection	<input type="text" value="10"/>	(1-20)
TCP Port	<input type="text" value="3777"/>	(1025-65534)
UDP Port	<input type="text" value="3778"/>	(1025-65534)
HTTP Port	<input type="text" value="80"/>	
RTSP Port	<input type="text" value="554"/>	
RTMP Port	<input type="text" value="1935"/>	(1025-65534)
HTTPS Port	<input type="text" value="443"/>	
5000 Port	<input type="checkbox"/>	
<input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Refresh"/> <input type="button" value="Default"/>		

Paso 2 Configure los parámetros del puerto.



- La configuración de **Conexión máxima**, **Puerto RTSP**, **Puerto RTMP**, **Puerto HTTPS** entrarán en vigor inmediatamente y otros entrarán en vigor después del reinicio.
- 0-1024, 1900, 3800, 5000, 5050, 9999, 3776, 37780-37880, 39999, 42323 están ocupados para usos específicos, no los utilice.
- No utilice el mismo valor de ningún otro puerto durante la configuración del puerto.

Tabla 4-15 Descripción de los parámetros del puerto

Parámetro	Descripción
Conexión máxima	El número máximo de usuarios (cliente web, cliente de plataforma o cliente de teléfono móvil) que pueden conectarse al dispositivo simultáneamente. El valor es 10 por defecto.
Puerto TCP	Puerto de protocolo de control de transmisión. El valor es 37777 por defecto.
El puerto UDP	Puerto de protocolo de datagramas de usuario. El valor es 37778 por defecto.
Puerto HTTP	Puerto de protocolo de transferencia de hipertexto. El valor es 80 por defecto.

Parámetro	Descripción
Puerto RTSP	<ul style="list-style-type: none"> ● Puerto de protocolo de transmisión en tiempo real y el valor es 554 de forma predeterminada. Si reproduce la vista en vivo con QuickTime, VLC o un teléfono inteligente Blackberry, el siguiente formato de URL está disponible. ● Cuando el formato de URL requiere RTSP, debe especificar el número de canal y el tipo de flujo de bits en la URL, y también el nombre de usuario y la contraseña, si es necesario. ● Al reproducir visualización en vivo con un teléfono inteligente Blackberry, debe apagar el audio y luego configurar el modo de códec en H.264B y la resolución en CIF. <p>Ejemplo de formato de URL:</p> <pre>rtsp://nombre de usuario:contraseña@ip:puerto/cam/realmonitor? canal=1&subtipo=0</pre> <p>Entre eso:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Nombre de usuario: el nombre de usuario, como admin. ● Contraseña: la contraseña, como admin. ● IP: la IP del dispositivo, como 192.168.1.112. ● Puerto: Déjelo por defecto (554). ● Canal: el número del canal, que comienza en 1. Por ejemplo, si está utilizando el canal 2, entonces canal = 2. ● Subtipo: el tipo de flujo de bits; 0 significa flujo principal (Subtipo=0) y 1 significa flujo secundario (Subtipo=1). <p>Ejemplo: si necesita la transmisión secundaria del canal 2 desde un determinado dispositivo, entonces la URL debe ser:</p> <pre>rtsp://admin: admin@192.168.1.112 :554/cam/realmonitor? canal=2&=1</pre> <p>Si no se necesitan nombre de usuario ni contraseña, la URL puede ser:</p> <pre>rtsp://ip:port/cam/realmonitor?channel=11&subtype=0</pre>
Puerto RTMP	Puerto de protocolo de mensajería en tiempo real. El puerto que RTMP proporciona servicio. Es 1935 por defecto.
Puerto HTTPS	Puerto de comunicación HTTPS (Protocolo de transferencia de hipertexto sobre capa de conexión segura). Es 443 por defecto.

Paso 3 Hacer clic **Aplicar**.

4.4.3 PPPoE

El protocolo punto a punto a través de Ethernet es uno de los protocolos que utiliza el dispositivo para conectarse a Internet. Obtenga el nombre de usuario y la contraseña de PPPoE del proveedor de servicios de Internet y luego configure la conexión de red a través de PPPoE; la cámara adquirirá una dirección IP dinámica WAN.

Requisitos previos

- La cámara se ha conectado a la red.
- Obtuvo la cuenta y la contraseña del proveedor de servicios de Internet.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar  > **Red>PPPoE**.

Figura 4-35 PPPoE

Paso 2 Hacer clic  y luego ingrese el nombre de usuario y la contraseña.



- Deshabilite UPnP mientras usa PPPoE.
- Después de realizar la conexión PPPoE, la dirección IP del dispositivo no se puede modificar a través de la página web.

Paso 3 Hacer clic **Aplicar**.

Se muestra el cuadro de aviso de éxito y luego se muestra la dirección IP WAN en tiempo real. Puede visitar la cámara a través de la dirección IP.

4.4.4 DDNS

Configure DDNS correctamente y luego el nombre de dominio en el servidor DNS coincidirá con su dirección IP y la relación coincidente se actualizará en tiempo real. Siempre puedes visitar la cámara con el mismo nombre de dominio sin importar cómo cambie la dirección IP.

Requisitos previos

Verifique el tipo de servidor DNS admitido por la cámara.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar  > **Red>DDNS**.



- Un servidor de terceros puede recopilar información de su dispositivo después de habilitar DDNS.
- Regístrese e inicie sesión en el sitio web de DDNS y luego podrá ver la información de todos los dispositivos conectados en su cuenta.

Figura 4-36 DDNS

Paso 2 Hacer clic para habilitar la función.

Paso 3 Configure los parámetros de DDNS.

Tabla 4-16 Descripción de los parámetros DDNS

Parámetro	Descripción
Tipo	El nombre y la dirección web del proveedor de servicios DDNS; consulte la relación coincidente a continuación:
Dirección del servidor	<ul style="list-style-type: none"> ● Dirección web CN99 DDNS: www.3322.org ● Dirección web de DDNS NO-IP: dynupdate.no-ip.com ● Dirección web de Dyndns DDNS: member.dyndns.org
Nombre de dominio	El nombre de dominio que registró en el sitio web de DDNS.
Prueba	Sólo al seleccionar DDNS SIN IP escriba, puede hacer clic Prueba para comprobar si el registro del nombre de dominio se realizó correctamente.
Nombre de usuario	Ingrese el nombre de usuario y la contraseña que obtuvo del proveedor del servidor DDNS. Debe registrar una cuenta (incluye nombre de usuario y contraseña) en el sitio web del proveedor del servidor DDNS.
Contraseña	
Intervalo	El ciclo de actualización de la conexión entre el dispositivo y el servidor, y el tiempo es de 10 minutos de forma predeterminada.

Etapa 4 Hacer clic **Aplicar**.

Resultados

Abra el navegador en la PC, ingrese el nombre de dominio en la barra de direcciones y luego presione **Ingresar**, se muestra la página de inicio de sesión.

4.4.5 Correo electrónico

Configure el parámetro de correo electrónico y habilite el enlace de correo electrónico. El sistema envía un correo electrónico a la dirección definida cuando se activa la alarma correspondiente.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar > Red > Correo electrónico.

Figura 4-37 Correo electrónico

The screenshot shows a configuration panel for email. It includes a toggle for 'Enable' (turned on), text boxes for 'SMTP Server' (none), 'Port' (25), 'Username' (anonymity), and 'Password' (masked with dots). There is also a toggle for 'Anonymous' (turned off), a 'Sender' field (none), a dropdown for 'Encryption Type' (TLS(Recommended)), a 'Subject' field (Message) with an 'Attachment' checkbox checked, an empty 'Receiver' field with an 'Add' button, a 'Health Mail' toggle (turned off), and a 'Sending Interval' field (60) with a unit of 'sec (1-3600)'. At the bottom are 'Apply', 'Refresh', and 'Default' buttons.

Paso 2 Hacer clic para habilitar la función.

Paso 3 Configurar los parámetros del correo electrónico.

Tabla 4-17 Descripción de los parámetros de correo electrónico

Parámetro	Descripción
Servidor SMTP	Dirección del servidor SMTP.
Puerto	El número de puerto del servidor SMTP.
Nombre de usuario	La cuenta del servidor SMTP.
Contraseña	La contraseña del servidor SMTP.
Anónimo	Hacer clic y la información del remitente no se muestra en el correo electrónico.
Remitente	Dirección de correo electrónico del remitente.
Tipo de cifrado	Seleccionar de Ninguno , SSL (capa de sockets seguros) y TLS (Seguridad de la capa de transporte) . Para obtener más información, consulte la Tabla 4-18.
Sujeto	Ingrese un máximo de 63 caracteres en números chinos, ingleses y árabes. Haga clic para seleccionar el tipo de título, incluido Nombre del dispositivo , ID del dispositivo , y Tipo de evento y puede establecer un máximo de 2 títulos.
Adjunto	Seleccione la casilla de verificación para admitir archivos adjuntos en el correo electrónico.

Parámetro	Descripción
Receptor	<ul style="list-style-type: none"> ● Dirección de correo electrónico del destinatario. Admite 3 direcciones como máximo. ● Después de ingresar la dirección de correo electrónico del destinatario, haga clic en Prueba para probar si los correos electrónicos se pueden enviar y recibir correctamente.
Correo de salud	El sistema envía un correo de prueba para comprobar si la conexión se ha realizado correctamente.
Intervalo de envío	<p>configurado. Haga clic y configure el Intervalo de envío y luego el sistema envía el correo de prueba en el intervalo establecido.</p>  <p>El intervalo de envío de correo de salud varía de 1 segundo a 3600 segundos.</p>

Tabla 4-18 Descripción de la configuración principal del buzón

Buzón	servidor SMTP	Autenticación	Puerto	Descripción
gmail	smtp.gmail.com metro	SSL	465	Debe habilitar el servicio SMTP en su buzón.
		TLS	587	
Siná	smtp.sina.com	SSL	465	
		Ninguno	25	
126	smtp.126.com	Ninguno	25	
163	smtp.163.com	SSL	465/994	
		TLS	25	
		Ninguno	25	
QQ	smtp.qq.com	SSL	465	<ul style="list-style-type: none"> ● "Ninguno" no se puede seleccionar para la autenticación. ● Debe habilitar el servicio SMTP en su buzón. ● La contraseña debe ser "Contraseña de autenticación". La contraseña para iniciar sesión por correo electrónico no es válida.  <p>Contraseña de autenticación: La contraseña de autenticación se obtiene cuando el servicio SMTP está habilitado.</p>
		TLS	587	

Etapa 4 Hacer clic **Aplicar**.

4.4.6 UPnP

UPnP (Universal Plug and Play) es un protocolo que establece una relación de mapeo entre redes de área local y de área amplia. Esta función le permite visitar el dispositivo de área local a través de una dirección IP de área amplia.

Requisitos previos

- Asegúrese de que el servicio UPnP esté instalado en el sistema.
- Inicie sesión en el enrutador y configure la dirección IP WAN para configurar la conexión a Internet.
- Habilite UPnP en el enrutador.
- Conecte su dispositivo al puerto LAN del enrutador.
- Seleccione **Red > TCP/IP**, en **Dirección IP**, ingrese la dirección IP del área local del enrutador o seleccione **DHCP** y luego el sistema adquiere la dirección IP automáticamente.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar > **Red > UPnP**.

Figura 4-38 UPnP

No.	Service Name	Protocol	Internal Port	External Port	Status	Enable	Modify
1	HTTP	WebService:TCP	80	8080	Mapping Failed	<input checked="" type="checkbox"/>	
2	TCP	PrivService:TCP	37777	37777	Mapping Failed	<input checked="" type="checkbox"/>	
3	UDP	PrivService:UDP	37778	37778	Mapping Failed	<input checked="" type="checkbox"/>	
4	RTSP	RTSPService:TCP	554	554	Mapping Failed	<input checked="" type="checkbox"/>	

Paso 2 Hacer clic junto a **Permitir**, y hay dos modos de mapeo: **Costumbre** y **Por defecto**.

- Seleccionar **Costumbre**, haga clic y luego podrá cambiar el puerto externo según sea necesario.
- Seleccionar **Por defecto** y luego el sistema finaliza el mapeo con el puerto desocupado automáticamente y no puede editar la relación de mapeo.
- Seleccionar **Habilitar el descubrimiento de dispositivos** para buscar el dispositivo a través de los vecinos en línea de la PC. El nombre del dispositivo es el número de serie.

Paso 3 Hacer clic **Aplicar**.

Abra el navegador web en la PC, ingrese `http:// dirección IP de área amplia: número de puerto externo` y luego podrá visitar el dispositivo de área local con el puerto correspondiente.

4.4.7 SNMP

Se puede utilizar SNMP (Protocolo simple de administración de red) para permitir que software como MIB Builder y MG-SOFT MIB Browser se conecten a la cámara y administren y monitoreen la cámara.

Requisitos previos

- Instale herramientas de administración y monitoreo SNMP como MIB Builder y MG-SOFT MIB Browser.
- Obtenga el archivo MIB de la versión coincidente del soporte técnico.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar > **Red > SNMP**.

Figura 4-39 SNMP (1)

Version V1 V2 V3(Recommended)

SNMP Port (1-65535)

Read Community
Required

Write Community
Required

Trap Address

Trap Port

Send Keep-alive Packet

Figura 4-40 SNMP (2)

Version V1 V2 V3(Recommended)

SNMP Port (1-65535)

Read Community

Write Community

Trap Address

Trap Port

Send Keep-alive Packet

Read-Only User...

Authentication Type MD5 SHA

Authentication P...

Encryption Type CBC-DES CFB-AES

Encryption Passw...

Read/Write User...

Authentication Type MD5 SHA

Authentication P...

Encryption Type CBC-DES CFB-AES

Encryption Passw...

Paso 2 Seleccione la versión de SNMP para habilitar SNMP.

- Seleccionar **V1**, y el sistema solo puede procesar información de la versión V1.
- Seleccionar **V2** y el sistema solo puede procesar información de la versión V2.
- Seleccionar **V3 (recomendado)**, y luego **V1** y **V2** dejar de estar disponible. Puede configurar el nombre de usuario, la contraseña y el tipo de autenticación. Requiere el nombre de usuario, la contraseña y el tipo de autenticación correspondientes para visitar su dispositivo desde el servidor.



Usando **V1** y **V2** podría causar fuga de datos, y **V3** es recomendado.

Paso 3 En **Dirección trampa**, ingrese la dirección IP de la PC que tiene instalado MIB Builder y MG-SOFT MIB Browser, y deje otros parámetros como predeterminados.

Tabla 4-19 Descripción de los parámetros SNMP

Parámetro	Descripción
Puerto SNMP	El puerto de escucha del agente de software en el dispositivo.

Parámetro	Descripción
Leer comunidad	La cadena de comunidad de lectura y escritura que admite el agente de software.
Escribir comunidad	 <p>Puede ingresar números, letras, subrayados y guiones para formar el nombre.</p>
Dirección trampa	La dirección de destino de la información de captura enviada por el agente de software en el dispositivo.
Puerto trampa	El puerto de destino de la información de captura enviada por el agente de software en el dispositivo.
Nombre de usuario de solo lectura	<p>Configure el dispositivo de acceso al nombre de usuario de solo lectura y será público por defecto.</p>  <p>Puede ingresar números, letras y subrayados para formar el nombre.</p>
Leer/escribir nombre de usuario	<p>Configure el dispositivo de acceso de nombre de usuario de lectura/escritura y será privado por defecto.</p>  <p>Puede ingresar números, letras y subrayados para formar el nombre.</p>
tipo de autenticación	Puedes seleccionar entre MD5sha . El tipo predeterminado es MD5 .
Contraseña de autenticación	Debe tener al menos 8 dígitos.
Tipo de cifrado	El valor predeterminado es CBC-DES.
Contraseña de cifrado	Debe tener al menos 8 dígitos.

Etapa 4 Hacer clic **Aplicar**.

Resultados

Vea la configuración del dispositivo a través de MIB Builder o MG-SOFT MIB Browser.

1. Ejecute MIB Builder y MG-SOFT MIB Browser.
2. Compile los dos archivos MIB con MIB Builder.
3. Cargue los módulos generados con MG-SOFT MIB Browser.
4. Ingrese la dirección IP del dispositivo que necesita administrar en el navegador MIB de MG-SOFT y luego seleccione la versión para buscar.
5. Despliegue todas las listas de árbol que se muestran en el navegador MG-SOFT MIB y luego podrá ver la información de configuración, la cantidad de canales de video, la cantidad de canales de audio y la versión del software.



Utilice una PC con Windows y desactive el servicio SNMP Trap. El navegador MG-SOFT MIB mostrará un mensaje cuando se active la alarma.

4.4.8 Buen día

Información de contexto

Habilite esta función y el sistema operativo y los clientes compatibles con Bonjour encontrarán la cámara automáticamente. Puede realizar una visita rápida a la cámara con el navegador Safari.



Bonjour está habilitado de forma predeterminada.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar > **Red>Buen día.**

Figura 4-41 Buen día

Paso 2 Hacer clic y luego configure el nombre del servidor.

Paso 3 Hacer clic **Aplicar**.

Resultados

En los sistemas operativos y clientes compatibles con Bonjour, siga los pasos a continuación para visitar la cámara de red con el navegador Safari.

1. Haga clic **Mostrar todos los marcadores** en Safari.
2. Habilitar **Buen día**. El sistema operativo o el cliente detecta automáticamente las cámaras de red con Bonjour habilitado en la LAN.
3. Haga clic en la cámara para visitar la página web correspondiente.

4.4.9 Multidifusión

Cuando varios usuarios ven la imagen de vídeo del dispositivo simultáneamente a través de la red, es posible que falle debido al ancho de banda limitado. Puede resolver este problema configurando una IP de multidifusión (224.0.1.0–238.255.255.255) para la cámara y adoptando el protocolo de multidifusión.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar > **Red>Multidifusión.**

Figura 4-42 Multidifusión

Paso 2 Hacer clic , seleccione la versión de IP y luego ingrese la dirección IP y el número de puerto.

Tabla 4-20 Descripción de los parámetros de multidifusión

Parámetro	Descripción
Dirección de multidifusión	La dirección IP de multidifusión de Convencional/Sub corrientees 224.1.2.4 de forma predeterminada y el rango es 224.0.0.0–239.255.255.255.
Puerto	<p>El rango del puerto de multidifusión es 1025–65500.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Dispositivo de un solo canal: el puerto de multidifusión de la transmisión correspondiente: Convencional:40000;Subcorriente1: 40016; Subcorriente2: 40032. ● Dispositivo multicanal: <ol style="list-style-type: none"> 1. Canal 1: el puerto de multidifusión de la transmisión correspondiente: Convencional:40000;Subcorriente1: 40016; Subcorriente2: 40032. 2. Canal 2: el puerto de multidifusión de la transmisión correspondiente: Convencional:40048;Subcorriente1: 40064; Subcorriente2: 40080. 3. Canal 3: el puerto de multidifusión de la transmisión correspondiente: Convencional:40096;Subcorriente1: 40112; Subcorriente2: 40128. 4. Canal 4: el puerto de multidifusión de la transmisión correspondiente: Convencional:40144;Subcorriente1: 40160; Subcorriente2: 40176.

Paso 3 Hacer clic **Aplicar**.

Resultados

- En la página web, haga clic en  y luego seleccione **local**. En el área "Parámetro de reproducción", seleccione "Protocolo" como **Multidifusión**.
- Hacer clic **Vivir** en la página principal de la página web para monitorear la imagen de video de la transmisión correspondiente en forma de multidifusión en el **Vivir** página.

4.4.10 Registrarse

Después de habilitar esta función, cuando la cámara esté conectada a Internet, informará la ubicación actual al servidor especificado que actúa como tránsito para facilitar que el software del cliente acceda a la cámara.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar  > **Red** > **Registro**.

Figura 4-43 Registro

Enable

Server Address

Port (1025-65535)

Sub-Device ID

Paso 2 Hacer clic  y luego configure el nombre del servidor.

Tabla 4-21 Descripción de los parámetros de registro

Parámetro	Descripción
Dirección del servidor	La dirección IP o nombre de dominio del servidor a registrar.
Puerto	El puerto para el registro.
ID de subdispositivo	La identificación personalizada de la cámara.

Paso 3 Hacer clic **Aplicar**.

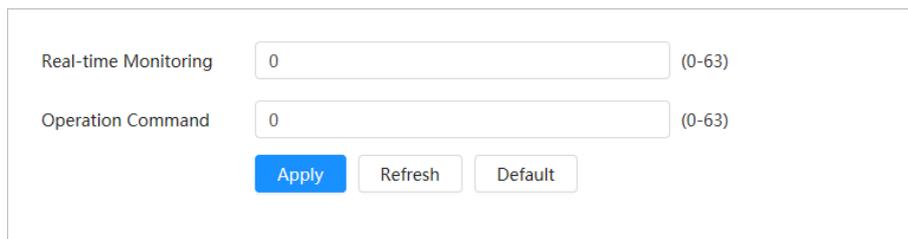
4.4.11 Calidad de servicio

Puede resolver problemas como retrasos en la red y congestión con esta función. Ayuda a asegurar el ancho de banda, reducir el retraso en la transmisión, la tasa de pérdida de paquetes y la fluctuación del retraso para mejorar la experiencia. 0- 63 significa 64 grados de prioridad; 0 para el más bajo y 63 el más alto.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar  > **Red>calidad de servicio**.

Figura 4-44 Calidad de servicio



Paso 2 Configure los parámetros de QoS.

Tabla 4-22 Descripción de los parámetros de QoS

Parámetro	Descripción
Monitor en tiempo real	Configure la prioridad de los paquetes de datos que se utilizaron para la vigilancia de la red. 0 para el más bajo y 63 el más alto.
Dominio	Configure la prioridad de los paquetes de datos que se utilizan para configurar o verificar.

Paso 3 Hacer clic **Aplicar**.

4.4.12 Acceso a la plataforma

4.4.12.1 P2P

La tecnología P2P (peer-to-peer) permite a los usuarios administrar dispositivos fácilmente sin necesidad de DDNS, mapeo de puertos o servidor de tránsito.

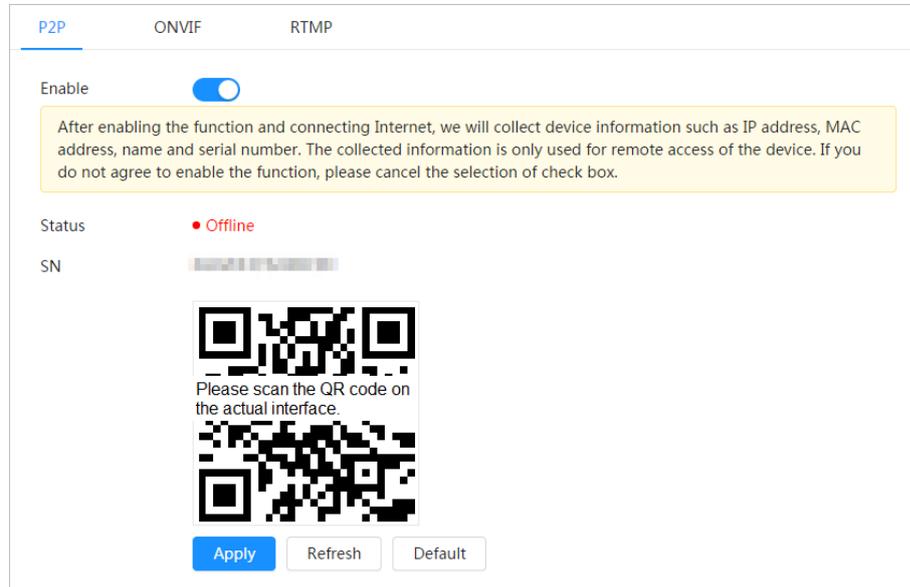
Información de contexto

Escanee el código QR con su teléfono inteligente y luego podrá agregar y administrar más dispositivos en el cliente de teléfono móvil.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar  > **Red>Acceso a la plataforma>P2P.**

Figura 4-45 P2P



- Cuando P2P está habilitado, se admite la administración remota en el dispositivo.
- Cuando P2P está habilitado y el dispositivo accede a la red, el estado se muestra en línea. Se recopilará la información de la dirección IP, la dirección MAC, el nombre del dispositivo y el SN del dispositivo. La información recopilada es sólo para acceso remoto. puedes cancelar **Permitir** selección para rechazar la colección.

Paso 2 Inicie sesión en el cliente de teléfono móvil y toque **Gestión de dispositivos**

Paso 3 . Grifo+ en la esquina superior derecha. Escanea el código QR en el **P2P**

Etapa 4 página. Siga las instrucciones para finalizar la configuración.

Paso 5

4.4.12.2 ONVIF

Información de contexto

La verificación ONVIF está habilitada de forma predeterminada, lo que permite que los productos de video en red (incluidos los dispositivos de grabación de video y otros dispositivos de grabación) de otros fabricantes se conecten a su dispositivo.

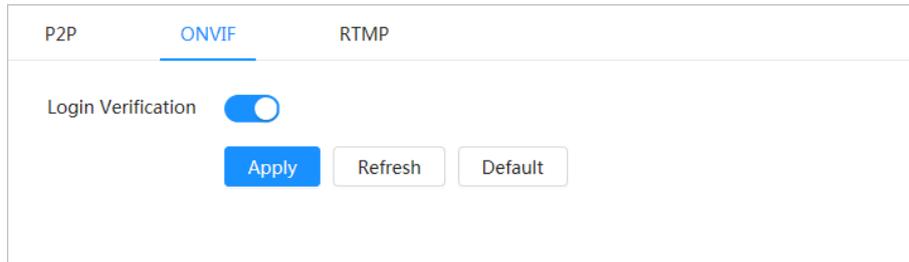


ONVIF está habilitado de forma predeterminada.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar  > **Red>Acceso a la plataforma>ONVIF.**

Figura 4-46 ONVIF



Paso 2 Hacer clic  junto a **Verificación de inicio de sesión**.

Paso 3 Hacer clic **Aplicar**.

4.4.12.3 RTMP

Información de contexto

A través de RTMP, puede acceder a una plataforma de terceros (como Ali y YouTube) para realizar la visualización de videos en vivo.

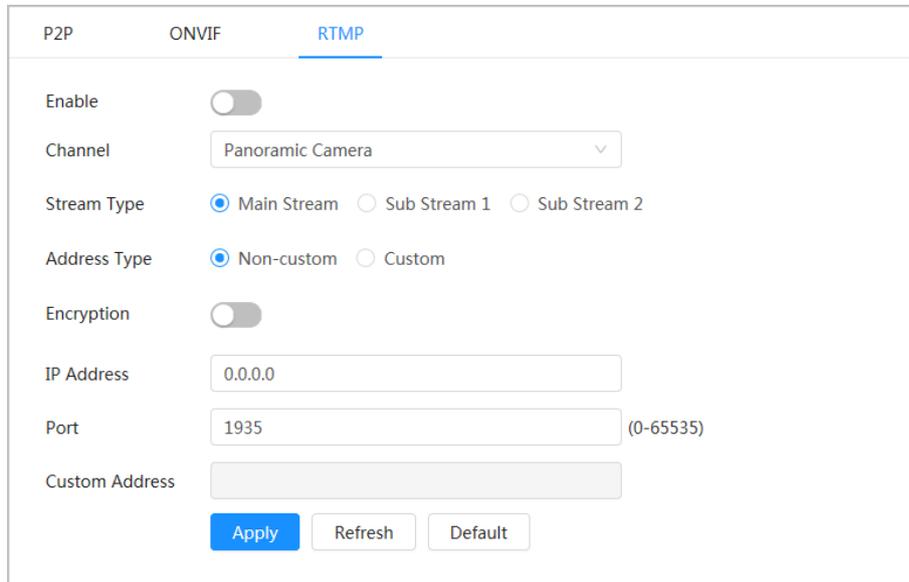


- RTMP solo puede ser configurado por el administrador.
- RTMP admite los formatos de vídeo H.264, H.264 B y H.264H, y únicamente el formato de audio AAC (Advanced Audio Coding).

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar  > **Red>Acceso a la plataforma>RTMP**.

Figura 4-47 RTMP



Paso 2 Hacer clic  .



Asegúrese de que la dirección IP sea confiable al habilitar RTMP.

Paso 3 Configure los parámetros RTMP.

Tabla 4-23 Descripción de los parámetros RTMP

Parámetro	Descripción
Tipo de flujo	La transmisión para ver en vivo. Asegúrese de que el formato de video sea H.264, H.264 B o H.264H, y que el formato de audio sea AAC.
Tipo de dirección	<ul style="list-style-type: none"> ● No personalizado: Ingrese la IP del servidor y el nombre de dominio. ● Costumbre: Ingrese la ruta asignada por el servidor.
Dirección IP	Al seleccionar No personalizado , debe ingresar la dirección IP y el puerto del servidor.
Puerto	<ul style="list-style-type: none"> ● dirección IP: Admite IPv4 o nombre de dominio. ● Puerto: Mantenga el valor predeterminado.
Dirección personalizada	Al seleccionar Costumbre , debe ingresar la ruta asignada por el servidor.

Etapa 4 Hacer clic **Aplicar**.

4.4.13 Servicio Básico

Configure los hosts IP (dispositivos con dirección IP) que pueden visitar el dispositivo. Solo los hosts de la lista de sitios confiables pueden iniciar sesión en la página web. Esto es para mejorar la seguridad de la red y los datos.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar  > **Red**>**Servicio Básico**.

Figura 4-48 Servicio básico

SSH

Multicast/Broadc...

CGI

ONVIF

Genetec

Mobile Push Noti...

Private Protocol

Private Protocol ... Security Mode (Recommended) ▾

RTSP Login Mode Digest ▾

LLDP

TLSv1.1

Apply Refresh Default

Paso 2 Habilitar el servicio básico según las necesidades reales.

Tabla 4-24 Descripción de los parámetros de servicio básicos

Función	Descripción
SSH	Puede habilitar la autenticación SSH para realizar la gestión de seguridad. La función está cerrada de forma predeterminada. SSH: Shell seguro.
Búsqueda de multidifusión/difusión	Habilite esta función y luego, cuando varios usuarios estén viendo la imagen de video del dispositivo simultáneamente a través de la red, podrán encontrar su dispositivo con protocolo de multidifusión/difusión.
CGI	Habilite la función y luego otros dispositivos podrán acceder a través de este servicio. La función está activada por defecto. CGI: interfaz de puerta de enlace común
ONVIF	
Genetec	
Notificación push móvil	Habilite esta función y luego el sistema enviará a su teléfono la instantánea que se tomó cuando se activó la alarma. Esto está habilitado por defecto.
Protocolo privado	Seleccione si desea habilitar la función de protocolo privado.

Función	Descripción
Protocolo privado modo de autenticación	Seleccione el modo de autenticación demodo de seguridad Modo compatible . Se recomienda el modo de seguridad.
Modo de inicio de sesión RTSP	Compatible con el modo de inicio de sesión de la antigua plataforma. El valor predeterminado es el modo resumen.

Paso 3 Hacer clic **Aplicar**.

4.5 PTZ

Esta sección presenta la configuración de los parámetros PTZ, como preajuste, recorrido y velocidad PTZ.



- El canal de cámara panorámica y el canal de cámara detallada admiten funciones diferentes y pueden diferir de la página real.
- Algunos modelos de canales de cámara panorámica no admiten funciones de enfoque, zoom y ajuste de iris, y pueden diferir de la página real.

Admite dos formas de ingresar a la página de **PTZ**. El siguiente contenido del capítulo utiliza la entrada del botón de la esquina superior derecha de la página como ejemplo.

- En la página web principal, haga clic en **PTZ**.
- Haga clic  en la esquina superior derecha de la página web y luego haga clic en **PTZ**.

4.5.1 Configurar ajustes preestablecidos

La cámara guarda parámetros (como el estado actual de giro/inclinación PTZ, enfoque) en la memoria, para que pueda recuperar rápidamente estos parámetros y ajustar el PTZ a la posición correcta.

Procedimiento

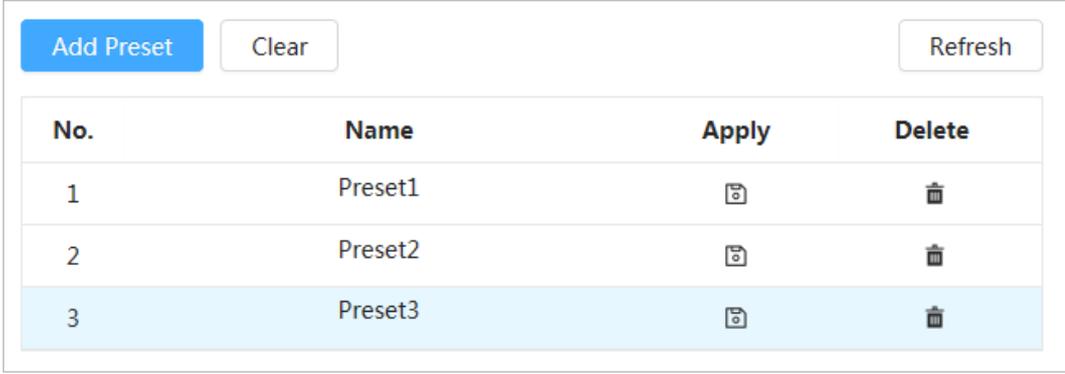
Paso 1 Haga clic  y luego seleccione **PTZ > Preestablecido**.

Paso 2 Establezca la longitud del paso y haga clic en los botones de dirección para ajustar la dirección PTZ. Haga clic  para ajustar el zoom, el enfoque y el iris para ajustar la cámara a la posición adecuada posición.

Paso 3 Hacer clic **Agregar preajuste**.

Agregue la posición actual para que sea un valor preestablecido y el valor preestablecido se mostrará en la lista de valores preestablecidos.

Figura 4-49 Agregar valor preestablecido



No.	Name	Apply	Delete
1	Preset1		
2	Preset2		
3	Preset3		

Etapa 4 Haga doble clic **Título preestablecido** para cambiar el nombre del preset correspondiente en la pantalla. Haga clic para

Paso 5 guardar  ajuste preestablecido.

Operaciones relacionadas

- Eliminar valor preestablecido: haga clic en para eliminar el valor preestablecido correspondiente.
- Borrar todos los ajustes preestablecidos: haga clic en **Clear** para eliminar todos los ajustes preestablecidos agregados.

4.5.2 Configuración del recorrido

Configure Tour y la cámara PTZ repite la realización de recorridos entre los ajustes preestablecidos configurados después de la configuración.

Requisitos previos

Debe configurar varios puntos preestablecidos por adelantado.

Procedimiento

Paso 1 Haga clic en y luego seleccione **PTZ>Recorrido**.

Paso 2 Hacer clic **Agregar grupo de viaje**, y luego haga doble clic **Nombre** para cambiar el nombre del tour.

Paso 3 Seleccione el grupo de viaje y luego haga clic **Agregar grupo de viaje**. Seleccione los ajustes preestablecidos de la lista desplegable "Punto preestablecido" a la izquierda.

Repita este paso para agregar varios ajustes preestablecidos para el grupo turístico.

Etapas 4 Configurar **Tiempo(s) de permanencia** y **velocidad** para configurar el tiempo de permanencia de la cámara en el punto preestablecido y su velocidad de rotación.

El tiempo de permanencia se mide en segundos. El valor oscila entre 15 segundos y 3600 segundos.

Figura 4-50 Grupo de viaje

No.	Name	Run	Delete
+ 1	Tour1	<input type="checkbox"/>	
+ 2	Tour2	<input type="checkbox"/>	
- 3	Tour3	<input type="checkbox"/>	

No.	Preset	Stay Time(S)	Speed	Delete
1	Preset1	15	7	
2	Preset1	15	7	

Paso 5 Seleccione el modo de recorrido.

- Ruta original: la cámara gira en el orden de los puntos preestablecidos seleccionados.
- Ruta más corta: la cámara reorganiza los puntos preestablecidos según la distancia y los gira según la ruta más corta.



Esta función está disponible en modelos selectos.

Paso 6 Hacer clic **Aplicar** para completar la configuración.

Paso 7 Haga clic **para** iniciar el recorrido.

- El recorrido en curso se detiene si se realiza alguna operación en el PTZ.
- Haga clic **para** detener el recorrido.

Operaciones relacionadas

- Eliminar grupo de viaje: haga clic **para** eliminar el grupo de viaje correspondiente.
- Borrar todos los grupos turísticos: haga clic **Claro** para eliminar todos los grupos turísticos agregados.

4.5.3 Configurar el escaneo

Escanear significa que la cámara se mueve horizontalmente a una cierta velocidad entre los límites izquierdo y derecho definidos.

Procedimiento

Paso 1 Haga clic **en** y luego seleccione **PTZ>Escanear**.

Paso 2 Hacer clic **Agregar escaneo**, y luego haga doble clic **Nombre** para cambiar el nombre del

Paso 3 escaneo. Configure los límites izquierdo y derecho del escaneo.

1. Ajuste la dirección de la cámara hacia el borde izquierdo del escaneo y haga clic **Límite**  sobre el **Izquierda** para establecer la posición actual en la **Límite izquierdo** de la cámara.
2. Ajuste la dirección de la cámara hacia el borde derecho del escaneo y haga clic **Límite**  sobre el **derecho** para establecer la posición actual en la **Límite derecho** de la cámara.

Figura 4-51 Escanear

No.	Name	Left Limit	Right Limit	Speed	Run	Delete
1	Scan1			5 ▾	<input type="checkbox"/>	
2	Scan2			5 ▾	<input type="checkbox"/>	

Etapas 4 Hacer clic  para comenzar a escanear.

Hacer clic  para detener el escaneo.

Operaciones relacionadas

- Eliminar escaneo: haga clic  para eliminar el escaneo correspondiente.
- Borrar todos los escaneos: haga clic **Claro** para eliminar todos los escaneos agregados.

4.5.4 Configurar patrón

Patrón significa un registro de una serie de operaciones que se realizan a la cámara. Las operaciones incluyen movimientos horizontales y verticales, zoom y llamada preestablecida. Registre y guarde las operaciones y luego podrá llamar directamente a la ruta del patrón.

Procedimiento

- Paso 1** Haga clic en y luego seleccione **PTZ>Patrón**.
- Paso 2** Hacer clic **Agregar patrón**, y luego haga doble clic **Nombre** para cambiar el nombre del patrón.
- Paso 3** Hacer clic para ajustar la dirección, el enfoque, el zoom y otros parámetros de acuerdo con la realidad necesidades.
- Etapa 4** Hacer clic para completar registros.

Figura 4-52 Patrón

No.	Name	Setting	Run	Delete
1	Pattern1		<input type="checkbox"/>	
2	Pattern2		<input type="checkbox"/>	

- Paso 5** Hacer clic para comenzar el patrón.
- Hacer clic para detener el patrón.

Operaciones relacionadas

- Eliminar patrón: haga clic para eliminar el patrón correspondiente.
- Borrar todos los patrones: haga clic **Clear** para eliminar todos los patrones agregados.

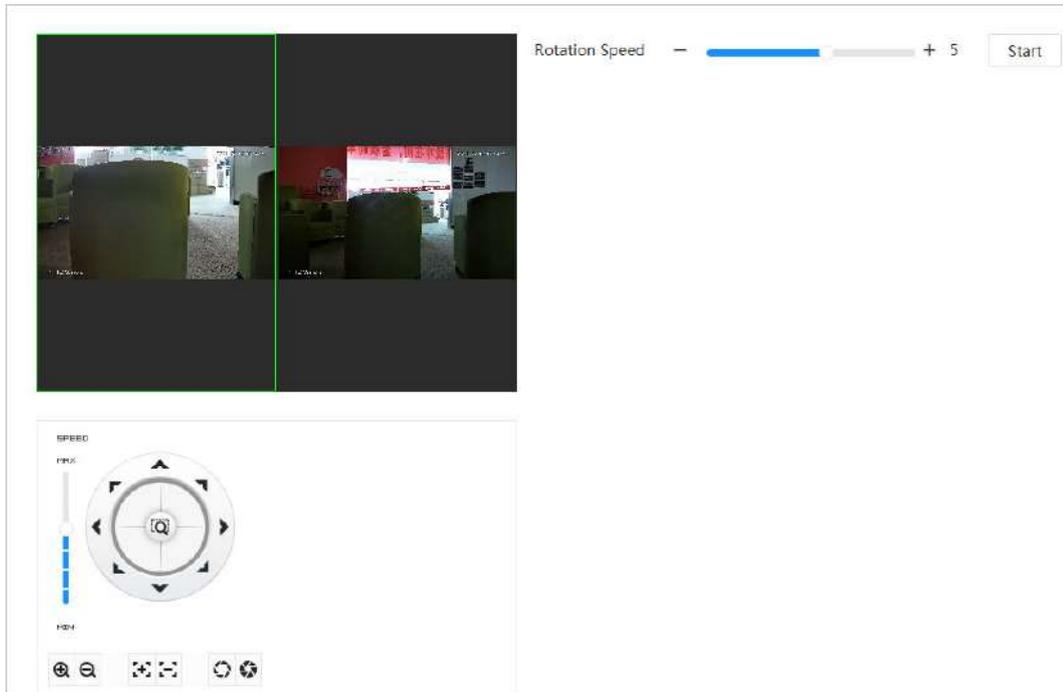
4.5.5 Configuración de panorámica

Pan se refiere a la rotación continua de 360° de la cámara de forma horizontal a una determinada velocidad.

Procedimiento

- Paso 1** Haga clic en y luego seleccione **PTZ>Cacerola**.
- Paso 2** Configurar la velocidad de rotación.
- Hacer clic **Comenzary** comienza la rotación horizontal de PTZ.
 - Hacer clic **Detener** para detener la sartén.

Figura 4-53 Panorámica



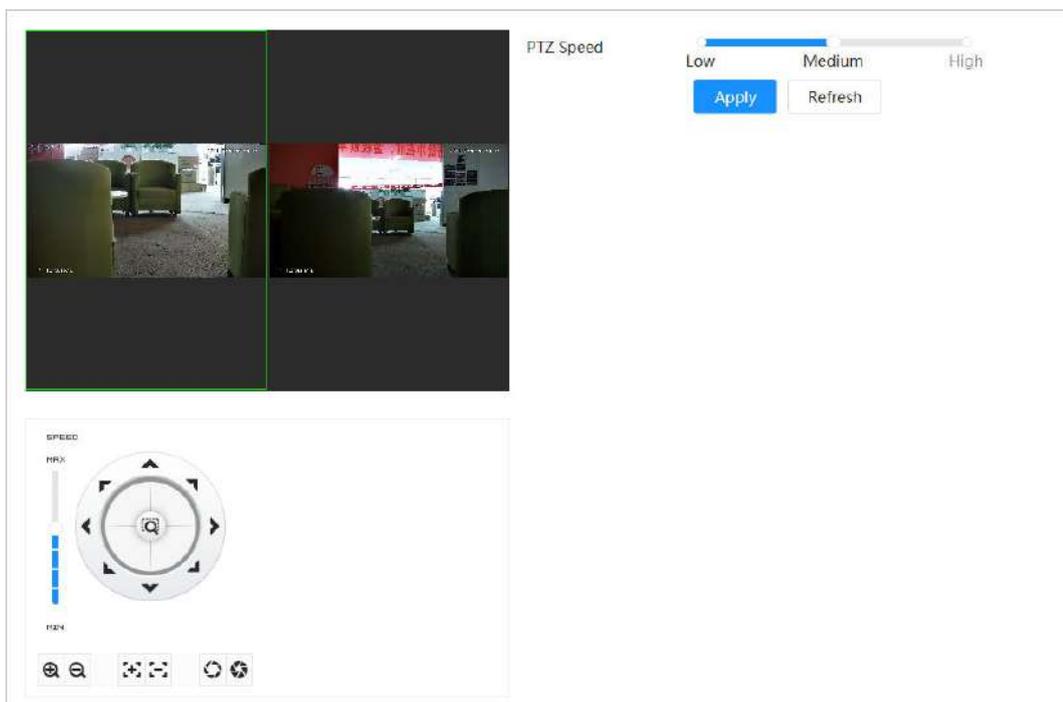
4.5.6 Configuración de la velocidad PTZ

Configure la velocidad de rotación cuando controle manualmente el PTZ.

Procedimiento

Paso 1 Haga clic en  y luego seleccione **PTZ > Velocidad PTZ**.

Figura 4-54 Velocidad PTZ



Paso 2 Seleccione la velocidad PTZ y luego haga clic en **Aplicar**.

4.5.7 Configurar el movimiento inactivo

El movimiento inactivo se refiere a un movimiento preestablecido cuando el PTZ no recibe ningún comando válido dentro de un período determinado.

Requisitos previos

Ha configurado de antemano movimientos PTZ como preajuste, recorrido, escaneo y patrón.

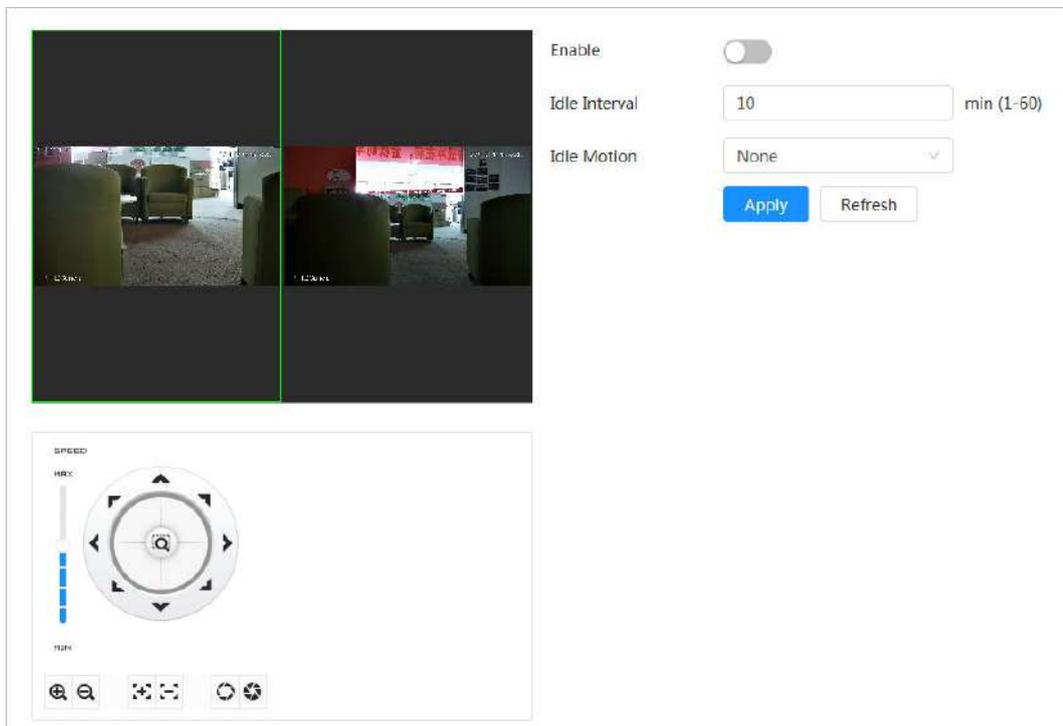
Procedimiento

Paso 1 Hacer clic  y luego seleccione **PTZ>Velocidad PTZ**. para

Paso 2 Hacer clic  permitir el movimiento inactivo.

Paso 3 Configure el intervalo de inactividad y luego seleccione Movimiento inactivo.

Figura 4-55 Movimiento inactivo



Etapa 4 Hacer clic **Aplicar**.

4.5.8 Configuración de encendido

Después de configurar PowerUp, la cámara realizará automáticamente el movimiento establecido después de encenderse.

Requisitos previos

Ha configurado de antemano movimientos PTZ como preajuste, recorrido, escaneo y patrón.

Procedimiento

Paso 1 Hacer clic  y luego seleccione **PTZ>Encender**. para

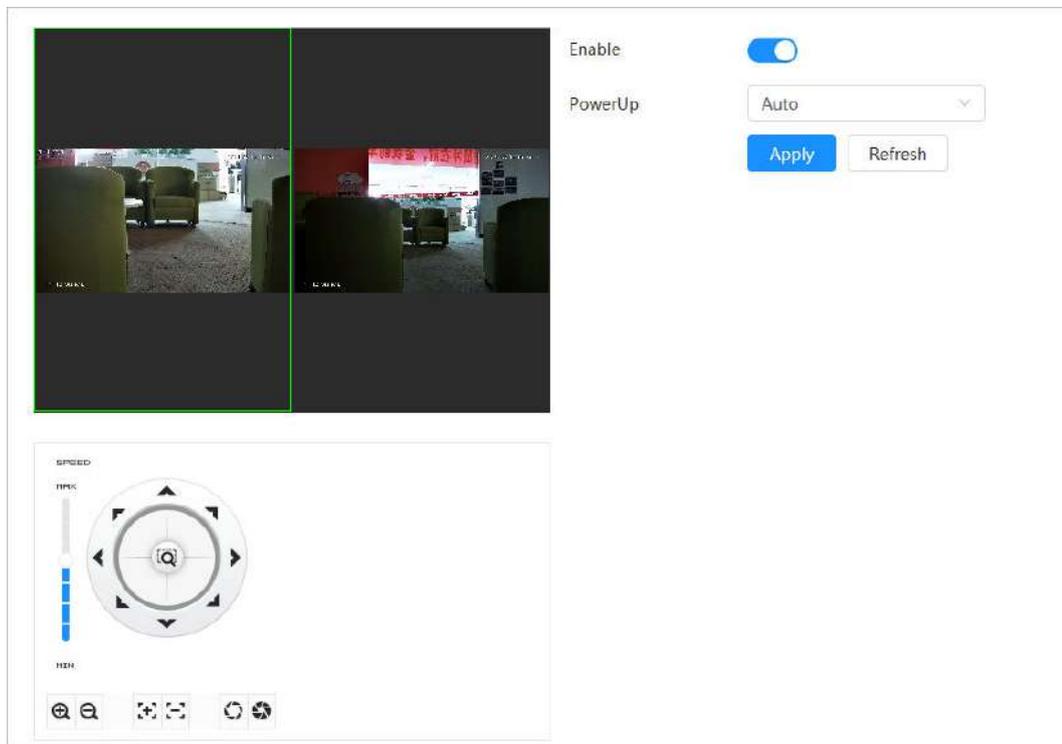
Paso 2 Hacer clic  habilitar PowerUp.

Paso 3 Seleccione Encendido.



Seleccionar **Auto** el sistema implementará la última acción realizada durante más de 20 segundos antes de que se apague la cámara.

Figura 4-56 Encendido



Etapa 4 Hacer clic **Aplicar**.

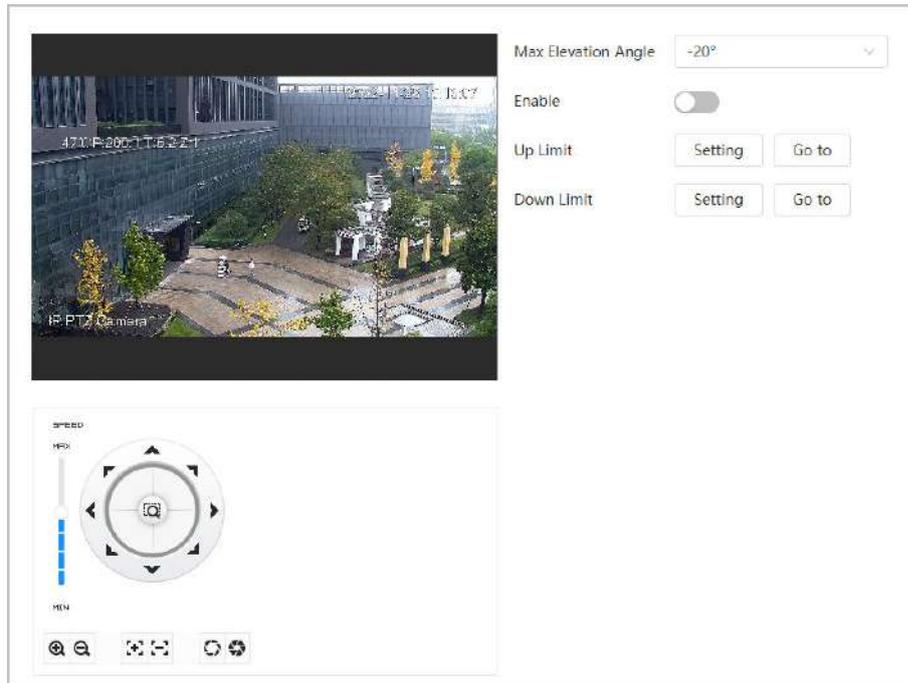
4.5.9 Configuración del límite de rotación PTZ

Configure el límite de rotación de PTZ y habilite que la cámara se mueva solo dentro del área PTZ definida y que gire solo dentro del rango límite al llamar a funciones como recorrido y panorámica.

Procedimiento

- Paso 1** Haga clic  y luego seleccione **PTZ > Límite de rotación PTZ**.
- Paso 2** Ajuste la dirección del dispositivo al "Límite superior" y luego haga clic en límite superior **Configuración** para establecer la posición actual al límite superior.
- Paso 3** Ajuste la dirección del dispositivo al "Límite inferior" y luego haga clic en límite inferior **Configuración** para establecer la posición actual en el límite inferior.
- Etapa 4** Hacer clic **Ir** para obtener una vista previa del límite arriba/abajo definido.

Figura 4-57 Límite de rotación PTZ



Paso 5 Seleccione el valor de elevación de la lista desplegable de **Ángulo de elevación máximo**.



Esta función está disponible en modelos selectos.

Paso 6 Hacer clic **Permitir** para permitir **Límite de rotación PTZ**.

4.5.10 Configurar tarea programada

Después de configurar la tarea programada, la cámara realiza los movimientos relevantes durante el período establecido.

Requisitos previos

Ha configurado de antemano movimientos PTZ como preajuste, recorrido, escaneo y patrón.

Procedimiento

Paso 1 Haga clic en y luego seleccione **PTZ>Tarea programada**. Hacer

Paso 2 clic **Agregar tarea programada**. Seleccionar **Acción de tarea**.

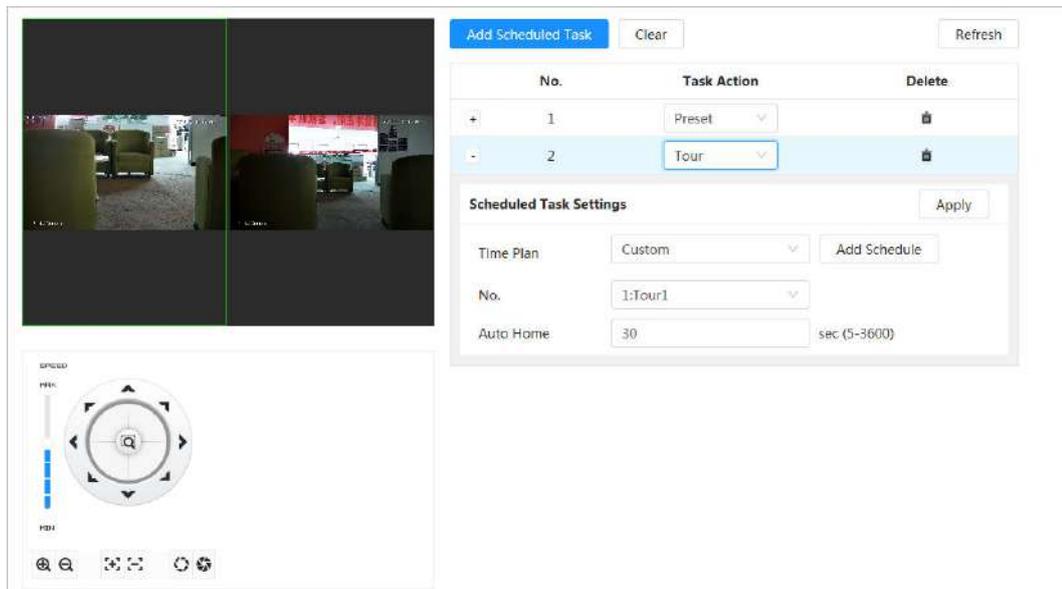
Paso 3

Algunas acciones de tareas necesitan seleccionar el número de acción correspondiente.

Etapa 4 Seleccionar **Plan de tiempo** haga clic **Agregar horario**. Configure el nombre y la hora de la tarea programada en la página emergente y luego haga clic en **Aplicar**.

Para configurar el período de armado/desarmado, consulte "4.6.1.2.1 Agregar programación".

Figura 4-58 Tarea programada



Paso 5 Establezca la hora para "Inicio automático".

"Inicio automático": cuando la tarea programada se interrumpe por una llamada artificial al PTZ, el dispositivo reanudará automáticamente la tarea programada después del tiempo de inicio automático.

Paso 6 Hacer clic **Aplicar**.

4.5.11 Configuración del mantenimiento PTZ

El mantenimiento PTZ incluye **Reinicio de PTZ** y **Por defecto**.

Procedimiento

Paso 1 Hacer clic y luego seleccione **PTZ > Mantenimiento PTZ**.

Paso 2 Hacer clic **Reinicio de PTZ** para reiniciar PTZ o haga clic en **Por defecto** para restaurar la cámara a los valores predeterminados.



PTZ predeterminado restaurará la cámara a los valores predeterminados. Piénsalo dos veces antes de hacer clic **Por defecto**.

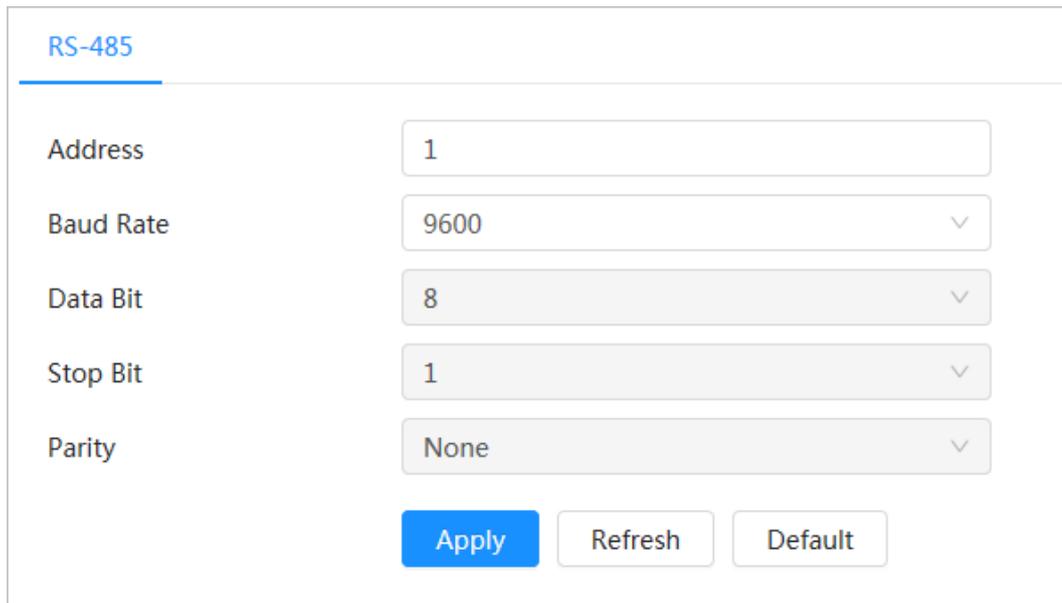
4.5.12 Configuración del protocolo

Configure los parámetros para RS-485.

Procedimiento

Paso 1 Hacer clic y luego seleccione **PTZ > Protocolo**.

Figura 4-59 Configurar protocolo



Paso 2 Hacer clic **Aplicar**.

4.6 Evento

Hacer clic **Evento** para configurar eventos generales, incluida la excepción de vinculación de alarma, la detección de video y la detección de audio.

Puedes ir al **Evento** página a través de dos métodos. La siguiente sección utiliza el método 1 como ejemplo.

- Método 1: haga clic en la esquina superior derecha de la página principal y luego haga clic en **Evento**.
- Método 2: haga clic **Evento** en la página principal.

4.6.1 Configuración del enlace de alarma

4.6.1.1 Configuración de la entrada de alarma

Cuando el dispositivo conectado al puerto de entrada de alarma activa una alarma, el sistema realiza la vinculación de alarma definida.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar  > **Evento** > **Alarma**.

Paso 2 Hacer clic  junto a **Permitir** para habilitar la vinculación de alarmas.

Figura 4-60 Vinculación de alarma

Paso 3 Seleccione un puerto de entrada de alarma y un tipo de sensor.

- **Anti-vaciación:**Registre únicamente un evento de alarma durante el período anti-vibración.
- Tipo de sensor:**NO**o**CAROLINA DEL NORTE**.

Etapa 4 Seleccione el cronograma y los períodos de armado y la acción de vinculación de alarma. Para obtener más información, consulte "4.6.1.2 Vinculación de alarma".

Si los horarios existentes no pueden cumplir con los requisitos de la escena, puede hacer clic en **Agregar horario** para agregar un nuevo horario. Para obtener más información, consulte "4.6.1.2.1 Agregar programación".

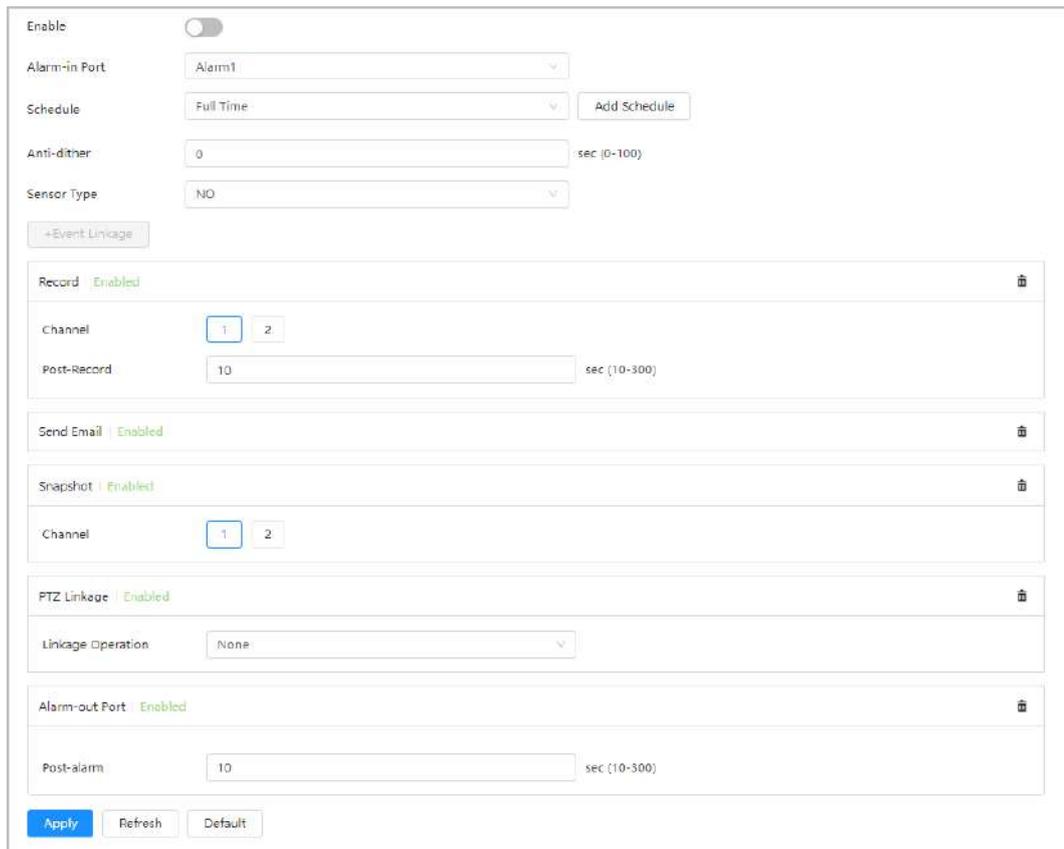
Paso 5 Hacer clic **Aplicar**.

4.6.1.2 Vinculación de alarma

Al configurar eventos de alarma, seleccione enlaces de alarma (como registro, instantánea). Cuando se activa la alarma correspondiente en el período de armado configurado, el sistema activará una alarma.

Seleccionar > **Evento>Alarma** y luego haga clic en junto a **Permitir** para habilitar la vinculación de alarmas.

Figura 4-61 Vinculación de alarma



The screenshot shows the 'Alarm Linkage' configuration page. At the top, there is an 'Enable' toggle switch. Below it are several configuration fields: 'Alarm-in Port' (set to 'Alarm1'), 'Schedule' (set to 'Full Time' with an 'Add Schedule' button), 'Anti-dither' (set to '0' with a unit of 'sec (0-100)'), and 'Sensor Type' (set to 'NO'). A '+Event Linkage' button is located below these fields. The main area contains five linkage options, each with a status indicator and a trash icon:

- Record**: Status 'Enabled'. Fields include 'Channel' (1, 2) and 'Post-Record' (10 sec (10-300)).
- Send Email**: Status 'Enabled'.
- Snapshot**: Status 'Enabled'. Field includes 'Channel' (1, 2).
- PTZ Linkage**: Status 'Enabled'. Field includes 'Linkage Operation' (None).
- Alarm-out Port**: Status 'Enabled'. Field includes 'Post-alarm' (10 sec (10-300)).

At the bottom of the page, there are three buttons: 'Apply', 'Refresh', and 'Default'.

4.6.1.2.1 Agregar horario

Configurar el horario de armado. El sistema solo realiza la acción de vinculación correspondiente en el período configurado.

Procedimiento

Paso 1 Hacer clic **Agregar horario** junto a **Cronograma**. Hacer

Paso 2 clic **Tabla de plan de tiempo**.

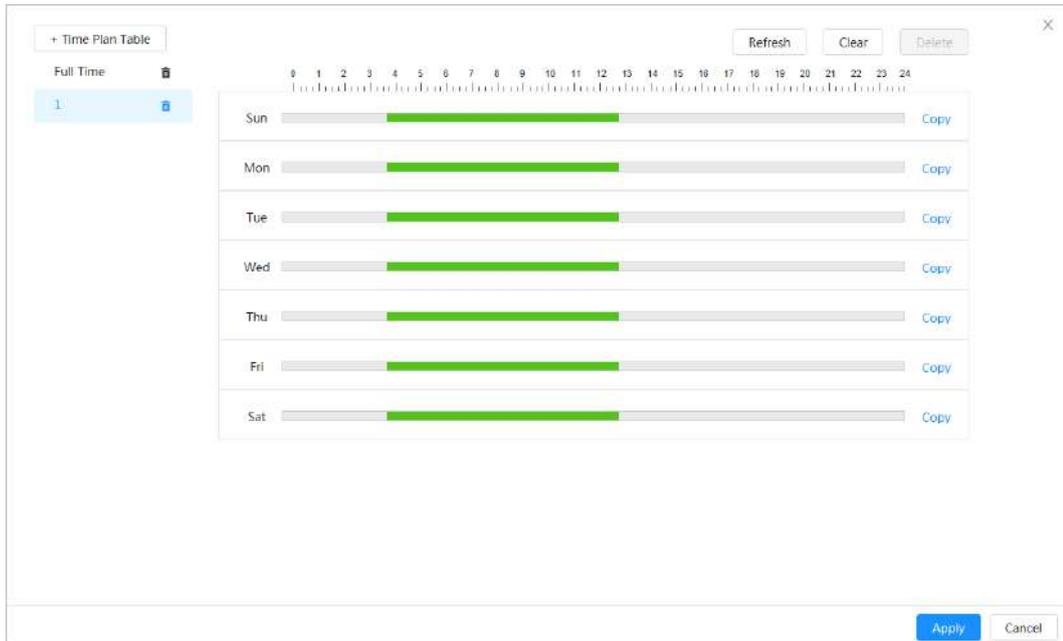
Puede configurar varias tablas de planes de tiempo para su selección.

Paso 3 Personaliza el nombre del **Tabla de plan de tiempo**. Configurar

Etapa 4 períodos de armado.

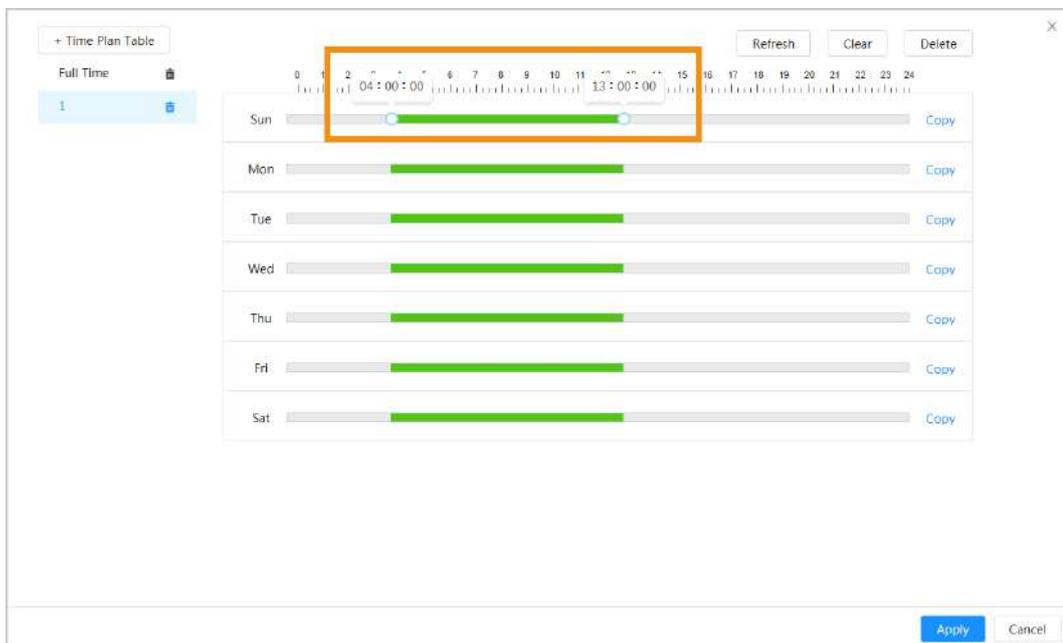
1. Presione y arrastre el botón izquierdo del mouse en la línea de tiempo para configurar los períodos de armado. Las alarmas se activarán en el período de tiempo marcado en verde en la línea de tiempo.

Figura 4-62 Configuración del período de armado



- Haga clic en el período de tiempo seleccionado y luego ingrese la hora específica en el cuadro de texto para configurar el período de armado exacto.

Figura 4-63 Configuración del período de armado exacto



Paso 5 (Opcional) Haga clic **Copiar**, seleccione los días y luego haga clic **Aplicar**.

Los planes de tiempo para el día actual se pueden copiar rápidamente a otros días.

Paso 6 Hacer clic **Aplicar**.

4.6.1.2.2 Vinculación de registros

El sistema puede vincular el canal de grabación cuando ocurre un evento de alarma. Después de la alarma, el sistema deja de grabar después de un período prolongado de acuerdo con las **Post-grabación** configuración.

Requisitos previos

- Después del tipo de alarma correspondiente (**Normal, Movimiento, o Alarma**) está habilitado, el canal de grabación vincula la grabación. Para obtener más información, consulte "6.3 Configuración del plan de grabación".
- Habilite el modo de grabación automática, la vinculación de grabación entrará en vigor. Para obtener más información, consulte "6.2 Configuración del control de grabación".

Establecer vínculo de registro

Sobre el **Alarma** página, haga clic  para habilitar la vinculación de registros, seleccione el canal según sea necesario y luego configure **Post-grabación** para configurar el enlace de alarma y el retraso de registro.

Después **Post-grabación** está configurado, la grabación de alarma continúa durante un período prolongado después de que finaliza la alarma.

Hacer clic  para eliminar la función de registro.

Figura 4-64 Vinculación de registros



Record	Enabled	
Channel	<input type="text" value="1"/> <input type="text" value="2"/>	
Post-Record	<input type="text" value="10"/>	sec (10-300)

4.6.1.2.3 Vinculación de instantáneas

Una vez configurado el enlace de instantáneas, el sistema puede emitir una alarma y tomar instantáneas automáticamente cuando se activa una alarma.

Requisitos previos

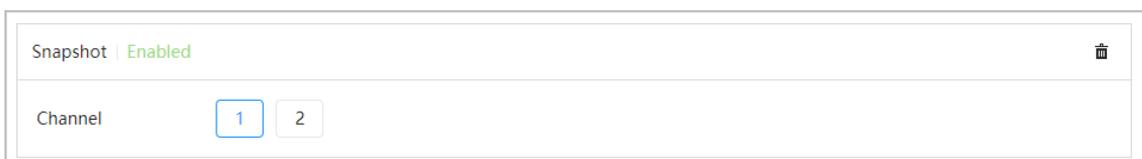
Después del tipo de alarma correspondiente (**Normal, Movimiento, o Alarma**) está habilitado, el canal de instantáneas vincula la captura de la imagen. Para obtener más información, consulte "6.3 Configuración del plan de grabación".

Establecer vinculación de registros

Sobre el **Alarma** página, haga clic  para habilitar el enlace de instantáneas y seleccione el canal según sea necesario.

Hacer clic  para eliminar la función de instantánea.

Figura 4-65 Vinculación de instantáneas



Snapshot	Enabled	
Channel	<input type="text" value="1"/> <input type="text" value="2"/>	

4.6.1.2.4 Conexión de salida de alarma

Cuando se activa una alarma, el sistema puede vincularse automáticamente con el dispositivo de alarma.

Sobre el **Alarma** página, haga clic  para habilitar el enlace de salida de alarma, seleccione el canal según sea necesario y luego en configurar **post alarma**.

Cuando se configura el retraso de la alarma, la alarma continúa durante un período prolongado después de que finaliza. Hacer clic



para eliminar la función de vinculación de salida de alarma.

Figura 4-66 Conexión de salida de alarma



The screenshot shows a configuration box for 'Alarm-out Port'. The status is 'Enabled' with a green checkmark and a trash icon on the right. Below it, 'Post-alarm' is set to '10' in a text input field, with a unit of 'sec (10-300)' to its right.

4.6.1.2.5 Vinculación de correo electrónico

Cuando se activa una alarma, el sistema enviará automáticamente un correo electrónico a los usuarios.

La vinculación de correo electrónico entra en vigor solo cuando se configura SMTP. Para obtener más información, consulte "4.4.5 Correo

electrónico". Sobre el **Alarma** página, haga clic **Vinculación de eventos** y luego seleccione **Enviar correo electrónico**.



Hacer clic para eliminar la función de enlace de correo electrónico.

Figura 4-67 Enlace de correo electrónico



The screenshot shows a configuration box for 'Send Email'. The status is 'Enabled' with a green checkmark and a trash icon on the right.

4.6.1.2.6 Enlace PTZ

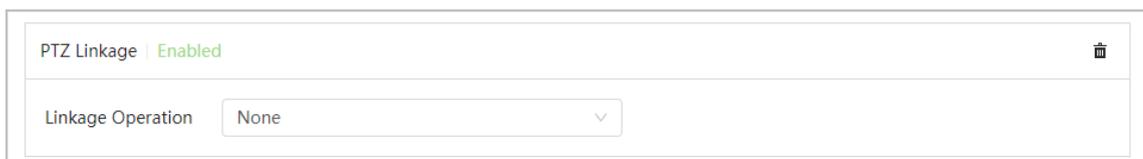
Cuando se activa una alarma, el sistema vinculará automáticamente los dispositivos PTZ.

Sobre el **Alarma** página, haga clic **Vinculación de eventos**, seleccionar **Enlace PTZ** y luego seleccione el **Operación de enlace**.



Hacer clic para eliminar la función de enlace PTZ.

Figura 4-68 Enlace PTZ



The screenshot shows a configuration box for 'PTZ Linkage'. The status is 'Enabled' with a green checkmark and a trash icon on the right. Below it, 'Linkage Operation' is set to 'None' in a dropdown menu.

4.6.1.3 Suscripción de alarma

4.6.1.3.1 Tipos de alarma

A continuación se detallan los tipos de alarma y los preparativos de los eventos de alarma.

Tabla 4-25 Descripción de los tipos de alarma

Tipo de alarma	Descripción	Preparación
Detección de movimiento	La alarma se activa cuando se detecta un objeto en movimiento.	La detección de movimiento está habilitada. Para obtener más información, consulte "4.6.3.1 Configuración de la detección de movimiento".
Disco lleno	La alarma se activa cuando el espacio libre de la tarjeta SD es menor que el valor configurado.	La tarjeta SD sin función de espacio está habilitada. Para obtener más información, consulte "4.6.2.1 Configuración de excepción de tarjeta SD".
Error de disco	La alarma se dispara cuando hay un fallo o mal funcionamiento en la tarjeta SD.	La detección de fallas de la tarjeta SD está habilitada. Para obtener más información, consulte "4.6.2.1 Configuración de excepción de tarjeta SD".
Manipulación de vídeo	La alarma se activa cuando la lente de la cámara está cubierta o hay un desenfoco en las imágenes de vídeo.	La manipulación de vídeo está habilitada. Para obtener más información, consulte "4.6.3.2 Configuración de manipulación de vídeo".
Alarma externa	La alarma se activa cuando hay una entrada de alarma externa.	El dispositivo tiene un puerto de entrada de alarma y la función de alarma externa está habilitada. Para obtener más información, consulte "4.6.1.1 Configuración de la entrada de alarma".
Advertencia de seguridad	La alarma se dispara cuando hay un aviso de seguridad.	La advertencia de seguridad está habilitada. Para obtener más información, consulte "9.6 Advertencia de seguridad".
Detección de audio	La alarma se activa cuando hay un problema de conexión de audio.	La detección de audio anormal está habilitada. Para obtener más información, consulte "4.6.4 Configuración de la detección de audio".
Evento de IA	La alarma se activa cuando se activa un evento de IA.	Habilite IVS, mapa de multitudes, detección de rostros o conteo de personas y otras funciones inteligentes.
Cambio de escena	La alarma se activa cuando cambia la escena de monitoreo del dispositivo.	La detección de cambio de escena está habilitada. Para obtener más información, consulte "4.6.3.3 Configuración del cambio de escena".
Detección de voltaje	La alarma se activa cuando el dispositivo detecta una entrada de voltaje anormal.	La detección de voltaje está habilitada. Para obtener más información, consulte "4.6.2.3 Configuración de la detección de manipulación".
Excepción de seguridad	La alarma se activa cuando el dispositivo detecta un ataque malicioso.	La detección de voltaje está habilitada. Para obtener más información, consulte "9.1 Estado de seguridad".

4.6.1.3.2 Suscripción de información de alarma

Información de contexto

Puede suscribirse al evento de alarma. Cuando se activa un evento de alarma suscrito, el sistema registra información detallada de la alarma en el lado derecho de la página.



Las funciones de diferentes dispositivos pueden variar.

Procedimiento

Paso 1 Hacer clic en la esquina superior derecha de la página web.

Paso 2 Hacer clic junto a **Alarma** para habilitar la suscripción de alarma y luego el sistema le indicará y registra información de alarma según las condiciones reales.

Cuando se activa el evento de alarma suscrito y la página de suscripción de alarma no está aparece, se muestra un número en y la información de la alarma se registra automáticamente.

Hacer clic para ver los detalles en la lista de alarmas. Puedes hacer clic **Clear** para borrar el registro.

Figura 4-69 Alarma (suscripción)

No.	Time	Alarm Type	Source IP Address	Alarm Channel
 No Data				

Paso 3 Hacer clic junto a **Reproducir tono de alarma** y seleccione la ruta del tono.

El sistema reproducirá el archivo de audio seleccionado cuando se active la alarma seleccionada.

4.6.2 Configuración de excepción

La anomalía incluye tarjeta SD, red, acceso ilegal, detección de voltaje y excepción de seguridad.



Sólo el dispositivo con tarjeta SD tiene funciones de configuración de excepción, incluyendo **Sin tarjeta SD**, **Poco espacio en la tarjeta SD**, y **Error de tarjeta SD**.

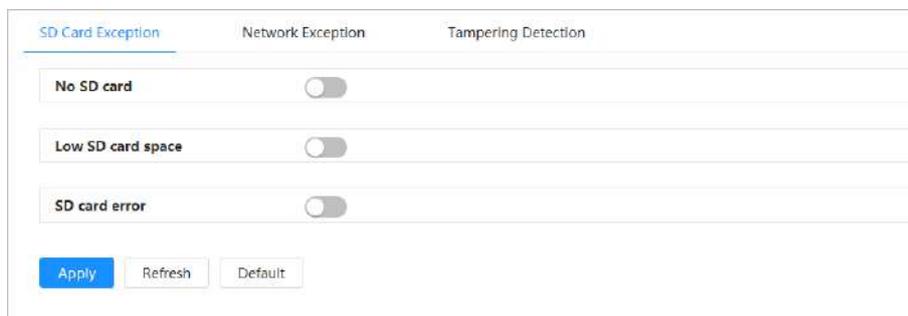
4.6.2.1 Configuración de la excepción de la tarjeta SD

En caso de excepción de la tarjeta SD, el sistema realiza la vinculación de alarma. Los tipos de eventos incluyen **Sin tarjeta SD**, **Poco espacio en la tarjeta SD**, y **Error de tarjeta SD**. Las funciones pueden variar según los diferentes modelos.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar  > **Evento>Excepción>Excepción de tarjeta SD**.

Figura 4-70 Excepción de tarjeta SD



Paso 2 Hacer clic  para habilitar las funciones de detección de tarjetas SD.

Cuando **Poco espacio en la tarjeta SD** está habilitado, configure **Límite de capacidad**. Cuando el espacio restante de la tarjeta SD es menor que este valor, se activa la alarma.

Paso 3 Establecer acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "4.6.1.2 Vinculación de alarma".

Etapas 4 Hacer clic **Aplicar**.

4.6.2.2 Configuración de excepción de red

En caso de excepción de la red, el sistema realiza una vinculación de alarma. Los tipos de eventos incluyen **Desconectado** y **Conflicto de propiedad intelectual**.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar  > **Evento>Excepción>Excepción de red**.

Figura 4-71 Excepción de red

Paso 2 Hacer clic para habilitar la función de detección de red.

Paso 3 Establecer acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "4.6.1.2 Vinculación de alarma".

Etapas 4 Hacer clic **Aplicar**.

4.6.2.3 Configuración de la detección de manipulación

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar > **Evento>Excepción>Detección de manipulación**, para

Paso 2 Hacer clic habilitar la función de detección de manipulación.

Paso 3 Configurar los parámetros de alarma.

Figura 4-72 Configuración de la detección de manipulación

Etapa 4 Hacer clic **Aplicar**.

4.6.3 Configuración de la detección de vídeo

Compruebe si hay cambios considerables en el vídeo analizando las imágenes de vídeo. En caso de cualquier cambio considerable en el vídeo (como un objeto en movimiento, una imagen borrosa), el sistema realiza una vinculación de alarma.

4.6.3.1 Configuración de la detección de movimiento

Información de contexto

El sistema realiza una vinculación de alarma cuando aparece un objeto en movimiento en la imagen y su velocidad de movimiento alcanza la sensibilidad configurada.

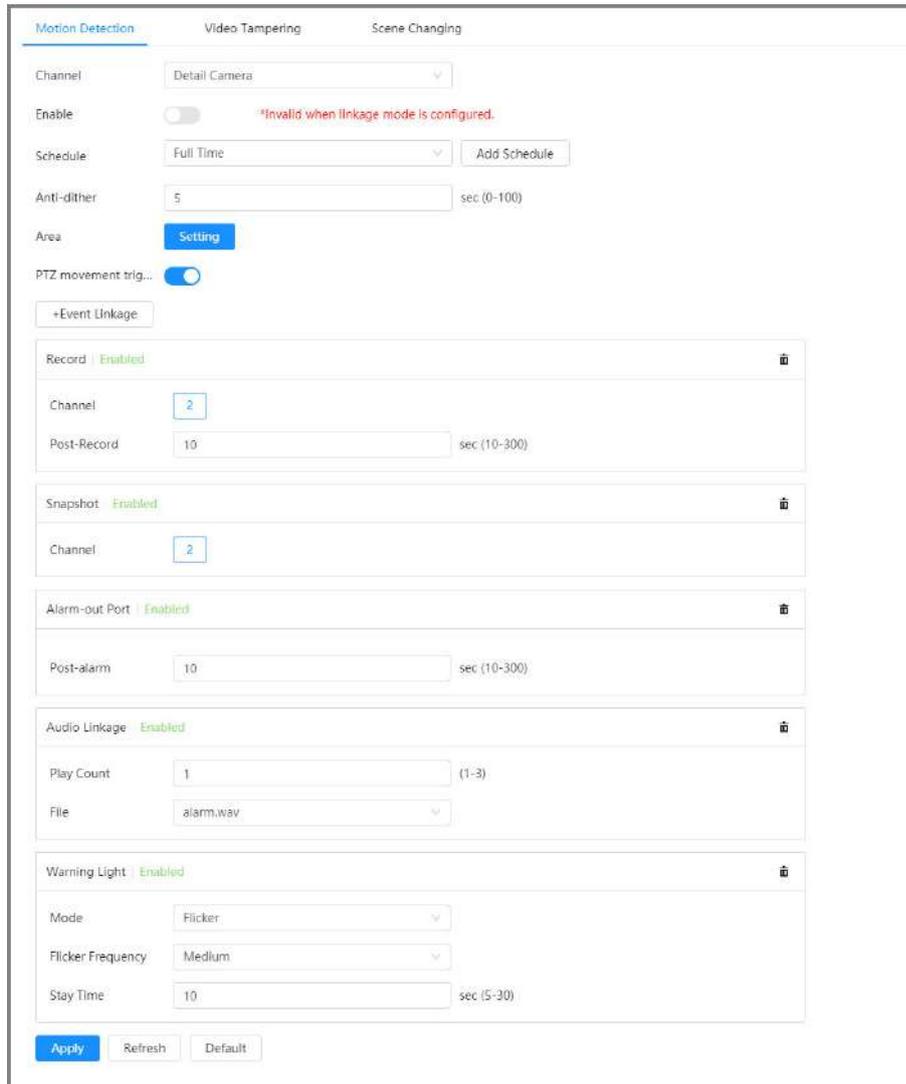


- Si habilita la detección de movimiento y la detección de movimiento inteligente simultáneamente y configura las actividades vinculadas, las actividades vinculadas surtirán efecto de la siguiente manera:
 - ◇ Cuando se activa la detección de movimiento, la cámara grabará y tomará instantáneas, pero otros enlaces configurados, como el envío de correos electrónicos, la operación PTZ no tendrán efecto.
 - ◇ Cuando se activa la detección de movimiento inteligente, todos los enlaces configurados entran en vigor.
- Si solo habilita la detección de movimiento, todos los enlaces configurados entrarán en vigor cuando se active la detección de movimiento.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar > **Evento>Detección de vídeo>Detección de movimiento**.

Figura 4-73 Detección de movimiento



Paso 2 Seleccione la cámara de **Canal**. Haga clic para habilitar la

Paso 3 función de detección de movimiento.

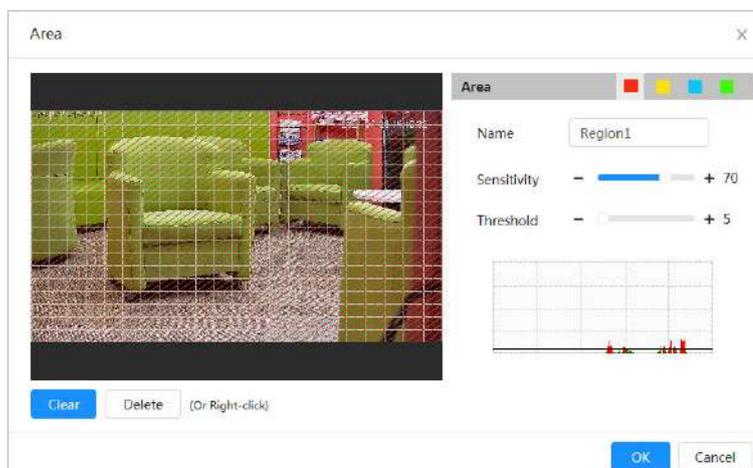


No puede habilitar la función de detección de movimiento cuando el modo de vinculación está configurado.

Etapas 4 Configure el área para la detección de movimiento.

1. Haga clic **Configuración** junto a **Área**.

Figura 4-74 Área



2. Seleccione un color y establezca el nombre de la región.

- Seleccione un color en  para establecer diferentes parámetros de detección para cada la región.

3. Seleccione un área efectiva para la detección de movimiento en la imagen y establezca **Sensibilidad Límite**.

- **Sensibilidad:** Grado sensible a los cambios externos. Cuanto mayor sea la sensibilidad, más fácil será activar la alarma.
- **Umbral:** Umbral del área efectiva para la detección de movimiento. Cuanto menor sea el umbral, más fácilmente se activará la alarma.
- De forma predeterminada, toda la imagen de vídeo es el área efectiva para la detección de movimiento.
- La línea roja en la forma de onda indica que se activa la detección de movimiento y la línea verde indica que no hay detección de movimiento. Ajuste la sensibilidad y el umbral según la forma de onda.

4. Haga clic **DE ACUERDO**.

Paso 5

Establezca períodos de armado y acción de vinculación de alarma.

Para algunos dispositivos, puede configurar la vinculación de la luz de advertencia y la vinculación de audio para la detección de movimiento. Para obtener detalles sobre otros vínculos, consulte "4.6.1.2 Vinculación de alarma".

- **Conexión de la luz de advertencia:** Cuando se activa una alarma, la luz de advertencia parpadeará automáticamente.

El modo predeterminado es **Parpadeo**, puedes configurar **Frecuencia de parpadeo** y **Quédate tiempo** para configurar la frecuencia y duración de la luz de advertencia.

- **Enlace de audio:** Cuando se activa una alarma, el sistema activará automáticamente una alarma sonora.

Puedes configurar **Recuento de juegos** para establecer el número de reproducciones de audio y seleccione un archivo de audio de **Archivo** según sea necesario.

Si los horarios existentes no pueden cumplir con los requisitos de la escena, puede hacer clic en **Agregar horario** para agregar un nuevo horario. Para obtener más información, consulte "4.6.1.2.1 Agregar programación".

Anti-dither: Una vez establecido el tiempo anti-dither, el sistema solo registra un evento de detección de movimiento en el período.

Paso 6

Hacer clic **Aplicar**.

4.6.3.2 Configuración de manipulación de vídeo

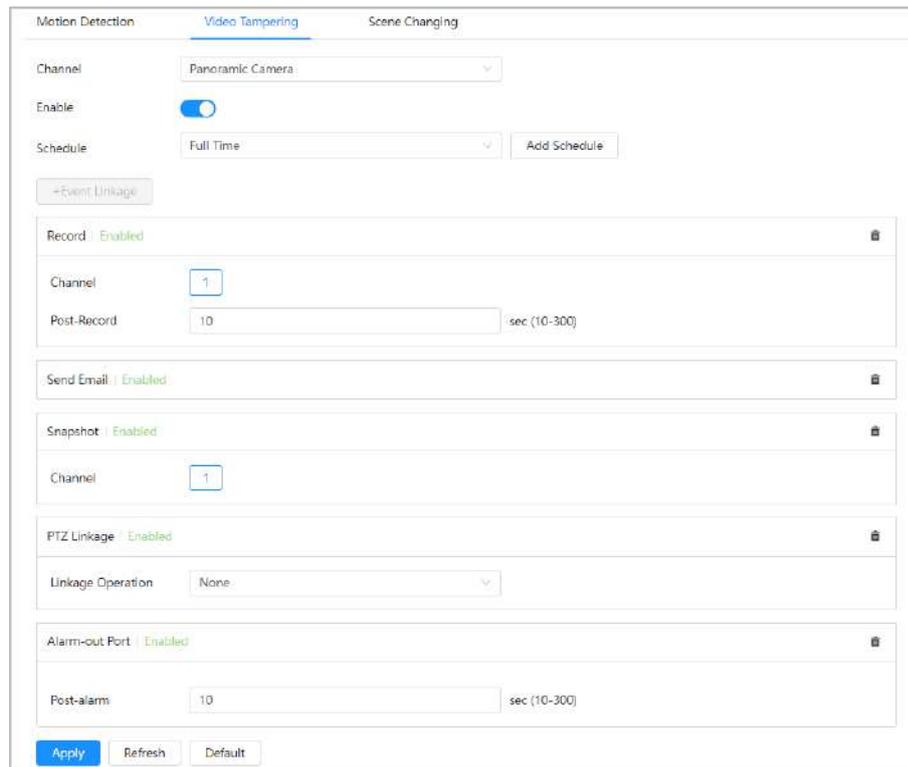
El sistema realiza una conexión de alarma cuando la lente está cubierta o la salida de video es monocolor debido a la luz y otras razones.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar  > **Evento>Detección de vídeo>Manipulación de vídeo.**

Paso 2 Seleccionar **Canal** luego haga clic **Permitir** para habilitar la detección de manipulación de vídeo.

Figura 4-75 Manipulación de vídeo



The screenshot shows the 'Video Tampering' configuration page. At the top, there are tabs for 'Motion Detection', 'Video Tampering', and 'Scene Changing'. The 'Channel' is set to 'Panoramic Camera'. The 'Enable' toggle is turned on. The 'Schedule' is set to 'Full Time'. Below this, there are several sections for event linkage and actions, each with an 'Enabled' status and a trash icon:

- Record:** Enabled. Channel: 1. Post-Record: 10 sec (10-300).
- Send Email:** Enabled.
- Snapshot:** Enabled. Channel: 1.
- PTZ Linkage:** Enabled. Linkage Operation: None.
- Alarm-out Port:** Enabled. Post-alarm: 10 sec (10-300).

At the bottom, there are buttons for 'Apply', 'Refresh', and 'Default'.

Paso 3 Establezca períodos de armado y acción de vinculación de alarma. Para obtener más información, consulte "4.6.1.2 Vinculación de alarma".

Si los horarios existentes no pueden cumplir con los requisitos de la escena, puede hacer clic en **Agregar horario** para agregar un nuevo horario. Para obtener más información, consulte "4.6.1.2.1 Agregar programación".

Anti-dither: Después del **Anti-vacilación** Cuando se configura el tiempo, el sistema solo registra un evento de detección de movimiento en el período.

Etapa 4 Hacer clic **Aplicar**.

4.6.3.3 Configuración del cambio de escena

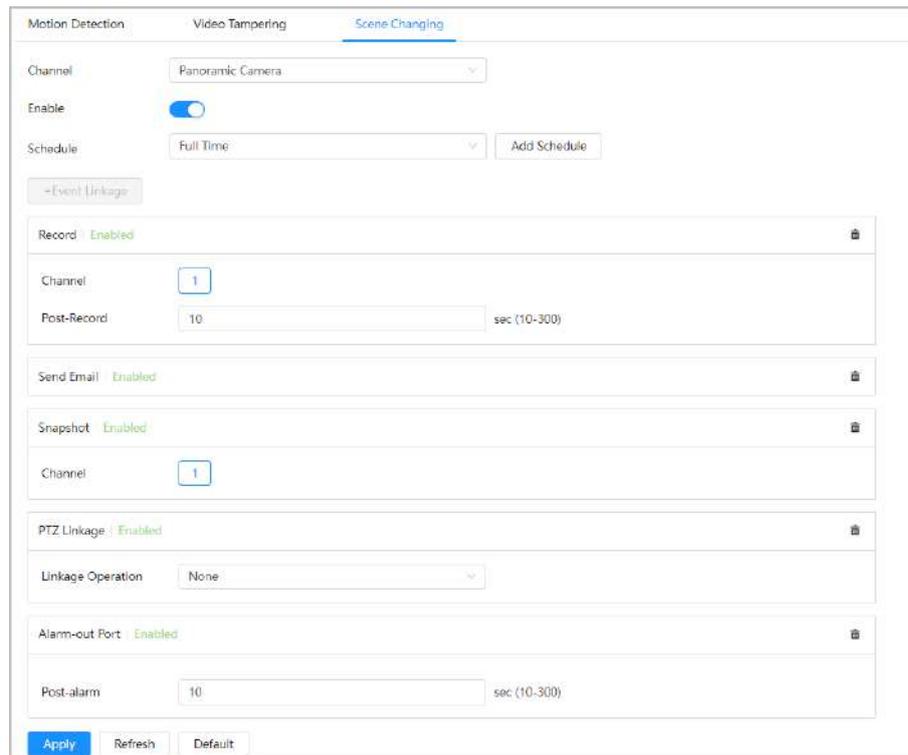
El sistema realiza un enlace de alarma cuando la imagen cambia de la escena actual a otra.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar  > **Evento>Detección de vídeo>Cambio de escena.**

Paso 2 Seleccionar **Canal**, y luego haga clic **Permitir** para habilitar la detección de cambio de escena.

Figura 4-76 Cambio de escena



Paso 3 Establezca períodos de armado y acción de vinculación de alarma. Para obtener más información, consulte "4.6.1.2 Vinculación de alarma".

Si los horarios existentes no pueden cumplir con los requisitos de la escena, puede hacer clic en **Agregar horario** para agregar un nuevo horario. Para obtener más información, consulte "4.6.1.2.1 Agregar programación".

Anti-dither: Después del **Anti-vacilación** Cuando se configura el tiempo, el sistema solo registra un evento de detección de movimiento en el período.

Etapa 4 Hacer clic **Aplicar**.

4.6.4 Configuración de la detección de audio

El sistema realiza una vinculación de alarmas cuando se detecta una voz vaga, un cambio de tono o un cambio rápido de intensidad del sonido.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar  > **Evento**>**Detección de audio**.

Paso 2 (Opcional) Seleccione canales de audio.

Cuando la cámara admite múltiples canales de audio, admite la selección de diferentes canales de audio.

Paso 3 Configurar parámetros de detección de audio.

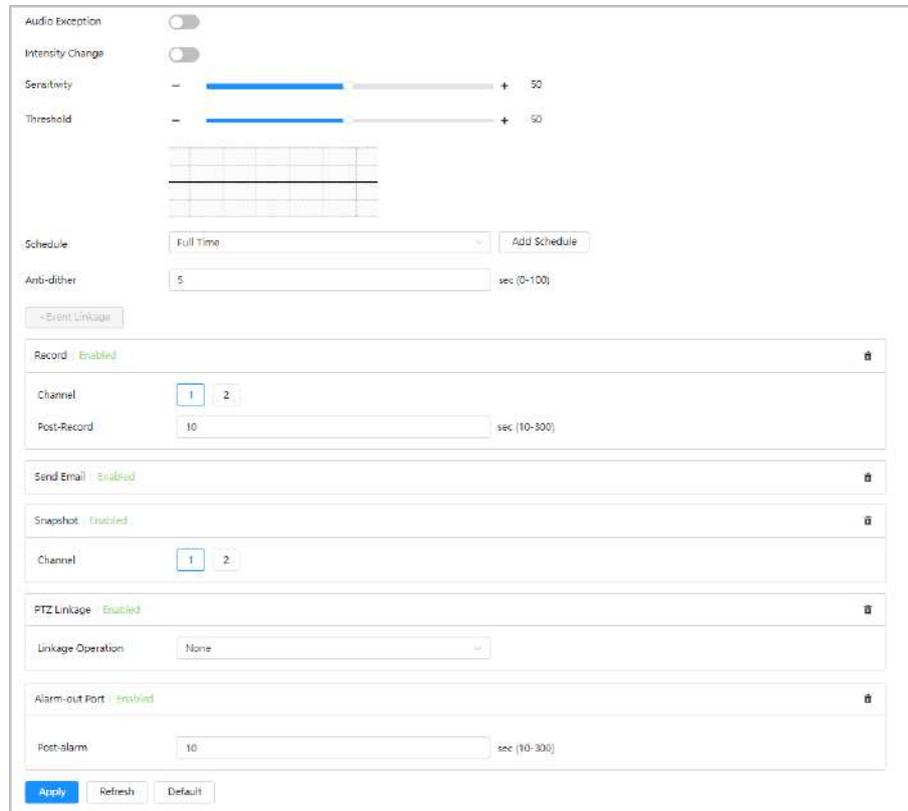
- Entrada anormal: haga clic  junto a **Excepción de audio**, y la alarma se activa cuando el sistema detecta una entrada de sonido anormal.

- Cambio de intensidad: haga clic en  junto a **Cambio de intensidad** luego establecer **Sensibilidad Límite**. La alarma se activa cuando el sistema detecta que la intensidad del sonido supera el umbral configurado.

- ◇ La alarma es más fácil de activar con una sensibilidad más alta o un umbral más pequeño. Establezca un umbral alto para entornos ruidosos.

- ◇ La línea roja en la forma de onda indica que se activa la detección de audio y la línea verde indica que no hay detección de audio. Ajuste la sensibilidad y el umbral según la forma de onda.

Figura 4-77 Detección de audio



Etap 4 Establezca períodos de armado y acción de vinculación de alarma. Para obtener más información, consulte "4.6.1.2 Vinculación de alarma".

Si los horarios existentes no pueden cumplir con los requisitos de la escena, puede hacer clic en **Agregar horario** para agregar un nuevo horario. Para obtener más información, consulte "4.6.1.2.1 Agregar programación".

Anti-dither: Después del **Anti-vacilación** Cuando se configura el tiempo, el sistema solo registra un evento de detección de movimiento en el período.

Paso 5 Hacer clic **Aplicar**.

4.7 Almacenamiento

Muestra la información de la tarjeta SD local. Puedes configurarlo como sólo lectura o lectura y escritura; También puedes intercambiar y formatear la tarjeta SD en caliente.



Las funciones pueden variar según los diferentes modelos.

Seleccionar > Almacenamiento.

- Hacer clic **Solo lectura** y luego la tarjeta SD se configura en solo lectura.
- Hacer clic **Leer escribir** y luego la tarjeta SD se configura para lectura y escritura.
- Hacer clic **Intercambio en caliente**, y luego podrás sacar la tarjeta SD.
- Hacer clic **Formato** y podrá formatear la tarjeta SD.



Al leer una tarjeta SD en una PC, si la capacidad de la tarjeta SD es mucho menor que la capacidad nominal, deberá formatear la tarjeta SD. Luego, se borrarán los datos de la tarjeta SD y se formateará la tarjeta SD para que sea un sistema de archivos privado. El sistema de archivos privado puede mejorar enormemente el rendimiento de lectura/escritura de archivos multimedia de la tarjeta SD. Descargue Diskmanager desde Toolbox para leer la tarjeta SD. Para obtener más detalles, comuníquese con los técnicos de posventa.

Figura 4-78 Locales



4.8 Sistema

Esta sección presenta las configuraciones del sistema, incluidas las generales, fecha y hora, cuenta, seguridad, configuración PTZ, predeterminada, importación/exportación, remota, mantenimiento automático y actualización.

4.8.1 Generalidades

4.8.1.1 Básico

Puede configurar el nombre del dispositivo, el idioma y el estándar de video.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar > **Sistema>General>Básico**.

Figura 4-79 Básico

Paso 2 Configurar parámetros generales.

Tabla 4-26 Descripción de parámetros generales

Parámetro	Descripción
Nombre	Ingrese el nombre del dispositivo.
Estándar de vídeo	Seleccione el estándar de vídeo de CAMARADA y NTSC .

Paso 3 Hacer clic **Aplicar**.

4.8.1.2 Fecha y hora

Información de contexto

Puede configurar el formato de fecha y hora, la zona horaria, la hora actual, el horario de verano (DST) o el servidor NTP.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar  > **Sistema>General>Fecha y hora.**

Figura 4-80 Fecha y hora

Paso 2 Configurar parámetros de fecha y hora.

Tabla 4-27 Descripción de los parámetros de fecha y hora

Parámetro	Descripción
Formato de fecha	Configure el formato de fecha.
Tiempo	<ul style="list-style-type: none"> ● Configuración manual: Configure los parámetros manualmente. ● NTP: Al seleccionar NTP, el sistema sincroniza la hora con el servidor de Internet en tiempo real. <p>También puede ingresar la dirección IP, la zona horaria, el puerto y el intervalo de una PC que instaló el servidor NTP para usar NTP.</p>
Formato de tiempo	Configura el formato de hora. Puedes seleccionar entre 12 horas o 24 horas .
Zona horaria	Configure la zona horaria en la que se encuentra la cámara.

Parámetro	Descripción
Tiempo actual	Configurar la hora del sistema. Hacer clic Sincronizar PC y la hora del sistema cambia a la hora de la PC.
horario de verano	Habilite el horario de verano según sea necesario. Hacer clic  y configurar la hora de inicio y finalización del horario de verano con Fecha y Semana .

Paso 3 Hacer clic **Aplicar**.

4.8.2 Cuenta

Puede administrar usuarios, como agregarlos, eliminarlos o editarlos. Los usuarios incluyen administradores, usuarios agregados y usuarios de ONVIF.

La gestión de usuarios y grupos solo está disponible para usuarios administradores.

- La longitud máxima del nombre de usuario o grupo es de 31 caracteres que constan de números, letras, subrayado, guión, punto y @.
- La contraseña debe constar de 8 a 32 caracteres que no estén en blanco y contener al menos dos tipos de caracteres entre mayúsculas, minúsculas, números y caracteres especiales (excluyendo ' " ; : &).
- Puedes tener 18 usuarios y 8 grupos como máximo.
- Puede administrar usuarios a través de un único usuario o grupo, y no se permiten nombres de usuario o de grupo duplicados. Un usuario solo puede estar en un grupo a la vez y los usuarios del grupo pueden poseer autoridades dentro del rango de autoridad del grupo.
- Los usuarios en línea no pueden editar su propia autoridad.
- Hay un administrador por defecto que tiene la máxima autoridad.
- Seleccionar **Inicio de sesión anónimo**, y luego inicie sesión solo con la dirección IP en lugar de nombre de usuario y contraseña. Los usuarios anónimos sólo tienen permisos de vista previa. Durante el inicio de sesión anónimo, haga clic en **Cerrar sesión** y luego podrá iniciar sesión con otro nombre de usuario.

4.8.2.1 Agregar usuario

Información de contexto

Eres usuario administrador por defecto. Puede agregar usuarios y configurar diferentes autoridades.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar  > **Sistema>Cuenta>Usuario**.

Figura 4-81 Usuario

The screenshot shows a user management interface. At the top, there are tabs for 'User', 'Group', and 'ONVIF User'. Below the tabs are 'Add' and 'Delete' buttons. On the right, there is an 'Anonymous Login' toggle switch. The main area contains a table with the following data:

No.	Username	Group	Password Strength	Remarks	Restricted Login	Operation
1	admin	admin	Medium	admin's account	/	

Below the table, there is a 'Password Reset' section with an 'Enable' toggle switch. A blue box contains the text: 'If you forget the password, you can receive security codes through the email address left in advance to reset the password.' Below this is an 'Email Address' input field and 'Apply', 'Refresh', and 'Default' buttons.

Paso 2Hacer clic **Agregar**.

Figura 4-82 Agregar usuario (sistema)

The screenshot shows the 'Add' user form. It includes the following fields:

- Username:
- Password:
- Confirm Password:
- Group:
- Remarks:

Below the fields, there are tabs for 'System', 'Live', 'Search', and 'Restricted Login'. The 'System' tab is selected, showing a list of permissions with checkboxes:

- All
- Account
- Manual Control
- Event
- Camera
- Maintenance
- System
- File Backup
- Network
- PTZ
- System Info
- Storage
- Peripheral
- Security

At the bottom right, there are 'Apply' and 'Cancel' buttons.

Figura 4-83 Agregar usuario (en vivo)

The screenshot shows a dialog box titled "Add" with a close button (X) in the top right corner. It contains the following fields and options:

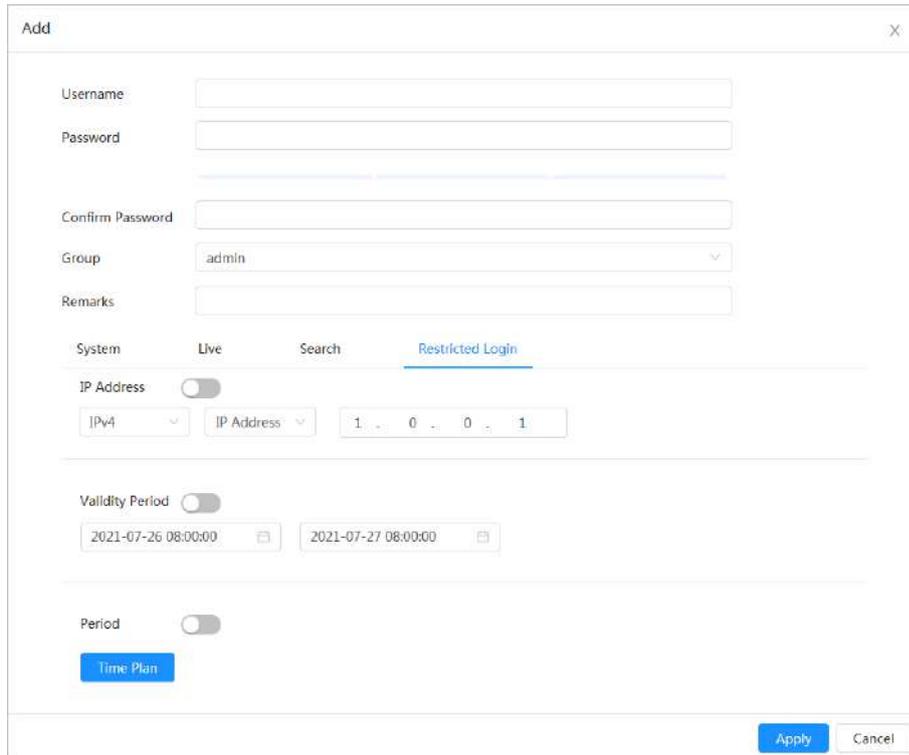
- Username:** An empty text input field.
- Password:** An empty text input field with a strength indicator bar below it.
- Confirm Password:** An empty text input field.
- Group:** A dropdown menu with "admin" selected.
- Remarks:** An empty text input field.
- System:** Three tabs: "Live" (selected), "Search", and "Restricted Login".
- Checkboxes:** A list of checkboxes: All, Live, and Live 2.
- Buttons:** "Apply" and "Cancel" buttons at the bottom right.

Figura 4-84 Agregar usuario (búsqueda)

The screenshot shows a dialog box titled "Add" with a close button (X) in the top right corner. It contains the following fields and options:

- Username:** An empty text input field.
- Password:** An empty text input field with a strength indicator bar below it.
- Confirm Password:** An empty text input field.
- Group:** A dropdown menu with "admin" selected.
- Remarks:** An empty text input field.
- System:** Three tabs: "Live", "Search" (selected), and "Restricted Login".
- Checkboxes:** A list of checkboxes: All, Search, and Search 2.
- Buttons:** "Apply" and "Cancel" buttons at the bottom right.

Figura 4-85 Agregar usuario (registro restringido)



Paso 3 Configurar parámetros de usuario.

Tabla 4-28 Descripción de los parámetros de usuario

Parámetro	Descripción
Nombre de usuario	Identificación única del usuario. No puede utilizar el nombre de usuario existente.
Contraseña	Ingrese la contraseña y confírmela nuevamente.
confirmar Contraseña	La contraseña debe constar de 8 a 32 caracteres que no estén en blanco y contener al menos dos tipos de caracteres entre mayúsculas, minúsculas, números y caracteres especiales (excluyendo ' " ; &).
Nombre del grupo	El grupo al que pertenecen los usuarios. Cada grupo tiene diferentes autoridades.
Observaciones	Describe al usuario.
Sistema	<p>Seleccione las autoridades según sea necesario.</p>  <p>Se recomienda otorgar menos autorizaciones a los usuarios normales que a los usuarios premium.</p>
Vivir	Seleccione la autoridad de visualización en vivo para el usuario que se agregará.
Buscar	Seleccione la autoridad de búsqueda para el usuario que se agregará.

Parámetro	Descripción
Inicio de sesión restringido	<p>Configure la dirección de la PC que permite al usuario definido iniciar sesión en la cámara y el período de validez y el rango de tiempo. Puede iniciar sesión en la página web con la IP definida en el rango de tiempo definido del período de validez.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Dirección IP: Puede iniciar sesión en la web a través de la PC con la IP configurada. ● Período de validez: Puede iniciar sesión en la web en el período de validez establecido. ● Rango de tiempo: puede iniciar sesión en la web en el rango de tiempo establecido. <p>Establecer de la siguiente manera:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dirección IP: ingrese la dirección IP del host que se agregará. 2. Segmento IP: ingrese la dirección inicial y final del host que se agregará.

Etapa 4 Hacer clic **Aplicar**.

El usuario recién agregado se muestra en la lista de nombres de usuario.

Operaciones relacionadas

- haga clic para editar contraseña, grupo, nota o autoridades.



Para la cuenta de administrador, solo puede editar la contraseña.

- Haga clic para eliminar los usuarios agregados.



La cuenta de administrador no se puede eliminar.

4.8.2.2 Restablecer contraseña

Cuando necesite restablecer la contraseña de la cuenta de administrador, se enviará un código de seguridad a la dirección de correo electrónico ingresada que se puede utilizar para restablecer la contraseña.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar > **Sistema>Cuenta>Usuario.**

Figura 4-86 Restablecimiento de contraseña

Paso 2 Hacer clic junto a **Permitir** **Restablecimiento de contraseña.**

Si la función no está habilitada, solo podrá restablecer la contraseña reiniciando la cámara. Establezca los días de

Paso 3 caducidad de la contraseña y luego ingrese la dirección de correo electrónico reservada.

Etapa 4 Hacer clic **Aplicar**.

4.8.2.3 Agregar grupo de usuarios

Información de contexto

Tiene dos grupos llamados administrador y usuario de forma predeterminada, y puede agregar un grupo nuevo, eliminar un grupo agregado o editar la autoridad y la nota del grupo.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar > **Sistema>Cuenta>Grupo.**

Figura 4-87 Nombre del grupo



Paso 2 Hacer clic **Agregar.**

Figura 4-88 Agregar grupo

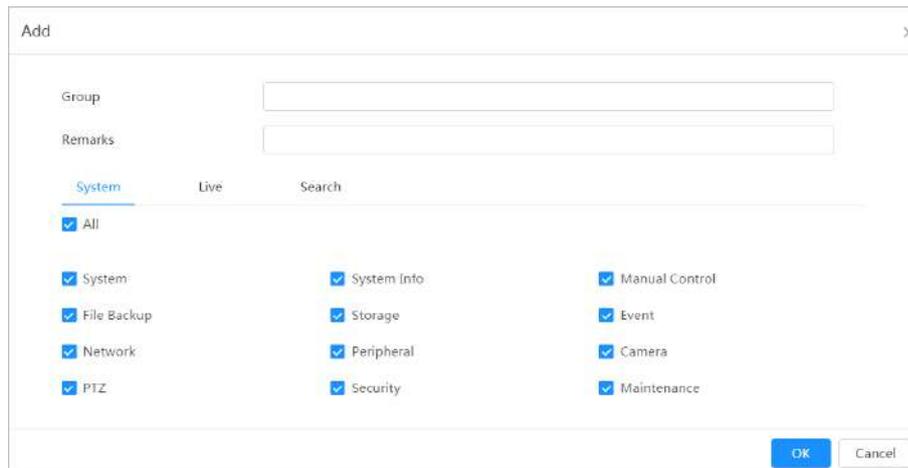


Tabla 4-29 Descripción de los parámetros del grupo de usuarios

Autoridad de grupo	Administración	Usuario	Funciones
Sistema	SÍ	N / A	Configuración de la hora del sistema y más.
Información del sistema	SÍ	N / A	Información de versión, registros del sistema y más.
Control manual	SÍ	N / A	Configuración PTZ.
Copia de seguridad de archivos	SÍ	N / A	Copia de seguridad de archivos.
Almacenamiento	SÍ	N / A	Configuración del punto de almacenamiento, configuración del tiempo de grabación de instantáneas, configuración SFTP y más.
Evento	SÍ	N / A	Configuraciones de detección de video, configuraciones de detección de audio, configuraciones de alarma y más.
Red	SÍ	N / A	Configuraciones de IP, configuraciones de SMTP, configuraciones de SNMP, configuraciones de AP Hotspot y más.

Autoridad de grupo	Administración	Usuario	Funciones
Periférico	SÍ	N / A	Configuración de luz externa, limpiaparabrisas y puerto serie.
Cámara	SÍ	N / A	Configuración de propiedades de la cámara, configuración de audio y video y más.
PTZ	SÍ	N / A	Configuraciones preestablecidas, configuraciones de recorrido y más.
Seguridad	SÍ	N / A	Configuraciones HTTPS, configuraciones RTSP sobre TLS y más.
Mantenimiento	SÍ	N / A	Configuraciones de mantenimiento automático y más.



- Cualquier usuario del grupo Administrador tiene permisos de usuario para modificar los permisos del grupo. El grupo de usuarios no tiene esta autoridad.
- Las funciones del dispositivo corresponden respectivamente al control de autoridad. Sólo el usuario con autoridad especificada puede utilizar la función correspondiente; el grupo Admin tiene todas las autoridades.

Paso 3 Ingrese el nombre del grupo y la nota, y luego seleccione las autoridades del grupo. Hacer clic **DE**

Etapa 4 **ACUERDO** para finalizar la configuración.

El grupo recién agregado se muestra en la lista de nombres de grupos.

Operaciones relacionadas

- Haga clic  para editar contraseña, grupo, nota o autoridades.



Para la cuenta de administrador, solo puede editar la contraseña.

- Haga clic  para eliminar los usuarios agregados.



La cuenta de administrador no se puede eliminar.

4.8.2.4 Usuario ONVIF

Puede agregar, eliminar usuarios ONVIF y cambiar sus contraseñas.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar  > **Sistema>Cuenta>Usuario ONVIF.**

Figura 4-89 Usuario ONVIF

No.	Username	Group	Password Strength	Edit
1	admin	admin	Medium	 

Paso 2 Hacer clic **Agregar.**

Figura 4-90 Agregar usuario ONVIF

Paso 3 Configurar parámetros de usuario.

Tabla 4-30 Descripción de los parámetros de usuario de ONVIF

Parámetro	Descripción
Nombre de usuario	Identificación única del usuario. No puede utilizar el nombre de usuario existente.
Contraseña	Ingrese la contraseña y confírmela nuevamente.
confirmar Contraseña	La contraseña debe constar de 8 a 32 caracteres que no estén en blanco y contener al menos dos tipos de caracteres entre mayúsculas, minúsculas, números y caracteres especiales (excluyendo ' " ; : &).
Nombre del grupo	El grupo al que pertenecen los usuarios. Cada grupo tiene diferentes autoridades.

Etapa 4 Hacer clic **DE ACUERDO**.

El usuario recién agregado se muestra en la lista de nombres de usuario.

Operaciones relacionadas

- haga clic para editar contraseña, grupo, nota o autoridades.



Para la cuenta de administrador, solo puede editar la contraseña.

- Haga clic para eliminar los usuarios agregados.



La cuenta de administrador no se puede eliminar.

4.8.3 Gestión de periféricos

4.8.3.1 Configurar el limpiador

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar > **Sistema>Periférico>Limpiaparabrisas**.

Paso 2 Configurar el modo de trabajo de los limpiaparabrisas.

Figura 4-91 Limpiaparabrisas

Tabla 4-31 Configurar parámetros del limpiador

Parámetro	Descripción
Modo	Seleccione el modo de inicio del limpiaparabrisas. Actualmente solo se admite el modo manual.
Tiempo de intervalo	El intervalo de tiempo entre el modo de parada y el modo de inicio. Por ejemplo, establezca el tiempo en 10 s y el limpiaparabrisas funcionará cada 10 s.
Límite de duración	Permitir Límite de duración y configurar Tiempo máximo de ejecución , el limpiaparabrisas se apagará automáticamente cuando llegue a este tiempo.
Tiempo máximo de ejecución	

Paso 3 Hacer clic **Aplicar**.

4.8.3.2 Configuración del calentador

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar  > **Sistema>Periférico>Calentador**.

Figura 4-92 Calentador

Paso 2 Seleccione el canal, haga clic  para permitir **Quitar hielo y niebla**, y luego haga clic **Aplicar**.

5 en vivo

Este capítulo presenta el diseño de la página y la configuración de funciones.

5.1 Página en vivo

Esta sección describe respectivamente **Vivir** página para dispositivos de un solo canal y de dos canales.

Hacer clic **Vivir** en la página principal para entrar **Vivir** página.



Las páginas pueden variar según los diferentes modelos.

Figura 5-1 Página en vivo

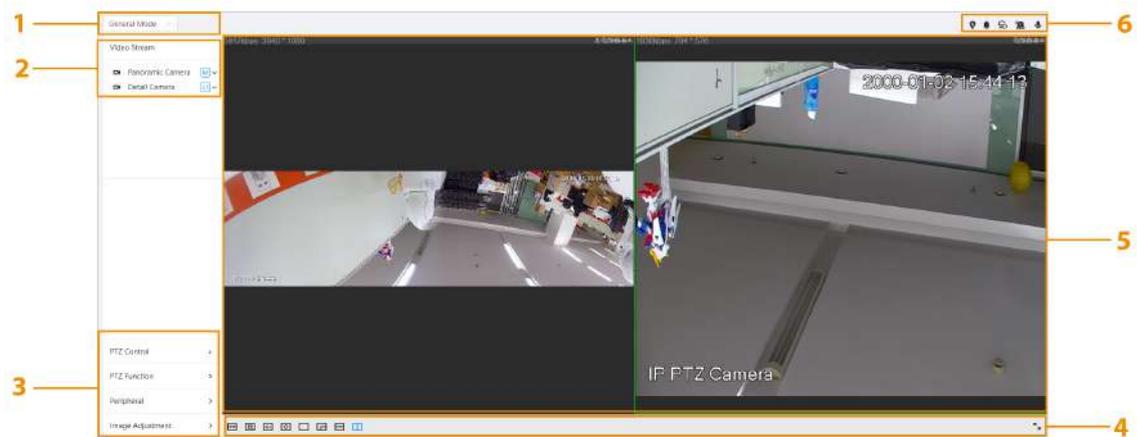


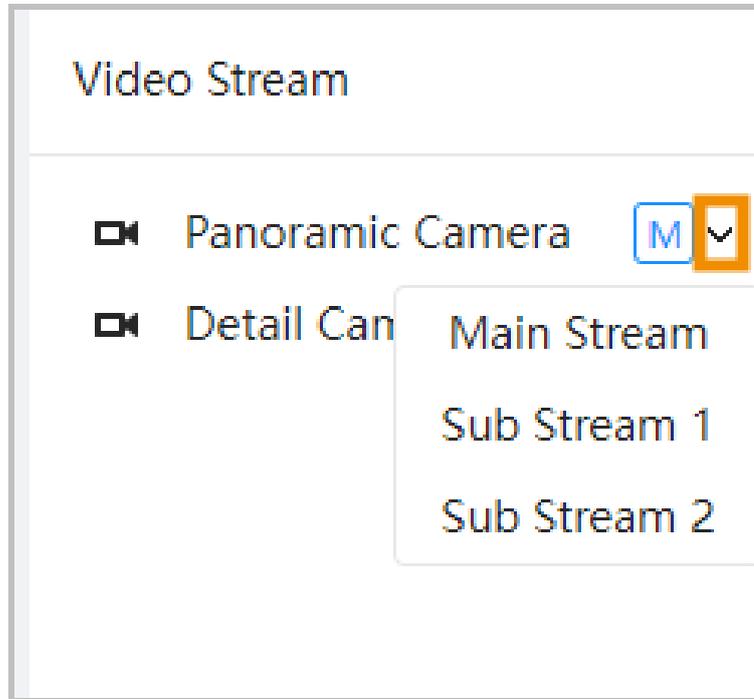
Tabla 5-1 Descripción de la página en vivo

Número	Función	Descripción
1	Modo de visualización	Cambia el modo de visualización de vídeo. Incluye modo general, modo rostro y modo metadatos. Para obtener más información, consulte "5.5 Modo de visualización".
2	Lista de canales	Muestra todos los canales. Puede seleccionar el canal según sea necesario y configurar el tipo de transmisión.
3	Ajuste de imagen	Ajusta las imágenes en la visualización en vivo. Para obtener más información, consulte "5.4 Barra de ajuste de ventana".
4		
5	Vista en vivo	Muestra la imagen de monitoreo en tiempo real.
6	Barra de funciones de visualización en vivo	Muestra el acceso directo a las funciones disponibles. Entre ellos, algunos botones de acceso directo de dispositivos multicanal se encuentran en la esquina superior derecha de la pantalla del canal. Para obtener más información, consulte "5.3 Barra de funciones de Vista en vivo".

5.2 Configurar la codificación

En el lado izquierdo de la página en vivo, haga clic en en el lado derecho del canal de video para seleccionar el video transmitir.

Figura 5-2 Configurar la transmisión de video



- **Convencional:** Tiene un gran valor de flujo de bits e imágenes con alta resolución, pero también requiere un gran ancho de banda. Esta opción se puede utilizar para almacenamiento y monitoreo. Para obtener más información, consulte "4.3.3.1 Codificar".
- **Sub corriente:** Tiene un valor de flujo de bits pequeño, una imagen fluida y requiere menos ancho de banda. Esta opción normalmente se utiliza para reemplazar la transmisión principal cuando el ancho de banda no es suficiente. Para obtener más información, consulte "4.3.3.1 Codificar".
- significa que la corriente actual es la corriente principal; significa que la corriente actual es la subcorriente 1; significa que la corriente actual es la subcorriente 2.

Haga clic en este icono para elegir si desea mostrar la imagen del vídeo.

5.3 Barra de funciones de visualización en vivo

Esta sección presenta los atajos admitidos al ver videos en vivo.



La barra de funciones de visualización en vivo puede variar según los diferentes modelos.

Tabla 5-2 Descripción de la barra de funciones de visualización en vivo

Icono	Función	Descripción
	Advertencia LUZ	Muestra el estado del sonido de la alarma. Haga clic en este icono para activar o desactivar forzosamente el sonido de la alarma.

Icono	Función	Descripción
	Alarma	Muestra el estado de la luz de advertencia. Haga clic en este icono para encender o apagar la luz de advertencia a la fuerza.
	Fuerza Alarma	Muestra el estado de salida de alarma del canal correspondiente. Cuando la página de salida de alarma esté conectada al dispositivo de salida de alarma, haga clic en el icono para forzar la activación o desactivación de la salida de alarma. <ul style="list-style-type: none"> ● Rojo: Salida de alarma habilitada. ● Negro: Salida de alarma deshabilitada.
	Digital Zoom	Amplíe el área seleccionada, arrastre la pantalla en el estado ampliado para ver otras áreas. Puede ampliar la imagen de vídeo mediante dos operaciones. <ul style="list-style-type: none"> ● Haga clic en el icono y luego seleccione un área en la imagen del video para ampliarla; Haga clic derecho en la imagen para recuperar el tamaño original. ● Haga clic en el icono y luego desplace la rueda del mouse en la imagen del video para acercar o alejar.
	Instantánea	Capture una imagen de la imagen actual y se guardará en la ruta de almacenamiento configurada.  Acerca de ver o configurar la ruta de almacenamiento, consulte "4.2 Local".
	Triple Instantánea	Capture tres imágenes de la imagen actual y se guardarán en la ruta de almacenamiento configurada.  Acerca de ver o configurar la ruta de almacenamiento, consulte "4.2 Local".
	Registro	Grabe el vídeo y se guardará en la ruta de almacenamiento configurada.  Acerca de ver o configurar la ruta de almacenamiento, consulte "4.2 Local".
	Manual Posición	Seleccione el área en la pantalla de la cámara panorámica y la pantalla de la cámara detallada se ubicará automáticamente en el área seleccionada.
	Sonido	Activa o desactiva la salida de audio del canal correspondiente.
	Hablar	Activa o desactiva la conversación de audio.

5.4 Barra de ajuste de ventana

5.4.1 Ajuste

Esta sección presenta el ajuste de la imagen.

Tabla 5-3 Descripción de la barra de ajuste

Icono	Función	Descripción
	W:H	Haga clic en el icono para reanudar la proporción original o cambiar la proporción. Es compatible Original y Adaptado .
	Fluidez Ajustamiento	Haga clic en el icono para ajustar la fluidez de la imagen. Es compatible Tiempo real , Fluido y General . <ul style="list-style-type: none"> ● Tiempo real: Garantiza el tiempo real de la imagen. Cuando el ancho de banda no es suficiente, es posible que la imagen no sea fluida. ● Fluido: Garantiza la fluidez de la imagen. Puede haber un retraso entre la imagen vista en vivo y la imagen en tiempo real. ● General: Está entre Tiempo real y Fluido.
	Regla de la IA	Haga clic en el icono y luego seleccione Permitir para mostrar reglas de IA y cuadro de detección; seleccione Desactivar para detener la visualización. Está habilitado de forma predeterminada.
	Antialiasing	Haga clic en este icono para habilitar o deshabilitar la función anti-aliasing.
	Multicanal visualización de la pantalla	Este icono se muestra solo en dispositivos multicanal. Haga clic en el icono para seleccionar el modo de visualización de la pantalla del canal.

5.4.2 Control PTZ

Puede rotar el dispositivo, ampliar la imagen y ajustar el iris mediante el control PTZ.

Sobre el **Vivir** página, haga clic en **Control PTZ** en la esquina inferior izquierda de la página para ajustar la pantalla de vídeo actual.

Figura 5-3 Control PTZ



Tabla 5-4 Descripción de las funciones de control PTZ

Función	Descripción
	Esta función admite el dispositivo de control en ocho direcciones, incluidas arriba, abajo, izquierda, derecha, izquierda arriba, derecha arriba, izquierda abajo y derecha abajo. Haga clic en , en el área seleccionada del marco del monitor, el PTZ rotará y hará zoom rápidamente al área especificada.
	Velocidad: El valor de velocidad cambia la velocidad de rotación del dispositivo. Cuanto mayor es el valor, más rápido gira el dispositivo. Por ejemplo, la rotación con una velocidad de 8 es mucho más rápida que la rotación con una velocidad de 1.
	Zoom: ajusta el zoom de las imágenes.
	Enfocar: Ajusta el grado de enfoque de la cámara.
	Iris: Ajusta el iris de las imágenes.
	Menú PTZ: Haga clic para ingresar al menú PTZ. Configure la configuración de la cámara, la configuración PTZ, la administración del sistema y otras funciones de acuerdo con la página real.
	Área de enfoque: Centrarse en el área seleccionada. Seleccione elVivirpágina, haga clic en el icono y seleccione el área en laVivirpágina. Entonces el dispositivo se enfocará automáticamente en esta área.
	Seguimiento manual: Haga clic en el icono, seleccione el objetivo de seguimiento en elVivirpágina y luego el dispositivo rastrea el objetivo seleccionado.

5.4.3 Función PTZ

Sobre elVivirpágina, haga clic en**Función PTZ**en la esquina inferior izquierda de la página. Antes de llamar a la función PTZ, consulte "4.5 PTZ" para configurar la función PTZ.



El rango de valores de la función PTZ (como preestablecido y recorrido) depende del protocolo PTZ específico.

Figura 5-4 Función PTZ

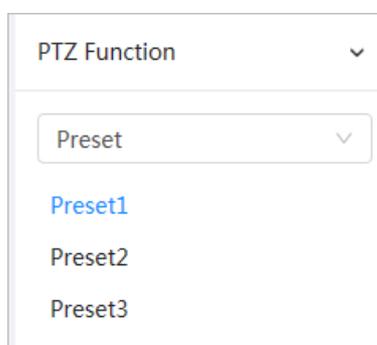


Tabla 5-5 Descripción de la función PTZ

Parámetro	Descripción
Escanear	Configure el número de escaneo. Hacer clic Comenzar , y el dispositivo escaneará hacia adelante y hacia atrás a una velocidad determinada según el límite establecido. Hacer clic Detener para finalizar el escaneo.
Preestablecido	Configure el número preestablecido y luego haga clic en Vista para posicionar el dispositivo en el punto correspondiente. El ajuste preestablecido contiene el ángulo horizontal, el ángulo de inclinación, la distancia focal de la lente y otros parámetros de PTZ.
Recorrido	Configurar el número del recorrido. Hacer clic Comenzar y el dispositivo gira automáticamente hacia adelante y hacia atrás en el orden de los puntos preestablecidos establecidos. Hacer clic Detener para finalizar la gira.
Patrón	Configurar el número de patrón. Hacer clic Comenzar y el dispositivo gira automáticamente hacia adelante y hacia atrás según el registro operativo establecido. Hacer clic Detener para terminar el patrón. El registro de operaciones incluye las operaciones manuales que se realizaron en el PTZ y los cambios de enfoque y zoom.
Cacerola	Hacer clic Comenzar , y luego la cámara inicia una rotación continua de 360° de forma horizontal a una determinada velocidad.
Ir a	Configure el ángulo horizontal, el ángel vertical y el zoom. Hacer clic Ir a señalar un punto.

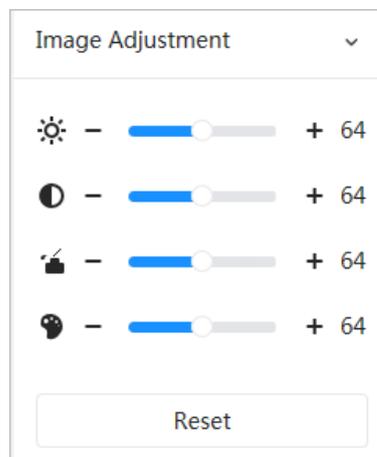
5.4.4 Ajuste de imagen

Hacer clic **Ajuste de imagen** en la esquina inferior izquierda de **Vivir** página y haga clic **+** o **-** o arrastre el control deslizante para ajustar los parámetros de la imagen, incluidos el brillo, el contraste, el tono y la saturación.



El ajuste solo está disponible en la página web y no ajusta los parámetros de la cámara.

Figura 5-5 Ajuste de imagen



- ☀ (Ajuste de brillo): ajusta el brillo general de la imagen y cambia el valor cuando la imagen es demasiado brillante o demasiado oscura. Las áreas claras y oscuras tendrán cambios iguales.
- 🌑 (Ajuste de contraste): Cambia el valor cuando el brillo de la imagen es adecuado pero el contraste no es suficiente.

-  (Ajuste de saturación): Ajusta la saturación de la imagen, este valor no cambia el brillo de la imagen.
-  (Ajuste de tono): Hace que el color sea más profundo o más claro. El valor predeterminado lo establece el sensor de luz y es recomendable.

Hacer clic **Reiniciar** para restaurar el foco al valor predeterminado.



Puede restaurar el zoom si la imagen tiene poca claridad o se ha ampliado con demasiada frecuencia.

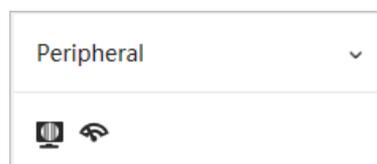
5.4.5 Gestión de periféricos

Configure los dispositivos periféricos de la cámara PTZ.

Información de contexto

Sobre el **Vivir** página, haga clic en **Gestión de periféricos** en la esquina inferior izquierda de la página.

Figura 5-6 Gestión de periféricos



-  : Eliminación de agua. Haga clic en el icono, ingrese el tiempo máximo de ejecución y luego haga clic **Aplicar**. : Haga clic en el icono para habilitar o deshabilitar la función de limpieza.

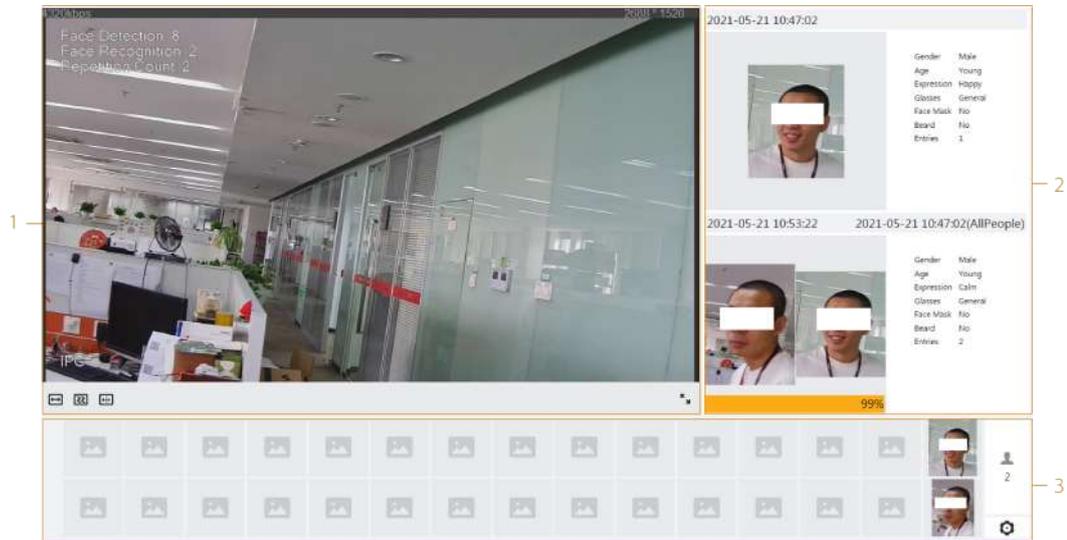
5.5 Modo de visualización

Incluye modo general, modo rostro y modo metadatos. Para el modo general, consulte "5.1 Página en vivo". Antes de obtener una vista previa con el modo facial y el modo de metadatos, configure la función AI correspondiente de antemano.

Modo de vista previa

- Seleccionar **Modo cara** en la esquina superior izquierda del **Vivir** página, y luego el **Vivir** la página se convierte en **Modo cara**.

Figura 5-7 Página del modo Cara



- Seleccionar **Modo de metadatos** en la esquina superior izquierda del **Vivir** página, y luego el **Vivir** la página se convierte en **Modo de metadatos**.

Figura 5-8 Página del modo Metadatos

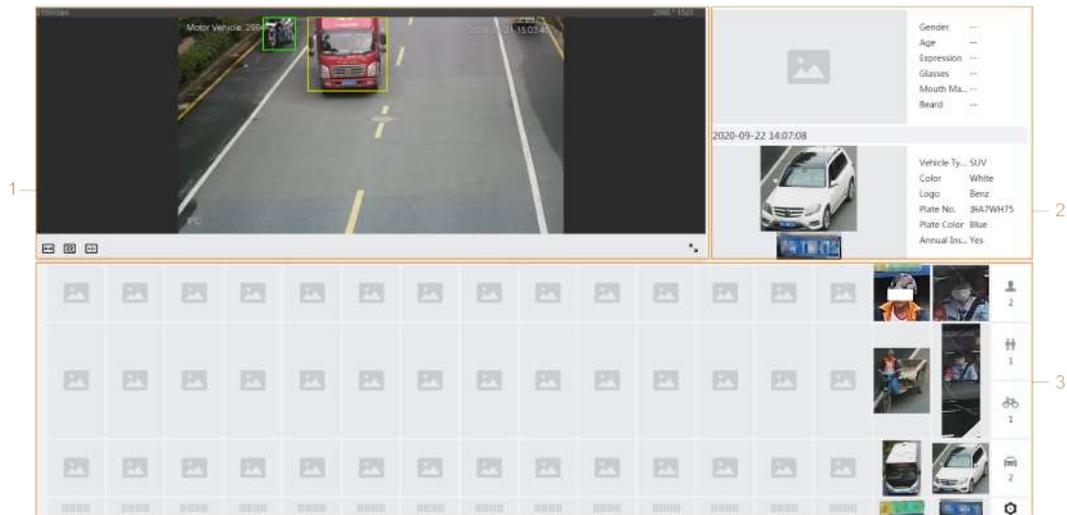


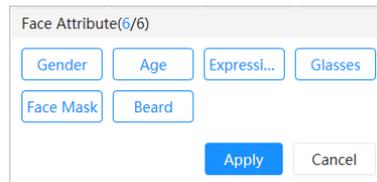
Tabla 5-6 Descripción del modo de visualización

Número	Función	Descripción
1	Vista en vivo	Muestra la imagen de monitoreo en tiempo real. Para obtener más información, consulte "5.4.1 Ajuste".
2	Detalles	Muestra la imagen capturada y los detalles.
3	Imagen capturada	<p>Habilitar estadísticas de rostros de personas, cuerpos humanos, vehículos de motor y vehículos no motorizados.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Haga clic en la imagen para ver su información detallada en la "Imagen capturada" ● Haga clic  para cambiar las propiedades que se muestran en la "Imagen capturada". Para obtener más información, consulte "Configurar las propiedades de pantalla".

Configurar propiedades de pantalla

En modo facial o modo de metadatos, haga clic en  en la esquina inferior derecha de la página. Seleccione las propiedades que se mostrarán en el **Vivir** página y luego haga clic en **Aplicar**. Las propiedades que se muestran en cuadros azules indican que están seleccionadas y las propiedades que se muestran en cuadros grises indican que no están seleccionadas. Las propiedades pueden variar según los diferentes modos.

Figura 5-9 Configuración de propiedades de detección (modo facial)



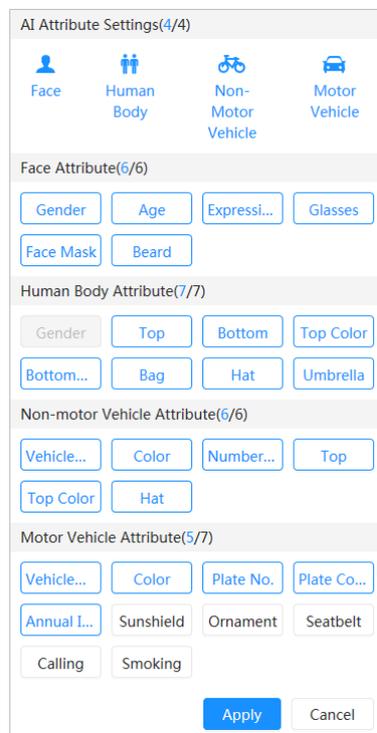
Face Attribute(6/6)

Gender Age Expressi... Glasses

Face Mask Beard

Apply Cancel

Figura 5-10 Configuración de propiedades de detección (modo de metadatos)



AI Attribute Settings(4/4)

Face Human Body Non-Motor Vehicle Motor Vehicle

Face Attribute(6/6)

Gender Age Expressi... Glasses

Face Mask Beard

Human Body Attribute(7/7)

Gender Top Bottom Top Color

Bottom... Bag Hat Umbrella

Non-motor Vehicle Attribute(6/6)

Vehicle... Color Number... Top

Top Color Hat

Motor Vehicle Attribute(5/7)

Vehicle... Color Plate No. Plate Co...

Annual I... Sunshield Ornament Seatbelt

Calling Smoking

Apply Cancel

6 registro

Este capítulo presenta las funciones y operaciones de reproducción de vídeo.

6.1 Reproducción

6.1.1 Reproducción de vídeo

Esta sección presenta el funcionamiento de la reproducción de vídeo.

Requisitos previos

- Esta función está disponible en la cámara con tarjeta SD.
- Antes de reproducir vídeo, configure el rango de tiempo de grabación, el método de almacenamiento de grabación, el cronograma de grabación y el control de grabación. Para obtener más información, consulte "6.2 Configuración del control de grabación", "6.3 Configuración del plan de grabación" y "6.4 Almacenamiento".

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar **Registro** > **Buscar vídeo**.

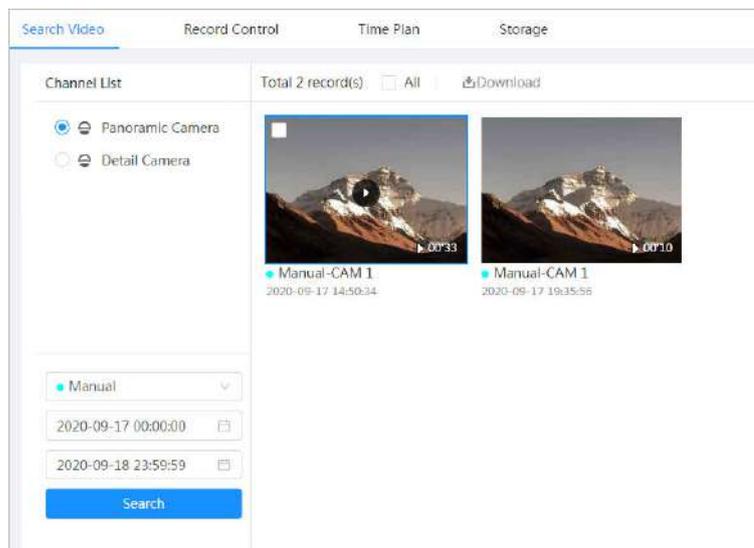
Paso 2 Seleccione el canal, el tipo de grabación y el tiempo de grabación y luego haga clic en **Buscar**.

- Hacer clic **Todo**, y seleccione el tipo de registro de la lista desplegable, puede seleccionar entre **Todo**, **General**, **Evento**, **Alarma**, y **Manual**.

Al seleccionar **Evento** Como tipo de registro, puede seleccionar los tipos de eventos específicos, como **Detección de movimiento**, **Manipulación de vídeo** y **Cambio de escena**.

- Las fechas con puntos azules indican que hay vídeos grabados esos días.

Figura 6-1 Buscar vídeo



Paso 3 Señale el vídeo buscado y luego haga clic en  para reproducir el vídeo seleccionado.

Figura 6-2 Reproducción de vídeo

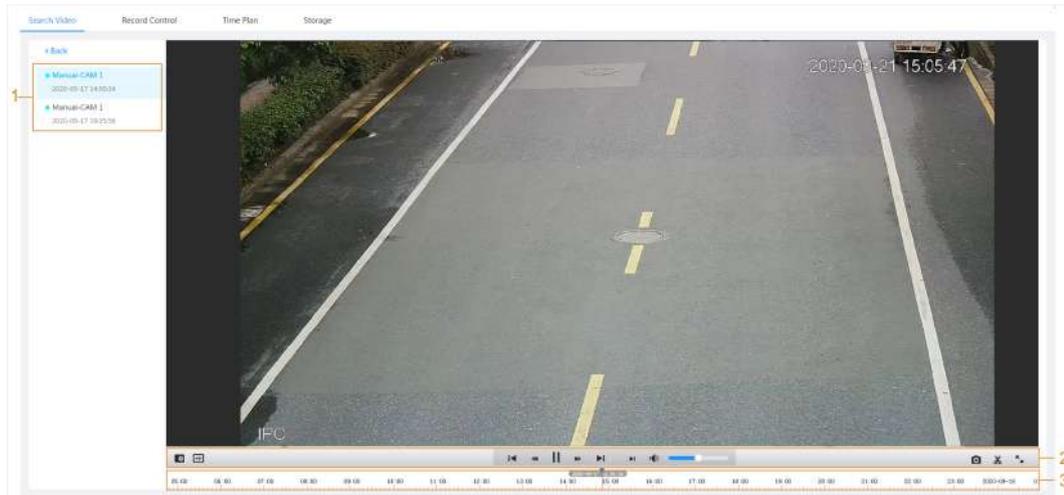


Tabla 6-1 Descripción de la página de reproducción de vídeo

No	Función	Descripción
1	Lista de videos grabados	<p>Muestra todos los archivos de vídeo grabados buscados. Haga clic en cualquier archivo para ver la grabación.</p> <p>Hacer clic Atrás en la esquina superior izquierda para ir a la Buscar vídeo página.</p>
2	Zoom digital	<p>Puede acercar o alejar la imagen de vídeo del área seleccionada mediante dos operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Haga clic en el icono y luego seleccione un área en la imagen del video para ampliarla; Haga clic derecho en la imagen para recuperar el tamaño original. En el estado de acercamiento, arrastre la imagen para verificar otra área. Haga clic en el icono y luego desplace la rueda del mouse en la imagen del video para acercar o alejar.
	Regla de la IA	<p>Haga clic en  y luego seleccione Permitir para mostrar reglas de IA y cuadro de detección; seleccionar Desactivar para dejar de mostrar reglas de IA. Está deshabilitado de forma predeterminada.</p> <p></p> <p>Las reglas de IA solo son válidas cuando habilitaste la regla durante la grabación.</p>

No	Función	Descripción
	Barra de control de reproducción	Controla la reproducción. <ul style="list-style-type: none"> ● : Haga clic en el icono para reproducir el vídeo grabado anteriormente en la lista de vídeos grabados. ● : Haga clic en el icono para ralentizar la reproducción. ● : Haga clic en el icono para detener la reproducción de videos grabados. El ícono cambia a , haga clic en el ícono para reproducir videos grabados. <ul style="list-style-type: none"> ● : Haga clic en el icono para acelerar la reproducción. ● : Haga clic en el icono para reproducir el siguiente vídeo grabado en la lista de vídeos grabados. ● : Haga clic en el icono para reproducir el siguiente fotograma.
	Sonido	Controla el sonido durante la reproducción. <ul style="list-style-type: none"> ● : Modo silencio. ● : Estado vocal. Puedes ajustar el sonido.
	Instantánea	Hacer clic para capturar una imagen de la imagen actual, y se guardará en la ruta de almacenamiento configurada. <p>Acerca de ver o configurar la ruta de almacenamiento, consulte "6.4.1 Almacenamiento local".</p>
	Clip de vídeo	Haga clic y recorte un determinado vídeo grabado y guárdelo. Para obtener más información, consulte "6.1.2 Recorte de vídeo".
	Pantalla completa	Haga clic y la imagen se mostrará en pantalla completa; haga doble clic en la imagen o presione la tecla Esc para salir.
3	Barra de progreso	Muestra el tipo de registro y el período correspondiente. <ul style="list-style-type: none"> ● Haga clic en cualquier punto del área coloreada y el sistema reproducirá el vídeo grabado desde el momento seleccionado. ● Cada tipo de registro tiene su propio color y puede ver sus relaciones en la barra "Tipo de registro".

6.1.2 Recorte de vídeo

Procedimiento

- Paso 1** Hacer clic debajo del vídeo durante la reproducción.
- Paso 2** Arrastre el cuadro de recorte en la barra de progreso para seleccionar la hora de inicio y finalización del video de destino.

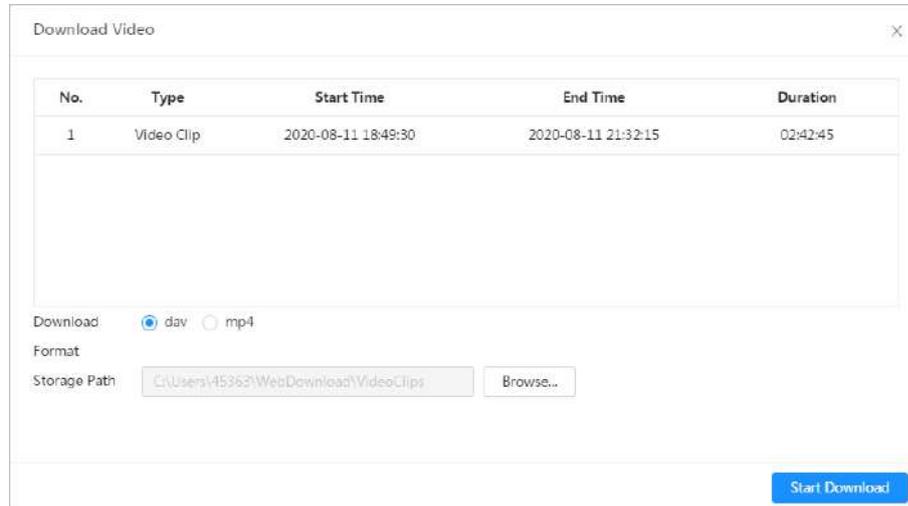
Figura 6-3 Recorte de vídeo



Paso 3 Hacer clic **DE ACUERDO** para descargar el vídeo.

Etapa 4 Seleccione el formato de descarga y la ruta de almacenamiento.

Figura 6-4 Recorte de vídeo



Paso 5 Hacer clic **Comienza a descargar**.

La reproducción se detiene y el archivo recortado se guarda en la ruta de almacenamiento configurada. Para obtener detalles sobre la ruta de almacenamiento, consulte "4.2 Local".

6.1.3 Descarga de vídeo

Información de contexto

Descarga videos a una ruta definida. Puede descargar un solo video o descargarlos en lotes.



- No se admite la reproducción y descarga al mismo tiempo.
- Las operaciones pueden variar según los distintos navegadores.
- Para obtener detalles sobre cómo ver o configurar la ruta de almacenamiento, consulte "4.2 Local".

Procedimiento

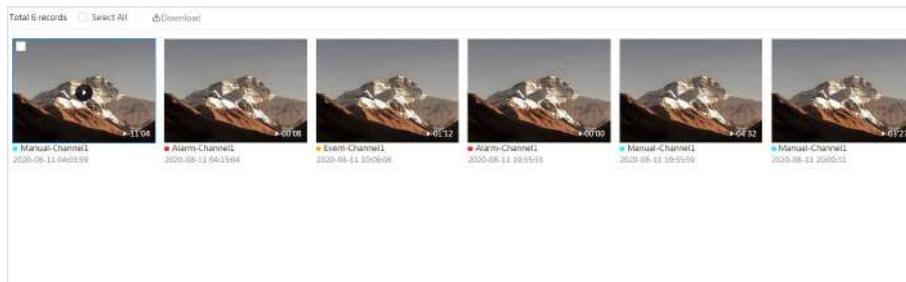
Paso 1 Seleccionar **Registro > Buscar vídeo**.

Paso 2 Seleccione el canal, el tipo de grabación y el tiempo de grabación y luego haga clic en **Buscar**.

Paso 3 Seleccione los vídeos que desea descargar.

- Seleccione  en la esquina superior derecha de cada archivo de video para seleccionar uno o más videos. El icono en la esquina superior izquierda del archivo seleccionado cambia a .
- Seleccione  junto a **Seleccionar todo** para seleccionar todos los videos buscados.

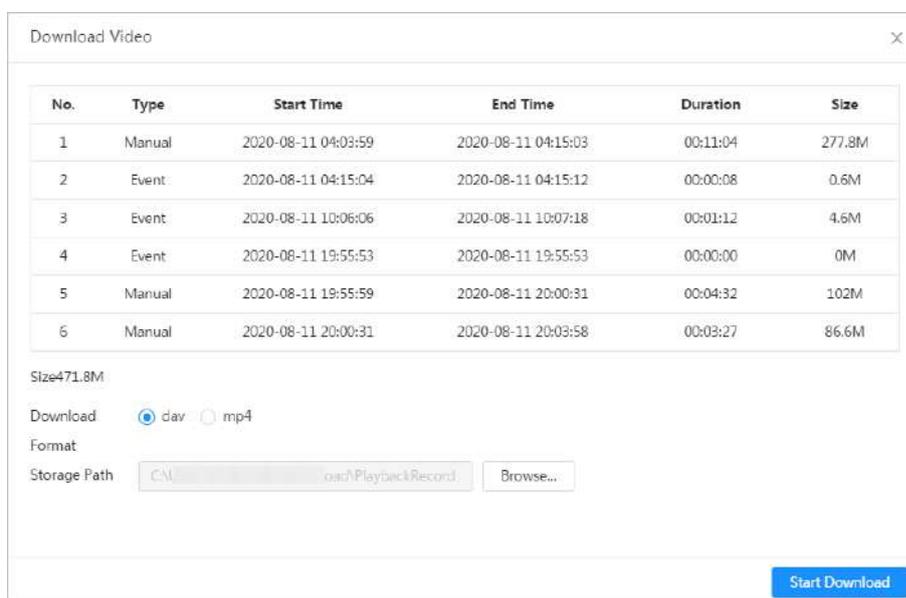
Figura 6-5 Seleccionar archivo de vídeo



Etapa 4 Hacer clic **Descargar**.

Paso 5 Seleccione el formato de descarga y la ruta de almacenamiento.

Figura 6-6 Descargar vídeo



Paso 6 Hacer clic **Comienza a descargar**.

El sistema comienza a descargar el video y muestra el progreso de la descarga. Una vez que el video se descarga correctamente, el archivo de video se guarda en la ruta de almacenamiento configurada.

6.2 Configuración del control de grabación

Información de contexto

Establezca parámetros como la duración del paquete, la grabación previa al evento, el disco lleno, el modo de grabación y la secuencia de grabación.



Cuando se inserta una tarjeta SD inteligente en un dispositivo que admite tarjetas SD inteligentes, asegúrese de que la tarjeta SD haya sido autenticada antes de usar la función de grabación de video. Para obtener más información, consulte "4.2 Local".

Procedimiento

Paso 1 Hacer clic **Registro** en la página principal y luego haga clic en **Control de registros** pestaña.

Figura 6-7 Control de registro

Paso 2 Establecer parámetros.

Tabla 6-2 Descripción de los parámetros de control de registros

Parámetro	Descripción
Duración máxima	El tiempo para empaquetar cada archivo de video.
Canal	Seleccione la cámara que necesita configurar los parámetros de control de grabación.
Enlatar	<p>El tiempo para grabar el vídeo antes de que se active una alarma. Por ejemplo, si la grabación previa al evento está configurada en 5 s, el sistema guarda el vídeo grabado 5 s antes de la alarma.</p> <p>Cuando una alarma o detección de movimiento vincula la grabación y la grabación no está habilitada, el sistema guarda la grabación dentro del tiempo de grabación previo al evento en el archivo de video.</p>
Modo de grabación	<ul style="list-style-type: none"> ● Manual: el sistema comienza a grabar. ● Auto: el sistema comienza a grabar en el período de tiempo configurado del plan de grabación. ● Apagado: el sistema no registra.
Grabar secuencia	Seleccione la secuencia de grabación, incluida Convencional y Sub corriente .

Paso 3 Hacer clic **Aplicar**.

6.3 Configuración del plan de grabación

Información de contexto

Después del tipo de alarma correspondiente (**General**, **Evento**, y **Alarma**) está habilitado, el canal de grabación vincula la grabación.

Establecer ciertos días como festivos y cuándo **Registro** se selecciona en el programa de días festivos, el sistema graba video como el programa de días festivos.

Procedimiento

Paso 1 Hacer clic **Registro** en la página principal y luego haga clic en **Plan de tiempo** pestaña.

Paso 2 Seleccione el canal de grabación y luego configure el plan de grabación.

- El verde representa el plan de grabación normal (como la grabación cronometrada).

- El amarillo representa el plan de grabación de movimiento (como la grabación activada por eventos inteligentes)
 - El rojo representa el plan de grabación de alarma (como la grabación activada por una entrada de alarma).
1. Seleccione un tipo de registro, haga clic izquierdo y arrastre en la línea de tiempo para establecer el período de grabación de cada evento.

Figura 6-8 Configurar a través de la línea de tiempo



2. Haga clic en el rango de tiempo seleccionado y luego establezca una hora de inicio y finalización precisa.

Figura 6-9 Configurar el período de tiempo preciso



- Hacer clic **Copiar** seleccione los días a los que desea copiar en la página de solicitud.
- Seleccione el **Seleccionar todo** casilla de verificación para seleccionar todo el día para copiar la configuración.
- Puede establecer 6 períodos de tiempo por día.

Paso 3

Hacer clic **Aplicar**.

Etapas 4

Hacer clic **Día festivo** para establecer un plan récord de vacaciones.

Figura 6-10 Plan de vacaciones

Jul						
Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
27	28	29	30	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31
1	2	3	4	5	6	7

1. Haga clic  para habilitar el plan de vacaciones y seleccione los días que necesita establecer como día festivo.

2. Haga clic **Clear** para cancelar la selección.



Cuando la configuración del horario de días festivos no es la misma que la configuración general, la configuración del horario de días festivos es anterior a la configuración general. Por ejemplo, con el horario de días festivos habilitado, si el día es feriado, el sistema toma instantáneas o registra como configuración del horario de días festivos; de lo contrario, el sistema captura o registra como configuración general.

Paso 5

Hacer clic **DE ACUERDO**.

6.4 Almacenamiento

Esta sección presenta la configuración del método de almacenamiento de los videos grabados.

Procedimiento

Paso 1

Seleccionar **Registro>Almacenamiento**.

Figura 6-11 En vivo

The screenshot shows a configuration panel with the following elements:

- Event Type:** Three checked checkboxes for 'General', 'Event', and 'Alarm'.
- Disk Full:** Two radio buttons, 'Overwrite' (selected) and 'Stop'.
- Storage Method:** A dropdown menu currently set to 'Local Storage'.
- Buttons:** 'Apply' (highlighted in blue), 'Refresh', and 'Default'.

Paso 2 Seleccione el método de almacenamiento que necesita para diferentes tipos de videos grabados.

Tabla 6-3 Descripción de los parámetros de almacenamiento

Parámetro	Descripción
Tipo de evento	Seleccionar de General , Event y Alarma .
Disco lleno	Estrategia de grabación cuando el disco está lleno. <ul style="list-style-type: none"> ● Sobrescribir: Sobrescribe el vídeo más antiguo cuando el disco esté lleno. ● Detener: Deje de grabar cuando el disco esté lleno.
Método de almacenamiento	Seleccionar de Almacenamiento local y Almacenamiento en red <ul style="list-style-type: none"> ● Almacenamiento local: Guarde los videos grabados en la tarjeta SD interna.  <p>Almacenamiento local se muestra solo en modelos que admiten tarjetas SD.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Almacenamiento en red: Guarde los videos grabados en el servidor FTP o NAS.

Paso 3 Hacer clic **Aplicar**.

6.4.1 Almacenamiento local

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar **Registro** > **Almacenamiento**.

Paso 2 Seleccione la estrategia de grabación en **Disco lleno**.

Paso 3 Seleccionar **Almacenamiento local** en **Método de almacenamiento** para guardar los videos grabados en la tarjeta SD interna.

Figura 6-12 Almacenamiento local

This screenshot is identical to Figure 6-11, showing the configuration panel with 'Event Type' (General, Event, Alarm checked), 'Disk Full' (Overwrite selected), and 'Storage Method' (Local Storage selected).

Etapa 4 Hacer clic **Aplicar**.

6.4.2 Almacenamiento en red

Puedes seleccionar entre **ftp** y **NAS**.

Cuando la red no funciona, puede guardar todos los archivos en la tarjeta SD interna para casos de emergencia.

6.4.2.1 FTP

Habilite esta función y podrá guardar todos los archivos en el servidor FTP.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar **Registro > Almacenamiento**.

Paso 2 Seleccione la estrategia de grabación en **Disco lleno**.

- **Sobrescribir:** Sobrescribe cíclicamente el vídeo más antiguo cuando el disco esté lleno.
- **Detener:** Deje de grabar cuando el disco esté lleno.

Paso 3 Seleccionar **Almacenamiento en red** **Método de almacenamiento** y seleccione **ftp** para guardar los videos grabados en el servidor FTP.

Selecciona **ftp** o **SFTP** de la lista desplegable. **SFTP** Se recomienda para mejorar la seguridad de la red.

Etapa 4 Haga clic al lado de **Permitir** para habilitar la función FTP.

Figura 6-13 FTP

The screenshot shows the FTP configuration page with the following settings:

- Event Type:** General (checked), Event (checked), Alarm (checked)
- Disk Full:** Overwrite (selected), Stop (unselected)
- Storage Method:** Network Storage (dropdown)
- FTP:** FTP (dropdown)
- Mode:** SFTP(Recommended) (dropdown)
- Enable:** Disabled (toggle)
- Server IP:** 0.0.0.0
- Port:** 22 (range 0~65535)
- Username:** anonymity
- Password:** [masked]
- Storage Path:** share
- Urgently store to local:** Disabled (toggle)

Buttons at the bottom: Test, Apply, Refresh, Default.

Paso 5 Configure los parámetros de FTP.

Tabla 6-4 Descripción de los parámetros FTP

Parámetro	Descripción
Servidor IP	La dirección IP del servidor FTP.
Puerto	El número de puerto del servidor FTP.
Nombre de usuario	El nombre de usuario para iniciar sesión en el servidor FTP.
Contraseña	La contraseña para iniciar sesión en el servidor FTP.
Ruta de almacenamiento	La ruta de destino en el servidor FTP.
Almacenar urgentemente en local	Hacer clic <input type="checkbox"/> , y cuando el servidor FTP no funciona, todos los archivos son guardado en la tarjeta SD interna.

Paso 6 Hacer clic **Ahorrar**.

Paso 7 Hacer clic **Pruebap** para probar si la función FTP funciona normalmente.

6.4.2.2 NAS

Habilite esta función y podrá guardar todos los archivos en el NAS.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar **Registro>Almacenamiento**.

Paso 2 Seleccione la estrategia de grabación en **Disco lleno**.

- **Sobrescribir:** Sobrescribe cíclicamente el vídeo más antiguo cuando el disco esté lleno.
- **Detener:** Deje de grabar cuando el disco esté lleno.

Paso 3 Seleccionar **Almacenamiento en red** **Método de almacenamiento** y seleccione **NAS** para guardar los vídeos grabados en el servidor NAS.

Etapa 4 Seleccione el tipo de protocolo NAS.

- **NFS** (Sistema de archivos de red): un sistema de archivos que permite que las computadoras en la misma red compartan archivos a través de TCP/IP.
- **PYME** (Bloque de mensajes del servidor): proporciona acceso compartido para clientes y servidores.

Figura 6-14 NAS

Paso 5 Seleccionar **Permitir** y luego configure los parámetros del NAS.

Tabla 6-5 Descripción de los parámetros NAS

Parámetro	Descripción
Servidor IP	La dirección IP del servidor NAS.
Ruta de almacenamiento	La ruta de destino en el servidor NAS.
Contraseña	Contraseña para iniciar sesión en el servidor NAS.  Esto es necesario cuando el tipo de protocolo es SMB.
Nombre de usuario	Nombre de usuario para iniciar sesión en el servidor NAS.  Esto es necesario cuando el tipo de protocolo es SMB.

Paso 6 Hacer clic **Aplicar**.

7 imagen

Este capítulo presenta las funciones y operaciones relacionadas con la reproducción de imágenes, incluida la configuración de parámetros de instantáneas, la configuración del plan de instantáneas y el almacenamiento de instantáneas.

7.1 Reproducción

Esta sección describe la reproducción y descarga de imágenes.

7.1.1 Reproducción de imágenes

Esta sección presenta el funcionamiento de la reproducción de imágenes.

Requisitos previos

- Esta función está disponible en la cámara con tarjeta SD.
- Antes de reproducir la imagen, configure el intervalo de tiempo de la instantánea, el método de almacenamiento de la instantánea y el plan de la instantánea. Para obtener más información, consulte "7.2 Configuración de los parámetros de instantánea", "7.3 Configuración del plan de instantánea" y "7.5 Almacenamiento".

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar **Registro** > **Consulta de imagen**.

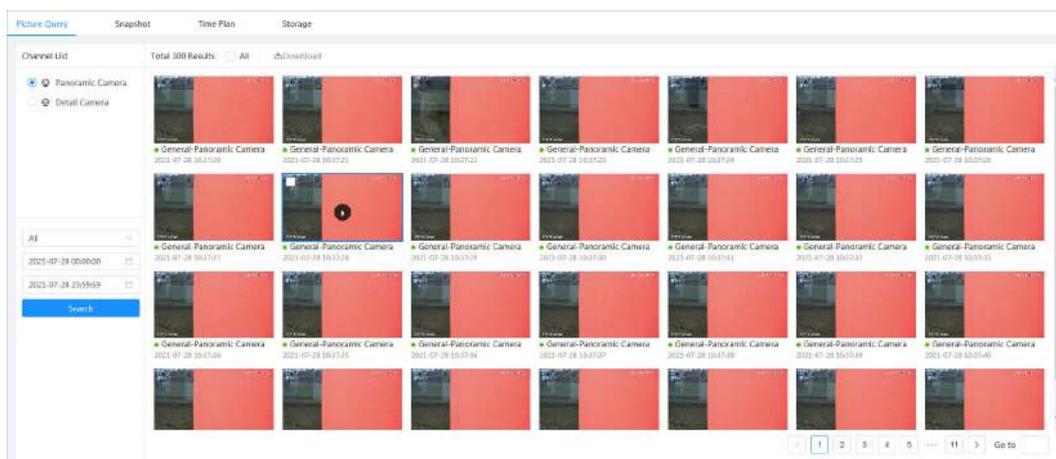
Paso 2 Seleccione el canal, el tipo de instantánea y la hora de la instantánea y luego haga clic en **Buscar**.

- Hacer clic **Todo**, y seleccione el tipo de registro de la lista desplegable, puede seleccionar entre **Todo**, **General**, **Evento**, y **Alarma**.

Al seleccionar **Evento** Como tipo de instantánea, puede seleccionar los tipos de eventos específicos, como **Detección de movimiento**, **Manipulación de vídeo** y **Cambio de escena**.

- Las fechas con puntos azules indican que hay instantáneas de esos días.

Figura 7-1 Consulta de imagen



Paso 3 Señale la imagen buscada y luego haga clic en  para reproducir la imagen seleccionada.

Figura 7-2 Reproducción de imágenes

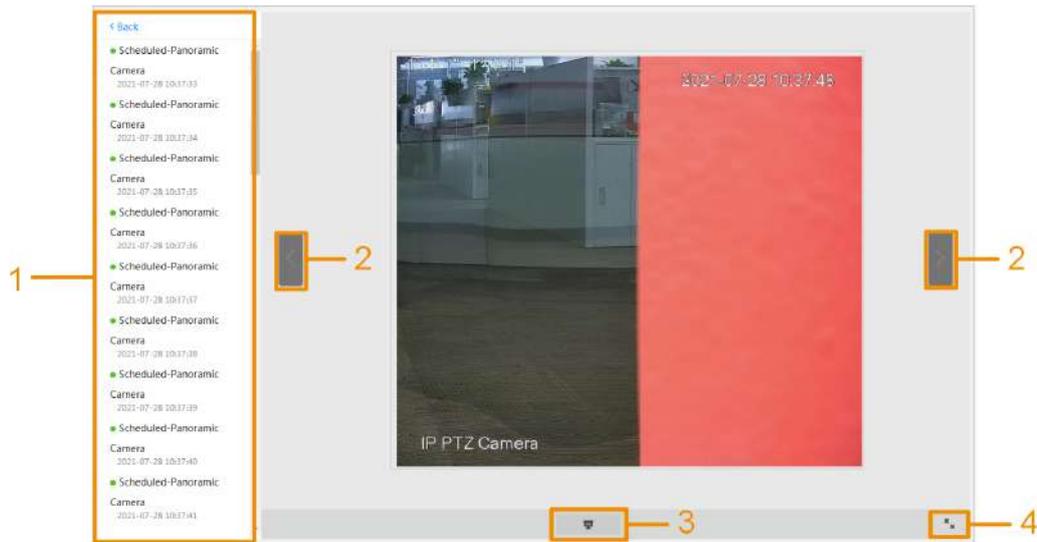


Tabla 7-1 Descripción de la página de reproducción

No	Función	Descripción
1	Lista de instantáneas	Muestra todas las instantáneas buscadas. Haga clic en cualquier archivo para reproducirlo. Hacer clic Atrás en la esquina superior izquierda para ir a la Consulta de imagen página.
2	Visualización manual	<ul style="list-style-type: none"> Haga clic para mostrar la instantánea anterior en la lista de instantáneas. Haga clic para mostrar la siguiente instantánea en la lista de instantáneas.
3	Diapositivas	Hacer clic para mostrar la lista de instantáneas una por una en la diapositiva modo espectáculo.
4	Pantalla completa	Haga clic y la instantánea se mostrará en modo de pantalla completa; haga doble clic en la imagen o presione el botón Esc para salir del modo de pantalla completa.

7.1.2 Descarga de imágenes

Información de contexto

Descargue imágenes a una ruta definida. Puede descargar una sola imagen o descargarlas en lotes.



- Las operaciones pueden variar según los distintos navegadores.
- Para obtener detalles sobre cómo ver o configurar la ruta de almacenamiento, consulte "4.2 Local".

Procedimiento

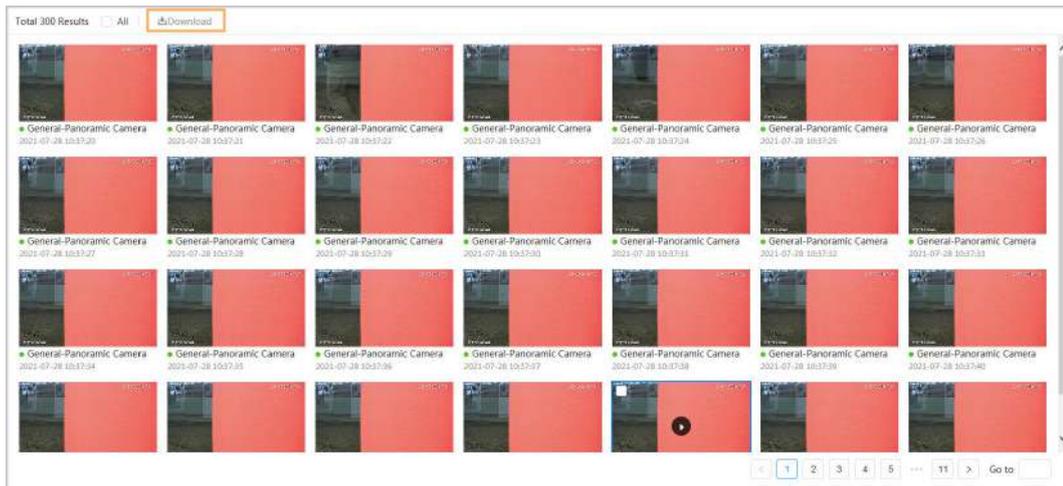
Paso 1 Seleccionar **Imagen** > **Consulta de imagen**.

Paso 2 Seleccione el canal, el tipo de instantánea y la hora de la instantánea y luego haga clic en **Buscar**.

Paso 3 Seleccione las imágenes que desea descargar.

- Seleccione en la esquina superior derecha de cada archivo de imagen para seleccionar una o varias imágenes. El icono en la esquina superior izquierda del archivo seleccionado cambia a
- Seleccione junto a **Seleccionar todo** para seleccionar todas las imágenes buscadas.

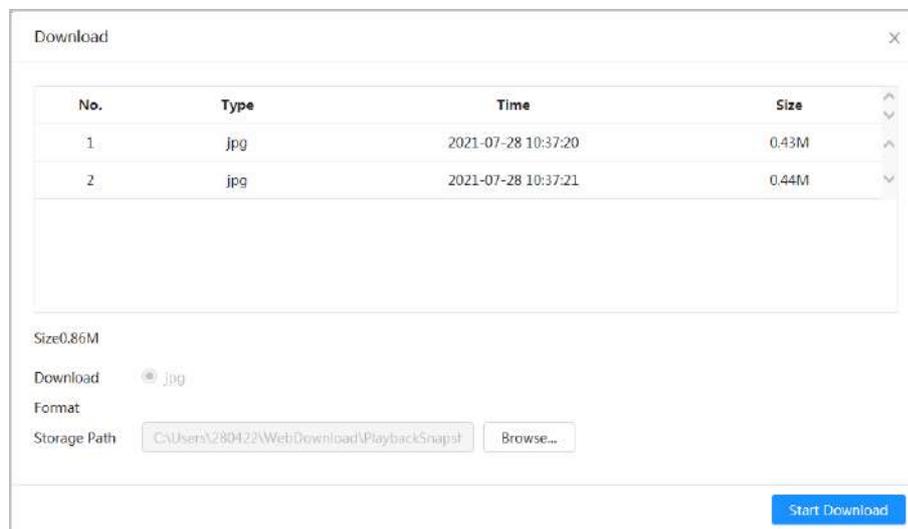
Figura 7-3 Seleccionar archivo de imagen



Etapas 4 Hacer clic **Descargar**.

Paso 5 Seleccione el formato de descarga y la ruta de almacenamiento.

Figura 7-4 Descargar imagen



Paso 6 Hacer clic **Comienza a descargar**.

Las imágenes descargadas se guardan en la ruta de almacenamiento configurada. Para obtener detalles sobre la ruta de almacenamiento, consulte "4.2 Local".

7.2 Configuración de parámetros de instantánea

Establezca los parámetros de la instantánea, incluidos el tipo, tamaño, calidad e intervalo.

Procedimiento

- Paso 1** Seleccionar **Imagen>Instantánea**.
- Paso 2** Seleccione el canal y configure los parámetros.

Figura 7-5 Instantánea

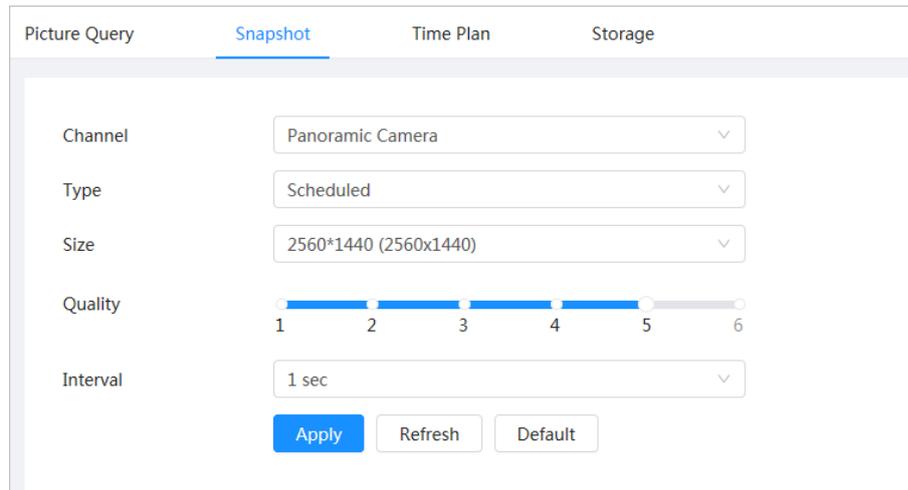


Tabla 7-2 Descripción de los parámetros de instantánea

Parámetro	Descripción
Tipo	<p>Puedes seleccionar entre General y Evento.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● General: Captura de imágenes en el periodo definido. Para obtener más información, consulte "7.3 Configuración del plan de instantáneas". ● Evento: Capture imágenes cuando se active un evento configurado, como Detección de movimiento, Manipulación de vídeo y Cambio de escena. <p> Asegúrese de haber habilitado la detección de eventos correspondiente y la función de instantánea.</p>
Tamaño	Lo mismo ocurre con la resolución de la transmisión principal.
Calidad	Establece la calidad de la instantánea. Cuanto mayor sea el valor, mejor será la calidad.
Intervalo	Establezca la frecuencia de la instantánea. Puedes elegir Costumbre para configurar la frecuencia según sea necesario.

- Paso 3** Hacer clic **Aplicar**.

7.3 Configuración del plan de instantáneas

Según el plan de instantáneas configurado, el sistema habilita o deshabilita la instantánea en el momento correspondiente.

Información de contexto

Después del tipo de alarma correspondiente (**General, Evento, y Alarma**) está habilitado, la instantánea del enlace del canal de la cámara.

Procedimiento

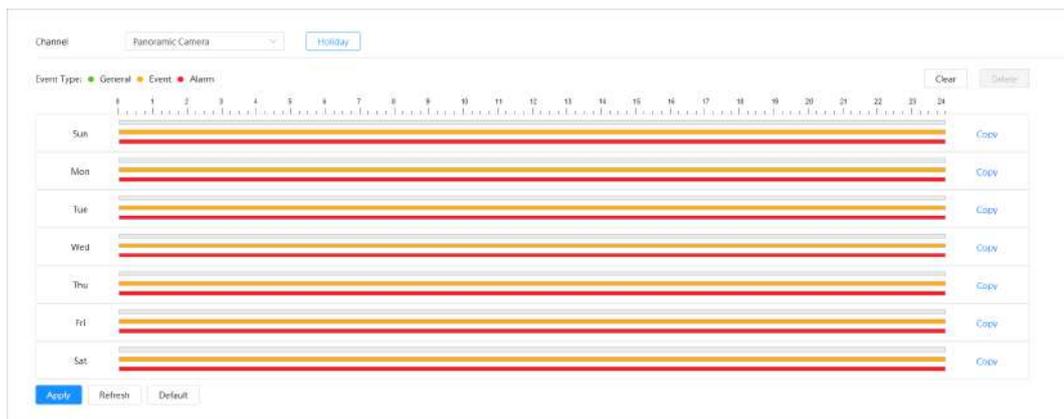
Paso 1 Hacer clic **Imagen** en la página web y luego haga clic en **Plan de tiempo** pestaña. Seleccione el

Paso 2 canal de la cámara y luego configure el plan de instantáneas.

El verde representa el plan de instantáneas normal (como una instantánea de tiempo); el amarillo representa el plan de instantáneas de movimiento (como las instantáneas activadas por eventos inteligentes); el rojo representa el plan de instantáneas de alarma (como la instantánea activada por la entrada de alarma).

1. Seleccione un tipo de instantánea y presione y arrastre directamente el botón izquierdo del mouse para establecer el período de tiempo para la instantánea normal en la línea de tiempo.

Figura 7-6 Configurar a través de la línea de tiempo



2. Haga clic en el rango de tiempo seleccionado y luego ingrese una hora específica en el cuadro de texto de hora para configurar una hora de inicio y finalización precisa.

Figura 7-7 Configurar el período de tiempo preciso



- Hacer clic **Copiar** junto a un día y seleccione los días a los que desea copiar en la página de solicitud, puede copiar la configuración a los días seleccionados. Seleccione el **Seleccionar todo** casilla de verificación para seleccionar todo el día para copiar la configuración.

- Puede establecer 6 períodos de tiempo por día.

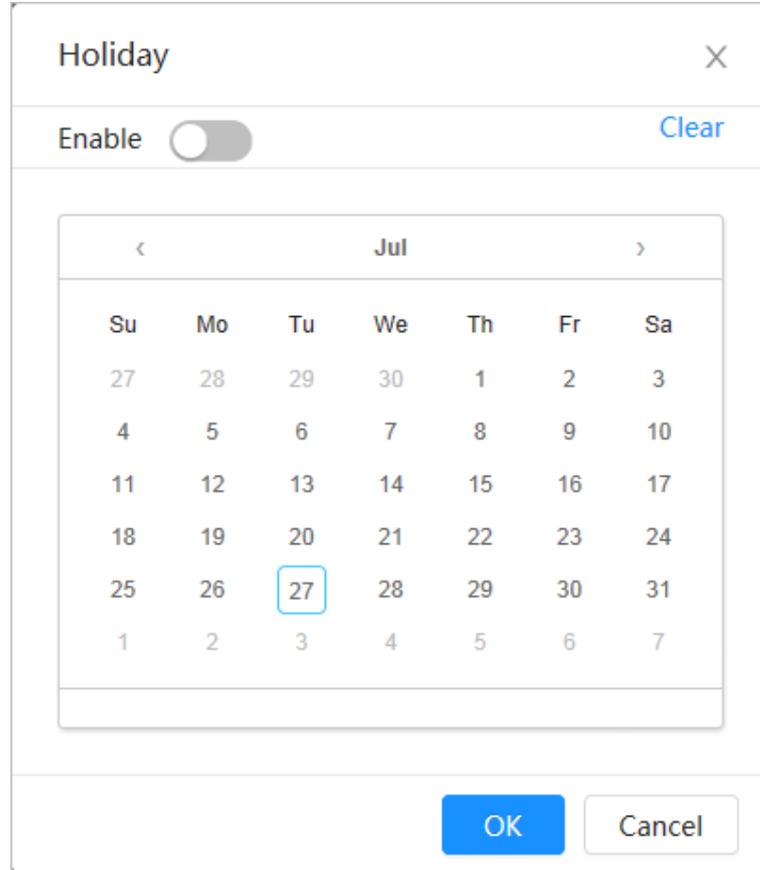
Paso 3

Hacer clic **Aplicar**.

Etapa 4

Hacer clic **Día festivo** para establecer un plan instantáneo de vacaciones.

Figura 7-8 Plan de vacaciones



1. Haga clic para habilitar la configuración de vacaciones y seleccione los días que necesita configurar como vacaciones.
2. Haga clic **Clear** para cancelar la selección.



Cuando la configuración del horario de días festivos no es la misma que la configuración general, la configuración del horario de días festivos es anterior a la configuración general. Por ejemplo, con el horario de días festivos habilitado, si el día es feriado, el sistema toma instantáneas o registra como configuración del horario de días festivos; de lo contrario, el sistema toma instantáneas o registra como configuración general.

Paso 5

Hacer clic **DE ACUERDO**.

7.4 Instantánea por ubicación

Cuando la cámara va a un determinado punto preestablecido, se captura la imagen de la pantalla actual.

Requisitos previos

Agregue los ajustes preestablecidos con anticipación. Para obtener detalles sobre cómo agregar ajustes preestablecidos, consulte "4.5.1 Configuración de ajustes preestablecidos".

Procedimiento

Paso 1

Seleccionar **Imagen > Instantánea por ubicación**.

Paso 2

Haga clic en el punto correspondiente al punto preestablecido para habilitar su función de captura, o haga clic en **Todo habilitado** para habilitar la función de captura de todos los puntos preestablecidos.

Hacer clic **Todos deshabilitados** para desactivar la función de captura de todos los puntos preestablecidos.

Figura 7-9 Instantánea por ubicación

Paso 3 Hacer clic **Aplicar**.

7.5 Almacenamiento

Esta sección presenta la configuración del método de almacenamiento para la instantánea.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar **Imagen > Almacenamiento**.

Figura 7-10 En vivo

Paso 2 Seleccione el método de almacenamiento que necesita para diferentes tipos de instantáneas.

Tabla 7-3 Descripción de los parámetros de almacenamiento

Parámetro	Descripción
Tipo de evento	Seleccionar de General, Evento y Alarma .
Disco lleno	Estrategia de grabación cuando el disco está lleno. <ul style="list-style-type: none"> ● Sobrescribir: Sobrescribe cíclicamente el vídeo más antiguo cuando el disco esté lleno. ● Detener: Deje de grabar cuando el disco esté lleno.
Método de almacenamiento	Seleccionar de Almacenamiento local y Almacenamiento en red <ul style="list-style-type: none"> ● Almacenamiento local: Guarde las instantáneas en la tarjeta SD interna. <p>Almacenamiento local se muestra solo en modelos que admiten tarjetas SD.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Almacenamiento en red: Guarde las instantáneas en el servidor FTP o NAS.

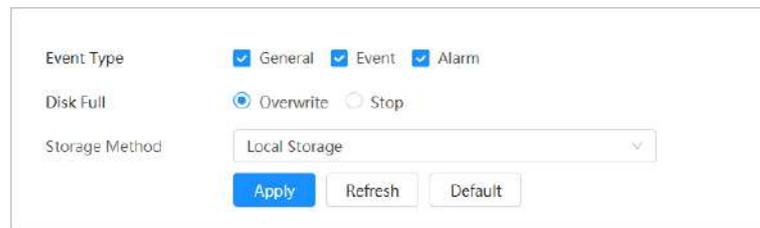
Paso 3 Hacer clic **Aplicar**.

7.5.1 Almacenamiento local

Procedimiento

- Paso 1** Seleccionar **Imagen>Almacenamiento**.
- Paso 2** Seleccione la estrategia de instantánea en **Disco lleno**.
- **Sobrescribir**: Sobrescribe cíclicamente la primera instantánea cuando el disco está lleno.
 - **Detener**: Deje de grabar cuando el disco esté lleno.
- Paso 3** Seleccionar **Almacenamiento local** en **Método de almacenamiento** para guardar las instantáneas en la tarjeta SD interna.

Figura 7-11 Almacenamiento local



- Etapa 4** Hacer clic **Aplicar**.

7.5.2 Almacenamiento en red

Puedes seleccionar entre **ftp** y **NAS**.

Cuando la red no funciona, puede guardar todos los archivos en la tarjeta SD interna para casos de emergencia.

7.5.2.1 FTP

Habilite esta función y podrá guardar todos los archivos en el servidor FTP.

Procedimiento

- Paso 1** Seleccionar **Imagen>Almacenamiento**.
- Paso 2** Seleccione la estrategia de instantánea en **Disco lleno**.
- **Sobrescribir**: Sobrescribe cíclicamente la primera instantánea cuando el disco está lleno.
 - **Detener**: Detenga la instantánea cuando el disco esté lleno.
- Paso 3** Seleccionar **Almacenamiento en red** en **Método de almacenamiento** y seleccione **ftp** para guardar las instantáneas en el servidor FTP.
- Seleccione **ftp** o **SFPT** de la lista desplegable. **SFPT** es recomendado. Haga clic
- Etapa 4** al lado de **Permitir** para habilitar la función FTP.

Figura 7-12 FTP

Paso 5 Configure los parámetros de FTP.

Tabla 7-4 Descripción de los parámetros FTP

Parámetro	Descripción
Servidor IP	La dirección IP del servidor FTP.
Puerto	El número de puerto del servidor FTP.
Nombre de usuario	El nombre de usuario para iniciar sesión en el servidor FTP.
Contraseña	La contraseña para iniciar sesión en el servidor FTP.
Ruta de almacenamiento	La ruta de destino en el servidor FTP.
Almacenar urgentemente en local	Hacer clic <input type="checkbox"/> , y cuando el servidor FTP no funciona, todos los archivos son guardado en la tarjeta SD interna.

Paso 6 Hacer clic **Ahorrar**.

Paso 7 Hacer clic **Prueba** para probar si la función FTP funciona normalmente.

7.5.2.2 NAS

Habilite esta función y podrá guardar todos los archivos en el NAS.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar **Imagen>Almacenamiento**.

Paso 2 Seleccione la estrategia de instantánea en **Disco lleno**.

- **Sobrescribir**: Sobrescribe cíclicamente la primera instantánea cuando el disco está lleno.

- **Detener:** Detenga la instantánea cuando el disco esté lleno.

Paso 3 Seleccionar **Almacenamiento en red** **Método de almacenamiento** y seleccione **NAS** para guardar las instantáneas en el servidor NAS.

Etapa 4 Seleccione el tipo de protocolo NAS.

- **NFS** (Sistema de archivos de red): un sistema de archivos que permite que las computadoras en la misma red compartan archivos a través de TCP/IP.
- **PYME** (Bloque de mensajes del servidor): proporciona acceso compartido para clientes y servidores.

Figura 7-13 NAS

Paso 5 Seleccionar **Permitir** luego configure los parámetros del NAS.

Tabla 7-5 Descripción de los parámetros NAS

Parámetro	Descripción
Servidor IP	La dirección IP del servidor NAS.
Ruta de almacenamiento	La ruta de destino en el servidor NAS.
Nombre de usuario	Nombre de usuario para iniciar sesión en el servidor NAS. Esto es necesario cuando el tipo de protocolo es SMB.
Contraseña	Contraseña para iniciar sesión en el servidor NAS. Esto es necesario cuando el tipo de protocolo es SMB.

Paso 6 Hacer clic **Aplicar**.

8 IA

Este capítulo describe cómo configurar eventos de IA del dispositivo, incluido el plan inteligente, el enlace panorámico y el plan de recorrido.



El dispositivo admite canales de cámara panorámica y canales de cámara de detalle. Las instantáneas y funciones de esta sección son solo como referencia y pueden diferir de los modelos reales.

8.1 Configuración del plan inteligente

Los planes inteligentes incluyen detección de rostros, análisis inteligente de comportamiento, metadatos de vídeo, etc. Las funciones inteligentes de la cámara no pueden surtir efecto hasta que se haya habilitado el plan inteligente.

Información de contexto



- Los planes inteligentes de diferentes dispositivos pueden variar en la página real.
- Calibre la cámara antes de configurar los planes inteligentes. Para obtener más información, consulte "8.5 Varillaje panorámico".

Procedimiento

Paso 1 Hacer clic **AI>Configuración de IA>Plan inteligente**.

Paso 2 Seleccione el modo de inteligencia.

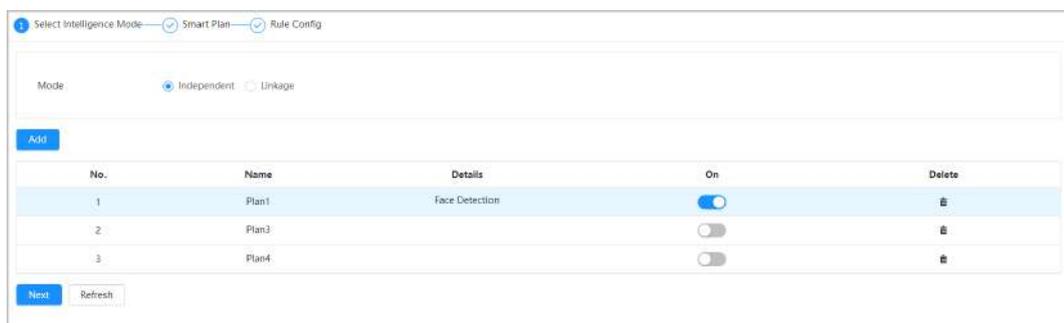
- Modo independiente: la cámara panorámica no admite recorridos de múltiples escenas y la cámara de detalle admite recorridos de múltiples escenas.



El recorrido por la cámara de detalle no afecta ni interrumpe la detección AI de la cámara panorámica.

1. Haga clic **Agregary** luego haga doble clic en el plan para cambiar el nombre.

Figura 8-1 Seleccionar modo de inteligencia



2. Haga clic para habilitar el plan y luego haga clic en **Próximo**.

- Modo de vinculación: la cámara panorámica realiza la detección durante el recorrido por varias escenas y vincula la cámara detallada para reconocer y capturar matrículas.

Para algunos dispositivos, **Enlase** se refiere como **Modo de enlace TiOC**.



La cámara panorámica admite la adición de múltiples ajustes preestablecidos y la cámara de detalles solo admite reconocimiento e instantáneas.

1. Haga clic **Agregary** haga doble clic en el plan para cambiar el nombre del plan.

Figura 8-2 Seleccionar el modo de vinculación (1)

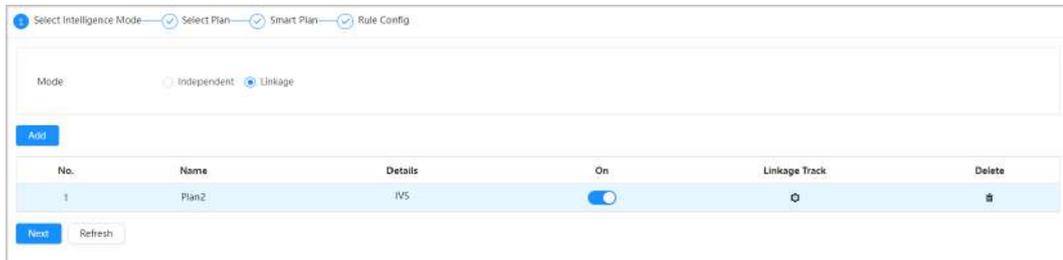


Figura 8-3 Seleccionar el modo de vinculación (2)



2. Haga clic **para** configurar los parámetros de seguimiento de vinculación.

Los diferentes dispositivos pueden variar en la página real.

Figura 8-4 Configurar vía de enlace

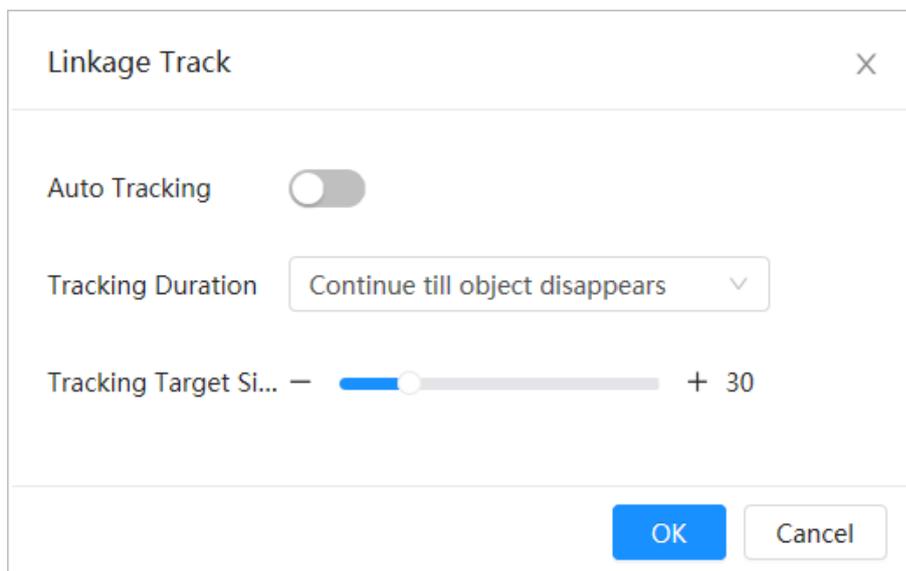


Tabla 8-1 Descripción de los parámetros de vía de enlace

Parámetro	Descripción
Seguimiento automático	Permitir Seguimiento automático basado en la situación real. Una vez habilitada esta función, la cámara de detalles rastreará y capturará el objetivo.

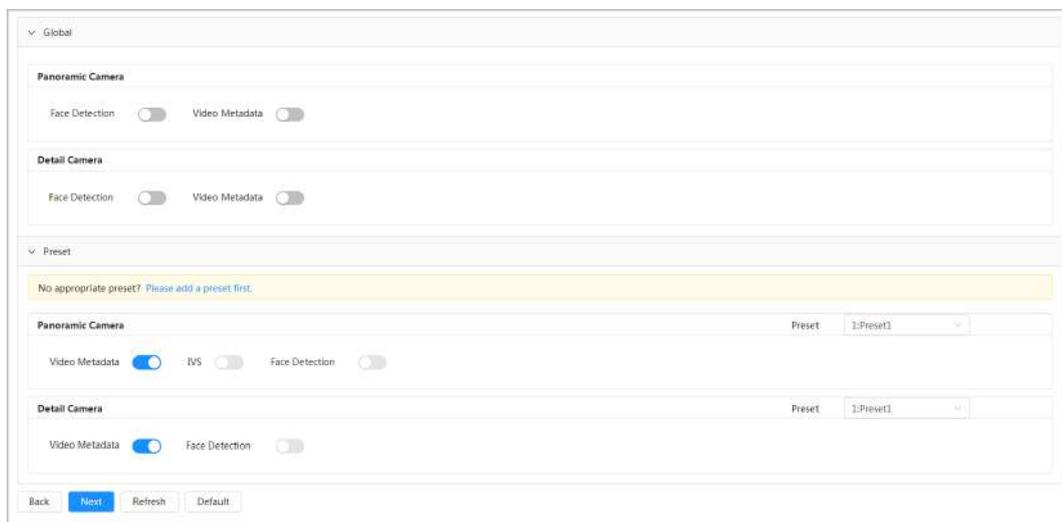
Parámetro	Descripción
Duración del seguimiento	<p>Puede seleccionar la duración del seguimiento según sea necesario.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇ Continuar hasta que el objeto desaparezca: Cuando se selecciona este modo, la cámara de detalle seguirá al objetivo hasta que ya no sea detectable. ◇ Costumbre: Cuando se selecciona este modo, se muestra la barra de configuración de hora. Establezca el tiempo de seguimiento según sea necesario. ◇ Seguimiento hasta que desaparezcan los objetos capturados por la cámara panorámica: Cuando se selecciona este modo, la cámara panorámica seguirá al objetivo hasta que ya no sea detectable. ◇ Seguimiento hasta que desaparezcan los objetos capturados por la cámara de detalle: Cuando se selecciona este modo, la cámara de detalle seguirá al objetivo hasta que ya no sea detectable.
Seguimiento de la relación de tamaño objetivo	<p>Establezca la proporción del objeto rastreado en la pantalla de la cámara de detalles. La proporción es la proporción del objeto rastreado con respecto a la pantalla de la cámara.</p>

3. Haga clic **DE ACUERDO**.

4. Seleccione el plan inteligente y luego haga clic **Próximo**.

Paso 3 Habilite las funciones inteligentes del **GlobalyPreestablecido** según sea necesario y luego haga clic en **Próximo**.

Figura 8-5 Habilitar la función AI

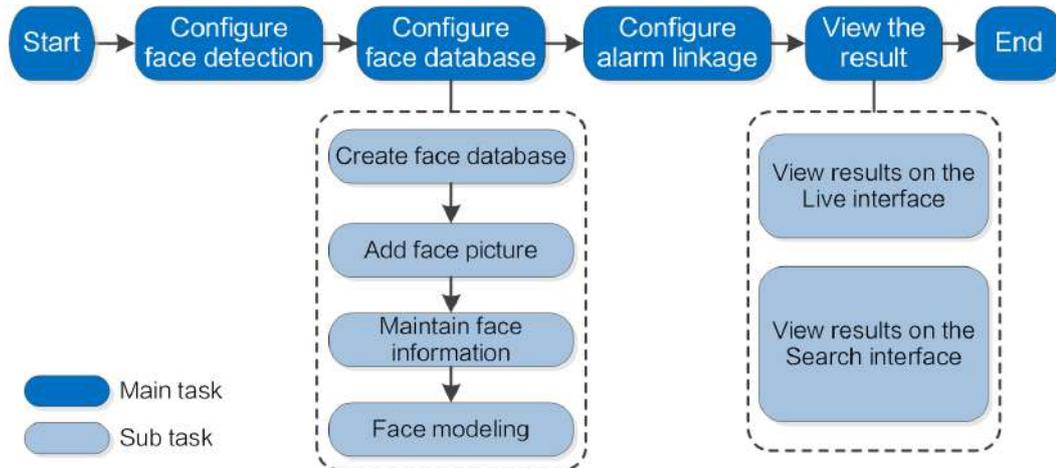


Etapas 4 Configure la regla de función inteligente según sea necesario.

8.2 Configurar la detección de rostros

Cuando se detecta una cara en el área de detección, el sistema realiza una vinculación de alarma, como grabar y enviar correos electrónicos.

Figura 8-6 Diagrama de flujo de detección de rostros



8.2.1 Configurar la regla de detección de rostros

Cuando se detecta una cara en el área de detección, el sistema realiza una vinculación de alarma.

Procedimiento

- Paso 1** Hacer clic **AI>Configuración de IA>Plan inteligente**.
- Paso 2** Hacer clic **Configuración de reglas**, y luego seleccione **Detección de rostro**.
- Paso 3** Seleccione la cámara que desea configurar en la lista desplegable de canales.
- Etapa 4** (Opcional) Haga clic en el icono a la derecha de la pantalla para dibujar el área de detección, el área de exclusión y el modelo objetivo de filtrado en la pantalla de monitoreo.
 - Haga clic para dibujar un área de detección de rostros en la imagen y haga clic derecho para finalizar el dibujo.
 - Haga clic para dibujar un área de exclusión para la detección de rostros en la imagen y haga clic derecho para finalizar el dibujo.
 - Haga clic para dibujar el tamaño mínimo del objetivo y haga clic para dibujar el tamaño máximo del objetivo. Solo cuando el tamaño del objetivo está entre el tamaño máximo y el tamaño mínimo, se puede activar la alarma.
 - Haga clic y luego presione y mantenga presionado el botón izquierdo del mouse para dibujar un rectángulo; se muestra el tamaño en píxeles.
 - Hacer clic para eliminar la línea de detección.
 - Hacer clic para ajustar la pantalla de monitoreo a través del panel de control PTZ.
- Paso 5** Configure el parámetro relevante de detección de rostros.

Figura 8-7 Configurar la regla de detección de rostros

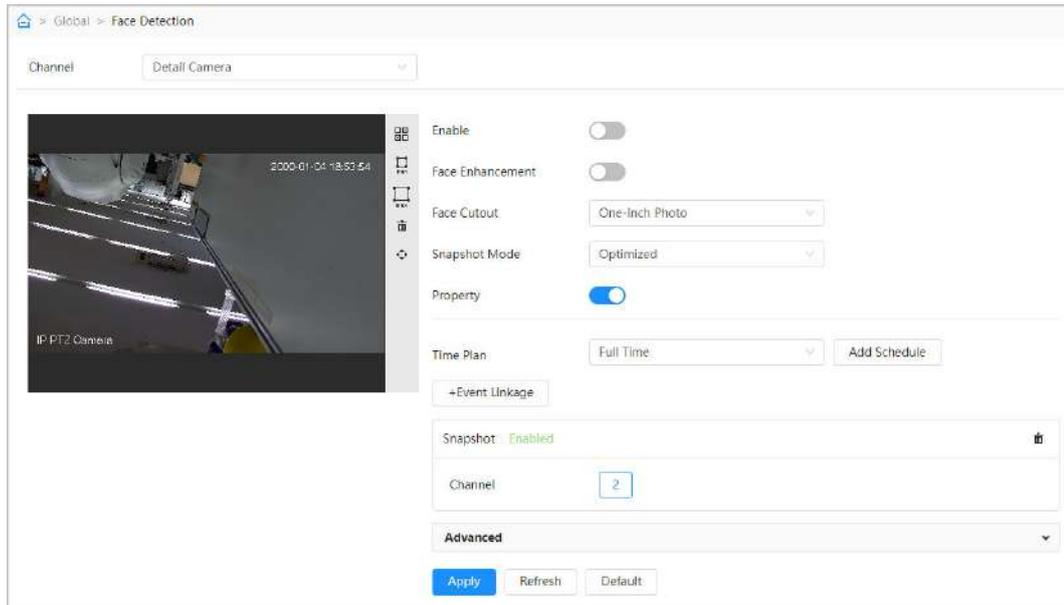


Tabla 8-2 Descripción de los parámetros de detección de rostros

Parámetro	Descripción
Mejora de la cara	Seleccione "Mejora de rostro" para garantizar preferiblemente rostros claros con poca corriente.
Superposición de cuadro de destino	<p>Puede agregar un cuadro delimitador al rostro en la imagen capturada para resaltarlo.</p> <p>La imagen del rostro capturada se guarda en la tarjeta SD o en el Ruta de instantánea. Para el Ruta de instantánea consulte "4.2 Locales".</p>
Recorte de cara	<p>Establezca un rango para la imagen del rostro capturado, incluido el rostro, la imagen de una pulgada y personalizado.</p> <p>Al seleccionar Costumbre, hacer clic  en el lado derecho, configure el parámetros en la página de solicitud y luego haga clic en Aplicar.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ancho personalizado: establezca el ancho de la instantánea; introduzca los tiempos del ancho de la cara original. El valor oscila entre 1 y 5. ● Altura de la cara personalizada: establezca la altura de la cara en la instantánea; introduzca los tiempos de la altura de la cara original. El valor oscila entre 1 y 2. ● Altura del cuerpo personalizada: establezca la altura del cuerpo en una instantánea; introduzca los tiempos de la altura original del cuerpo. El valor oscila entre 0 y 4. <p>Cuando el valor es 0, recorta solo la imagen de la cara.</p>

Parámetro	Descripción
Modo de instantánea	<ul style="list-style-type: none"> ● Tiempo real: el dispositivo toma una instantánea inmediatamente cuando detecta rostros. ● Optimizado: el dispositivo captura las imágenes más claras dentro del tiempo optimizado después de detectar rostros. Puedes configurar el Duración optimizada en el Avanzado área. ● Prioridad de calidad: solo cuando la calidad de la imagen del rostro capturada sea superior al umbral de calidad establecido, el dispositivo capturará la imagen. Puedes configurar el Umbral de calidad en el Avanzado área.
Propiedad	Hacer clic Propiedad para habilitar la visualización de propiedades durante la detección de rostros.
Avanzado	<ul style="list-style-type: none"> ● Umbral de calidad: Establezca el umbral de calidad de la imagen capturada. ● Duración optimizada: Establezca un período de tiempo para capturar la imagen más clara después de que la cámara detecte el rostro.

Paso 6 Establezca períodos de armado y acción de vinculación de alarma.

- Hacer clic **Agregar horario** para agregar un plan de tiempo. Para obtener más información, consulte "4.6.1.2.1 Agregar programación".
- Hacer clic **Vinculación de eventos** para establecer la acción de vinculación y configurar los parámetros de vinculación. Para obtener más información, consulte "4.6.1.2 Vinculación de alarma".

Paso 7 Hacer clic **Aplicar**.

8.2.2 Configurar la base de datos de rostros

Información de contexto

Al configurar la base de datos de rostros, la información de la base de datos de rostros se puede utilizar para comparar con el rostro capturado. El proceso de configuración incluye la creación de una base de datos de rostros, la adición de imágenes de rostros y el modelado de rostros.

Todas las operaciones para configurar las bases de datos de rostros se realizan en **Configuración de la base de datos de rostros**.

8.2.2.1 Creación de base de datos de rostros

La base de datos de rostros es el centro de gestión de la información de datos de rostros, incluidas imágenes y datos de rostros. También proporciona datos de comparación para las imágenes de rostros capturadas.

Procedimiento

Paso 1 Hacer clic **AI > Configuración de IA > Plan inteligente**.

Paso 2 Hacer clic **Configuración de reglas**, y luego seleccione **Detección de rostro**.

Paso 3 Hacer clic **Configuración de la base de datos de rostros** para ingresar a la página de configuración de la base de datos de rostros.

Etapas 4 Hacer clic **Agregar** para configurar el nombre de la base de datos de rostros.

Figura 8-8 Agregar base de datos de rostros

Paso 5

Hacer clic **DE ACUERDO**.

La información de la base de datos de rostros agregada se muestra en la página.

Figura 8-9 Base de datos de rostros

No.	Name	Register No.	Similarity	Arm Status	Arm Alarm	Details	Delete
1	9	0	82	Connected			
2	8	0	82	Connected			
3	7	0	82	Connected			

Operaciones relacionadas

- Cambie el nombre de la base de datos de rostros.
Haga clic en el cuadro de texto debajo del nombre para cambiar el nombre de la base de datos de rostros.
- Alarma de brazo.
Haga clic para configurar los parámetros relevantes del control y la alarma de la base de datos facial. Para obtener más información, consulte "8.2.3 Configuración de alarma de armado".
- Gestión de base de datos de rostros.
Haga clic para administrar la base de datos de rostros. Puede establecer condiciones de búsqueda, registrar personas, modificar la información de las personas y modelar rostros.
- Eliminando base de datos de rostros.
Haga clic para eliminar la base de datos de rostros.

8.2.2.2 Agregar imágenes de caras

Agregue imágenes de rostros a la base de datos de rostros creada. Puedes agregarlos uno por uno o en lotes.

Requisitos en fotografías de rostros:

- El tamaño de una imagen de una sola cara es de 50 KB a 150 KB en formato JPEG. La resolución es inferior a 1920 × 1080.
- El tamaño de la cara es del 30 % al 60 % de la imagen completa. Debe haber al menos 100 píxeles entre las orejas.
- Tomada en vista completa, directamente frente a la cámara, sin maquillaje, filtros, gafas ni flecos. Las cejas, la boca y otros rasgos del rostro deben ser visibles.

8.2.2.2.1 Adición única

Agregue imágenes de caras una por una. Seleccione esta forma cuando necesite agregar una pequeña cantidad de imágenes de caras.

Procedimiento

- Paso 1** Hacer clic **AI>Configuración de IA>Plan inteligente**.
- Paso 2** Hacer clic **Configuración de reglas**, y luego seleccione **Detección de rostro**.
- Paso 3** Hacer clic **Configuración de la base de datos de rostros** para ingresar a la página de configuración de la base de datos de rostros.

Etapa 4 Hacer clic  junto a la base de datos de rostros que se va a configurar.

Paso 5 Hacer clic **Registro**

Paso 6 Hacer clic **Subir** para seleccionar la imagen de la cara que desea cargar y luego haga clic en **Abierto**.



Después de cargar la imagen, seleccione un área de la cara y haga clic **DE ACUERDO** para guardar la imagen de la cara. Si hay varias caras en una imagen, seleccione la cara de destino y haga clic **DE ACUERDO** para guardar la imagen de la cara.

Figura 8-10 Agregar imágenes

Paso 7 Ingrese la información sobre la imagen de la cara de acuerdo con la situación real y luego haga clic en **Agregar a la lista de tareas**.

Paso 8 Hacer clic  en la esquina superior derecha y luego haga clic en **Operación**.

- Si la imagen se agrega correctamente, se muestra **Almacenado exitosamente. Modelado exitoso**.
- Si no se puede agregar un usuario, el código de error se muestra en la página. Vea el motivo del error según la tabla de códigos de error. Para obtener más información, consulte "Descripción del código de error".
- Si el modelado de imágenes falla, el código de error se muestra en la página. Modifique la imagen y remodele la imagen. Para obtener detalles sobre la operación de modelado facial, consulte "8.2.2.4 Modelado facial".

Tabla 8-3 Descripción del código de error

Parámetro	Error	Descripción
0x113400C	Importación de imágenes error	La imagen es demasiado grande y el límite superior es 150K.
0x113400E		La cantidad de imágenes añadidas está hasta el límite superior.

Parámetro	Error	Descripción
0x11340019		El espacio de la base de datos de rostros excede el límite superior.
1	Error de modelado de imagen	El formato de la imagen no es correcto. Importa la imagen en formato JPG.
2		No hay rostro en la imagen o el rostro no está claro. Cambia la imagen.
3		Varias caras en la imagen. Cambia la imagen.
4		No se pudo decodificar la imagen. Cambia la imagen.
5		La imagen no es adecuada para importarse a la base de datos de rostros. Cambia la imagen.
6		Error de operación de la base de datos. Reinicie la cámara y las caras del modelo nuevamente.
7		No logra captar la imagen. Importa la imagen nuevamente.
8		Error del sistema. Reinicie la cámara y las caras del modelo nuevamente.

8.2.2.2 Importación por lotes

Importe imágenes de rostros en lotes cuando necesite agregar una gran cantidad de imágenes de rostros.

Requisitos previos

Antes de importar imágenes en lotes, nombre las imágenes de la cara en un formato de "Nombre#SGénero#BFecha de nacimiento#NRegión#PProvincia#CCiudad#TCredenciales Tipo#MID No.jpg" (por ejemplo, "John#S1#B1990-01-01 #NCN#PZhejiang#CHangzhou#T1#M000000199001010000").



- El tamaño máximo de una imagen de una sola cara es 150K y la resolución es inferior a 1920p × 1080p.
- Al nombrar imágenes, **Nombres** obligatorio y otros son opcionales.

Tabla 8-4 Descripción de los parámetros de importación por lotes

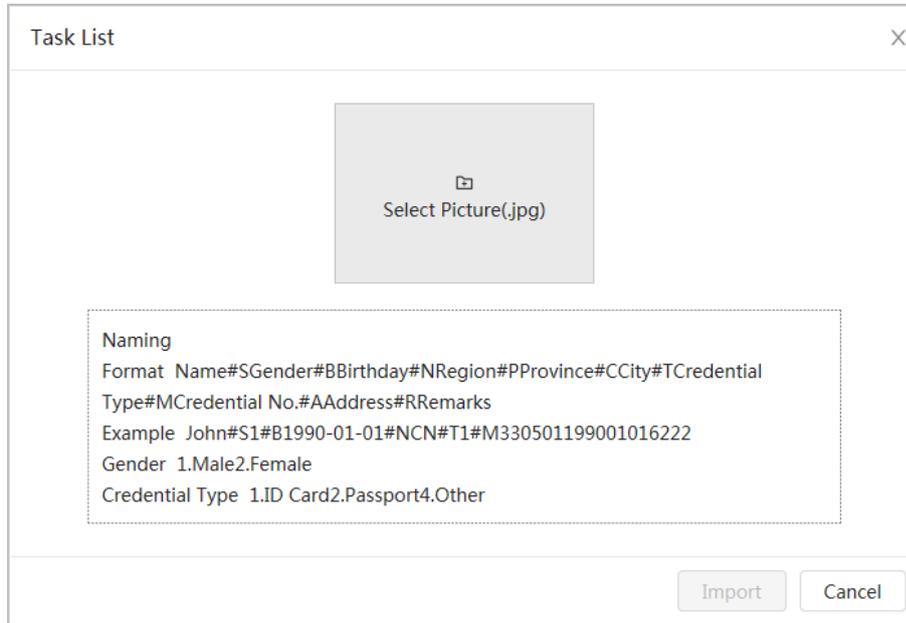
Parámetros	Descripción
Nombre	Introduzca el nombre correspondiente.
Género	"1" es masculino y "2" femenino.
Fecha de nacimiento	Formato: aaaa-mm-dd, como 2020-10-23.
Región	Introduzca el nombre abreviado del país o región, como CN (para China), BR (para Brasil).
Provincia	Ingrese el nombre correspondiente de la provincia. Admite letras (escriba en mayúscula la letra inicial), pero no admite caracteres chinos.
Ciudad	Ingrese el nombre correspondiente de la ciudad.
Tipo de credencial	"1" es cédula de identidad, "2" es pasaporte, "3" es cédula de oficial y "4" son otros.
número de identificación	Ingrese el número de identificación.

Procedimiento

Paso 1 Hacer clic **AI>Configuración de IA>Plan inteligente**.

- Paso 2** Hacer clic **Configuración de reglas**, y luego seleccione **Detección de rostro**.
- Paso 3** Hacer clic **Configuración de la base de datos de rostros** para ingresar a la página de configuración de la base de datos de rostros.
- Etapa 4** Haga clic en el lado de la base de datos de rostros que desea configurar.
- Paso 5** Hacer clic **Registro de lotes**.
- Paso 6** Hacer clic **Seleccionar imagen** y seleccione la ruta de almacenamiento del archivo.

Figura 8-11 Lista de tareas



- Paso 7** Hacer clic **Importar** para importar las imágenes de la cara. Una vez completada la importación, se mostrará el resultado.
 - Si la imagen se importa correctamente, haga clic en **Próximo** para hacer la operación de modelado.
 - Si la importación de la imagen falló, haga clic en **Consultar** para ver los detalles de las imágenes y el código de error. Para obtener más información, consulte la Tabla 8-3.

Hacer clic **Exportar** para exportar los detalles del error. Modifique y vuelva a importar la imagen de la cara según el mensaje de error.

- Paso 8** Hacer clic **Próximo** para hacer la operación de modelado. Se muestra el resultado del modelado. Si el modelado falla, haga clic en **Consultar** y los detalles del error se mostrarán en la lista. Señale el estado del modelado para ver los detalles y luego podrá cambiar la imagen según el motivo de la falla. Para obtener detalles sobre el modelado, consulte "8.2.2.4 Modelado de rostros".

8.2.2.3 Administrar imágenes de rostros

Agregue imágenes de rostros a la base de datos de rostros y luego administre y mantenga imágenes de rostros para garantizar que la información sea correcta.

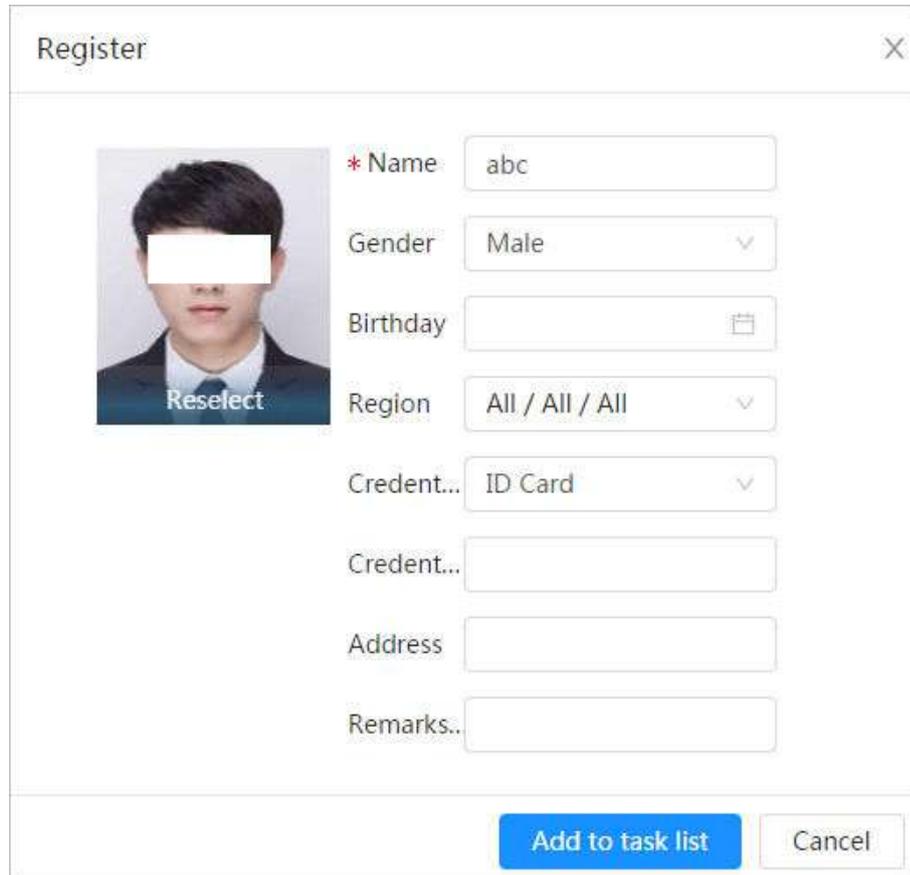
8.2.2.3.1 Modificación de la información de la cara

Procedimiento

- Paso 1** Hacer clic **AI > Configuración de IA > Plan inteligente**.
- Paso 2** Hacer clic **Configuración de reglas** y luego seleccione **Detección de rostro**.
- Paso 3** Hacer clic **Configuración de la base de datos de rostros** para ingresar a la página de configuración de la base de datos de rostros.

- Etapa 4 Hacer clic  junto a la base de datos de rostros que se va a configurar.
- Paso 5 Hacer clic **Consulta**, establezca los criterios según sea necesario y luego haga clic en **Buscar**.
- Paso 6 Seleccione la fila donde se encuentra la imagen de la cara o la información del personal y luego haga clic en .
- Paso 7 Edite la información de la cara según la necesidad real. Hacer clic **Agregar a la lista de tareas**.

Figura 8-12 Registro de información facial



- Paso 8 Hacer clic  y luego haga clic en **Operación..**

8.2.2.3.2 Eliminar datos faciales

Procedimiento

- Paso 1 Hacer clic **AI>Configuración de IA>Plan inteligente**.
- Paso 2 Hacer clic **Configuración de reglas**, y luego seleccione **Detección de rostro**.
- Paso 3 Hacer clic **Configuración de la base de datos de rostros** para ingresar a la página de configuración de la base de datos de rostros.
- Etapa 4 Haga clic  al lado de la base de datos de rostros que desea configurar.
- Paso 5 Hacer clic **Consulta**, establezca los criterios de búsqueda según sea necesario, haga clic en **Buscar**, seleccione la información de la cara que debe eliminarse y elimínela.
 - Eliminación única: seleccione la fila donde se encuentra la imagen de la cara o la información del personal y haga clic  para eliminar la imagen de la cara.

- Eliminar en lotes: seleccione  en la esquina superior derecha de la imagen del rostro o de  la fila donde se encuentra la información del personal. Seleccione la información, haga clic **Borrar**, luego haga clic . Haga clic **Operación** para eliminar las imágenes de caras seleccionadas.
- Eliminar todo: cuando vea imágenes de rostros en una lista, haga clic  en la fila donde se encuentra el número de serie; al visualizar en miniatura, seleccione **Todo** para seleccionar todas las imágenes de caras. Haga clic **Borrar**, haga clic  y luego haga clic en **Operación** para eliminar todas las imágenes de caras.

8.2.2.4 Modelado de rostros

Extraiga e importe la información relevante de las imágenes de rostros mediante el modelado de rostros y cree un modelo de características faciales para una detección inteligente, como la detección de rostros.

Información de contexto



- Cuantas más imágenes de rostros seleccione, más tiempo llevará el proceso de modelado de rostros.
- Durante el proceso de modelado, algunas funciones de detección inteligente (como la comparación de rostros) no están disponibles temporalmente y se pueden reanudar una vez completado el modelado.

Procedimiento

Paso 1 Hacer clic **AI > Configuración de IA > Plan inteligente**.

Paso 2 Hacer clic **Configuración de reglas** y luego seleccione **Detección de rostro**.

Paso 3 Hacer clic **Configuración de la base de datos de rostros** para ingresar a la página de configuración de la base de datos de rostros.

Etapa 4 Haga clic  en el lado de la base de datos de rostros que desea configurar.

Paso 5 Empieza a modelar.

- Modelado de imágenes selectivas: seleccione las imágenes de rostros que desea modelar y luego haga clic en **Modelado**.



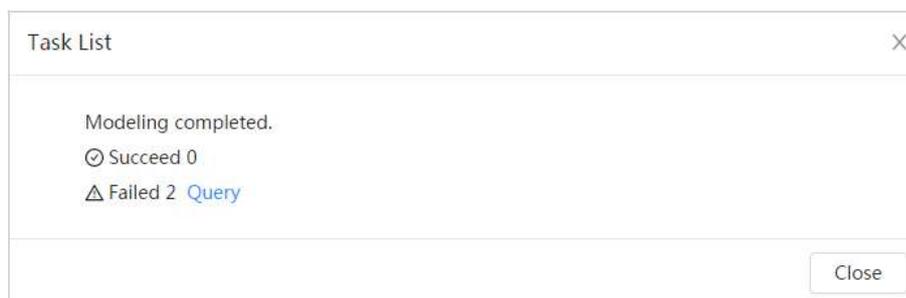
Si hay muchas imágenes de rostros en la base de datos de rostros, puede establecer criterios de búsqueda para seleccionar las imágenes que deben modelarse.

- Modelando todas las imágenes: haga clic **Modelando todo** se modelan las imágenes de rostros en estado no válido en la base de datos de rostros.

Paso 6 Ver el resultado del modelado.

Cuando el modelado falló, haga clic en **Consulta** para ver los detalles.

Figura 8-13 Resultado del modelado



Hacer clic  para ver la imagen de la cara en formato de lista; hacer clic  para ver la imagen de la cara en formato de miniatura.

- Cuando el estado de modelado es **Válido** en la lista o se muestra en la esquina inferior izquierda de la miniatura, significa que el modelado se realizó correctamente.
- Cuando el estado de modelado es **Inválido** en la lista o se muestra en la esquina inferior izquierda de la miniatura, significa que el modelado falló. Señale el estado del modelado en la lista para ver los detalles del error. Cambia las imágenes según los detalles.

Figura 8-14 Estado de modelado (lista)

No.	Name	Gender	Birthday	Region	City	Credential Type	Credential No.	Modeling Status	Modify	Delete
1	1	Unknown				Other		Invalid		
2	1	Unknown				Other		Invalid		

8.2.3 Configuración de alarma de armado

Cuando la detección de rostros tiene éxito o falla, el dispositivo genera alarmas.

Procedimiento

- Paso 1** Hacer clic **AI>Configuración de IA>Plan inteligente**.
- Paso 2** Hacer clic **Configuración de reglas**, y luego seleccione **Detección de rostro**.
- Paso 3** Hacer clic **Configuración de la base de datos de rostros** para ingresar a la página de configuración de la base de datos de rostros.
- Etapas 4** Haga clic en al lado de la base de datos de rostros que desea configurar. Base de datos de la cara del brazo.
- Paso 5**

- Haga clic **Brazo**

La instantánea se comparará con las imágenes de la base de datos de rostros armados después de habilitar esta función.

- Establecer similitud.

El rostro detectado solo coincidirá con las características del rostro en la base de datos de rostros cuando se alcance la similitud definida. Después de una coincidencia exitosa, el resultado de la comparación se muestra en la **Vivir** página.

Figura 8-15 Armar alarma

Arm Alarm ✕

Name

Arm

Similarity + 82

Time Plan

Local

Alarm-out Port

Alarm Mode ⓘ

Post-alarm sec (1-300)

Paso 6 Seleccionar **Modo de alarma**.

- **Todo:** La cámara genera alarmas sin importar el resultado de la comparación del rostro detectado y el de la base de datos de rostros.
- **General:** La cámara emite alarmas cuando el rostro detectado coincide con el de la base de datos de rostros.
- **Extraño:** La cámara emite alarmas cuando el rostro detectado no coincide con el de la base de datos de rostros.
- **No seleccionar ninguno:** La cámara no genera alarmas sin importar el resultado de la comparación del rostro detectado y el de la base de datos de rostros.

Paso 7 Establezca períodos de armado y acción de vinculación de alarma.

- Hacer clic **Agregar horario** para agregar un plan de tiempo. Para obtener más información, consulte "4.6.1.2.1 Agregar programación".
- Establezca la acción de vinculación y configure los parámetros de vinculación. Para obtener más información, consulte "4.6.1.2 Vinculación de alarma".

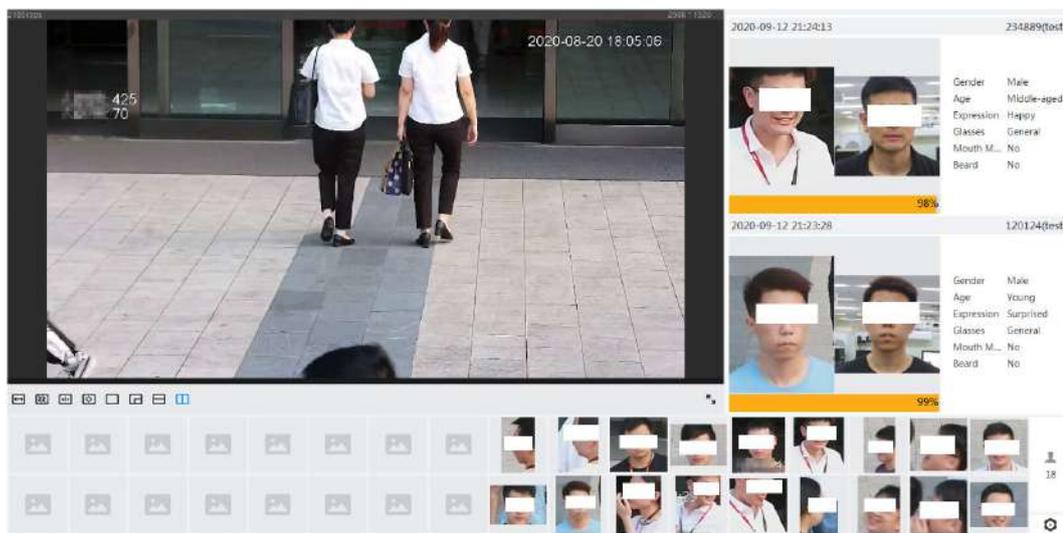
Paso 8 Hacer clic **Aplicar**.

8.2.4 Ver el resultado de la detección de rostros

Seleccionar **Modo cara** desde la lista desplegable del modo de visualización en la esquina superior derecha para ver la página en vivo de detección de rostros.

- La imagen en vivo se muestra en el lado izquierdo y las imágenes de rostros capturados y la información de atributos se muestran en el lado derecho. Cuando el reconocimiento es exitoso, las imágenes de rostros capturadas, las imágenes de la base de datos y la similitud de las imágenes de rostros y las imágenes de la base de datos se muestran en el lado derecho; el resultado del recuento de instantáneas y las miniaturas se muestran en la parte inferior de la imagen en vivo.
- Haga clic  para configurar los atributos. Para obtener más información, consulte "Configurar las propiedades de pantalla".

Figura 8-16 Resultado de la detección de rostros



8.3 Configuración de IVS

Esta sección presenta los requisitos de selección de escena, la configuración de reglas y la configuración global para IVS (videovigilancia inteligente).

Estos son los requisitos básicos en la escena.

- El objetivo no debe ocupar más del 10% de toda la imagen.
- El tamaño objetivo de la imagen no debe superar los 10×10 píxeles. El tamaño del objeto abandonado en la imagen no debe ser inferior a 15×15 píxeles (imagen CIF). La altura y el ancho del objetivo no deben ser más de un tercio de la altura y el ancho de la imagen. La altura del objetivo recomendada es el 10% de la altura de la imagen.
- La diferencia de brillo entre el objetivo y el fondo no debe ser inferior a 10 niveles de gris.
- El objetivo debe estar continuamente presente en la imagen durante no menos de 2 segundos, y la distancia de movimiento debe ser mayor que su ancho y no menos de 15 píxeles (imagen CIF) al mismo tiempo.
- Reduzca la complejidad de la escena de vigilancia tanto como pueda. No se recomienda el uso de funciones de análisis inteligente en escenas con objetivos densos y cambios frecuentes de iluminación.
- Evite áreas como vidrio, suelo reflectante, superficie de agua y áreas interferidas por ramas, sombras y mosquitos. Evite escenas con contraluz y luz directa.

8.3.1 Configuración global

Establezca reglas globales para IVS, incluidos dibujos de calibración, verificación de calibración y sensibilidad.

Información de contexto

Determine la relación correspondiente entre la imagen 2D capturada por la cámara y el objeto real 3D de acuerdo con una regla horizontal y tres reglas verticales calibradas por el usuario y la distancia real correspondiente.

Escena aplicable

- Vista media o lejana con altura de instalación superior a tres metros. No se admiten escenas con vista paralela o montadas en el techo.
- Calibre el plano horizontal, no las paredes verticales o superficies inclinadas.
- Esta función no es aplicable a escenas con vista distorsionada, como las vistas distorsionadas capturadas por una cámara súper gran angular o ojo de pez.

Notas

- Dibujo de calibración
 - ◇ Área de calibración: El área de calibración dibujada debe estar en un plano horizontal.
 - ◇ Regla vertical: La parte inferior de tres reglas verticales debe estar en el mismo plano horizontal. Seleccione tres objetos de referencia con altura fija en distribución triangular como reglas verticales, como un vehículo estacionado al costado de la carretera o postes de farolas. Organice a tres personas para que dibujen en cada una de las tres posiciones en la escena de monitoreo.
 - ◇ Regla horizontal: seleccione un objeto de referencia con una longitud conocida en el suelo, como una señal en la carretera, o use una cinta para medir la longitud real.
- Verificación de calibración

Después de configurar la regla, dibuje una línea recta en la imagen, verifique el valor estimado de la línea recta y luego compare este valor con el valor medido en la escena real para verificar la precisión de la calibración. En caso de una diferencia importante entre el valor estimado y el real, ajuste o restablezca los parámetros hasta que se cumpla el requisito de error.

Procedimiento

- Paso 1** Hacer clic **AI>Configuración de IA>Plan inteligente**. Hacer
- Paso 2** clic **Configuración de reglas**, y luego seleccione **IVS**. Hacer
- Paso 3** clic **Configuración global**.
- Etapa 4** Seleccione la cámara que desea configurar en la lista desplegable de canales.



Algunas cámaras admiten la selección de ajustes preestablecidos.

Paso 5 Configure el área de calibración y las reglas en la pantalla izquierda.

1. Haga clic  y dibuje un área de calibración en la imagen y haga clic derecho para finalizar el dibujo.
2. Haga clic en el icono de regla para dibujar una regla horizontal y tres reglas verticales en el área de calibración.

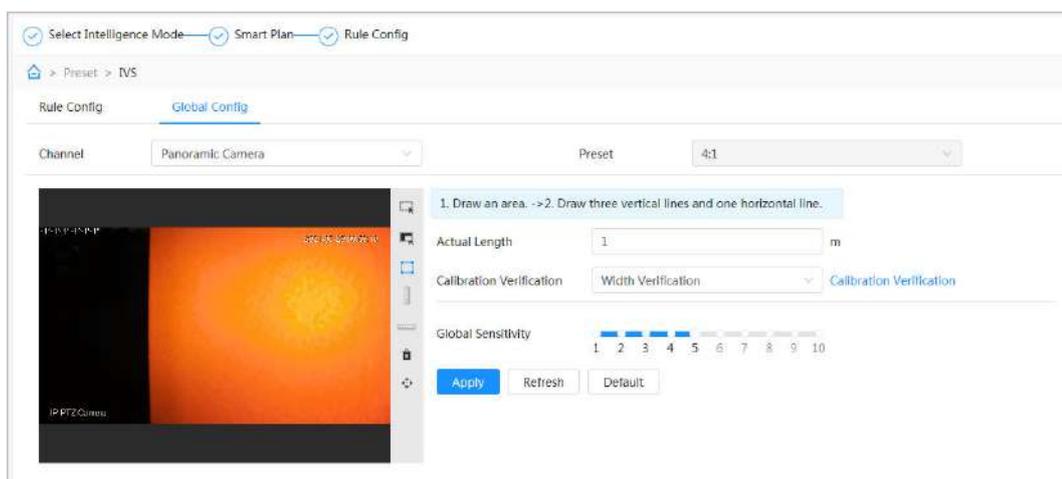
-  indica regla vertical, y  indica regla horizontal. para
- Seleccione una regla agregada y haga clic  eliminar la regla.

3. Configure la longitud real.

Paso 6 Configurar parámetros para el IVS de configuración global.

Sensibilidad: ajusta la sensibilidad del filtro. Con un valor más alto, es más fácil activar una alarma cuando se capturan objetos de bajo contraste y objetos pequeños, y la tasa de detección falsa es mayor.

Figura 8-17 Configuración global (IVS)



Paso 7 Hacer clic **Aplicar**.

Operaciones relacionadas

1. Seleccione el tipo de verificación y luego haga clic en **Verificación de calibración**.

Para verificar la regla vertical y la regla horizontal, seleccione respectivamente **Verificación de altura** y **Verificación de ancho**.

2. Dibuja una línea recta en la imagen para verificar si las reglas están configuradas correctamente.

En caso de una diferencia importante entre el valor estimado y el real, ajuste o restablezca los parámetros hasta que se cumpla el requisito de error.

8.3.2 Configuración de reglas

Esta sección presenta las reglas utilizadas en IVS, incluyendo cable trampa, intrusión, objeto abandonado, objeto perdido, movimiento rápido, detección de estacionamiento, reunión de multitudes y detección de merodeo.

Requisitos previos

Se ha completado la configuración global para IVS.

Información de contexto

Los roles y escenas aplicables de varias reglas son los siguientes. La siguiente sección utiliza tripwire como ejemplo para presentar la configuración de reglas de IVS.

Tabla 8-5 Descripción de las funciones del IVS

Regla	Funciones	Escena aplicable
Cable trampa	Cuando un objetivo cruza la línea hacia la dirección definida, se activa la alarma y se ejecuta el enlace.	Escenas con objetivos escasos y sin oclusión entre objetivos, como la protección perimetral de un área desatendida.
Intrusión	Cuando el objetivo entra, sale o aparece en el área de detección, se activa una alarma y el sistema realiza enlaces de alarma definidos.	
Abandonado objeto	Cuando un objeto se abandona en el área de detección durante el tiempo configurado, se activa una alarma y luego el sistema ejecuta la alarma definida. vínculos.	Escenas con objetivos escasos y sin cambios de luz evidentes y frecuentes. Se recomienda una escena sencilla en el área de detección. <ul style="list-style-type: none"> ● La alarma perdida puede aumentar en escenas con objetivos densos, oclusión frecuente y personas quedándose. ● En escenas con un primer plano y un fondo complejos, es posible que se active una falsa alarma en caso de abandono o objeto faltante.
Objeto perdido	Cuando un objeto sale del área de detección durante el tiempo definido, se activa una alarma y luego el sistema realiza enlaces de alarma definidos.	
movimiento rapido	Cuando la velocidad de movimiento es mayor que la velocidad definida, se activa una alarma. activa y luego el sistema realiza enlaces de alarma definidos.	Escenas con objetivos escasos y menos oclusión. La cámara debe instalarse justo encima del área de monitoreo. La dirección de la luz debe ser vertical a la dirección del movimiento.
Estacionamiento detección	Cuando el objetivo permanece por encima del tiempo definido, se activa una alarma y luego el sistema realiza la alarma definida. vínculos.	Vigilancia de carreteras y gestión del tráfico.
Multitud reunión	Cuando se reúne una multitud o la densidad de la multitud es grande, se activa una alarma y luego el sistema realiza enlaces de alarma definidos.	Escenas con media o larga distancia, como plaza al aire libre, entrada de gobierno, entrada y salida de estación. No es adecuado para análisis de vistas de corta distancia.
Merodeando detección	Cuando el objetivo merodea durante el tiempo de alarma más corto, se activa una alarma y luego el sistema realiza enlaces de alarma definidos. Después de que se activa la alarma, si el objetivo permanece en el área dentro del intervalo de tiempo de la alarma, la alarma se activará nuevamente.	Escenas como parque y salón.
valla de cruce	Cuando el objetivo cruza la línea de advertencia hacia la dirección definida, se activa una alarma y luego el sistema realiza enlaces de alarma configurados.	Escenas con franjas divisorias como carreteras y aeropuertos.

Procedimiento

Paso 1 Hacer clic **AI>Configuración de IA>Plan inteligente**. Hacer clic

Paso 2 **Configuración de reglas** y luego seleccione **IVS**. Hacer clic

Paso 3 **Configuración de reglas**.

Etapa 4 Seleccione la cámara que desea configurar en la lista desplegable de canales.



Algunas cámaras admiten la selección de ajustes preestablecidos.

Paso 5 Hacer clic **Agregar reglas** sobre el **Configuración de reglas** página y luego seleccione **Cable trampa** de la lista desplegable.

Las reglas agregadas se muestran en la lista desplegable. Haga clic en el nombre y podrá editar el nombre de la regla; la regla está habilitada de forma predeterminada.

Figura 8-18 Cable trampa



Paso 6 Hacer clic  para dibujar líneas de regla en la imagen. Haga clic derecho para terminar de dibujar.

Diferentes reglas tienen requisitos de dibujo ligeramente diferentes. Después de dibujar las reglas, arrastre las esquinas del área de detección para ajustar el rango del área.

Figura 8-19 Regla de sorteo

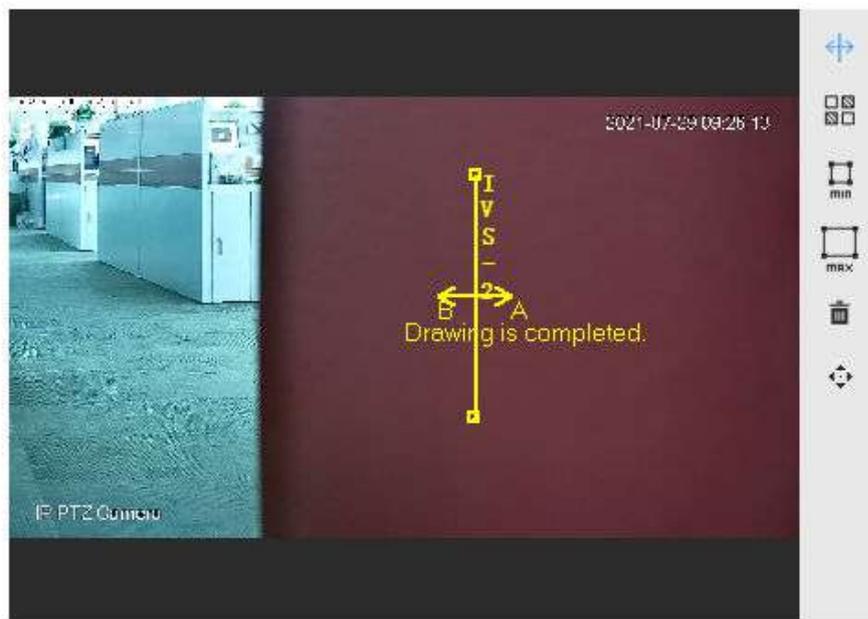


Tabla 8-6 Descripción de las reglas de dibujo del análisis IVS

Regla	Descripción
Cable trampa	Dibuja una línea de detección.

Regla	Descripción
Intrusión	Dibuja un área de detección.
Objeto abandonado	<ul style="list-style-type: none"> ● Durante la detección de objetos abandonados, la alarma también se activa si un peatón o un vehículo permanecen mucho tiempo. Si el objeto abandonado es más pequeño que un peatón y un vehículo, establezca el tamaño objetivo para filtrar peatones y vehículos o extienda adecuadamente la duración para evitar falsas alarmas provocadas por la estancia transitoria de un peatón. ● Durante la detección de una multitud reunida, se pueden activar falsas alarmas por una baja altura de instalación, un gran porcentaje de una sola persona en una imagen o una oclusión obvia del objetivo, movimiento continuo de la cámara, movimiento de las hojas y la sombra de los árboles, apertura o cierre frecuente de la puerta retráctil, o tráfico denso o flujo de personas.
Objeto perdido	
movimiento rapido	
Detección de aparcamiento	
reunión de multitud	
Detección de merodeo	
valla de cruce	

Paso 7 (Opcional) Haga clic en otros íconos en el lado derecho de la imagen para filtrar objetivos en la imagen.

- Haga clic  para dibujar el tamaño mínimo del objetivo de detección y haga clic  para dibujar el tamaño máximo del objetivo de detección. Solo cuando el tamaño del objetivo está entre el tamaño máximo y el tamaño mínimo, se puede activar la alarma.
- Cuando la regla de **multitud reunida** está configurado, necesita extraer el mínimo zona de reunión. Haga clic  para dibujar el área mínima de reunión en la escena. La alarma se activa cuando el número de personas en el área de detección excede el mínimo y el tiempo excede la duración.
- Haga clic  y luego presione y mantenga presionado el botón izquierdo del mouse para dibujar un rectángulo; se muestra el tamaño en píxeles.
- Hacer clic  para eliminar la línea de detección.
- Hacer clic  para ajustar la pantalla de monitoreo a través del panel de control PTZ.

Paso 8 Establezca parámetros de reglas para IVS.

Figura 8-20 Parámetros IVS

Direction:

Target Filter:

Effective Target: Human Motor Vehicle

Time Plan:

Record: Enabled

Channel:

Post-Record: sec (10-300)

Send Email: Enabled

Snapshot: Enabled

Channel:

Alarm-out Port: Enabled

Post-alarm: sec (10-300)

Audio Linkage: Enabled

Play Count: (1-3)

File:

Warning Light: Enabled

Mode:

Flicker Frequency:

Stay Time: sec (5-30)

Tabla 8-7 Descripción de los parámetros del IVS

Parámetro	Descripción
Dirección	Establezca la dirección de detección de reglas. <ul style="list-style-type: none"> ● Al configurar el cable trampa y cruzar la cerca, seleccione A->B, B->A o A<->B. ● Al configurar la intrusión, seleccione Entrar, Salir o Ambos.

Parámetro	Descripción
Filtro de destino	Después de habilitar Filtro de destino , no se detectan objetivos efectivos y no se activarán alarmas. Esta función actualmente es compatible con trampas, intrusión y movimiento rápido.
Objetivo efectivo	 <p>Los objetivos efectivos incluyen Humano y Vehículo de motor. Entre ellos, vehículo sin motor pertenece a la categoría de Gente.</p>
Acción	Al configurar la acción de intrusión, seleccione Aparece Cruz .
Duración	<ul style="list-style-type: none"> ● Para un objeto abandonado, la duración es el tiempo más corto para activar una alarma después de que se abandona un objeto. ● Para un objeto perdido, la duración es el tiempo más corto para activar una alarma después de que falta un objeto. ● Para la detección de estacionamiento, reunión de multitudes o merodeo, la duración es el tiempo más corto para activar una alarma después de que aparece un objeto en el área.
Sensibilidad	<ul style="list-style-type: none"> ● Para movimientos rápidos, la sensibilidad está relacionada con la velocidad de disparo. Una sensibilidad más baja requiere una velocidad de movimiento más rápida para activar la alarma. ● Para reuniones de multitudes, la sensibilidad está relacionada con el tiempo de activación de la alarma. Es más fácil activar la alarma con mayor sensibilidad.

Paso 9 Establezca períodos de armado y acción de vinculación de alarma.

- Hacer clic **Agregar horario** para agregar un plan de tiempo. Para obtener más información, consulte "4.6.1.2.1 Agregar programación".
- Hacer clic **Vinculación de eventos** para establecer la acción de vinculación y configurar los parámetros de vinculación. Para obtener más información, consulte "4.6.1.2 Vinculación de alarma".

Paso 10 Hacer clic **Aplicar**.

Si necesita hacer clic  en la esquina superior derecha de la página para ver la información de la alarma, debe suscribirse al evento de alarma relevante. Para obtener más información, consulte "4.6.1.3.2 Suscripción de información de alarma".

8.4 Configuración de metadatos de vídeo

Clasifique personas, vehículos no motorizados y vehículos motorizados en el vídeo capturado y muestre los atributos relevantes en la página en vivo.

8.4.1 Configuración global

Configure reglas globales para metadatos de video, incluidos parámetros globales para rostros y escenas.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar **AI > Configuración de IA > Plan inteligente**.

Paso 2 Hacer clic **Configuración de reglas**, y luego seleccione **Metadatos de vídeo**. Hacer

Paso 3 clic **Configuración global**.

Etapas 4 Seleccione la cámara que desea configurar en la lista desplegable de canales.



Algunas cámaras admiten la selección de ajustes preestablecidos.

Paso 5 Configurar los parámetros de configuración globales.

Figura 8-21 Configuración global

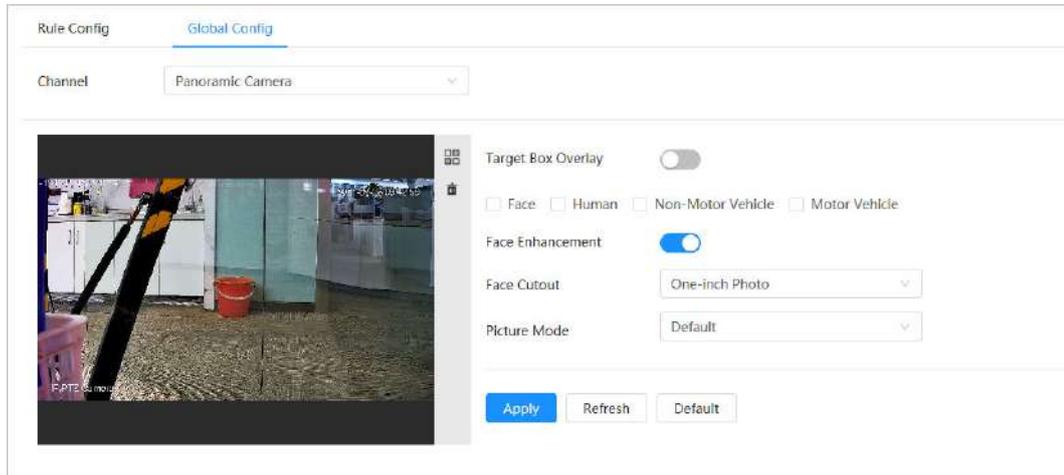


Tabla 8-8 Descripción del parámetro de configuración global

Parámetro	Descripción
Superposición de cuadro de destino	<p>Superponga el cuadro de destino en las imágenes capturadas para marcar la posición del objetivo.</p> <p>Se admiten cuatro tipos de cuadros de destino. Seleccione el cuadro de destino según sea necesario.</p> <p>Las imágenes capturadas se almacenan en la tarjeta SD o en la configuración ruta de almacenamiento. Para obtener más información, consulte "4.2 Local".</p>
Mejora de la cara	Permitir Mejora de la cara para garantizar preferiblemente una cara limpia con poco flujo.
Recorte de cara	Establezca un rango para la imagen de la cara mate, incluida la imagen de la cara y la imagen de una pulgada.
Modo de imagen	<ul style="list-style-type: none"> ● Por defecto: Aplique parámetros de imagen predeterminados para capturar imágenes. ● Prioridad de matrícula: Aplique los parámetros de imagen correspondientes a la matrícula para capturar la imagen. ● Prioridad facial: Aplique los parámetros de imagen correspondientes al rostro para capturar la imagen.

Paso 6 Hacer clic **Aplicar**.

8.4.2 Configuración de reglas

Configure escenas y reglas de detección, incluida la configuración de reglas de personas, vehículos no motorizados y vehículos motorizados.

Requisitos previos

Se ha completado la configuración global para metadatos de vídeo.

Procedimiento

- Paso 1** Seleccionar **AI > Configuración de IA > Plan inteligente**.
- Paso 2** Hacer clic **Configuración de reglas**, y luego seleccione **Metadatos de vídeo**. Hacer clic
- Paso 3** **Configuración de reglas**.

Etapa 4 Seleccione la cámara que desea configurar en la lista desplegable de canales.



Algunas cámaras admiten la selección de ajustes preestablecidos.

Paso 5 Hacer clic **Agregar regla** luego seleccione el tipo de regla de la lista desplegable.

Las reglas agregadas se muestran en la lista desplegable. Haga clic en el cuadro de texto debajo de Nombre para editar el nombre de la regla. La regla está habilitada de forma predeterminada.

Figura 8-22 Configuración de reglas (metadatos de video)

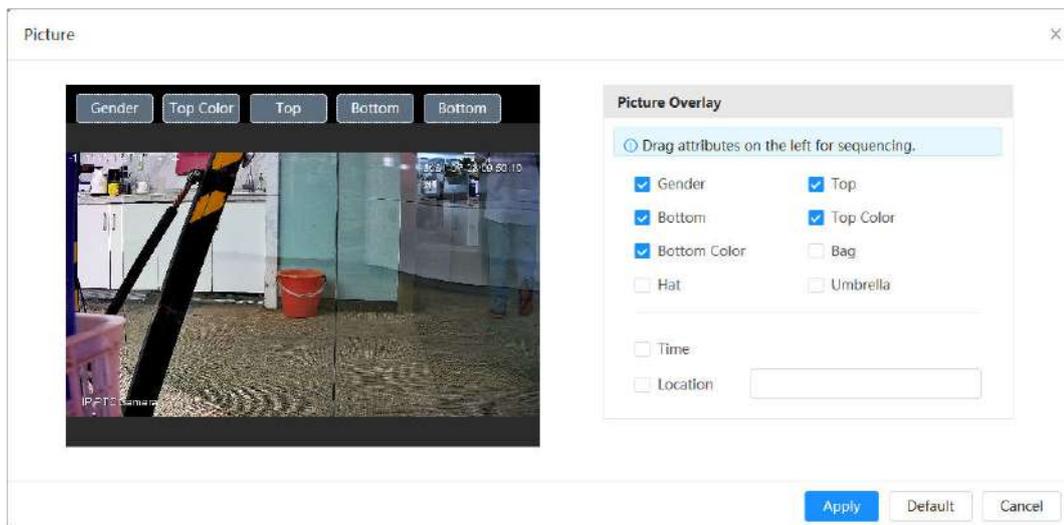


Paso 6 Configurar la información de la imagen.

- Haga clic en después de la regla correspondiente.
- Configure la información superpuesta y ajuste su posición.

Esta sección toma como ejemplo la configuración de un vehículo sin motor.

Figura 8-23 Configurar parámetros de imagen (vehículo sin motor)



3. Haga clic **Aplicar**.

Paso 7 (Opcional) Haga clic en el icono a la derecha de la pantalla para dibujar el área de detección, el área de exclusión y el modelo objetivo de filtrado en la pantalla de monitoreo.

- Después de habilitar la regla, el área de detección se muestra en la pantalla de monitoreo. Haga clic y arrastra cualquier esquina del cuadro para ajustar el tamaño del área
- Haga clic para dibujar un área de exclusión para la detección de rostros en la imagen y haga clic derecho para finalizar el dibujo.
- Haga clic para dibujar el tamaño mínimo del objetivo de detección y haga clic para dibujar el tamaño máximo del objetivo de detección. Solo cuando el tamaño del objetivo está entre el tamaño máximo y el tamaño mínimo, se puede activar la alarma.
- Hacer clic para eliminar la línea o área de detección de la regla de filtrado dibujada.
- Hacer clic para ajustar la pantalla de monitoreo a través del panel de control PTZ.

Paso 8 Configure los parámetros de las reglas de los metadatos de video.

Figura 8-24 Configurar parámetros de reglas (estadísticas de flujo de tráfico)

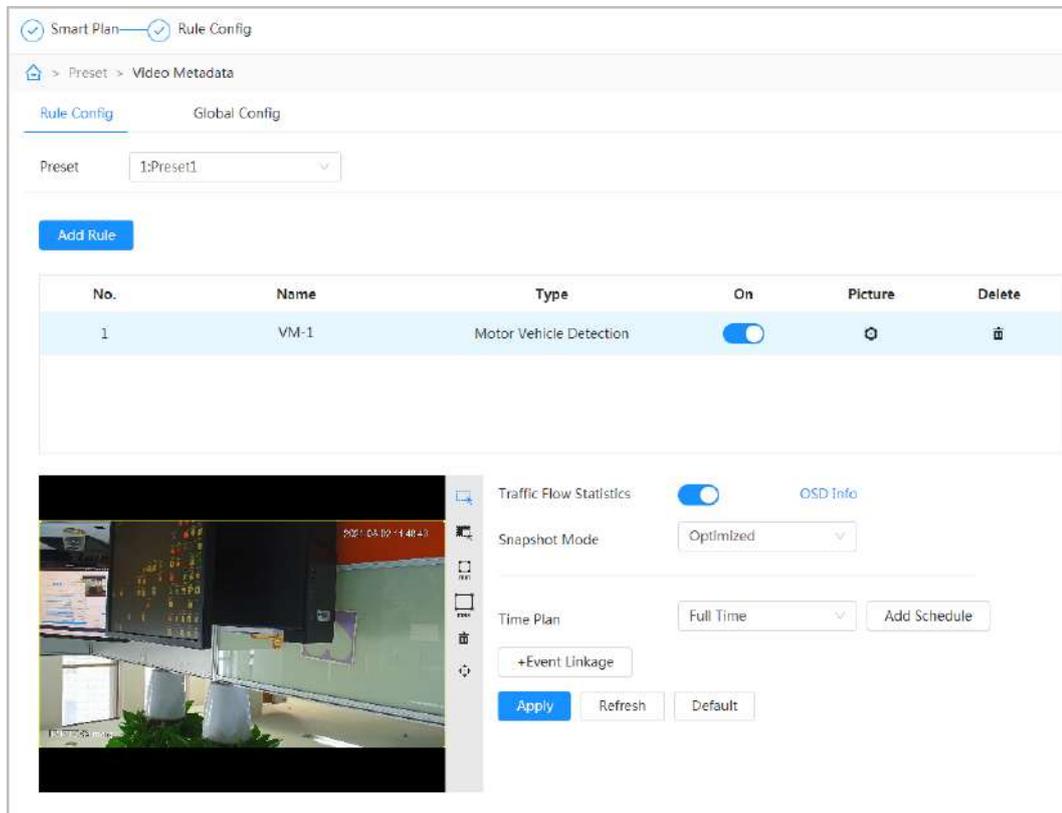


Tabla 8-9 Descripción del parámetro de metadatos de video

Parámetro	Descripción
Flujo de personas Estadísticas	Hacer clic <input type="checkbox"/> junto a Estadísticas de flujo de personas para contar el número de personas en el área de detección.
Flujo de tráfico Estadísticas (no vehículos de motor)	Hacer clic <input type="checkbox"/> junto a Estadísticas de flujo de tránsito (vehículos no motorizados) para contar el Número de vehículos no motorizados en la zona de detección.
Flujo de tráfico Estadísticas	Hacer clic <input type="checkbox"/> junto a Estadísticas de flujo de tráfico para contar el número de motores vehículos en el área de detección.
Modo de instantánea	<ul style="list-style-type: none"> ● Optimizado: capture las imágenes hasta que el vehículo desaparezca de la imagen y reporte la imagen más clara. ● Cable trampa: Capture las imágenes cuando el vehículo activa el cable trampa en la dirección configurada. Los pasos son los siguientes: <ol style="list-style-type: none"> 1. Seleccione Cable trampa. 2. Seleccione la dirección de A a B, de B a A y ambas. 3. Ajuste la posición de la línea de regla según sea necesario.

Paso 9 Establezca períodos de armado y acción de vinculación de alarma.

- Hacer clic **Agregar horario** para agregar un plan de tiempo. Para obtener más información, consulte "4.6.1.2.1 Agregar programación".
- Hacer clic **Vinculación de eventos** para establecer la acción de vinculación y configurar los parámetros de vinculación. Para obtener más información, consulte "4.6.1.2 Vinculación de alarma".

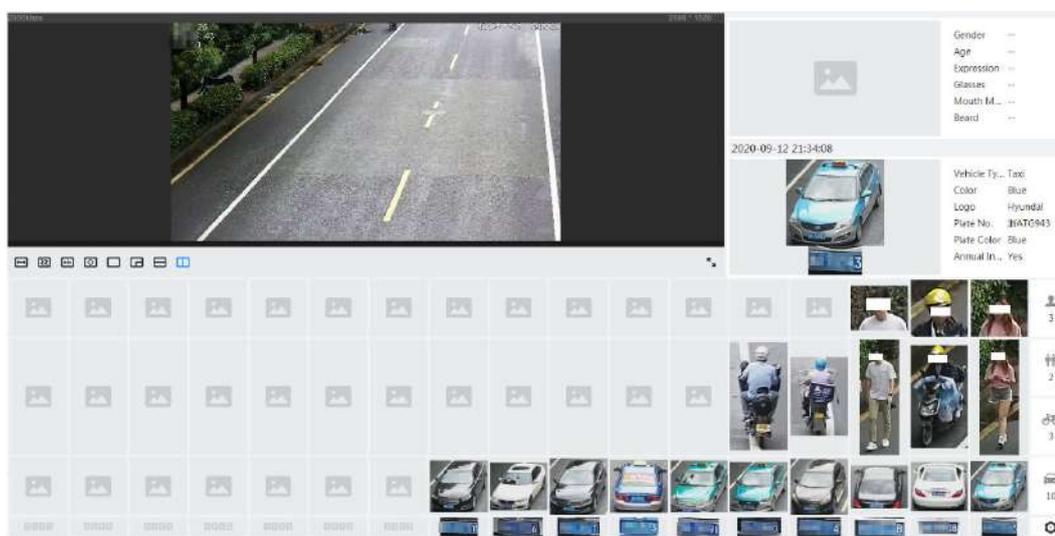
Paso 10 Hacer clic **Aplicar**.

8.4.3 Visualización del informe de metadatos de vídeo

Seleccionar **Modo de metadatos** en la esquina superior izquierda del **Vivir** página para ver la imagen de video en vivo de los metadatos de video.

- El lado izquierdo muestra la pantalla en vivo en tiempo real; El lado derecho muestra una vista grande de la instantánea e información detallada de los atributos; La parte inferior muestra las estadísticas de captura de rostros, cuerpos humanos, vehículos no motorizados y vehículos motorizados y una miniatura de captura.
- Haga clic  para cambiar los atributos que se muestran en la imagen. Para obtener más información, consulte "Configurar las propiedades de pantalla".

Figura 8-25 Informe de metadatos de vídeo



8.5 Enlace panorámico

Después de la calibración de la cámara panorámica y la cámara de detalles, la cámara panorámica se puede utilizar como cámara principal para ver imágenes panorámicas, y la cámara de detalles se puede utilizar como cámara subordinada para ver imágenes detalladas.

Los tipos de calibración incluyen calibración manual y calibración automática.

- Calibración manual: Seleccione el mismo punto para la calibración en el canal de cámara panorámica y en el canal de cámara de detalle. Cuando hay múltiples marcas estáticas obvias en el entorno de monitoreo, la calibración se puede completar con precisión con la ayuda de las marcas. Si el usuario tiene requisitos especiales para los resultados de la calibración, se puede aplicar la calibración manual.
- Calibración automática: la cámara selecciona el punto de calibración en la imagen de monitoreo a través del algoritmo, que tiene alta velocidad y precisión de calibración. La calibración automática se puede aplicar cuando el usuario no tiene requisitos especiales para los resultados de la calibración.

8.5.1 Calibración manual

Procedimiento

- Paso 1 Hacer clic **AI > Enlace panorámico**.
- Paso 2 Seleccionar **Manual** de la lista desplegable de tipos.

Paso 3 Seleccione la escena de calibración por turno y luego ajuste la cámara detallada PTZ a la posición de calibración adecuada para calibrar la cámara panorámica y la cámara detallada.

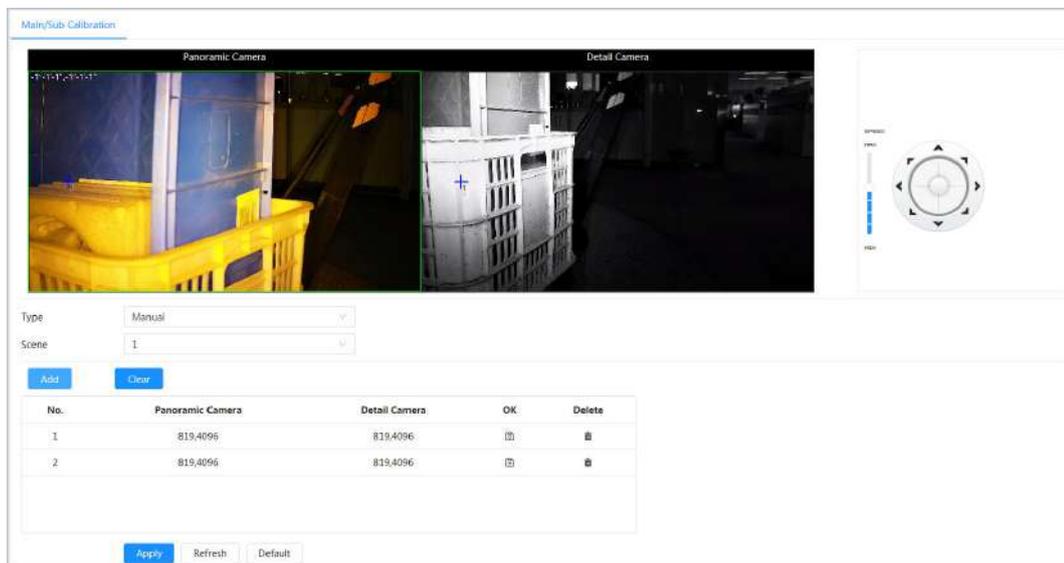
Se necesitan al menos 4 pares de puntos de calibración para garantizar que las vistas de la cámara de detalle y la cámara panorámica sean lo más similares posible, hasta 10 grupos, y 6 grupos son

1. Haga clic **Agregar**.
2. Mueva el punto en el canal de la cámara panorámica a la izquierda y el canal de la cámara de detalle a la derecha de la imagen de monitoreo respectivamente, y los dos puntos en los dos canales sirven como un grupo de calibración.
3. Haga clic .



- Le recomendamos calibrar de lejos a cerca, en el sentido de las agujas del reloj o en el sentido contrario a las agujas del reloj, y los puntos de calibración se distribuyen uniformemente.
- El punto de calibración es un punto de esquina con características de posición obvias, como un punto claro en un objeto o un punto de cruce de límites.

Figura 8-26 Calibración principal/secundaria



Etapa 4 Hacer clic **Aplicar**.

8.5.2 Calibración automática

Procedimiento

Paso 1 Hacer clic **AI>Enlace panorámico**. Seleccionar **Auto**

Paso 2 de la lista desplegable de tipos. Hacer clic **Iniciar**

Paso 3 **calibración**.

Espere a que se complete el progreso de la calibración.



Si no está satisfecho con los resultados de la calibración, puede volver a realizar la calibración automática.

Etapa 4 Hacer clic **Aplicar**.

8.6 Configuración del plan de recorrido

Puede configurar el modo de recorrido y el plan de tiempo para diferentes períodos de tiempo.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar **AI > Plan de viaje**.

Paso 2 Seleccionar **Permitir** para habilitar la función de plan de recorrido.

Paso 3 Seleccione el modo Tour y el intervalo de inactividad.

- Modo Tour: solo admite **Prioridad de escena** Actualmente. El dispositivo recorre según la duración establecida de la escena.
- Intervalo de inactividad: el tiempo entre que el usuario opera manualmente el Dispositivo y el Dispositivo gira automáticamente a la escena del plan inteligente.

Etapa 4 Configurar el plan de viaje.

1. Establezca la hora de inicio y finalización del recorrido.
2. Seleccione el período de tiempo y luego haga clic **Configuración** para configurar un recorrido de múltiples escenarios.

Figura 8-27 Recorrido por múltiples escenarios

Tabla 8-10 Descripción del parámetro del recorrido multiescenario

Parámetro	Descripción
Tiempo de estancia	Establezca el tiempo que el Dispositivo permanece en la escena. Haga doble clic en tiempo de permanencia para modificar el tiempo.
Clasificación por prioridad	Establezca la prioridad de múltiples escenas. Haga clic para ajustar el orden.
Borrar	Haga clic para eliminar la escena.
Agregar escenario	Hacer clic Agregar escenario para agregar una nueva escena de gira.

3. Haga clic **DE ACUERDO** para completar la configuración del recorrido de múltiples escenarios.

Paso 5 (Opcional) Haga clic **Copiar** para copiar la configuración a la fecha seleccionada. Hacer clic **DE**

Paso 6 **ACUERDO**.

9 seguridad

9.1 Estado de seguridad

Información de contexto

Detecte el usuario y el servicio, y escanee los módulos de seguridad para verificar el estado de seguridad de la cámara, de modo que cuando aparezca una anomalía, pueda procesarla oportunamente.

- Detección de usuarios y servicios: detecta la autenticación de inicio de sesión, el estado del usuario y la seguridad de la configuración para verificar si la configuración actual cumple con las recomendaciones.
- Escaneo de módulos de seguridad: escanea el estado de ejecución de los módulos de seguridad, como transmisión de audio/video, protección confiable, advertencia de seguridad y defensa contra ataques, sin detectar si están habilitados.

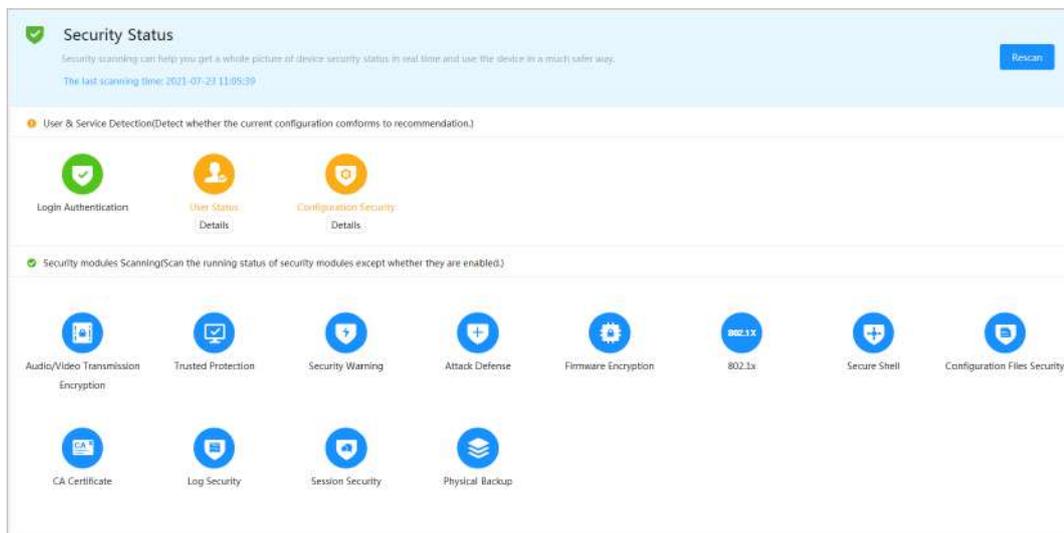
Procedimiento

Paso 1 Seleccionar **Seguridad>Estado de seguridad**.

Paso 2 Hacer clic **Volver a escanear** para escanear el estado de seguridad de la cámara.

Durante el escaneo, el ícono es gris. Cuando el icono se vuelve azul, el escaneo se completa.

Figura 9-1 Estado de seguridad



Operaciones relacionadas

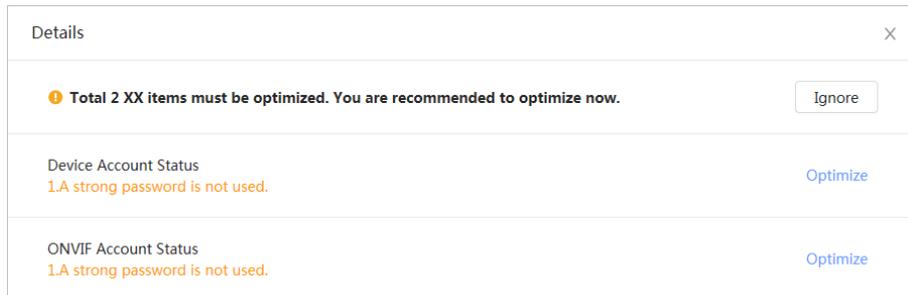
Después del escaneo, se mostrarán diferentes resultados con diferentes colores. El amarillo indica que los módulos de seguridad son anormales y el verde indica que los módulos de seguridad son normales.

1. Haga clic **Detalles** para ver los detalles del resultado del escaneo.
2. Haga clic **Ignorar** para ignorar la excepción y no se analizará en el siguiente análisis.

Hacer clic **Detección de articulaciones**, y la excepción se analizará en el siguiente análisis.

3. Haga clic **Optimizar**, y se muestra la página correspondiente, y puede editar la configuración para borrar la excepción.

Figura 9-2 Estado de seguridad



9.2 Servicio del sistema

Las funciones de servicio solo se pueden utilizar después de que los servicios del sistema estén habilitados.

9.2.1 802.1x

Las cámaras pueden conectarse a LAN después de pasar la autenticación 802.1x.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar **Seguridad>Servicio del sistema>802.1x**.

Paso 2 Seleccione el nombre de la NIC según sea necesario y haga clic en para habilitarlo.

Paso 3 Seleccione el modo de autenticación y luego configure los parámetros.

- PEAP: Protocolo EAP protegido.
 1. Seleccione PEAP como modo de autenticación.
 2. Ingrese el nombre de usuario y la contraseña que se han autenticado en el servidor.
 3. (Opcional) Haga clic en junto a Certificado de CA y seleccione el certificado de CA confiable en la lista.



Si no hay ningún certificado en la lista, haga clic en **Gestión de certificados** en la barra de navegación izquierda. Para obtener más información, consulte "9.4.2 Instalación del certificado de CA de confianza".

Figura 9-3 802.1x (PEAP)

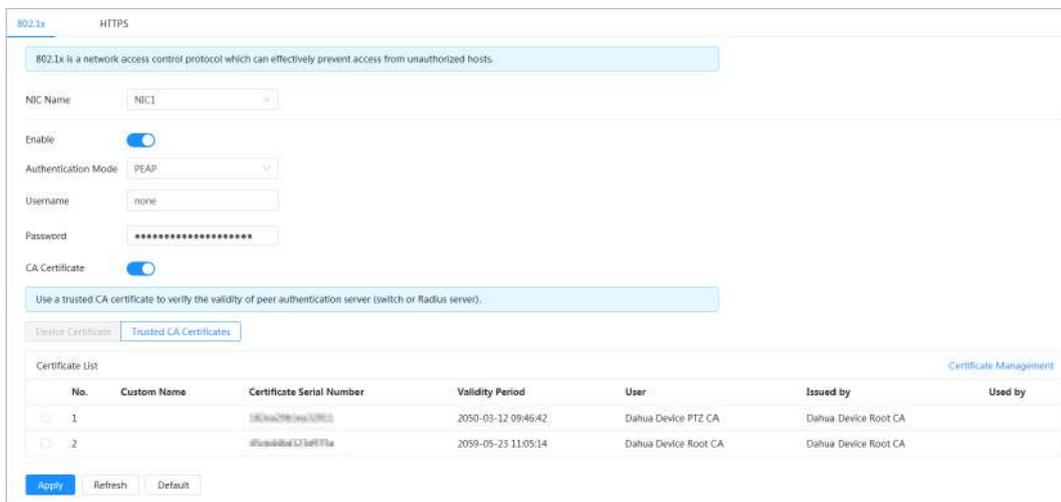
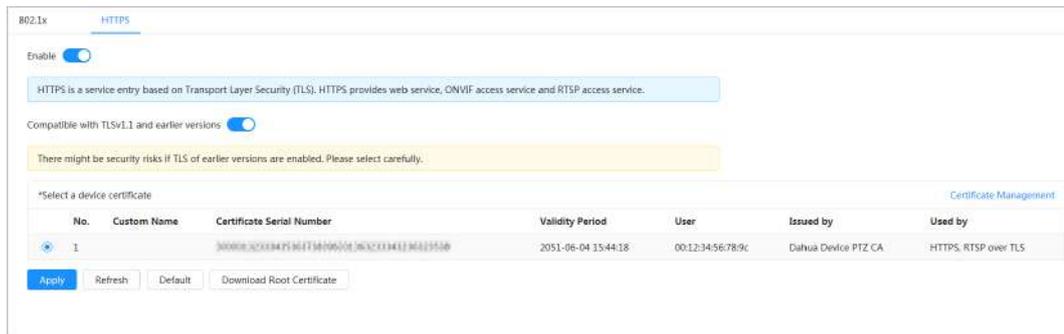


Figura 9-5 HTTPS



Etapa 4 Hacer clic **Aplicar**.

9.3 Defensa de ataque

9.3.1 Cortafuegos

Configure el firewall para limitar el acceso a la cámara.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar **Seguridad > Defensa de ataque > Cortafuegos**

Paso 2 . Haga clic **para habilitar la función de firewall.**

Figura 9-6 Cortafuegos



Paso 3 Seleccione el modo: **Lista de permitidos** y **Lista de bloqueos**.

- **Lista de permitidos:** Sólo cuando la IP/MAC de su PC esté en la lista permitida, podrá acceder a la cámara. Los puertos son los mismos.
- **Lista de bloqueos:** Cuando la IP/MAC de su PC está en la lista de bloqueo, no puede acceder a la cámara. Los puertos son los mismos.

Etapa 4 Hacer clic **Agregar** para agregar la dirección IP/MAC del host a **Lista de permitidos** o **Lista de bloqueos** y luego haga clic en **DE ACUERDO**.

Figura 9-7 Cortafuegos

The screenshot shows a dialog box titled "Add" with a close button (X) in the top right corner. The dialog contains the following elements:

- Add Mode:** A dropdown menu with "IP" selected.
- IP Version:** A dropdown menu with "IPv4" selected.
- IP Address:** A text input field with three dots (". . .") inside, indicating a dotted decimal IP address format.
- All Device P...:** A toggle switch that is currently turned on (blue).
- Buttons:** "OK" and "Cancel" buttons at the bottom right.

Paso 5 Hacer clic **Aplicar**.

Operaciones relacionadas

- Hacer clic  para editar la información del host. para
- Hacer clic  eliminar la información del host.

9.3.2 Bloqueo de cuenta

Información de contexto

Si ingresa consecutivamente una contraseña incorrecta mayor que el valor configurado, la cuenta se bloqueará.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar **Seguridad > Defensa de ataque > Bloqueo de cuenta**.

Paso 2 Configure el intento de inicio de sesión y el tiempo de bloqueo para la cuenta del dispositivo y el usuario de ONVIF.

- **Intento de inicio de sesión:** límite superior de intentos de inicio de sesión. Si ingresa consecutivamente una contraseña incorrecta mayor que el valor configurado, la cuenta se bloqueará.
- **Tiempo de bloqueo:** el período durante el cual no puede iniciar sesión después de que los intentos de inicio de sesión alcancen el límite superior.

Figura 9-8 Bloqueo de cuenta

Paso 3 Hacer clic **Aplicar**.

9.3.3 Ataque anti-DoS

Puedes habilitar **Defensa contra ataques de inundación SYN** y **Defensa contra ataques de inundaciones ICMP** para defender el dispositivo contra ataques DoS.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar **Seguridad > Defensa de ataque > Ataque anti-DoS**.

Paso 2 Seleccionar **Defensa contra ataques de inundación SYN** o **Defensa contra ataques de inundaciones ICMP** para defender el dispositivo contra el ataque Dos.

Figura 9-9 Ataque Anti-DoS

9.4 Certificado de CA

9.4.1 Instalación del certificado del dispositivo

Cree un certificado o cargue un certificado autenticado y luego podrá iniciar sesión a través de HTTPS con su PC.

9.4.1.1 Creación de certificado

Creando certificado en el dispositivo.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar **Seguridad > Certificado de CA > Certificado de dispositivo**.

Paso 2 Seleccionar **Instalación del certificado del dispositivo**. Seleccionar

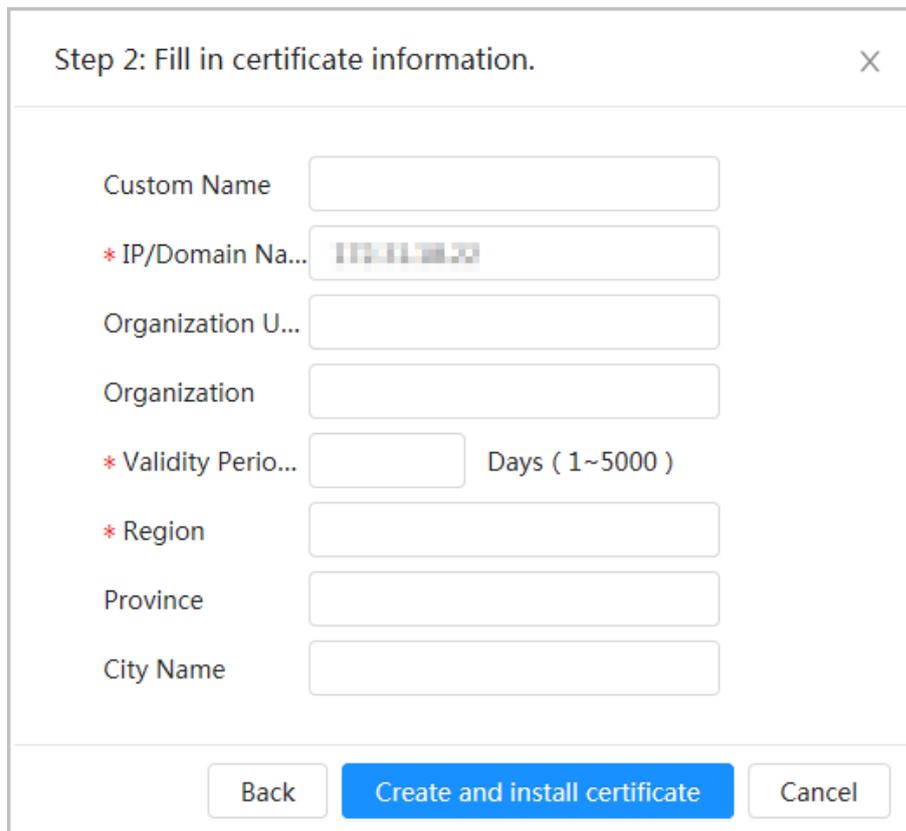
Paso 3 **Crear certificado**, y haga clic **Próximo**. Ingrese la información del certificado.

Etapa 4



"IP/Nombre de dominio" completa la IP o el nombre de dominio del dispositivo.

Figura 9-10 Información del certificado (1)



Paso 5 Hacer clic **Crear e instalar certificado**.

Una vez que el certificado se haya creado correctamente, podrá ver el certificado creado en la página **Certificado de dispositivo** página.

Operaciones relacionadas

- Hacer clic **Ingrese al modo de edición**, puede editar el nombre personalizado del certificado.
- Hacer clic  para descargar el certificado.
- Hacer clic  para eliminar el certificado.

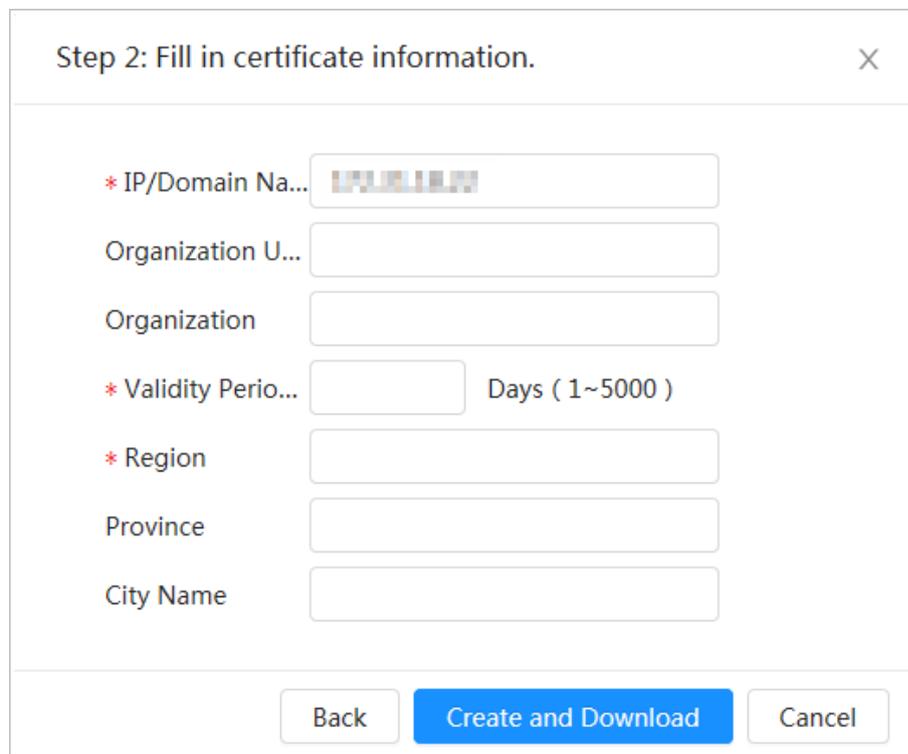
9.4.1.2 Solicitud e importación de certificado de CA

Importe el certificado CA de terceros a la cámara.

Procedimiento

- Paso 1 Seleccionar **Seguridad > Certificado de CA > Certificado de dispositivo**.
- Paso 2 Seleccionar **Instalación del certificado del dispositivo**.
- Paso 3 Hacer clic **Solicite certificado de CA e importación (recomendado)**, y luego haga clic **Próximo**.
- Etapa 4 Ingrese la información del certificado.

Figura 9-11 Información del certificado (2)



- Paso 5 Hacer clic **Crear y descargar**.

Guarde el archivo de solicitud en su PC.

- Paso 6 Aplique el certificado CA de la autoridad certificadora de terceros.

- Paso 7 Importe el certificado de CA firmado.

1. Guarde el certificado de CA en la PC.
2. Seleccione **Instalación del certificado del dispositivo**, hacer clic **Solicite certificado de CA e importación (recomendado)** y luego haga clic en **Próximo**.
3. Haga clic **Navegar** para seleccionar el certificado de CA firmado.
4. Haga clic **Instalar e importar**.

Una vez que el certificado se haya creado correctamente, podrá ver el certificado creado en la página **Certificado de dispositivo** página.

- Hacer clic **Recrear** para crear el archivo de solicitud nuevamente.

- Hacer clic **Importar más tarde** para importar el certificado la próxima vez.

Operaciones relacionadas

- Hacer clic **Ingrese al modo de edición**, puede editar el nombre personalizado del certificado.
- Hacer clic  para descargar el certificado.
- Hacer clic  para eliminar el certificado.

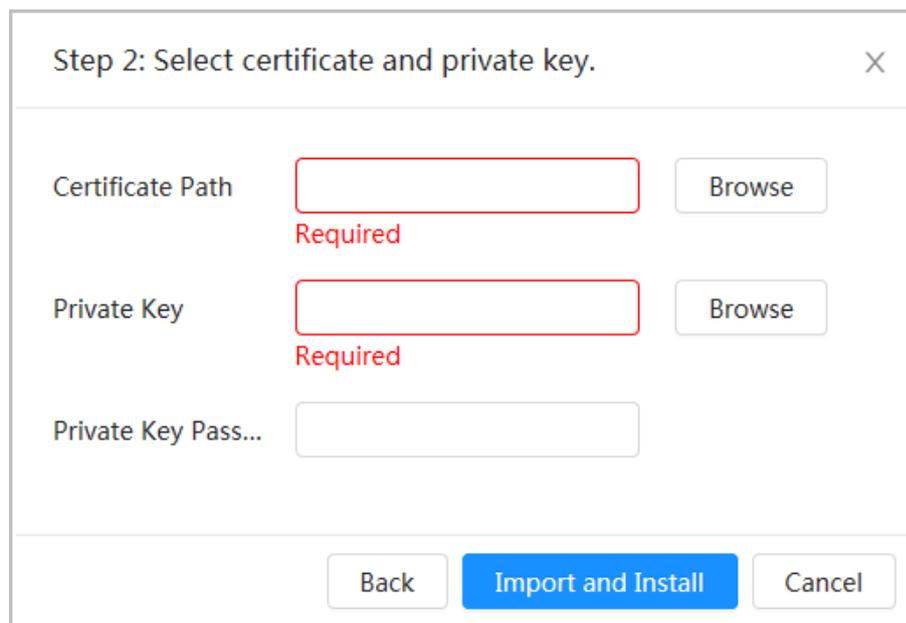
9.4.1.3 Instalación del certificado existente

Importe el certificado de terceros existente a la cámara. Cuando solicite el certificado de terceros, también deberá solicitar el archivo de clave privada y la contraseña de clave privada.

Procedimiento

- Paso 1** Seleccionar **Seguridad > Certificado de CA > Certificado de dispositivo**.
- Paso 2** Seleccionar **Instalación del certificado del dispositivo**.
- Paso 3** Seleccionar **Instalar certificado existente**, y haga clic **Próximo**.
- Etapa 4** Hacer clic **Navegar** para seleccionar el certificado y el archivo de clave privada, e ingrese la contraseña de clave privada.

Figura 9-12 Certificado y clave privada



Step 2: Select certificate and private key. X

Certificate Path Browse
Required

Private Key Browse
Required

Private Key Pass...

Back Import and Install Cancel

- Paso 5** Hacer clic **Importar e instalar**.

Una vez que el certificado se haya creado correctamente, podrá ver el certificado creado en la página **Certificado de dispositivo** página.

Operaciones relacionadas

- Hacer clic **Ingrese al modo de edición**, puede editar el nombre personalizado del certificado.
- Hacer clic  para descargar el certificado.
- Hacer clic  para eliminar el certificado.

9.4.2 Instalación del certificado de CA confiable

El certificado CA es un certificado digital para la identidad legal de la cámara. Por ejemplo, cuando la cámara accede a la LAN a través de 802.1x, se requiere el certificado CA.

Procedimiento

- Paso 1** Seleccionar **Seguridad** > **Certificado de CA** > **Certificados de CA confiables**. Seleccionar
- Paso 2** **Instalación de certificado de confianza**. Hacer clic **Navegar** para seleccionar el
- Paso 3** certificado.

Figura 9-13 Instalación de certificado confiable

No.	Custom Name	Certificate Serial Number	Validity Period	User	Issued by	Used by	Certificate Status	Download	Delete
1		381a3f63e3a12011	2050-03-12 09:46:42	Dahua Device PTZ CA	Dahua Device Root CA		Normal		
2		4f4a4d4d11d7f7a	2059-05-23 11:05:14	Dahua Device Root CA	Dahua Device Root CA		Normal		

Etapa 4 Hacer clic **DE ACUERDO**.

Una vez que el certificado se haya creado correctamente, podrá ver el certificado creado en la página **Certificado de CA de confianza** página.

Operaciones relacionadas

- Hacer clic **Ingrese al modo de edición**, puede editar el nombre personalizado del certificado.
- Hacer clic para descargar el certificado.
- Hacer clic para eliminar el certificado.

9.5 Cifrado audiovisual

El dispositivo admite cifrado de audio y video durante la transmisión de datos.

Información de contexto



Se recomienda habilitar la función de cifrado A/V. Puede haber riesgos para la seguridad si esta función está desactivada.

Procedimiento

- Paso 1** Seleccionar **Seguridad** > **Cifrado**
- Paso 2** **audiovisual**. Configure los parámetros.

Figura 9-14 Cifrado A/V

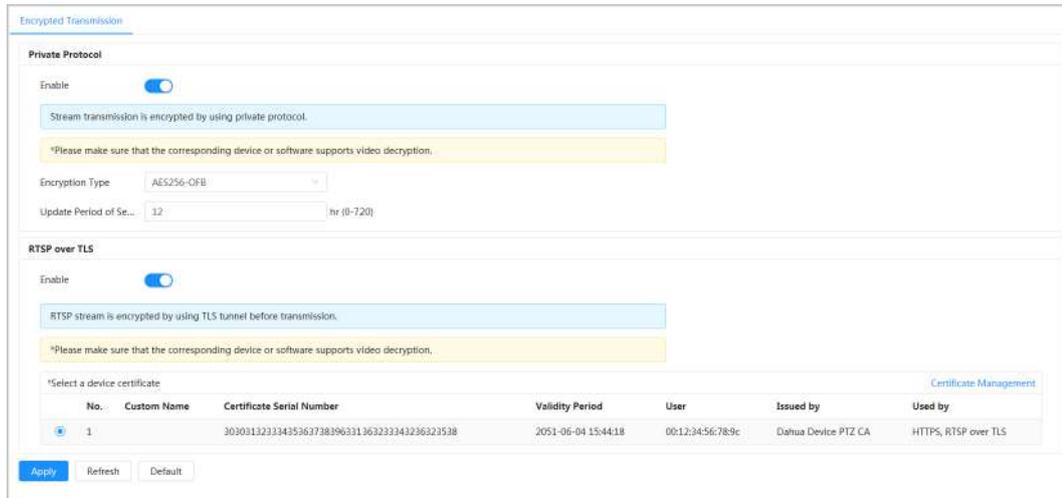


Tabla 9-1 Parámetro de cifrado A/V

Área	Parámetro	Descripción
Protocolo privado	Permitir	Habilita el cifrado de tramas de flujo mediante el uso de un protocolo privado. Puede haber riesgos para la seguridad si este servicio está deshabilitado.
	Tipo de cifrado	Utilice la configuración predeterminada.
	Período de actualización de la clave secreta	Período de actualización de la clave secreta. Rango de valores: 0–720 horas. 0 significa nunca actualizar la clave secreta. Valor predeterminado: 12.
RTSP sobre TLS	Permitir	Habilita el cifrado de flujo RTSP mediante TLS. Puede haber riesgos para la seguridad si este servicio está deshabilitado.
	Seleccione un certificado de dispositivo	Seleccione un certificado de dispositivo para RTSP sobre TLS.
	Gestión de certificados	Para obtener detalles sobre la administración de certificados, consulte "9.4.1 Instalación del certificado del dispositivo".

Paso 3 Hacer clic **Aplicar**.

9.6 Advertencia de seguridad

Cuando se detecta un evento de excepción de seguridad, la cámara envía una advertencia para recordarle que debe procesarlo oportunamente para evitar riesgos de seguridad.

Procedimiento

- Paso 1** Seleccionar **Seguridad > Advertencia de seguridad**.
- Paso 2** Haga clic al lado de **Permitir** para habilitar la advertencia de seguridad.
- Paso 3** Configure los parámetros.

Figura 9-15 Advertencia de seguridad

Enable

Event Monitoring

- Invalid executable programs attempting to run
- Session ID bruteforcing
- Web directory bruteforcing
- Number of session connections exceeds limit

Security warning can detect device security status in real time, and keep you informed of the security exception events immediately, so that you can deal with them timely and avoid security risks.

+Event Linkage

Alarm-out Port: Enabled

Alarm Channel: 1 2

Post-alarm: 10 sec (10-300)

Apply Refresh Default

Etap 4 Establezca períodos de armado y acción de vinculación de alarma. Para obtener más información, consulte "4.6.1.2 Vinculación de alarma".

Hacer clic **+Vinculación de eventos** para establecer la acción de vinculación.

Paso 5 Hacer clic **Aplicar**.

10 Centro de Mantenimiento

10.1 Diagnóstico con un clic

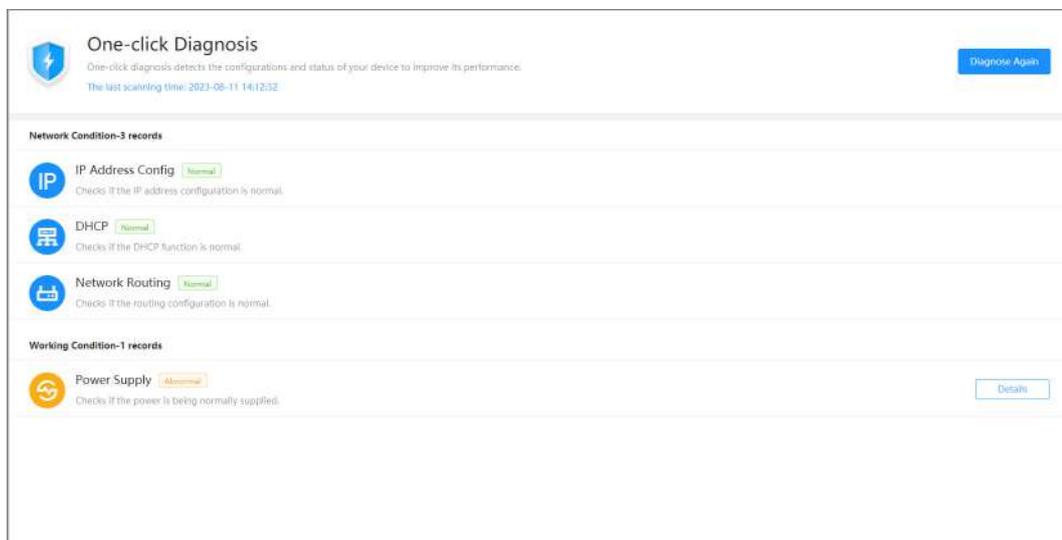
Procedimiento

Paso 1 Seleccionar **Centro de mantenimiento > Diagnóstico con un clic**.

Paso 2 Hacer clic **Diagnosticar**.

La información de diagnóstico se genera y se muestra en la página.

Figura 10-1 Diagnóstico con un clic



Operaciones relacionadas

Una vez completado el diagnóstico con un solo clic, la página muestra la hora y los resultados del último escaneo. Hacer clic **Diagnosticar de nuevo** para diagnosticar la cámara nuevamente.

Hacer clic **Detalles** para ver la información de diagnóstico correspondiente.

- Hacer clic **Ignorar** para ignorar los resultados del escaneo del módulo. El módulo no se volverá a escanear la próxima vez que se diagnostique la cámara.
- Hacer clic **Procesada** para activar un nuevo diagnóstico basado en el estado actual de la cámara.

Figura 10-2 Detalles

Details
✕

⚠ The power supply of the device might behave abnormally. Please check if the power supply is stable.

No.	Contents	Time Error Occurred	End Time
1	Power off and exit.	2023-08-14 10:31:38	2023-08-14 10:34:28
2	Power off and exit.	2023-08-14 13:56:55	2023-08-14 10:30:00

10.2 Información del sistema

10.2.1 Ver información de la versión

Seleccionar **Centro de mantenimiento>Información del sistema>Versión**. Puede ver el modelo del dispositivo, la versión del sistema, la versión web y otra información de la versión.

10.2.2 Visualización del usuario en línea

Seleccionar **Centro de mantenimiento>Información del sistema>Usuario en línea**. Puede ver la información del usuario que inició sesión en la cámara.

10.2.3 Ver información legal

Seleccionar **Centro de mantenimiento>Información del sistema>Información legal**. Puede ver la información correspondiente en diferentes pestañas, incluido el acuerdo de licencia de software, la política de privacidad y el aviso de software de código abierto.

10.3 Información de registro

10.3.1 Ver el registro local

Ver y hacer una copia de seguridad de la información de registro del sistema.

Información de contexto

El tipo de registro incluye **Todo, Sistema, configuración, Almacenamiento, Evento de alarma, Registro, Cuenta, Seguridad, Operación PTZ, y Borrar registro.**

- **Sistema:**Incluye inicio del programa, cierre anormal, cierre, reinicio del programa, cierre del dispositivo, reinicio del dispositivo, reinicio del sistema y actualización del sistema.
- **configuración:**Incluye guardar la configuración y eliminar el archivo de configuración.
- **Almacenamiento:**Incluye configuración del tipo de disco, borrado de datos, intercambio en caliente, estado de FTP y modo de grabación.
- **Evento de alarma (grabación de eventos como detección de video, IA, alarmas y anomalías)** : Incluye inicio y fin del evento.
- **Registro:**Incluye acceso a archivos, error de acceso a archivos y búsqueda de archivos.
- **Cuenta:**Incluye inicio de sesión, cierre de sesión, agregar usuario, eliminar usuario, editar usuario, agregar grupo, eliminar grupo y editar grupo.
- **Seguridad:**Incluye restablecimiento de contraseña y filtro IP.
- **Operación PTZ:**Incluye preajuste, grupo de recorrido, escaneo, patrón y otras operaciones básicas de PTZ.
- **Borrar registro:**Borra el registro.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar **Mantenimiento>Información de registro>Registros locales.**

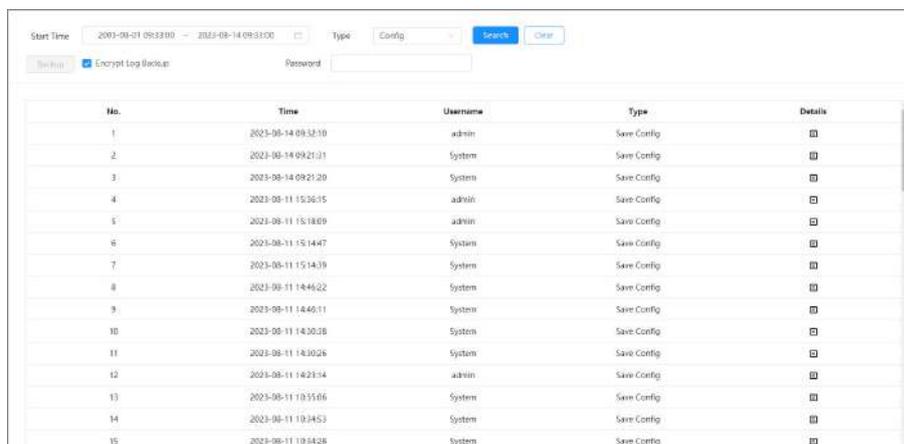
Paso 2 Configure la hora de inicio y la hora de finalización y luego seleccione el tipo de registro.

La hora de inicio no debe ser anterior al 1 de enero de 2000 y la hora de finalización no debe ser posterior al 31 de diciembre de 2037.

Paso 3 Hacer clic **Buscar.**

- Hacer clic  o haga clic en un registro determinado para ver la información detallada en **Detalles** área.
- Hacer clic **Respaldo** para hacer una copia de seguridad de todos los registros encontrados en la PC local. Si seleccionas **Cifrar copia de seguridad de registros** y establecer **Contraseña**, debe ingresar una contraseña al abrir un archivo de registro local.
- Hacer clic **Claro** para borrar registros.

Figura 10-3 Buscar registros locales



No.	Time	Username	Type	Details
1	2023-08-14 09:32:10	admin	Save Config	
2	2023-08-14 09:21:31	System	Save Config	
3	2023-08-14 09:21:20	System	Save Config	
4	2023-08-11 15:36:15	admin	Save Config	
5	2023-08-11 15:18:09	admin	Save Config	
6	2023-08-11 15:14:47	System	Save Config	
7	2023-08-11 15:14:39	System	Save Config	
8	2023-08-11 14:49:22	System	Save Config	
9	2023-08-11 14:49:11	System	Save Config	
10	2023-08-11 14:30:38	System	Save Config	
11	2023-08-11 14:30:28	System	Save Config	
12	2023-08-11 14:23:14	admin	Save Config	
13	2023-08-11 10:55:06	System	Save Config	
14	2023-08-11 10:34:53	System	Save Config	
15	2023-08-11 10:34:28	System	Save Config	

10.3.2 Configuración del registro remoto

Configure el registro remoto y luego podrá obtener el registro relacionado accediendo a la dirección establecida.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar **Centro de mantenimiento>Información de registro>Registro remoto**.

Paso 2 Haga clic para habilitar la función de registro remoto.

Paso 3 Configure la dirección, el puerto y el número de dispositivo.

Figura 10-4 Registro remoto

The screenshot shows a configuration window for remote registration. It includes a toggle for 'Enable' which is turned on. Below it are input fields for 'Server Address' (192.168.0.108), 'Port' (514), and 'Device No.' (22). There is also a toggle for 'Enable TLS' which is turned on. A light blue banner below the form contains the text: 'RTSP stream is encrypted by using TLS tunnel before transmission.' At the bottom of the form are three buttons: 'Apply', 'Refresh', and 'Default'.

Etapa 4 Hacer clic correspondiente a **Habilitar TLS** para cifrar la transmisión RTSP mediante el uso del túnel TLS antes de la transmisión para evitar la fuga de datos.

Paso 5 Hacer clic **Aplicar**.

10.4 Gerente

10.4.1 Requisitos

Para asegurarse de que el sistema funcione normalmente, manténgalo según los siguientes requisitos:

- Verifique las imágenes de vigilancia con regularidad.
- Borre periódicamente la información de usuarios y grupos de usuarios que no se utiliza con frecuencia.
- Cambie la contraseña cada tres meses. Para obtener más información, consulte "4.8.2 Cuenta".
- Vea los registros del sistema, analícelos y procese la anomalía a tiempo.
- Haga una copia de seguridad de la configuración del sistema periódicamente.
- Reinicie el dispositivo y elimine los archivos antiguos con regularidad.
- Actualice el firmware a tiempo.

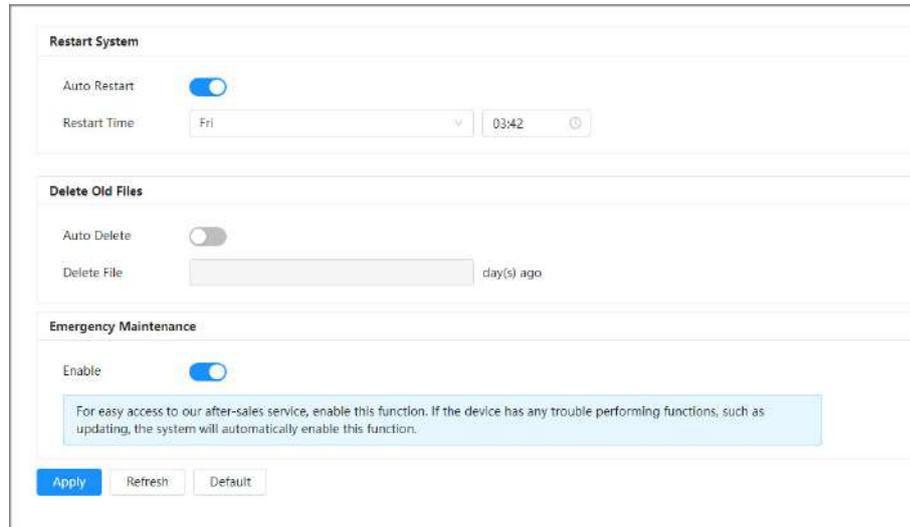
10.4.2 Mantenimiento

Puede reiniciar el sistema manualmente y luego configurar la hora de reinicio automático y eliminación automática de archivos antiguos. Esta función está habilitada de forma predeterminada.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar **Centro de mantenimiento>Gerente>Mantenimiento**.

Figura 10-5 Mantenimiento



Paso 2 Configure los parámetros de mantenimiento automático.

- Haga clic al lado de **Reinicio automático** en **Reiniciar el sistema** y configure la hora de reinicio, el sistema se reinicia automáticamente a la hora establecida cada semana.
- Haga clic al lado de **Eliminación automática** en **Eliminar archivos antiguos** y configure la hora, el sistema eliminará automáticamente los archivos antiguos a la hora establecida. El rango de tiempo es de 1 a 31 días.



Cuando habilitas y confirmas la **Eliminación automática** función, los archivos eliminados no se pueden restaurar. Opérela con cuidado.

Paso 3 Hacer clic **Aplicar**.

10.4.3 Importar/Exportar

Información de contexto

- Exporte el archivo de configuración del sistema para hacer una copia de seguridad de la configuración del sistema.
- Importe el archivo de configuración del sistema para realizar una configuración rápida o recuperar la configuración del sistema.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar **Centro de mantenimiento > Gerente > Importación y exportación**.

Figura 10-6 Importación/exportación



Paso 2 Importar y exportar.

- Importar: seleccione el archivo de configuración local y haga clic en **Importar archivo** para importar el archivo de configuración del sistema local al sistema.

- Exportar: haga clic **Exportar archivo de configuración** para exportar el archivo de configuración del sistema al almacenamiento local.

10.4.4 Predeterminado

Restaurar el dispositivo a la configuración predeterminada o a los ajustes de fábrica.

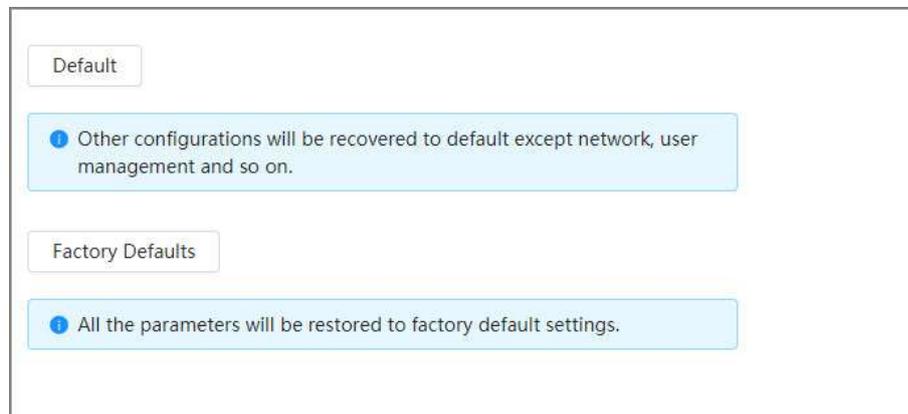


Esta función restaurará el dispositivo a la configuración predeterminada o a los ajustes de fábrica. Opérela con cuidado.

Seleccionar **Centro de mantenimiento > Gerente > Por defecto**.

- Hacer clic **Por defecto** y luego todas las configuraciones, excepto la dirección IP y la cuenta, se recuperan a los valores predeterminados.
- Hacer clic **Fallas de fábrica** y todas las configuraciones se restauran a la configuración de fábrica.

Figura 10-7 Predeterminado



Actualización 10.5

Información de contexto

La actualización al último sistema puede perfeccionar las funciones de la cámara y mejorar la estabilidad.

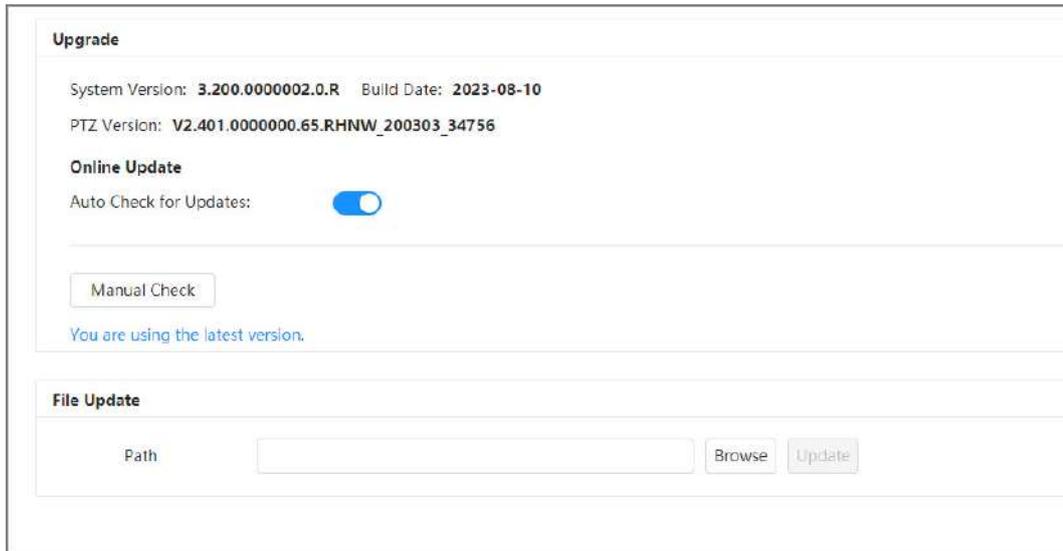


Si se utilizó un archivo de actualización incorrecto, reinicie el dispositivo; de lo contrario, es posible que algunas funciones no funcionen correctamente.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar **Centro de mantenimiento > Mejora**.

Figura 10-8 Actualización



Paso 2 Hacer clic **Navegar** luego cargue el archivo de actualización.

El archivo de actualización debe ser un archivo .bin.

- Haga clic al lado de **Comprobación automática de actualizaciones**, el sistema busca periódicamente una nueva versión.
- Hacer clic **Verificación manual**, el sistema busca inmediatamente una nueva versión.

Paso 3 Hacer clic **Mejora**.

Comienza la actualización.

10.6 Mantenimiento Avanzado

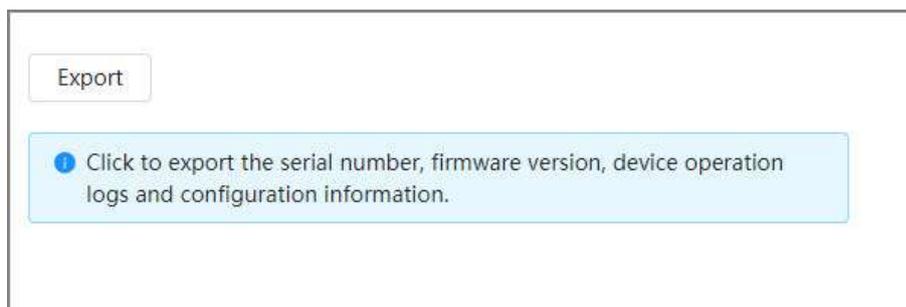
10.6.1 Exportar

Exporte el número de serie, la versión del firmware, los registros de funcionamiento del dispositivo, la información de configuración y otra información.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar **Centro de mantenimiento > Mantenimiento avanzado > Exportar**.

Figura 10-9 Exportar



Paso 2 Hacer clic **Exportar**, la página muestra el progreso de la exportación. Hacer clic **Finalizar exportación** para cancelar la exportación actual.

Una vez completada la exportación, la página le indicará **Exportado exitosamente**.

10.6.2 Captura de paquetes

Recupere datos de interacción de red entre la cámara y una tarjeta de red específica en el cliente y guárdelos en la PC.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar **Centro de mantenimiento > Mantenimiento avanzado > Captura de paquetes**.

Figura 10-10 Captura de paquetes

Paso 2 (Opcional) En el **Captura de paquetes** área, configure las direcciones IP y los puertos para **IP 1: Puerto 1** y **IP 2: Puerto 2** respectivamente.

Obtenga los datos de interacción de red entre la cámara y el cliente especificado.

- Las direcciones y puertos de **IP 1: Puerto 1** y **IP 2: Puerto 2** no puede ser exactamente igual.
- **IP 1: Puerto 1** y **IP 2: Puerto 2** son opcionales, puede ingresar una dirección IP y un puerto o dejarlos en blanco.

Paso 3 Captura.

Hacer clic para comenzar a capturar. **Tamaño del rastreador de paquetes** mostrará el tamaño del paquete.

Hacer clic para finalizar la captura. El archivo de captura se guardará localmente.

10.6.3 Ejecutar registro

El registro de ejecución se refiere a la información del puerto serie que la cámara registra automáticamente durante el funcionamiento. Ver el registro de ejecución ayuda a localizar problemas y mejorar la eficiencia del trabajo.

Procedimiento

Paso 1 Seleccionar **Centro de mantenimiento > Mantenimiento avanzado > Ejecutar registro**.

Figura 10-11 Registro de ejecución

No.	Date	Size	Download
1	2023_08_26	0.019M	
2	2023_08_22	0.001M	

Paso 2 Exportar el registro.

- Seleccione un registro y luego haga clic en . Puede exportar el registro uno por uno.
- Seleccione más de un registro y luego haga clic en **Exportar**. Puede exportar los registros por lotes.

Si hay una tarjeta SD instalada, haga clic en junto a **Almacenar registros de ejecución localmente**. Los registros se almacenarán en tiempo real en la tarjeta SD.

Operaciones relacionadas

- Hacer clic **Actualizar** para actualizar la información que se muestra en la página.
- Seleccione uno o más registros y luego haga clic en **Borrar** para eliminar el registro.



Después de eliminar el registro, no se puede recuperar.

Apéndice 1 Recomendaciones de ciberseguridad

La ciberseguridad es más que una simple palabra de moda: es algo que pertenece a todos los dispositivos conectados a Internet. La videovigilancia IP no es inmune a los riesgos cibernéticos, pero tomar medidas básicas para proteger y fortalecer las redes y los dispositivos conectados los hará menos susceptibles a los ataques. A continuación se presentan algunos consejos y recomendaciones de Dahua sobre cómo crear un sistema de seguridad más seguro.

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.
- Incluya 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 del cliente a tiempo

- De acuerdo con el procedimiento estándar en 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 está conectado a la red pública, se recomienda habilitar la función de "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 un dispositivo extraíble (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 oportunamente

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. Habilitar bloqueo de cuenta

La función de bloqueo de cuenta está habilitada de forma predeterminada y le recomendamos mantenerla activada para 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. Cambiar 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. Habilitar HTTPS

Le sugerimos habilitar HTTPS, para que visite el servicio web a través de un canal de comunicación seguro.

7. Enlace de dirección 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 forma 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 contraseñas de cifrado y contraseñas de autenticación seguras.
- SMTP: elija TLS para acceder al servidor de buzones.
- 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 vídeo 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 vídeo sean robados durante la transmisión.

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

11. Auditoría segura

- Verifique los usuarios en línea: le sugerimos que verifique a los usuarios en línea con regularidad para ver si el dispositivo inició sesión sin autorización.
- Verifique 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 hay requisitos de comunicación entre dos subredes, se sugiere utilizar VLAN, red GAP y otras tecnologías para dividir la red, a fin de lograr el efecto de aislamiento de la red.
- Establezca 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 permitidos para acceder al dispositivo.

Más información

Visite el centro de respuesta a emergencias de seguridad del sitio web oficial de Dahua para obtener anuncios de seguridad y las últimas recomendaciones de seguridad.

ENABLING A SAFER SOCIETY AND SMARTER LIVING

ZHEJIANG DAHUA VISION TECHNOLOGY CO., LTD.

Address: No. 1399, Binxing Road, Binjiang District, Hangzhou, P. R. China | Website: www.dahuasecurity.com | Postcode: 310053

Email: dhoverseas@dhvisiontech.com | Tel: +86-571-87688888 28933188