



# **PTZCAM**

PTZCAM SERIES

# Producto



#### Pumatronix Equipamentos Eletrônicos Ltda.

Rua Bartolomeu Lourenço de Gusmão, 1970. Curitiba, Brasil

Copyright 2020 Pumatronix Equipamentos Eletrônicos Ltda.

Todos los derechos reservados.

Visite nuestro sitio web <a href="https://www.pumatronix.com">https://www.pumatronix.com</a>

Envíe sus comentarios sobre este documento a suporte@pumatronix.com

La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso.

Pumatronix se reserva el derecho de modificar o mejorar este material sin la obligación de notificar los cambios o mejoras.

Pumatronix autoriza la descarga e impresión de este documento, siempre que la copia electrónica o física contenga el texto completo. Queda estrictamente prohibido realizar cambios en este contenido.

## **Historial de Cambios**

Fecha	Revisión	Contenido actualizado
12/11/2025	1.0	Edición Inicial



Lea atentamente estas instrucciones antes de utilizar la unidad y consérvelas para futuras consultas.

## Acerca de este Manual

- Este manual se proporciona únicamente como referencia para el usuario, sin ninguna restricción legal.
- Este manual está disponible para muchos modelos. Algunas funciones descritas en este manual podrían no estar disponibles para algunos modelos. Por favor, utilice los modelos reales como estándar.
- El contenido de este manual está sujeto a cambios sin previo aviso y las actualizaciones se añadirán a la nueva versión.
- Este manual puede contener varios lugares técnicamente incorrectos o errores de impresión, no dude en hacérnoslo saber. Mejoraremos o actualizaremos fácilmente los procedimientos descritos en el manual.

## **Notas sobre Seguridad**

- Utilice la fuente de alimentación especificada para la conexión.
- No intente desmontar la cámara; para evitar descargas eléctricas, no retire los tornillos ni las cubiertas.
- El interior no contiene piezas que el usuario pueda reparar. Si detecta alguna avería, póngase en contacto con el centro de servicio técnico más cercano lo antes posible.
- Evite el uso incorrecto, los golpes, las vibraciones y la presión excesiva, ya que pueden dañar el producto.
- No utilice detergentes corrosivos para limpiar el cuerpo principal de la cámara. Si es necesario, utilice un paño suave y seco para limpiar la suciedad; para suciedad difícil de eliminar, utilice detergente neutro. Cualquier limpiador para muebles de alta calidad es válido.
- Evite apuntar la cámara directamente hacia objetos extremadamente brillantes, como el sol, ya que esto podría dañar el sensor de imagen.
- Siga las instrucciones para instalar la cámara. No invierta la cámara; de lo contrario, se recibirá la imagen invertida.
- No la utilice si la temperatura, la humedad y la fuente de alimentación superan los límites estipulados.
- Manténgala alejada de fuentes de calor como radiadores, rejillas de calefacción, estufas, etc.
- No exponga el producto a la corriente de aire directa de un aparato de aire acondicionado. De lo contrario, podría producirse condensación de humedad dentro del domo transparente debido a la diferencia de temperatura entre el interior y el exterior de la cámara domo.

## Iluminador de Luz Blanca (si es compatible)

- NO encienda la luz blanca durante la instalación o el mantenimiento de la cámara. Utilice protección ocular adecuada cuando desee probar la luz blanca.
- NO mire fijamente la fuente de luz en funcionamiento. Podría ser perjudicial para la vista.
- Los iluminadores de luz blanca y/o los LED IR no deben cubrirse en ningún momento cuando la cámara esté en funcionamiento para evitar el sobrecalentamiento y el posible riesgo de incendio.

## **Aviso Legal**

■ En cuanto al producto con acceso a internet, el uso del mismo se realiza bajo su propio riesgo. Nuestra empresa no se responsabiliza por el funcionamiento anormal, la filtración de datos personales ni otros daños derivados de ciberataques, ataques de hackers, inspecciones de virus u otros riesgos de seguridad en internet. Sin embargo, nuestra empresa proporcionará soporte técnico oportuno si es necesario.



■ Las leyes de vigilancia varían según el país. Consulte la legislación de su región antes de utilizar este producto con fines de vigilancia. No nos responsabilizamos de las consecuencias derivadas de operaciones ilegales.

## Información Regulatoria

#### Información de la FCC

#### 1. Cumplimiento de la FCC

Los productos han sido probados y cumplen con las normas y regulaciones de la FCC, parte 15, subparte B. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales. Este equipo genera, utiliza y puede radiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no se garantiza que no se produzcan interferencias en una instalación específica. El usuario deberá corregir la interfaz a su propio cargo en caso de que se produzca una interferencia perjudicial.

#### 2. Condiciones de la FCC:

El funcionamiento de este producto está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no puede causar una interfaz perjudicial y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

#### **Información CE**

C € Los productos se han fabricado para cumplir con las siguientes directivas: Directiva EMC 2014/30/UE

#### **RoHS**

Los productos se han diseñado y fabricado de conformidad con la Directiva RoHS de la UE, la Directiva 2011/65/UE y su modificación, la Directiva 2015/863 de la UE, sobre la restricción de la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.



**2012/19/UE (Directiva RAEE)**: Directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (Directiva RAEE). Para mejorar la gestión ambiental de los RAEE, es fundamental optimizar la recogida, el tratamiento y el reciclaje de los aparatos electrónicos al final de su vida útil. Por lo tanto, el producto marcado con este símbolo debe desecharse de forma responsable.

**Directiva 94/62/CE**: Esta Directiva tiene por objeto la gestión de los envases y residuos de envases, así como la protección del medio ambiente. Los envases y residuos de envases del producto mencionado en este manual deben eliminarse en los puntos de recogida designados para su correcto reciclaje y protección del medio ambiente.

**REACH (CE 1907/2006)**: REACH se refiere al Registro, la Evaluación, la Autorización y la Restricción de Sustancias Químicas, y tiene como objetivo garantizar un alto nivel de protección de la salud humana y del medio ambiente mediante una identificación más precisa y temprana de las propiedades intrínsecas de las sustancias químicas. El producto al que se refiere este manual cumple con las normas y reglamentos de REACH. Para obtener más información sobre REACH, consulte los sitios web de la DG GROWTH o de la ECHA.



## Índice

1.	. Conexión de Red	6
	1.1. LAN	6
	1.1.1. Acceso mediante IP-Tool	
	1.2. WAN	10
	. Vista en Directo	
3.	. Configuración de la Cámara	13
	3.1. Configuración del Sistema	13
	3.1.1. Información Básica	
	3.1.3. Configuración Local	
	3.1.4. Almacenamiento	
	3.2. Configuración de Imagen	17
	3.2.1. Configuración de Pantalla	
	3.2.2. Configuración de Vídeo / Audio	
	3.2.3. Configuración OSD	
	3.2.4. Máscara de Vídeo	22
	3.3. Configuración PTZ	22
	3.3.1. Configuración de PTZ y Contraseña	22
	3.3.2. Restauración	
	3.3.3. Función PTZ	23
	3.4. Configuración de Alarma	27
	3.4.1. Detección de Movimiento	
	3.4.2. Alarma de Excepción	
	3.4.3. Entrada de Alarma	
	3.4.4. Salida de Alarma	
	3.4.6. Alarma de Audio	
	3.4.7. Alarma de Luz	
	3.4.8. Seguimiento Inteligente	34
	3.5. Configuración de Eventos	36
	3.5.1. Excepción de Video	37
	3.5.2. Detección de Cruce de Línea	
	3.5.3. Intrusión en la Región	
	3.5.4. Entrada en la Región	
	3.5.5. Salida de la Región	
	3.5.6. Conteo de Objetivos	
	3.6. Configuración de Red	
	3.6.1. TCP/IPv4	
	3.6.2. Puerto	
	3.6.3. Configuración del Servidor	
	3.6.4. Onvif	51
	3.6.5. Configuración de DDNS	
	3.6.6. SNMP	
	3.6.7. 802.1X	
	3.6.8. RTSP	
	3.6.10. UPnP	



	3.6.11. Correo Electrónico 3.6.12. FTP 3.6.13. HTTP POST 3.6.14. HTTPS 3.6.15. QoS	57 59 59
	3.7. Configuración de Seguridad	61
	3.7.1. Configuración de Usuario	63 63
	3.8. Mantenimiento	65
	3.8.1. Copia de Seguridad y Restauración 3.8.2. Reiniciar Dispositivo 3.8.3. Actualización 3.8.4. Log	65 65
4.	Reproducción	66
	4.1. Búsqueda de Imágenes	68
	4.2.1. Búsqueda de Video Local	
6. 7.	Búsqueda de Resultados de Coincidencia Facial	72 74
	8.1. Situaciones en las que el Producto Pierde su Garantía	74
a	Política de Privacidad	75



## 1. Conexión de Red

#### Requisitos del Sistema

Para el correcto funcionamiento del producto, su ordenador debe cumplir los siguientes requisitos:

- Sistema Operativo: Windows 7 Home Basic o superior
- CPU: 2.0 GHz o superior
- RAM: 1GB o superior
- Pantalla: Resolución de 1920\*1080 o superior (recomendado)
- Navegador web: IE (requiere complemento)/Firefox/Edge/Safari/Google Chrome. Se recomienda usar la última versión de estos navegadores.

La visualización del menú y el funcionamiento de la cámara pueden variar ligeramente según se utilice un navegador con o sin complemento. Al instalar el complemento correspondiente, se mostrarán más funciones de la cámara.

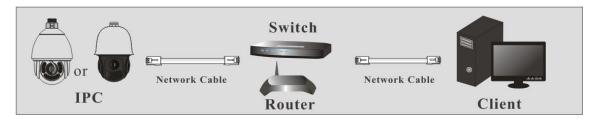
Conecte la cámara IP mediante LAN o WAN. Tomemos como ejemplo el navegador IE. Los detalles son los siguientes:

#### 1.1. LAN

En LAN, hay dos maneras de acceder al dispositivo: 1. acceso a través de IP-Tool; 2. acceso directo mediante el navegador IE.

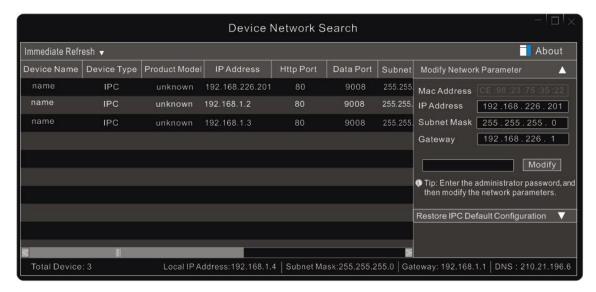
#### 1.1.1. Acceso mediante IP-Tool

#### Conexión de red:



- 1) Asegúrese de que la PC y el dispositivo estén conectados a la red LAN y que IP-Tool esté instalado en la PC.
- 2) Haga doble clic en el icono de IP-Tool en el escritorio para ejecutar el software, como se muestra a continuación:





La dirección IP predeterminada de la cámara es 192.168.226.201.

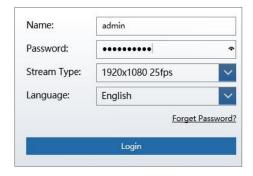
3) Haga doble clic en la dirección IP y el sistema abrirá el navegador IE para conectar el dispositivo Después de leer la política de privacidad, marque la casilla y haga clic en "Ya leí". A continuación, active el dispositivo.



Por favor, defina la contraseña de administrador según la sugerencia.

Si la opción "Activar usuario Onvif" está habilitada, el usuario ONVIF puede activarse simultáneamente. Al conectar la cámara mediante el protocolo ONVIF en una plataforma de terceros, puede usar el nombre de usuario y la contraseña predeterminados establecidos anteriormente.

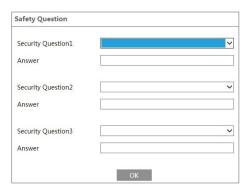
Después, siga las instrucciones para descargar, instalar y ejecutar el control ActiveX si se le solicita. Vuelva a conectar la cámara a través del navegador Internet Explorer y aparecerá un cuadro de inicio de sesión.



Ingrese su nombre de usuario (admin) y contraseña. A continuación, seleccione el tipo de transmisión y el idioma según sea necesario.



Tipo de Transmisión: La vista en vivo sin complemento solo admite una resolución de 1080P o inferior. Las preguntas de seguridad deben configurarse después de hacer clic en el botón "Iniciar sesión". Es muy importante que restablezca su contraseña. Recuerde estas respuestas.



Si olvida la contraseña de administrador, puede restablecerla haciendo clic en **Olvidé mi contraseña** en la página de inicio de sesión. Luego, podrá restablecerla con las preguntas y respuestas de seguridad que haya configurado.

Puede configurar la pregunta de seguridad de la cuenta durante la activación o ir a **Configuración Seguridad Usuario**, hacer clic en **Pregunta de Seguridad**, seleccionar las preguntas de seguridad e ingresar sus respuestas.

#### 1.1.2. Acceso Directo mediante IE

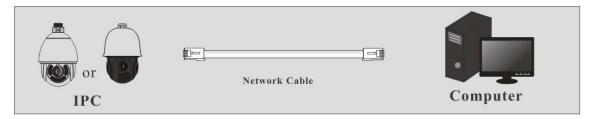
La configuración de red predeterminada es la siguiente:

Dirección IP: 192.168.226.201
Máscara de subred: 255.255.255.0
Puerta de enlace: 192.168.226.1

• HTTP: 80

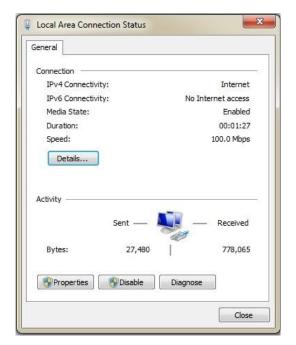
• Puerto de datos: 9008

Puede usar la configuración predeterminada anterior al iniciar sesión en la cámara por primera vez. Puede conectar la cámara directamente al ordenador mediante un cable de red.

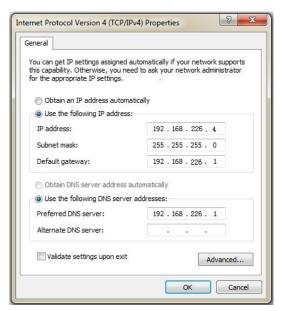


1) Configure la dirección IP del PC y asegúrese de que el segmento de red coincida con la configuración predeterminada de la cámara IP. Abra el Centro de redes y recursos compartidos. Haga clic en "Conexión de área local" para que aparezca la siguiente ventana.





Seleccione "Propiedades" y seleccione el protocolo de internet según su situación (por ejemplo, IPv4). A continuación, haga clic en "Propiedades" para configurar la red del PC.

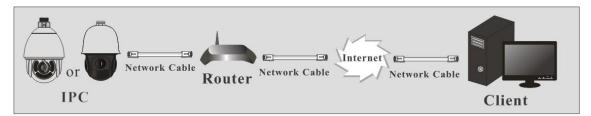


- 2) Abra Internet Explorer, introduzca la dirección predeterminada de la cámara IP y confirme.
- 3) Siga las instrucciones para descargar e instalar el complemento.
- 4) Introduzca el nombre de usuario y la contraseña predeterminados y luego acceda para ver la información.

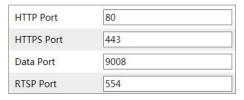


#### 1.2. WAN

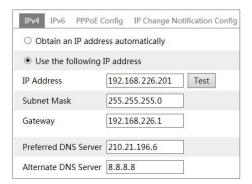
#### Acceso a través del enrutador o servidor virtual



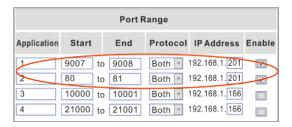
1) Asegúrese de que la cámara esté bien conectada a través de la LAN e inicie sesión en ella. Vaya a *Configuración > Red -> Puerto* para configurar el número de puerto.



2) Vaya a *Configuración→ Red → TCP/IPv4* para modificar la dirección IP.



3) Acceda a la interfaz de administración del enrutador a través de IE para redireccionar la dirección IP y el puerto de la cámara al "Servidor Virtual".



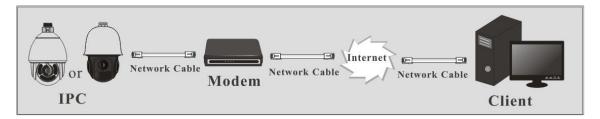
Configuración del Enrutador

4) Abra IE e introduzca la IP WAN y el puerto http para acceder.



#### Acceso mediante acceso telefónico PPPoE

#### • Conexión de red



Puede acceder a la cámara mediante acceso telefónico automático PPPoE. Los pasos de configuración son los siguientes:

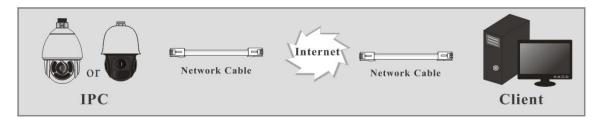
- 1) Vaya al menú *Configuración→ Red → Puerto* para configurar el número de puerto.
- 2) Vaya al menú *Configuración*  $\rightarrow$  *Red*  $\rightarrow$  *TCP/IPv4*. Marque "Configuración PPPoE" e introduzca el nombre de usuario y la contraseña que puede obtener de su proveedor de servicios de internet.



- 3) Vaya al menú *Configuración* → *Red* → *DDNS*. Antes de configurar el DDNS, solicite un nombre de dominio. Consulte la sección Configuración de DDNS para obtener más información.
- 4) Abra IE e introduzca el nombre de dominio y el puerto http para acceder.

#### \* Acceso mediante IP estática

#### Conexión de red



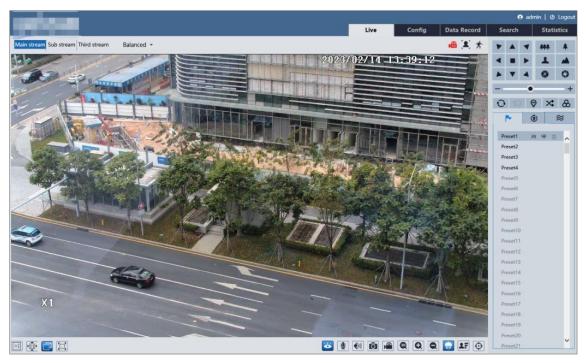
Los pasos de configuración son los siguientes:

- 1) Vaya al menú *Configuración→ Red → Puerto* para configurar el número de puerto.
- 2) Vaya al menú Configuración → Red → TCP/IPv4 para configurar la dirección IP. Marque la opción "Usar la siguiente dirección IP" e introduzca la dirección IP estática y otros parámetros.
- 3) Abra IE e introduzca la IP WAN y el puerto http para acceder.



## 2. Vista en Directo

Tras iniciar sesión, verá la siguiente ventana.



Vista en vivo sin complementos: cuando la transmisión principal está configurada a más de 1080P, solo se puede mostrar la transmisión secundaria o la pestaña de la tercera transmisión en la interfaz anterior de forma predeterminada. Las descripciones del icono en la interfaz de vista en vivo son las siguientes:

Icono	Descripción	Icono	Descripción
$\boxed{\times 1}$	Tamaño original	igorphi	Visualización de información de reglas
PII 4	Ajuste a escala correcta	€	Indicador de color anormal
	Automático (llena la ventana)	•	Indicador de claridad anormal
	Pantalla completa	88	Indicador de cambio de escena
*	Iniciar/detener la vista en vivo		Indicador de cruce de línea
<b>U</b>	Iniciar/detener el audio bidireccional	((0))	Indicador de alarma del sensor (solo algunos modelos lo admiten)
11	Activar/desactivar el audio	8	Indicador de intrusión
Ô	Instantánea	秀	Indicador de alarma de movimiento
	Iniciar/detener la grabación local	+	Indicador de entrada a la zona
Q	Acercar	1	Indicador de salida de la zona
	Alejar		Indicador de detección de rostros (solo algunos modelos lo admiten)
•	Control PTZ	~	Indicador de conteo de objetivos (solo algunos modelos lo admiten)
2.	Detección de Rostros (solo algunos modelos lo admiten)	1	Indicador de grabación en tarjeta SD

Mueva el cursor para ver la imagen en vivo en todas las direcciones después de hacer clic en este botón. Además, mantenga presionado el botón izquierdo del mouse y arrástrelo para ampliar la imagen en vivo.



- Los indicadores de alarma inteligentes parpadearán solo cuando la cámara admita dichas funciones y los eventos correspondientes estén habilitados.
- En el modo de pantalla completa, haga doble clic con el mouse o presione la tecla ESC para salir.
- Vista en vivo sin complementos: no se admiten audio bidireccional ni grabación local, y el cambio de modo de vista previa (tiempo real/balanceado/fluido) tampoco está disponible.

Haga clic para mostrar el panel de control PTZ. En la interfaz de vista en vivo, puede ver la imagen desde cualquier dirección controlando el panel PTZ. Las descripciones del panel de control son las siguientes:

Icono	Descripción	Icono	Descripción
•	Mover arriba a la izquierda	4	Mover arriba a la derecha
•	Mover arriba	-	Detener movimiento
•	Mover a la izquierda	<b>•</b>	Mover a la derecha
•	Mover abajo a la izquierda	4	Mover abajo a la derecha
•	Mover arriba a la izquierda	+	Ajuste de velocidad
***	Alejar	*	Acercar
	Enfoque -	2	Enfoque +
	Iris -	0	Iris +
O	Escaneo automático		Limpiador (solo algunos modelos lo admiten)
0	Luz	$\Rightarrow$	Escaneo aleatorio
8	Escaneo grupal	<b>F</b> >	Ajustes Preestablecidos
	Crucero	*	Rastreo

Seleccione el ajuste preestablecido y haga clic en para llamarlo. Seleccione y configure el ajuste preestablecido y luego haga clic en para guardar la posición del ajuste preestablecido. Seleccione el ajuste preestablecido y haga clic en para eliminarlo. Seleccione crucero y haga clic en para iniciar el crucero.

Nota: Solo algunos modelos admiten escaneo automático, escaneo aleatorio, escaneo grupal o rastreo.

## 3. Configuración de la Cámara

En el cliente de Cámara web, seleccione "Configuración" para acceder a la interfaz de configuración.

Nota: Si corresponde, haga clic en "Guardar" para guardar la configuración.

## 3.1. Configuración del Sistema

La sección "Configuración del sistema" incluye cuatro submenús: Información básica, Fecha y hora, Configuración local y Tarjeta SD.

#### 3.1.1. Información Básica

En la interfaz de Información Básica, puede consultar la información relativa al dispositivo.

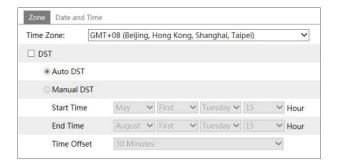




Algunas versiones pueden ser compatibles con el ID del dispositivo y el código QR. Una vez habilitado el P2P (**Configuración > Configuración de Red > P2P**), la cámara de red se puede añadir rápidamente al cliente de vigilancia móvil escaneando el código QR o introduciendo el ID del dispositivo.

#### 3.1.2. Configuración de Fecha y Hora

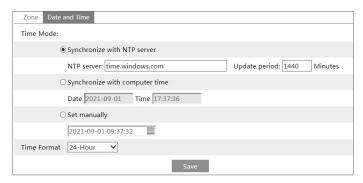
Vaya a *Configuración -> Sistema -> Fecha y Hora.* Consulte la siguiente interfaz.



Seleccione la zona horaria y el horario de verano según sea necesario.

Nota: La zona horaria de la cámara y del ordenador debe ser la misma. Se recomienda modificar la zona horaria de la cámara según la del ordenador. Si se modifica la zona horaria del ordenador, cierre el cliente web actual. Vuelva a abrirlo e inicie sesión.

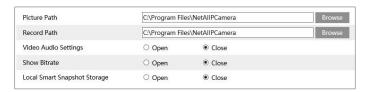
Haga clic en la pestaña "Fecha y hora" para configurar el modo y el formato de la hora.





#### 3.1.3. Configuración Local

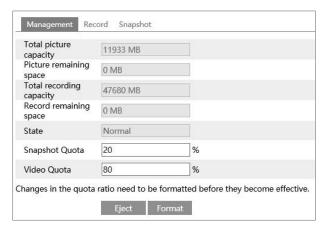
Vaya a **Configuración Sistema Configuración** local para configurar la ruta de almacenamiento de las imágenes capturadas y los vídeos grabados en el PC local. También hay una opción para activar o desactivar el audio en los archivos grabados.



**Mostrar Tasa de Bits**: activa o desactiva la visualización de la tasa de bits en el vídeo en directo. Además, aquí se puede activar o desactivar el "Almacenamiento local de instantáneas inteligentes". Si está activado, las imágenes capturadas por eventos inteligentes (como detección de cruce de línea, intrusión de región, etc.) se guardarán en el PC local.

#### 3.1.4. Almacenamiento

Vaya a *Configuración -> Sistema -> Almacenamiento* para acceder a la interfaz que se muestra a continuación.



#### • Administración de la Tarjeta SD

Haga clic en "Formatear" para formatear la tarjeta SD. Al hacer clic en este botón, se borrarán todos los datos.

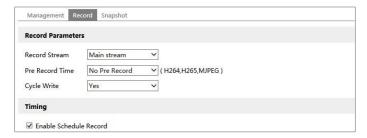
Haga clic en "Expulsar" para detener la escritura de datos en la tarjeta SD. A continuación, podrá expulsarla de forma segura.

**Cuota de Instantáneas**: Establezca la capacidad de las imágenes capturadas en la tarjeta SD. **Cuota de Vídeo**: Establezca la capacidad de los archivos de grabación en la tarjeta SD.

#### • Configuración de Grabación Programada

1) Vaya a *Configuración > Sistema > Almacenamiento > Grabación* para acceder a la interfaz que se muestra a continuación.

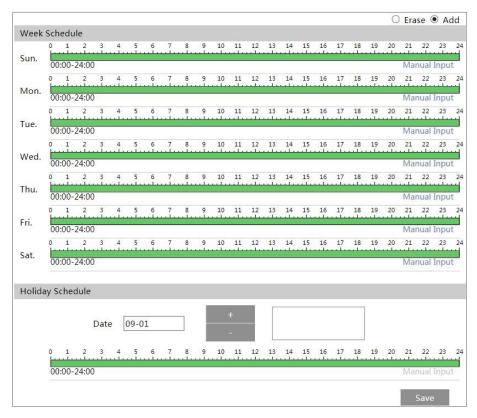




2) Configure el flujo de grabación, el tiempo de pregrabación y la escritura cíclica.

**Tiempo de Pregrabación**: Configure el tiempo de grabación antes de que comience la grabación real. **Sobrescribir (Escritura cíclica):** Los datos de grabación más antiguos se reemplazarán por los más recientes cuando los discos estén llenos.

3) Configure la grabación programada. Marque "Habilitar Grabación Programada" y configure la programación.



• Programación semanal

Configure la hora de la alarma de Lunes a Domingo para una sola semana. Cada día se divide en incrementos de una hora. Verde significa programado. Blanco significa no programado.

"**Agregar**": Agregue la programación para un día especial. Arrastre el mouse para configurar la hora en la línea de tiempo. "Borrar": Elimine la programación. Arrastre el mouse para borrar la hora en la línea de tiempo.

**Entrada Manual**: Haga clic en este botón para un día específico e introduzca las horas de inicio y fin. Esto añade más granularidad (minutos).

Programación diaria

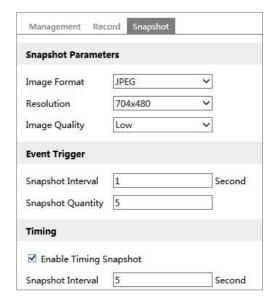
Configure la hora de la alarma para un día especial, como un festivo.



Nota: La programación de festivos tiene prioridad sobre la programación semanal.

• Configuración de Instantáneas

Vaya a *Configuración -> Sistema -> Almacenamiento -> Instantánea* para acceder a la interfaz que se muestra a continuación.



Configure aquí el formato, la resolución y la calidad de la imagen guardada en la tarjeta SD, así como el intervalo y la cantidad de instantáneas, y la sincronización de las instantáneas.

**Cantidad de Instantáneas**: El número que configure aquí es la cantidad máxima de instantáneas. La cantidad real de instantáneas puede ser menor. Si la hora de activación de un evento de alarma es menor que la hora de captura de imágenes, la cantidad real de instantáneas es menor que la cantidad establecida. **Instantánea Temporizada**: Primero habilite la instantánea temporizada y luego configure el intervalo y la programación. Los pasos de configuración de la programación son los mismos que para la grabación programada (consulte <u>Grabación Programada</u>).

## 3.2. Configuración de Imagen

#### 3.2.1. Configuración de Pantalla

Vaya a la interfaz **Imagen** Pantalla como se muestra a continuación. El brillo, el contraste, el tono y la saturación de la imagen, entre otros ajustes para los modos día y noche, se pueden configurar por separado. El efecto de la imagen se puede ver rápidamente cambiando el archivo de configuración.

Nota: Los parámetros de la cámara pueden variar ligeramente según el modelo. Las siguientes imágenes y descripciones son solo de referencia.



**Brillo**: Establece el nivel de brillo de la imagen de la cámara.

**Contraste**: Establece la diferencia de color entre las partes más brillantes y más oscuras.

**Tono:** Establece el grado total de color de la imagen.

**Saturación**: Establece el grado de pureza del color. Cuanto más puro sea el color, más brillante será la imagen.

**Nitidez**: Establece la resolución del plano de la imagen y la nitidez de sus bordes.

**Reducción de Ruido**: Reduce el ruido y mejora la nitidez de la imagen. Aumentar el valor mejorará la reducción de ruido, pero reducirá la resolución de la imagen.

**Desempañado:** Activa esta función y establece un valor adecuado según sea necesario en entornos con niebla, polvo, smog o lluvia para obtener imágenes nítidas.

#### **Compensación de Contraluz (BLC):**

- **Desactivado**: desactiva la función de compensación de contraluz. Es el modo predeterminado.
- **HWDR**: El WDR puede ajustar la cámara para proporcionar una mejor imagen cuando hay áreas muy brillantes y muy oscuras simultáneamente en el campo de visión, reduciendo el brillo del área brillante y aumentando el brillo del área oscura.

La grabación se detendrá durante unos segundos mientras el modo cambia de sin WDR a modo WDR.

Nota: Algunos modelos solo admiten la función WDR (digital). El efecto del HWDR es mejor que el del WDR (digital).

- **HLC**: reduce el brillo de toda la imagen suprimiendo el brillo del área brillante y reduciendo el tamaño del halo.
- **BLC**: si está activada, la exposición automática se activará según la escena para que el objeto de la imagen en la zona más oscura se vea con claridad.



#### **Antiparpadeo:**

- Desactivado: desactiva la función antiparpadeo. Se utiliza principalmente en instalaciones exteriores.
- 50 Hz: reduce el parpadeo en condiciones de iluminación de 50 Hz.
- 60 Hz: reduce el parpadeo en condiciones de iluminación de 60 Hz.

**Balance de Blancos**: Ajusta automáticamente la temperatura de color según el entorno.

Modo Día/Noche: Elija "Auto", "Día", "Noche" o "Temporización".

**IR Inteligente**: Elija "Auto", "Manual" o "Desactivado". Esta función evita eficazmente la sobreexposición de la imagen para que sea más realista.

**Modo de Exposición**: Elija "Automático" o "Manual". Si elige manual, puede ajustar la velocidad del obturador digital.

Límite de Ganancia: Cuanto mayor sea el valor, más brillante será la imagen.

**Frecuencia:** 50 Hz y 60 Hz pueden ser opcionales.

**Modo Infrarrojo**: Elija "Automático", "Activado" o "Desactivado". **Espejo de Imagen**: Gire la imagen de video actual horizontalmente. **Volteo de Imagen**: Gire la imagen de video actual verticalmente.

**Límite de Enfoque:** Establezca la distancia de enfoque más cercana. Opciones: 1m, 1,5m, 2m, 3m, 5m y 10m.

Visualización de Zoom: Si está activado, verá el aumento del zoom en la imagen en vivo.

**Velocidad de Zoom**: Ajuste la velocidad del zoom. El rango va de 1 a 3. Cuanto mayor sea el valor, mayor será la velocidad del zoom.

**Velocidad de Escaneo:** Ajuste la velocidad de escaneo. El rango va de 1 a 20.

**Inicialización de la Lente**: Tras activarlo, la lente de la cámara se restaurará a la configuración predeterminada de fábrica.

#### **Establecer Norte:**

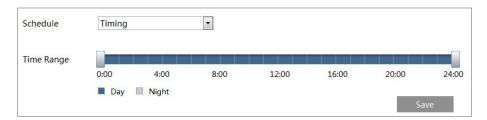
- Seleccione una ubicación haciendo clic en el botón de dirección en la interfaz de vista en vivo. Luego, haga clic en "Norte" para guardar la configuración.
- El ángulo horizontal tomará la posición norte como referencia; de lo contrario, tomará el origen horizontal como referencia para mostrar el ángulo de rotación del domo en el sentido de las agujas del reloj.
- El PTZ vertical tomará su punto más alto como referencia (cuando la cámara esté paralela al suelo horizontal) para mostrar el ángulo comprendido entre la cámara y el suelo horizontal.

Configuración de la Programación de los Parámetros de Imagen:

Haga clic en la pestaña "Programación" como se muestra a continuación.



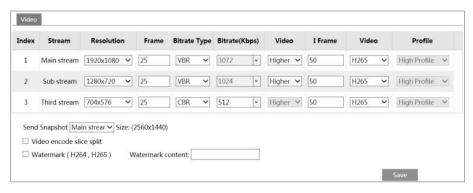
Configure la programación completa para el modo común, automático y la programación de tiempo específico para día y noche. Modo automático: durante el día, se ejecutará automáticamente el archivo de configuración diurna; por la noche, se ejecutará automáticamente el archivo de configuración nocturna. Seleccione "Temporización" en el menú desplegable de programación, como se muestra a continuación.



Arrastre los iconos "" para configurar la hora de día y de noche. El color azul indica día y el blanco indica noche. Si el modo actual de los parámetros de la cámara está configurado en programación, el modo de configuración de imagen cambiará automáticamente entre día y noche según la programación.

#### 3.2.2. Configuración de Vídeo / Audio

Vaya a la interfaz **Imagen** Video / Audio como se muestra a continuación. En esta interfaz, configure la resolución, la velocidad de fotogramas, el tipo de tasa de bits, la calidad del video, etc., según las condiciones de la red.



Se pueden ajustar tres transmisiones de video.

**Resolución**: El tamaño de la imagen.

**Velocidad de fotogramas**: Cuanto mayor sea la velocidad de fotogramas, mejor será la fluidez del video. **Tipo de tasa de bits**: CBR y VBR son opcionales. La tasa de bits está relacionada con la calidad de la imagen. CBR significa que, independientemente de los cambios observados en la escena de video, la tasa de bits de compresión se mantendrá constante. VBR significa que la tasa de bits de compresión se ajustará según los cambios de la escena. Por ejemplo, para escenas con poco movimiento, la tasa de bits se mantendrá en un valor bajo. Esto puede ayudar a optimizar el uso del ancho de banda de la red.

**Tasa de bits**: Se puede ajustar cuando el modo está configurado en CBR. Cuanto mayor sea la tasa de bits, mejor será la calidad de la imagen.

**Calidad de Video**: Se puede ajustar cuando el modo está configurado en VBR. Cuanto mayor sea la calidad de la imagen, mayor será la tasa de bits requerida.

**I Intervalo de fotogramas**: Determina la cantidad de fotogramas permitidos entre un grupo de imágenes.

Al comenzar una nueva escena en un vídeo, hasta que finaliza, todo el grupo de fotogramas (o imágenes) se puede considerar un grupo de imágenes. Si no hay mucho movimiento en la escena, es adecuado establecer un valor superior a la velocidad de fotogramas, lo que podría resultar en un menor consumo de ancho de banda. Sin embargo, si el valor es demasiado alto y hay mucha frecuencia de movimiento en el vídeo, existe el riesgo de que se produzcan saltos de fotogramas.

**Compresión de Vídeo:** MJPEG, H264+, H264, H265 o H265+ son opcionales. MJPEG no está disponible para la transmisión principal. Si se selecciona H.265/H.265+, asegúrese de que el sistema cliente pueda decodificar H.265/H.265+. En comparación con H.265, H.265+ ahorra más espacio de almacenamiento con la misma tasa de bits máxima en la mayoría de las escenas. En comparación con H.264, H.265 reduce la tasa de bits de transmisión con la misma resolución, velocidad de fotogramas y calidad de imagen.



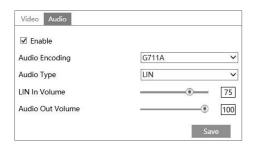
**Perfil**: Para H.264. Se pueden seleccionar los perfiles base, principal y alto.

**Enviar Instantánea**: Configure la transmisión de instantáneas.

**División de segmentos de codificación de video**: Si esta función está habilitada, se puede obtener una imagen nítida incluso con un PC de bajo rendimiento.

**Marca de agua**: Al reproducir el video grabado localmente en la interfaz de búsqueda, se puede mostrar la marca de agua. Para habilitarla, marque la casilla de marca de agua e ingrese el texto.

Haga clic en la pestaña "Audio" para acceder a la interfaz que se muestra a continuación.



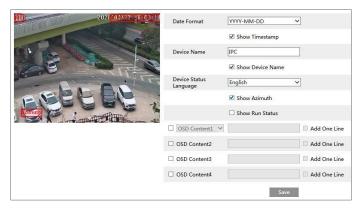
Codificación de Audio: G711A y G711U son seleccionables.

**Tipo de Audio**: LIN o MIC es opcional. (Si utiliza el MIC interno, seleccione "MIC". Si desea utilizar un dispositivo de entrada de audio externo de nivel de línea, seleccione "LIN").

Nota: Solo algunos modelos admiten entrada/salida de audio. Si su cámara PTZ no admite esta función, omita las instrucciones de configuración de audio mencionadas anteriormente.

#### 3.2.3. Configuración OSD

Vaya a la interfaz *Imagen* > *OSD* como se muestra a continuación.



Configure aquí la marca de tiempo, el nombre del dispositivo, el idioma del estado del dispositivo, el contenido del OSD y la superposición de imágenes. Después de habilitar la pantalla correspondiente e ingresar el contenido, arrástrelo para cambiar su posición. Luego, haga clic en "Guardar" para guardar la configuración.

Mostrar Azimuth: Muestra la dirección de movimiento del PTZ en la interfaz de vista en vivo.

**Mostrar Estado de Ejecución:** Muestra el estado del control PTZ en la interfaz de vista en vivo. Por ejemplo, si se llama al ajuste preestablecido 2, se mostrará "PRE:002" en la interfaz de vista en vivo.

#### Configuración de Superposición de Imágenes:

Marque "Contenido OSD 1", seleccione "Superposición de Imágenes" y haga clic en "Explorar" para seleccionar la imagen superpuesta. Luego, haga clic en "Subir" para subir la imagen superpuesta. El tamaño de la imagen no debe superar los 200\*200 píxeles; de lo contrario, no se podrá subir.

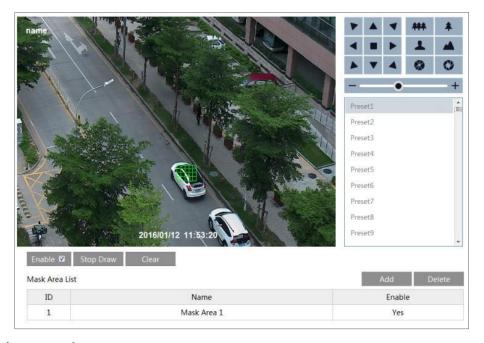


#### 3.2.4. Máscara de Vídeo

Vaya a la interfaz **Imagen** Máscara de Video como se muestra a continuación. Se puede configurar un máximo de 8 zonas (varía según el modelo). Solo algunos modelos admiten esta función. Si su cámara PTZ no la admite, omita las siguientes instrucciones.

Para configurar una máscara de vídeo:

- 1) Habilite la máscara de vídeo.
- 2) Haga clic en los botones de dirección para cambiar el área que desea enmascarar.
- 3) Haga clic en "Dibujar Área" y arrastre el mouse para dibujar el área de la máscara de vídeo.
- 4) Haga clic en "Añadir" para añadir el área de la máscara.



Para eliminar el área de máscara:

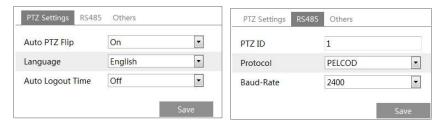
- 1) Seleccione el área de máscara en la lista de áreas de máscara.
- 2) Haga clic en "Eliminar" para eliminar esta área de máscara.

## 3.3. Configuración PTZ

### 3.3.1. Configuración de PTZ y Contraseña

#### Configuración PTZ

Vaya a *Configuración-> PTZ-> Configuración.* Esto le permitirá ver el siguiente submenú.



En este submenú, puede configurar la inversión de PTZ, la inversión de PTZ, el idioma y el tiempo de cierre de sesión automático.



Si su modelo es compatible con la interfaz RS485, puede configurar la comunicación para el control mediante teclado.

#### • Configuración de Contraseña

Si se ha configurado una contraseña, deberá introducirla cada vez que acceda al menú PTZ. Vaya a **Configuración > PTZ - Configuración > Otros.** Puede configurar la contraseña del menú PTZ.



#### 3.3.2. Restauración

Incluye las funciones de reinicio y borrado.

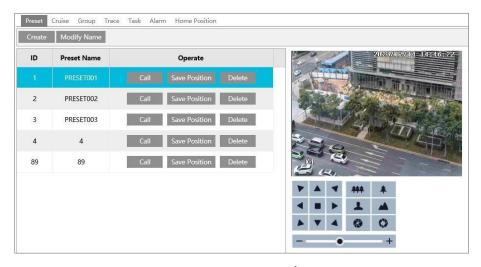
**Reinicio**: Restaura el estado de la cámara y el menú activo a la configuración predeterminada de fábrica, pero no borra parámetros como el ajuste preestablecido y el crucero.

Limpiar: Restaura la cámara a la configuración predeterminada de fábrica.

#### 3.3.3. Función PTZ

#### Configuración de Ajustes Preestablecidos

Esta función se utiliza para memorizar la posición específica de giro, inclinación, zoom y enfoque, lo que facilita el retorno rápido a esta posición al recuperar el ajuste preestablecido.



1) Haga clic en "Crear" para abrir el cuadro de creación de ajuste preestablecido.



2) Introduzca el ID y el nombre del ajuste preestablecido según sea necesario. A continuación, haga clic en "Aceptar".

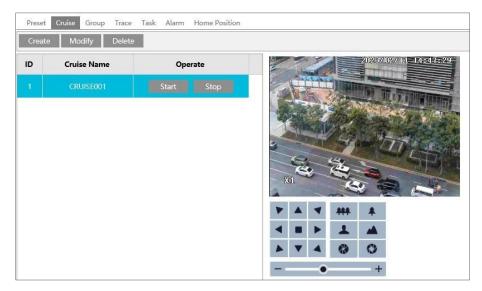


3) Configure la posición del ajuste preestablecido haciendo clic en los botones de dirección. A continuación, haga clic en "Guardar posición".

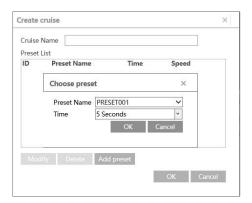
Después, haga clic en "Llamada" para recuperar el ajuste preestablecido.

#### • Configuración de Crucero

En esta interfaz, al programar los ajustes preestablecidos en la lista de crucero con antelación, el sistema los recuperará en secuencia a la hora establecida al ejecutar el comando de crucero, lo que permite una monitorización continua entre múltiples posiciones importantes.



1) Haga clic en "Crear" para abrir el cuadro de creación de crucero.



- 2) Introduce el nombre de un crucero y haz clic en "Añadir ajustes preestablecidos" para añadir ajustes preestablecidos en secuencia. Esta cámara admite 8 cruceros y 16 ajustes preestablecidos para cada uno. Configure el ajuste preestablecido y la hora.
- 3) Haga clic en "Aceptar" para guardar la configuración.
- 4) Haga clic en "Iniciar" para ejecutar el crucero añadido. La cámara seguirá funcionando automáticamente según el crucero configurado hasta que reciba una nueva orden.
- 5) Haga clic en "Detener" para detener el crucero.

#### • Configuración de Grupo

Esta función solo es compatible con algunos modelos. Se pueden configurar 8 cruceros en un grupo.



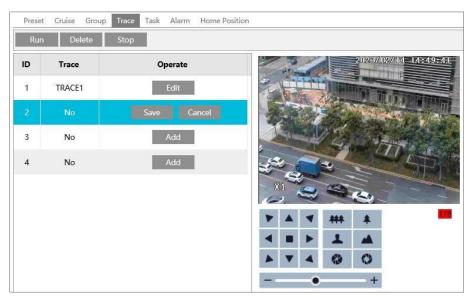


Haga clic en "Añadir Crucero" para añadir un crucero. Haga clic en "Editar Crucero" para cambiarlo. Una vez añadidos estos cruceros, haga clic en "Ejecutar" para ejecutarlos en orden. Haga clic en "Detener" para detener la ejecución.

#### • Configuración de Rastreo

Esta función solo es compatible con algunos modelos.

Esta función se utiliza para memorizar las operaciones de PTZ, zoom y enfoque, de modo que se pueda repetir el progreso de la operación al ejecutar el rastreo.



Haga clic en "Añadir" y configure el rastreo con los botones de dirección/zoom/enfoque. Cada seguimiento puede grabar hasta 180 segundos. Si supera los 180 segundos, el sistema guardará automáticamente los datos de la operación y volverá al menú anterior. Además, se pueden grabar un máximo de 360 comandos por seguimiento. Si se superan los 360 comandos, el sistema guardará automáticamente los primeros 360 y saldrá del menú actual. El tiempo de grabación depende de la frecuencia de operación. Cuanto más frecuente sea la operación, menor será el tiempo de memoria.

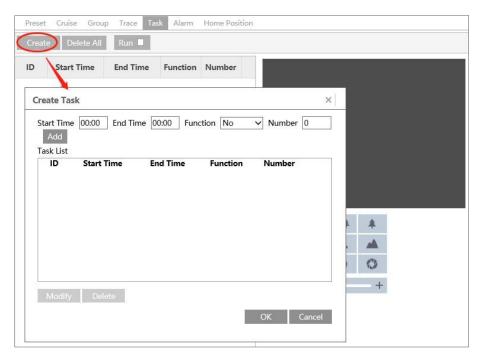
Haga clic en "Guardar" para guardar la configuración. Después, seleccione el rastreo y haga clic en "Ejecutar" para reproducirla.



#### • Configuración de Tareas

Esta función solo es compatible con algunos modelos.

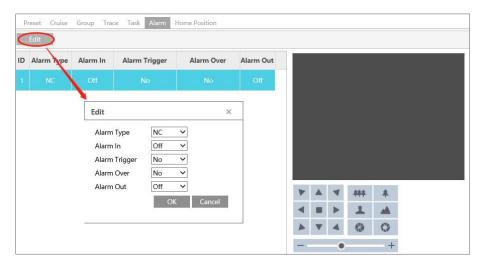
Al dividir 24 horas en varios periodos y asignar comandos diferentes para cada periodo, el sistema de la cámara ejecutará automáticamente los comandos según el tiempo establecido si no se realiza ninguna operación.



- 1) Haga clic en "Crear" y configure la hora de inicio y la hora de finalización.
- 2) Seleccione la función y el número. Luego, haga clic en "Añadir".
- 3) Una vez añadidas todas las tareas, haga clic en "Aceptar" para guardar la configuración.
- 4) Las tareas se ejecutarán automáticamente en orden cronológico al activar "Ejecutar".

#### • Configuración de Alarma

Esta función solo es compatible con algunos modelos.



**Tipo de Alarma**: Configure el tipo de entrada de alarma como Normalmente Abierta (N.O.) o Normalmente Cerrada (N.C.) según el tipo de sensor.

Entrada de Alarma: ACTIVADO y DESACTIVADO son opcionales.



**Activador de Alarma**: Active el modo preestablecido/crucero/rastreo/escaneo aleatorio/escaneo de límites que necesite. Al activarse la primera alarma, la cámara cambiará automáticamente a este modo preestablecido/crucero/rastreo/escaneo aleatorio/escaneo de límites para monitorizar.

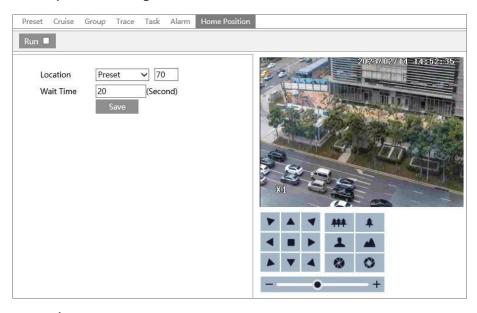
**Fin de Alarma**: Active el modo preestablecido/crucero/rastreo/escaneo aleatorio/escaneo de límites que necesite. Al finalizar el disparo de alarma, la cámara cambiará automáticamente a este modo preestablecido/crucero/rastreo/escaneo aleatorio/escaneo de límites para monitorizar.

**Salida de Alarma**: Seleccione ACTIVADO. Al activarse la alarma, la cámara emitirá la información de alarma.

Nota: Si el domo está en el menú durante una alarma, cualquier comando es negativo.

#### • Posición Inicial

Esta función solo es compatible con algunos modelos.



Los pasos de configuración son los siguientes:

- 1) Marque "Ejecutar" y seleccione el ajuste preestablecido que debe configurarse previamente.
- 2) A continuación, seleccione el tiempo de espera (entre 0,07 y 180 s) y salga del menú.

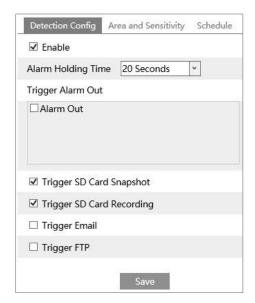
Cuando el tiempo de espera de la cámara domo supere el tiempo de espera, la cámara ejecutará automáticamente el comando para supervisar el ajuste preestablecido seleccionado.

## 3.4. Configuración de Alarma

#### 3.4.1. Detección de Movimiento

Vaya a *Alarma* Detección de Movimiento para configurar la alarma de detección de movimiento.





1) Marque la casilla "Habilitar" para activar las alarmas de movimiento. Si no la marca, la cámara no enviará señales para activar la grabación basada en movimiento al NVR o CMS, incluso si hay movimiento en el video.

**Tiempo de Espera de Alarma**: se refiere al tiempo que dura la alarma una vez finalizada. Por ejemplo, si el tiempo de espera de alarma se establece en 20 segundos, una vez que la cámara detecta movimiento, activará la alarma y no detectará ningún otro movimiento durante 20 segundos. Si se detecta otro movimiento durante este período, se considerará un movimiento continuo; de lo contrario, se considerará un solo movimiento.

**Salida de Alarma:** Si se selecciona, se activará una salida de relé externa conectada a la cámara al detectar una alarma de movimiento.

**Activar Alarma de Audio**: Si se selecciona, se reproducirá una voz de advertencia al detectar una alarma de movimiento. (Configure primero la voz de advertencia. Consulte <u>Alarma de Audio</u> para obtener más información).

Nota: Solo algunos modelos admiten la función de alarma de audio. Si su dispositivo no admite esta función, omita la instrucción "Activar Alarma de Audio"

**Activar Captura de Pantalla en Tarjeta SD:** Si se selecciona, el sistema capturará imágenes al detectar movimiento y las guardará en una tarjeta SD.

**Activar Grabación en Tarjeta SD:** Si se selecciona, el vídeo se grabará en una tarjeta SD al detectar movimiento.

**Activar Correo Electrónico**: Si se marcan las opciones "Activar correo Electrónico" y "Adjuntar Imagen" (la dirección de correo electrónico debe configurarse primero en la interfaz de configuración de correo electrónico), las imágenes capturadas y el evento activado se enviarán a esas direcciones.

**Activar FTP**: Si se marca la opción "Activar FTP", las imágenes capturadas se enviarán a la dirección del servidor FTP. Consulte la sección de <u>configuración de FTP</u> para obtener más información.

2) Configure el área de detección de movimiento y la sensibilidad. Haga clic en la pestaña "Área y Sensibilidad" para acceder a la interfaz que se muestra a continuación.





Mueva la barra de desplazamiento "Sensibilidad" para configurar la sensibilidad. Un valor más alto de sensibilidad significa que el movimiento se activará con mayor facilidad.

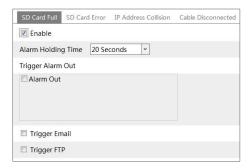
Seleccione "Añadir" y haga clic en "Dibujar". Arrastre el mouse para dibujar el área de detección de movimiento; Seleccione "Borrar" y arrastre el mouse para borrar el área de detección de movimiento. Después, haga clic en el botón "Guardar" para guardar la configuración.

3) Configure la programación para la detección de movimiento. Los pasos de configuración de la programación para la detección de movimiento son los mismos que para la grabación programada (consulte <u>Grabación Programada</u>).

#### 3.4.2. Alarma de Excepción

#### • Tarjeta SD Llena

1) Vaya a Configuración-Alarma-Alarma de Excepción-Tarjeta SD Llena.



- 2) Haga clic en "Habilitar" y configure el tiempo de espera de la alarma.
- 3) Configure las opciones de activación de la alarma. Los pasos de configuración son los mismos que para la detección de movimiento. Consulte la sección de <u>detección de movimiento</u> para obtener más información.

#### • Error de Tarjeta SD

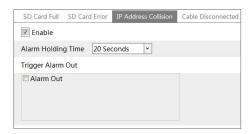
Si se producen errores al escribir en la tarjeta SD, se activarán las alarmas correspondientes.

- 1) Vaya a **Configuración**→**Alarma**→**Alarma de Excepción**→**Error de Tarjeta SD**, como se muestra a continuación.
- 2) Haga clic en "Habilitar" y configure el tiempo de espera de la alarma.
- 3) Configure las opciones de activación de la alarma. Activar la salida de alarma, Correo electrónico y FTP. Los pasos de configuración son los mismos que para la detección de movimiento. Consulte la sección de <u>detección de movimiento</u> para obtener más información.



#### • Conflicto de Dirección IP

1) Vaya a Configuración → Alarma → Alarma de Excepción → Colisión de Dirección IP, como se muestra a continuación.

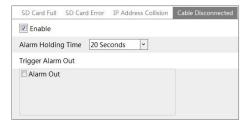


- 2) Haga clic en "Habilitar" y configure el tiempo de espera de la alarma.
- 3) Activar alarma. Cuando la dirección IP de la cámara entra en conflicto con la dirección IP de otros dispositivos, el sistema activará la alarma.

Nota: Esta función solo está disponible en algunos modelos.

#### • Desconexión del Cable

1) Vaya a Configuración→Alarma → Alarma de Excepción →Cable Desconectado, como se muestra a continuación.



- 2) Haga clic en "Habilitar" y configure el tiempo de espera de la alarma.
- 3) Activar alarma. Cuando la cámara se desconecte, el sistema activará la alarma.

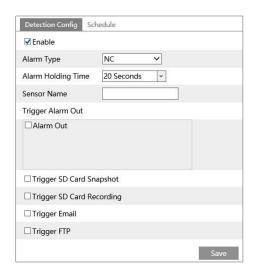
Nota: Esta función solo está disponible en algunos modelos.

#### 3.4.3. Entrada de Alarma

Solo algunos modelos admiten esta función. Si su dispositivo no es compatible, omita las siguientes instrucciones.

Vaya a la interfaz *Configuración* → *Alarma* → *Entrada de Alarma*, como se muestra a continuación.





Para configurar la alarma del sensor (entrada de alarma):

- 1) Configure el ID del sensor (disponible para los modelos con dos o más interfaces de entrada de alarma).
- 2) Haga clic en "Habilitar" y configure el tipo de alarma, el tiempo de espera y el nombre del sensor.
- 3) Configure las opciones de activación de la alarma.

Salida de Alarma: Si se selecciona, se activará una salida de relé externa conectada a la cámara cuando se active la alarma del sensor (Esta función solo está disponible para los modelos con interfaz de Salida de Alarma).

**Activar Alarma de Audio**: Si se selecciona, se reproducirá una voz de advertencia cuando se active la alarma del sensor. (Configure primero la voz de advertencia. Consulte <u>Alarma de Audio</u> para obtener más información).

Nota: Solo algunos modelos admiten la función de alarma de audio. Si su dispositivo no admite esta función, omita la instrucción "Activar Alarma de Audio"

**Activar Alarma de Luz**: Si se selecciona, la luz de la cámara se encenderá o parpadeará cuando se active la alarma del sensor. (Configure primero el modo de luz, el tiempo y la frecuencia de parpadeo de la luz. Consulte <u>Alarma de Luz</u> para obtener más información).

Nota: Solo algunos modelos admiten la función de alarma de luz. Si su dispositivo no admite esta función, omita las instrucciones de "Activar Alarma de Luz".

**Activar Instantánea de Tarjeta SD**: Si se selecciona, el sistema capturará imágenes cuando se active la alarma del sensor y las guardará en una tarjeta SD.

**Activar Grabación en Tarjeta SD:** Si se selecciona esta opción, el vídeo se grabará en una tarjeta SD cuando se active la alarma del sensor.

**Activar Correo Electrónico**: Si se marcan las opciones "Activar correo Electrónico" y "Adjuntar Imagen" (la dirección de correo electrónico debe configurarse primero en la interfaz de configuración de correo electrónico), las imágenes capturadas y el evento activado se enviarán a esas direcciones.

**Activar FTP**: Si se marcan las opciones "Activar FTP" y "Adjuntar imagen", las imágenes capturadas se enviarán a la dirección del servidor FTP. Consulte la sección de configuración de FTP para obtener más información.

- 4) Aplicar la configuración a otros sensores (si son compatibles).
- 5) Haga clic en "Guardar" para guardar la configuración.

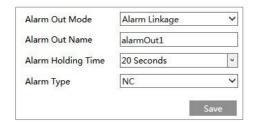


6) Configure la programación de la alarma del sensor. Los pasos de configuración de la programación son los mismos que para la configuración de la grabación programada. (Consulte <u>Grabación Programada</u>).

#### 3.4.4. Salida de Alarma

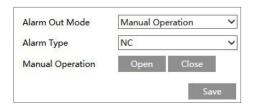
Solo algunos modelos admiten esta función. Si su dispositivo no es compatible, omita las siguientes instrucciones.

Vaya a Configuración→Alarma→Salida de alarma.

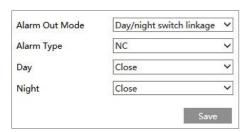


**Modo de Salida de Alarma:** La vinculación de alarmas, la operación manual, la vinculación del cambio día/noche y la temporización son opcionales.

**Vinculación de Alarma**: Una vez seleccionado este modo, seleccione el nombre de la salida de alarma, el tiempo de espera de la alarma en el menú desplegable "Tiempo de espera de alarma" y el tipo de alarma. **Operación Manual**: Una vez seleccionado este modo, seleccione el tipo de alarma y haga clic en "Abrir" para activar la alarma inmediatamente; haga clic en "Cerrar" para detener la alarma.



**Vinculación del Cambio Día/Noche:** Una vez seleccionado este modo, seleccione el tipo de alarma y luego elija si desea activar o desactivar la salida de alarma cuando la cámara cambie al modo día o noche.



**Temporización**: Seleccione el tipo de alarma. Luego, haga clic en "Agregar" y arrastre el mouse sobre la línea de tiempo para configurar la programación de la salida de alarma; haga clic en "Borrar" y arrastre el mouse sobre la línea de tiempo para borrar la programación establecida. Una vez guardada la programación, la salida de alarma se activará a la hora especificada.

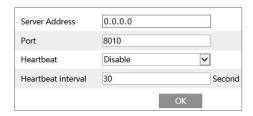




#### 3.4.5. Servidor de Alarma

Vaya a la interfaz *Alarma* > *Servidor de Alarma* como se muestra a continuación.

Configure la dirección del servidor, el puerto, el latido y el intervalo entre latidos. Cuando se produce una alarma, la cámara transferirá el evento de alarma al servidor de alarmas. Si no se necesita un servidor de alarmas, no es necesario configurar esta sección.



#### 3.4.6. Alarma de Audio

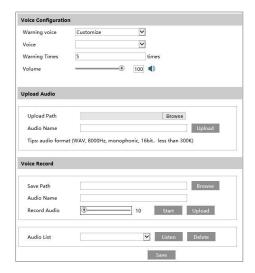
Solo algunos modelos admiten esta función. Si su dispositivo no la admite, omita las siguientes instrucciones.

Vaya a la interfaz *Alarma de Audio*, como se muestra a continuación.



Seleccione la voz de advertencia. En algunos modelos, puede personalizar la voz. Seleccione "Personalizar", haga clic en "Explorar" o "Seleccionar archivo" para elegir el archivo de audio que desea cargar e ingrese el nombre. Finalmente, haga clic en "Subir" para cargar el archivo de audio. Tenga en cuenta que el formato del archivo de audio debe cumplir con los requisitos (ver Consejos); de lo contrario, no se cargará. Después de cargar el archivo de audio, puede seleccionar el nombre del audio en la lista de audios y hacer clic en "Escuchar" para escucharlo. Haga clic en "Eliminar" para eliminar el audio.





También puede grabar su propia voz en la interfaz anterior y luego subirla.

- Conecte el micrófono a su PC.
- Haga clic en "Explorar" para seleccionar la ruta de almacenamiento del audio que desea grabar.
- Configure el volumen de la grabación de audio y luego haga clic en "Iniciar" para comenzar a grabar su voz.
- Haga clic en "Subir" para subir su voz personalizada.

Nota: Solo algunos modelos admiten la grabación de voz y debe iniciar sesión en la cámara mediante el navegador web con el complemento; de lo contrario, la grabación de voz no estará disponible.

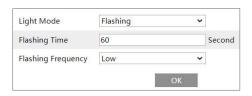
- 2) Seleccione la voz y configure los tiempos de advertencia y el volumen según sea necesario. Tiempos de advertencia: de 1 a 50.
- 3) Haga clic en "Aceptar" para guardar la configuración.

#### 3.4.7. Alarma de Luz

Solo algunos modelos admiten esta función. Si su dispositivo no la admite, omita las siguientes instrucciones.

Vaya a la interfaz *Alarma de Luz* como se muestra a continuación.

Configure el modo de luz, el tiempo de parpadeo y la frecuencia.



Modo de luz: elija "Parpadeo" o "Siempre encendido" según sea necesario.

**Tiempo de parpadeo:** el tiempo de parpadeo varía de 1 segundo a 60 segundos.

Frecuencia de Parpadeo: tres opciones: baja, media y alta.

#### 3.4.8. Seguimiento Inteligente

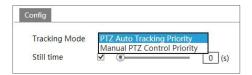
#### (Solo algunos modelos admiten esta función)

La opción de seguimiento está disponible para la detección de cruce de línea, entrada y salida de zona y detección de intrusión.

**Seguimiento Inteligente**: Cuando personas o vehículos cruzan la línea de alarma, o entran o salen del área predefinida, la cámara PTZ los rastreará automáticamente y la imagen del objetivo se acercará y



centrará automáticamente en la pantalla hasta que desaparezca. Después, la cámara PTZ volverá a la posición inicial de seguimiento (posición inicial).



**Modo de Seguimiento:** Prioridad de Seguimiento Automático PTZ o Prioridad de Control Manual PTZ (opcional).

**Prioridad de Seguimiento PTZ:** si se selecciona este modo, en el modo de seguimiento inteligente, no se puede controlar el PTZ pulsando los botones del panel de control PTZ en la interfaz de vista en vivo.

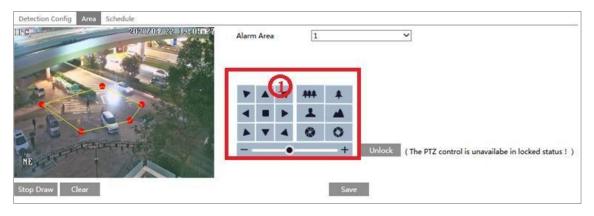
**Prioridad de Control PTZ Manual**: si se selecciona este modo, en el modo de seguimiento inteligente, se puede controlar el PTZ pulsando los botones del panel de control PTZ en la interfaz de vista en vivo y la cámara detendrá inmediatamente el seguimiento. Tras 5 segundos de control PTZ, la cámara PTZ volverá a la posición inicial de seguimiento y esperará a que aparezca el objeto.

**Tiempo de inactividad**: si está habilitado y se ha configurado un tiempo, cuando el objetivo se detiene, la cámara PTZ volverá a la posición inicial de seguimiento una vez transcurrido el tiempo establecido. Durante este tiempo, si el objetivo se mueve, el PTZ continuará el seguimiento. Si no está habilitado, cuando el objetivo se detiene durante 5 segundos, la cámara PTZ volverá a la posición inicial de seguimiento.

Por ejemplo: En un semáforo, si un coche espera 30 segundos a que se ponga la luz roja y el tiempo de inactividad está configurado en 20 segundos, el seguimiento se detendrá. Sin embargo, si el tiempo de inmovilización se establece en 40 segundos, cuando la luz roja cambie a verde y el vehículo comience a moverse, la cámara PTZ continuará rastreando este vehículo.

Cómo realizar el seguimiento inteligente:

- Haga clic en Configuración > Alarma > Seguimiento Inteligente para acceder a la interfaz de seguimiento inteligente. Seleccione el modo de seguimiento y configure el tiempo de inactividad según sea necesario.
- 2) Haga clic en *Configuración* > *Evento*. Seleccione el evento que desee. Por ejemplo, si se trata de una intrusión, habilite la detección de intrusiones, seleccione el objetivo de detección y marque "Activar seguimiento". A continuación, haga clic en "Guardar" para guardar la configuración.
- Configure el área de alarma y bloquee el PTZ.



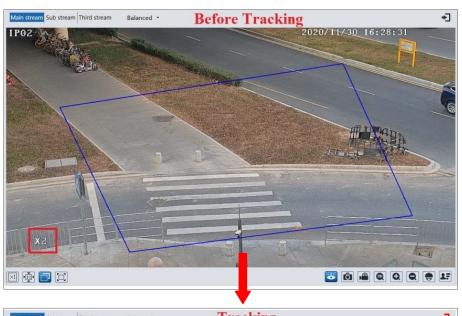
Usando los botones de control PTZ (área ①), configure el campo de visión apropiado y luego dibuje el área de detección y guarde la configuración.

Después, haga clic en el botón "Bloquear" para guardar la posición PTZ actual como la posición inicial del seguimiento (posición inicial). Ahora, el botón "Bloquear" cambia su función a "Desbloquear".



#### Nota:

- a) Al hacer clic en el botón "Desbloquear", se suspende el seguimiento de objetos hasta que haga clic en el botón "Bloquear" Si desea cambiar la posición de inicio del seguimiento, puede hacer clic en el botón "Desbloquear" para habilitar el control PTZ. Después, recuerde bloquear el PTZ; de lo contrario, el seguimiento de objetos no tendrá efecto.
- b) Una vez habilitado el seguimiento inteligente y bloqueada la posición inicial, el preajuste 89 se generará como la posición inicial del seguimiento inteligente de forma predeterminada. NO elimine el preajuste 89; de lo contrario, el PTZ no volverá a la posición inicial después de finalizar el seguimiento.
- 4) Regrese a la interfaz de vista en vivo para ver el seguimiento inteligente.





# 3.5. Configuración de Eventos

(Solo algunos modelos admiten las siguientes funciones).

Para mayor precisión, aquí tiene algunas recomendaciones de instalación.

• Las cámaras deben instalarse sobre superficies estables, ya que las vibraciones pueden afectar la precisión de la detección.



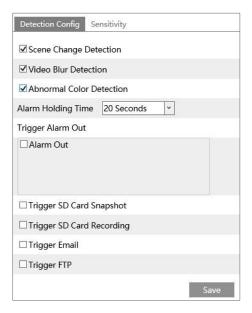
- Evite apuntar la cámara a superficies reflectantes (como pisos brillantes, espejos, vidrios, superficies de lagos, etc.).
- Evite lugares estrechos o con demasiada sombra.
- Evite situaciones donde el color del objeto sea similar al color del fondo.
- En cualquier momento del día o de la noche, asegúrese de que la imagen de la cámara sea nítida y con una iluminación adecuada y uniforme, evitando la sobreexposición o la oscuridad excesiva en ambos lados. **Nota**: Las siguientes funciones solo están disponibles cuando la cámara PTZ deja de moverse.

# 3.5.1. Excepción de Video

Solo algunos modelos admiten esta función. Si su cámara no la admite, omita las siguientes instrucciones.

Esta función puede detectar cambios en el entorno de vigilancia afectados por factores externos. Para configurar la detección de excepciones:

Vaya a la interfaz *Configuración > Evento - Excepción de Vídeo*, como se muestra a continuación.



1) Habilite la detección que desee.

**Detección de Cambio de Escena**: Se activarán alarmas si la escena del vídeo del monitor ha cambiado. **Detección de Desenfoque de Vídeo**: Se activarán alarmas si el vídeo se vuelve borroso.

**Detección de Color Anormal**: Se activarán alarmas si la imagen presenta anomalías debido a una desviación de color.

- 2) Configure el tiempo de espera de la alarma y las opciones de activación. Los pasos de configuración son los mismos que para la detección de movimiento. Consulte la sección de <u>detección de movimiento</u> para obtener más información.
- 3) Haga clic en el botón "Guardar" para guardar la configuración.
- 4) Establezca la sensibilidad de la detección de excepciones. Haga clic en la pestaña "Sensibilidad" para acceder a la interfaz que se muestra a continuación.





Arrastre el control deslizante para establecer el valor de sensibilidad o introdúzcalo directamente en el cuadro de texto.

Haga clic en el botón "Guardar" para guardar la configuración.

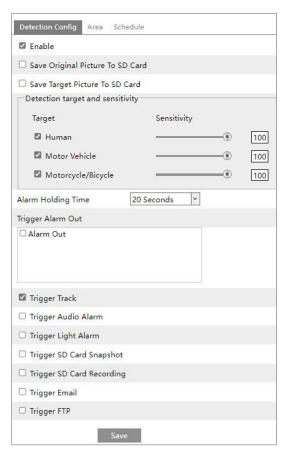
Valor de sensibilidad de la Detección de Cambio de Escena: Cuanto mayor sea el valor, mayor será la sensibilidad del sistema a la amplitud del cambio de escena.

Valor de sensibilidad de la Detección de Desenfoque de Vídeo: Cuanto mayor sea el valor, mayor será la sensibilidad del sistema a la borrosidad de la imagen.

Valor de sensibilidad de la Detección de Color Anormal: Cuanto mayor sea el valor, mayor será la sensibilidad del sistema a la variación de color de la imagen.

### 3.5.2. Detección de Cruce de Línea

**Cruce de Línea**: Se activarán alarmas si el objetivo cruza las líneas de alarma predefinidas. Vaya a la interfaz **Configuración Evento Cruce de Línea**, como se muestra a continuación.



#### Configuración de Detección:

1) Habilite la detección de cruce de línea y seleccione el tipo de instantánea y el objetivo a detectar.

**Guardar Imagen Original en Tarjeta SD**: Si está habilitado, las imágenes originales detectadas se capturarán y guardarán en la tarjeta SD cuando los objetivos crucen la línea de alarma.

**Guardar Imagen del Objetivo en Tarjeta SD**: Si está habilitado, las imágenes recortadas del objetivo detectado se capturarán y guardarán en la tarjeta SD cuando los objetivos crucen la línea de alarma.



Nota: Para guardar instantáneas en el PC local, primero habilite "Almacenamiento local de instantáneas inteligentes" en la interfaz de configuración local. Para guardar instantáneas en la tarjeta SD, primero instale una tarjeta SD.

**Objetivo a Detectar:** 

**Humano:** Selecciónelo y se activarán las alarmas si alguien cruza las líneas de alarma predefinidas.

**Vehículo Motorizado**: Selecciónelo y se activarán las alarmas si un vehículo de cuatro o más ruedas (por ejemplo, un automóvil, autobús o camión) cruza las líneas de alarma predefinidas.

**Vehículo no motorizado (Motocicleta/bicicleta)**: Selecciónelo y se activarán las alarmas si un vehículo de dos ruedas (por ejemplo, una motocicleta o una bicicleta) cruza las líneas de alarma predefinidas. Los tres tipos de objetos se pueden seleccionar simultáneamente. Seleccione los objetos de detección según sea necesario. Si no se selecciona ningún objeto/objetivo, las alarmas no se activarán incluso si la detección de cruce de línea está habilitada.

- 2) Configura el tiempo de espera de la alarma.
- 3) Configure las opciones de activación de la alarma.

**Salida de Alarma:** Si se selecciona, se activará una salida de relé externa conectada a la cámara al detectar un objetivo que cruza la línea de alarma.

**Activar Alarma de Audio**: Si se selecciona, se reproducirá una voz de advertencia cuando se active la alarma del sensor. (Configure primero la voz de advertencia. Consulte <u>Alarma de Audio</u> para obtener más información).

**Nota:** Solo algunos modelos admiten la función de alarma de audio. Si su dispositivo no admite esta función, omita la instrucción "Activar Alarma de Audio"

**Activar Alarma de Luz:** Si se selecciona, la luz de la cámara se encenderá o parpadeará cuando se active la alarma del sensor. (Configure primero el modo de luz, el tiempo y la frecuencia de parpadeo de la luz. Consulte Alarma de Luz para obtener más información).

**Nota:** Solo algunos modelos admiten la función de alarma de luz. Si su dispositivo no admite esta función, omita las instrucciones de "Activar Alarma de Luz".

**Rastreo de Disparo:** si está habilitado, la cámara PTZ rastreará automáticamente el objetivo que cruce la línea de alarma y la imagen del objetivo se acercará automáticamente y se centrará en la pantalla hasta que el objetivo desaparezca de la pantalla. Después, la cámara PTZ volverá al área de detección predefinida. **Captura de Pantalla en Tarjeta SD:** si se selecciona, el sistema capturará imágenes cuando un objetivo cruce la línea de alarma y las guardará en una tarjeta SD.

**Activar Grabación en Tarjeta SD:** si se selecciona, el video se grabará en una tarjeta SD cuando un objetivo cruce la línea de alarma.

**Activar Correo Electrónico**: Si se marcan las opciones "Activar correo Electrónico" y "Adjuntar Imagen" (la dirección de correo electrónico debe configurarse primero en la interfaz de configuración de correo electrónico), las imágenes capturadas y el evento activado se enviarán a esas direcciones.

**Activar FTP**: Si se marca la opción "Activar FTP", las imágenes capturadas se enviarán a la dirección del servidor FTP. Consulte la sección de <u>configuración de FTP</u> para obtener más información.

4) Haga clic en el botón "Guardar" para guardar la configuración.

# Configuración del Área

1) Haga clic en la pestaña "Área" para acceder a la interfaz que se muestra a continuación.





2) Establezca el número y la dirección de la línea de alarma. Se pueden agregar hasta 4 líneas. No se pueden agregar varias simultáneamente.

**Dirección**: A<->B, A->B y A<-B opcionales. Esto indica la dirección en la que una persona o un vehículo cruza la línea de alarma.

**A<->B**: Las alarmas se activarán cuando una persona o un vehículo cruce la línea de alarma de B a A o de A a B.

**A->B**: Las alarmas se activarán cuando una persona o un vehículo cruce la línea de alarma de A a B. **A<-B**: Las alarmas se activarán cuando una persona o un vehículo cruce la línea de alarma de B a A.

3) Establezca el área de detección haciendo clic en los botones del área ① y luego haga clic en "Bloquear" para bloquear el área.

Nota: El PTZ no se controlará si hace clic en "Bloquear" aquí. Haga clic en "Desbloquear" y luego en los botones del área ① para mover la cámara PTZ. Al hacer clic en el botón "Desbloquear", se suspende el seguimiento de objetos hasta que haga clic en el botón "Bloquear"

4) Haga clic en el botón "Dibujar área" y arrastre el mouse para dibujar una línea en la imagen. Haga clic en el botón "Detener dibujo" para detener el dibujo. Haga clic en el botón "Borrar" para eliminar las líneas. Haga clic en el botón "Guardar" para guardar la configuración.

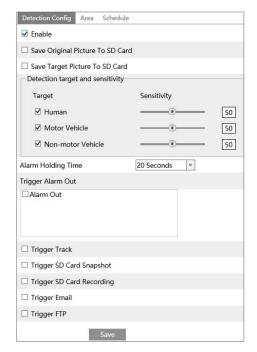
### • Configuración de Programación

Establezca la programación de la alarma de cruce de línea. Los pasos de configuración son los mismos que para la grabación programada (Consulte <u>Grabación Programada</u>).

### 3.5.3. Intrusión en la Región

**Intrusión en la Región**: Las alarmas se activarán si el objetivo invade las áreas predefinidas. Vaya a la interfaz **Configuración Evento Intrusión en la Región**, como se muestra a continuación.





# • Configuración de Detección

Habilite la detección de intrusión en la región, seleccione el tipo de instantánea y el objetivo a detectar, y configure el tiempo de espera de la alarma y las opciones de activación. Los pasos de configuración de la detección son los mismos que para la detección de cruce de línea. Consulte la configuración de detección de cruce de línea para obtener más información.

# • Configuración del Área

1) Haga clic en la pestaña "Área" para acceder a la interfaz que se muestra a continuación.



- 2) Configure el número del área de alarma en el lado derecho. Se pueden agregar hasta 4 áreas de alarma.
- 3) Configure el área de detección haciendo clic en los botones del área ① y luego en "Bloquear" para bloquear el área.

Nota: El PTZ no se controlará si hace clic en "Bloquear" aquí. Haga clic en "Desbloquear" y luego en los botones del área 1 para mover la cámara PTZ. Al hacer clic en el botón "Desbloquear", se suspende el seguimiento de objetos hasta que haga clic en el botón "Bloquear"

4) Haga clic en el botón "Dibujar área" y luego haga clic alrededor del área que desea establecer como área de alarma en la imagen del lado izquierdo (el área de alarma debe ser un área



cerrada). Haga clic en el botón "Detener dibujo" para detener el dibujo. Haga clic en el botón "Limpiar" para eliminar el área de alarma. Haga clic en el botón "Guardar" para guardar la configuración.

Después de eso, la cámara regresará automáticamente a esta área de detección tras el rastreo automático de personas/vehículos.

### • Configuración de Programación

Establezca la programación de la detección de intrusiones. Los pasos de configuración son los mismos que para la grabación programada (Consulte Grabación Programada).

## 3.5.4. Entrada en la Región

**Entrada a la Región:** Se activarán alarmas si el objetivo entra en las áreas predefinidas.

- 1) Vaya a la interfaz **Configuración**→**Evento**→**Entrada a la Región**.
- 2) Habilite la detección de entrada a la región y seleccione el tipo de instantánea y el objetivo de detección.
- 3) Establezca el área de detección de entrada a la región.
- 4) Establezca la programación de la detección de entrada a la región.

Los pasos de configuración de la detección de entrada a la región son los mismos que los de la detección de intrusión en la región (Consulte <u>Intrusión en la Región</u> para obtener más información).

## 3.5.5. Salida de la Región

Salida de la Región: Se activarán alarmas si el objetivo sale de las áreas predefinidas.

- Vaya a la interfaz Configuración→Evento→Salida de la Región.
- 2) Habilite la detección de salida de la región y seleccione el tipo de instantánea y el objetivo de detección.
- 3) Establezca el área de detección de salida de la región.
- 4) Establezca la programación de la detección de salida de la región.

Los pasos de configuración de la detección de salida de la región son los mismos que los de la detección de intrusión en la región (Consulte Intrusión en la Región para obtener más información).

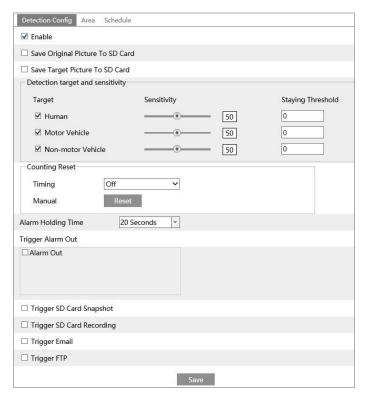
## 3.5.6. Conteo de Objetivos

## Solo algunos modelos admiten esta función.

Esta función se utiliza para detectar, rastrear y contar el número de personas o vehículos que cruzan la línea de alarma establecida.

1) Vaya a **Configuración→Evento→Conteo de Objetivos por Línea**, como se muestra a continuación.





2) Habilite el conteo de objetivos por línea y seleccione el tipo de instantánea y el objetivo de detección.

**Objetivo de Detección**: Seleccione el objetivo a calcular. Se pueden seleccionar personas, vehículos motorizados y motocicletas/bicicletas.

**Umbral de Permanencia**: Cuando los objetivos (personas/vehículos) que se encuentren en el área especificada superen el umbral, se activarán las alarmas.

**Reinicio de Conteo:** Puede reiniciar el conteo diaria, semanal o mensualmente. El número actual de personas/vehículos/bicicletas contabilizadas se borrará inmediatamente al hacer clic en el botón "Reinicio".

- 3) Configure las opciones de activación de la alarma. Los pasos de configuración son los mismos que para la detección de movimiento. Consulte la sección de <u>detección de movimiento</u> para obtener más información.
- 4) Configure la línea de alarma. Haga clic en la pestaña "Área" para acceder a la interfaz que se muestra a continuación.





Establezca el número y la dirección de la línea de alarma. Solo se puede añadir una línea de alarma.

**Dirección**: A->B y A<-B son opcionales. La dirección de la flecha es la entrada.

**Estadísticas**: Si esta opción está habilitada, puede ver la información estadística en la interfaz de visualización en vivo. Si está deshabilitada, no se mostrará en la interfaz de visualización en vivo. La información estadística del OSD se puede personalizar según sea necesario.

Haga clic en el botón "Dibujar área" y arrastre el mouse para dibujar una línea en la imagen. Marque "Estadísticas" y mueva el recuadro rojo para cambiar la posición de la información estadística que se muestra en pantalla. Haga clic en el botón "Detener dibujo" para detener el dibujo. Haga clic en el botón "Borrar" para eliminar las líneas.

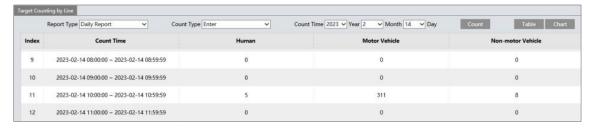
Haga clic en el botón "Guardar" para guardar la configuración.

- 5) Establezca la programación del conteo de objetivos. Los pasos de configuración son los mismos que para la grabación programada (Consulte <u>Grabación Programada</u>).
- 6) Vea la información estadística en la interfaz de visualización en vivo.



7) Vea la información estadística del conteo de objetivos por línea. Haga clic en "Estadísticas" para acceder a la siguiente interfaz.

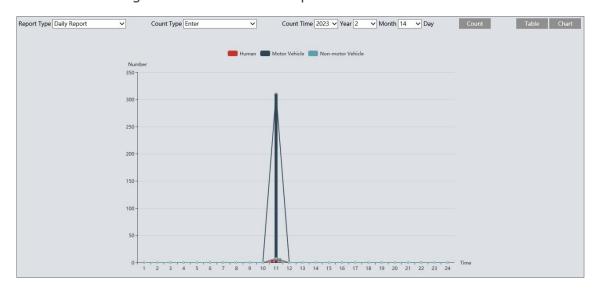




Seleccione el tipo de informe. Puede seleccionar entre informe diario, informe semanal, informe mensual y informe anual.

Seleccione el tipo de conteo. Aceptar o cerrar es opcional.

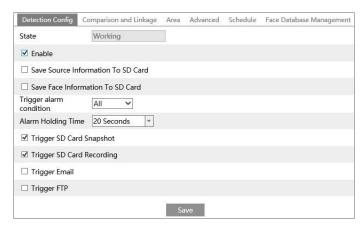
Seleccione la hora de inicio y haga clic en "Conteo". El resultado del conteo se mostrará en el área de resultados estadísticos. Haga clic en Tabla o Gráfico para ver el resultado de otra manera.



# 3.5.7. Comparación Facial

Solo algunos modelos admiten esta función. Los pasos de configuración son los siguientes.

1) Vaya a la interfaz **Configuración → Evento → Comparación de Rostros**.



2) Habilite la función de detección de rostros.

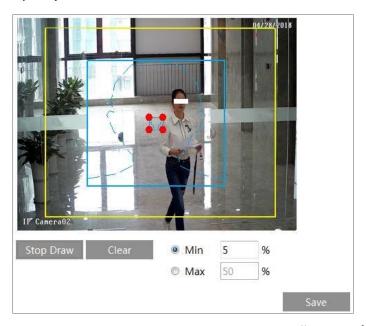
Guardar información de origen en la tarjeta SD: si se marca, la imagen completa se guardará en el PC o la tarjeta SD al detectar un rostro.



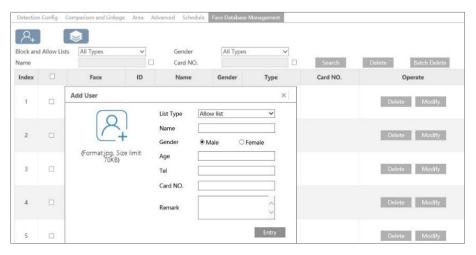
Guardar información de rostro en la tarjeta SD: si se marca, la imagen del rostro capturado se guardará en el PC o la tarjeta SD al detectar un rostro.

Nota: Para guardar imágenes en el PC, primero habilite el almacenamiento local de instantáneas inteligentes (*Configuración Sistema Configuración Local*). Para guardar imágenes en la tarjeta SD, primero instale una tarjeta SD.

- 3) Configure el tiempo de espera de la alarma y las opciones de activación de la alarma.
- 4) Configure el área de detección de la alarma. Haga clic en "Dibujar área" y arrastre los bordes del rectángulo para modificar su tamaño. Mueva el rectángulo para cambiar su posición. Haga clic en "Detener dibujo" para detener el dibujo del área. Haga clic en "Limpiar" para borrar el área. Luego, configure el tamaño de rostro detectable definiendo el valor máximo y el valor mínimo (el rango de tamaño predeterminado de una sola imagen de rostro ocupa del 3% al 50% de la imagen completa).



5) Gestión de la base de datos de rostros: Haga clic en la pestaña "Gestión de la Base de Datos de Rostros". Accederá a la siguiente interfaz.



Hay cuatro maneras de añadir fotos de rostros:

1. Añadir fotos de rostros una por una



Haga clic para que aparezca el cuadro de usuario. A continuación, haga clic para seleccionar una foto de rostro quardada en el PC.

Seleccione la foto según el formato y el tamaño especificados. A continuación, complete la información relevante de la foto de rostro y haga clic en "Entrada" para añadirla.

2. Añadir varias fotos de rostro a la vez

Haga clic 🔯 y añada varias fotos de rostro una vez según las reglas indicadas.

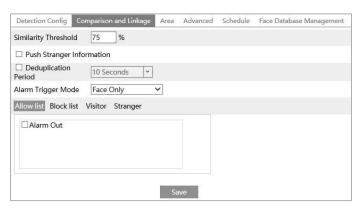
- 3. Añadir fotos de rostro usando la herramienta de gestión de álbumes de rostros
- 4. Añada la foto capturada en el modo en vivo (Consulte <u>Añadir fotos de rostro capturadas a la</u> base de datos de rostros).

Después de añadir las fotos de rostro, puede buscarlas por nombre, sexo, número de identificación, etc.



Haga clic en "Modificar" para cambiar la información de la persona y en "Eliminar" para eliminar esta foto.

6) Configure las opciones de activación de la comparación de rostros. Haga clic en "Comparación y Vinculación" para acceder a la siguiente interfaz.



**Umbral de similitud**: Cuando la similitud entre la imagen del rostro capturada y la imagen del rostro agregada a la base de datos de rostros supere el umbral de similitud, se activarán las alarmas. **Registrar desconocido**: Registra la información de la alarma de comparación del desconocido. Una vez activada, esta información se mostrará en el área de comparación izquierda de la interfaz en vivo.

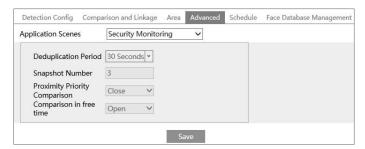
**Periodo de Deduplicación**: Durante el período establecido, elimine los resultados de comparaciones repetidas.

**Modo de Activación de Alarma**: Modo solo rostro. Cuando la imagen del rostro capturada coincida correctamente, se activarán las alarmas.

**Salida de Alarma**: Seleccione el tipo de lista y marque la opción "Desactivar alarma". La alarma se activará cuando el rostro capturado coincida correctamente con la imagen del rostro de la lista seleccionada.



- Configure la programación de la detección y comparación de rostros. Los pasos de configuración de la programación son los mismos que los de la grabación programada (Consulte <u>Grabación</u> <u>Programada</u>).
- 8) Configuración avanzada.



**Escenarios de la Aplicación**: Se puede seleccionar "Control de acceso", "Monitoreo de seguridad" o "Personalizar". Intervalo de captura: Si se selecciona 5 segundos, la cámara capturará el mismo objetivo una vez cada 5 segundos durante su seguimiento continuo.

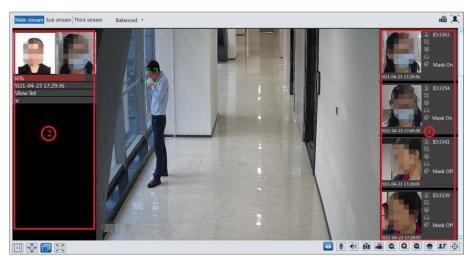
**Número de Captura**: Si el número de captura está habilitado y configurado (p. ej., 3), la cámara capturará el mismo objetivo una vez cada 5 segundos y lo capturará un máximo de 3 veces durante su seguimiento continuo. Si el número de captura está deshabilitado, la cámara capturará el mismo objetivo una vez cada 5 segundos hasta que desaparezca del área detectada.

**Comparación por Prioridad de Proximidad**: Cuando varias personas se encuentran en el área de reconocimiento al mismo tiempo, se reconoce primero a la persona más cercana a la cámara.

**Comparación en tiempo libre**: Cuando el procesador está ocupado, la comparación de la persona detectada actualmente no se realizará inmediatamente (por ejemplo, no hay tiempo suficiente para que el procesador realice todas las comparaciones, porque se detectan muchas personas al mismo tiempo). Continuará después de que se reduzca la carga del procesador.

## • Vista de Comparación de Rostros

Una vez configurados correctamente todos los ajustes de comparación de rostros, acceda a la interfaz de vista en vivo. Haga clic para ver las imágenes de rostros capturadas y la información de comparación.



Área ①: imágenes de rostros capturados; área ②: área de comparación de rostros

#### Ver detalles de la comparación

En el área ②, haga clic en la imagen del rostro comparado para abrir la siguiente ventana. En esta interfaz, puede ver la información detallada de la comparación.





## • Añadir imágenes de rostros capturados a la base de datos de rostros

Haga clic en una imagen capturada en el área ①. Se abrirá un cuadro para añadir imágenes de rostros.



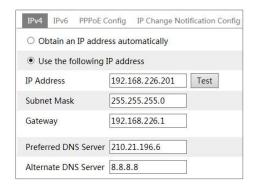
Complete la información pertinente y haga clic en "Entrada" para añadir la imagen.

# 3.6. Configuración de Red

# 3.6.1. TCP/IPv4

Vaya a la interfaz de **Configuración→Red→TCP/IP**, como se muestra a continuación. Hay dos formas de conectarse a la red.





**Usar dirección IP (por ejemplo, IPv4):** Hay dos opciones para configurar la IP: obtener una dirección IP automáticamente mediante DHCP o usar la siguiente dirección IP. Elija una de las opciones según sea necesario.

Prueba: Compruebe la eficacia de la dirección IP haciendo clic en este botón.

**Usar PPPoE:** Haga clic en la pestaña "Configuración PPPoE" para acceder a la interfaz que se muestra a continuación. Habilite PPPoE e introduzca el nombre de usuario y la contraseña de su proveedor de servicios de internet (ISP).



Se puede usar cualquier método de conexión de red. Si se usa PPPoE para conectarse a Internet, la cámara obtendrá una dirección IP WAN dinámica. Esta dirección IP cambiará con frecuencia. Para recibir notificaciones, puede utilizar la función de notificación de cambio de IP.

Haga clic en "Configuración de Notificación de Cambio de IP" para acceder a la interfaz que se muestra a continuación.



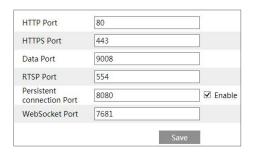
**Activar Correo Electrónico**: cuando se cambia la dirección IP del dispositivo, la nueva dirección IP se envía a la dirección de correo electrónico configurada.

**Activar FTP**: cuando se cambia la dirección IP del dispositivo, la nueva dirección IP se envía al servidor FTP configurado.

#### 3.6.2. Puerto

Vaya a la interfaz **Configuración**→**Red**→**Puerto** como se muestra a continuación.





**Puerto HTTP**: El puerto HTTP predeterminado es 80. Puede cambiarse a cualquier puerto que no esté ocupado. **Puerto HTTPS**: El puerto HTTPS predeterminado es 443. Puede cambiarse a cualquier puerto que no esté ocupado.

Puerto de Datos: El puerto de datos predeterminado es 9008. Modifíquelo según sea necesario.

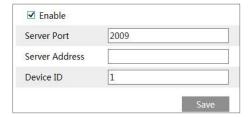
Puerto RTSP: El puerto predeterminado es 554. Modifíquelo según sea necesario.

**Puerto de Conexión Persistente**: Este puerto se utiliza para la conexión persistente de la plataforma de terceros para enviar datos inteligentes, como imágenes faciales.

Puerto WebSocket: Puerto de protocolo de comunicación para la vista previa sin complementos.

# 3.6.3. Configuración del Servidor

Esta función se utiliza principalmente para conectar un sistema de gestión de vídeo en red.

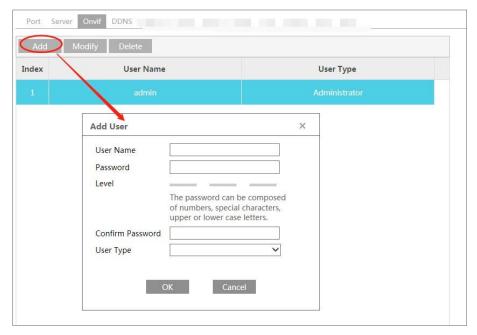


- 1) Marque "Habilitar".
- 2) Compruebe la dirección IP y el puerto del servidor de transferencia de medios en el NVMS. A continuación, habilite el informe automático en el NVMS al añadir un nuevo dispositivo. A continuación, introduzca la información restante del dispositivo en el NVMS. El sistema asignará automáticamente un ID de dispositivo. Compruébelo en el NVMS.
- 3) Introduzca la dirección del servidor, el puerto del servidor y el ID del dispositivo mencionados anteriormente en las casillas correspondientes. Haga clic en "Guardar" para guardar la configuración.

### 3.6.4. Onvif

La cámara se puede buscar y conectar a la plataforma de terceros mediante el protocolo ONVIF/RTSP. Si "Activar Usuario ONVIF" está habilitado en la interfaz de activación del dispositivo, el usuario ONVIF se puede activar simultáneamente. Al conectar la cámara mediante el protocolo ONVIF en la plataforma de terceros, puede usar este usuario ONVIF para conectarse. También puede añadir nuevos usuarios en la interfaz ONVIF.



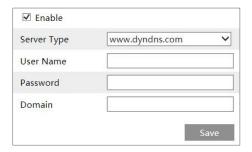


Nota: Al agregar el dispositivo a una plataforma de terceros con protocolo ONVIF/RTSP, utilice el usuario onvif en la interfaz anterior.

# 3.6.5. Configuración de DDNS

Si la cámara está configurada con una conexión DHCP, se debe configurar el DDNS para internet.

1) Vaya a Configuración→Red→DDNS.



2) Solicite un nombre de dominio. Por ejemplo, www.dvrdyndns.com.

Introduzca www.dvrdydns.com en la barra de direcciones de IE para visitar su sitio web. Luego, haga clic en "Registro".





Cree un nombre de dominio.



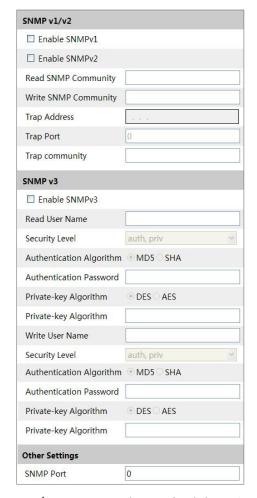
Una vez solicitado correctamente, el nombre de dominio aparecerá como se muestra a continuación.

### 3.6.6. SNMP

Para obtener información sobre el estado, los parámetros y las alarmas de la cámara, y administrarla remotamente, puede utilizar la función SNMP. Antes de usar SNMP, instale una herramienta de administración de SNMP y configure los parámetros de SNMP, como el puerto SNMP y la dirección de trap.

1) Vaya a Configuración→Red→SNMP



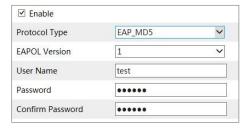


- 2) Marque la casilla de la versión correspondiente (Habilitar SNMPv1, Habilitar SNMPv2, Habilitar SNMPv3) según la versión del software SNMP que se utilizará.
- 3) Establezca los valores para "Leer comunidad SNMP", "Escribir comunidad SNMP", "Dirección de trampa", "Puerto de trampa", etc. Asegúrese de que la configuración coincida con la del software SNMP.

Nota: Utilice la versión correspondiente según el nivel de seguridad requerido. Cuanto mayor sea la versión, mayor será el nivel de seguridad.

#### 3.6.7. 802.1X

IEEE802.X, un protocolo de control de acceso, gestiona el dispositivo en conexión con la red local mediante autenticación. Los pasos de configuración son los siguientes:



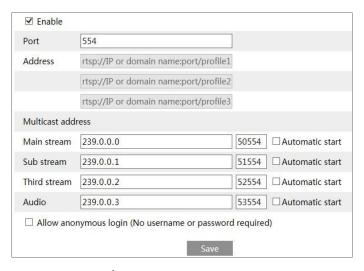
Para utilizar esta función, la cámara debe estar conectada a un conmutador compatible con el protocolo 802.1x. El conmutador puede considerarse un sistema de autenticación para identificar el dispositivo en una red local. Si la cámara conectada a la interfaz de red del conmutador ha pasado la autenticación, se puede acceder a ella a través de la red local.



**Tipo de protocolo y versión de EAPOL**: Utilice la configuración predeterminada. **Nombre de usuario y contraseña**: El nombre de usuario y la contraseña deben coincidir con los solicitados y registrados en el servidor de autenticación.

3.6.8. RTSP

Vaya a **Configuración→Red→RTSP**.



Seleccione "Habilitar" para activar la función RTSP.

Puerto: Puerto de acceso del contenido multimedia en streaming. El número predeterminado es 554.

**Dirección RTSP**: Formato de dirección RTSP (unicast) que se puede usar para reproducir la transmisión en un reproductor multimedia. **Dirección Multicast** 

Transmisión principal: El formato de la dirección es

"rtsp://IP address: rtsp port/profile1?transportmode=mcast".

Transmisión secundaria: El formato de la dirección es

"rtsp://IP address: rtsp port/profile2?transportmode=mcast".

Tercera transmisión: El formato de la dirección es

"rtsp://IP address: rtsp port/profile3?transportmode=mcast".

**Audio**: Al acceder a la transmisión principal/secundaria en un reproductor VLC, el vídeo y el audio se reproducirán automáticamente.

Si la opción "Permitir inicio de sesión anónimo..." está marcada, no es necesario introducir el nombre de usuario ni la contraseña para ver el vídeo.

Si la opción "Inicio automático" está activada, los datos multicast recibidos deben añadirse a un reproductor VLC para reproducir el vídeo.

#### Nota:

- 1. Esta cámara admite la reproducción local a través de un reproductor VLC. Introduzca la dirección RTSP (unicast o multicast, p. ej., rtsp://192.168.226.201:554/profile1?transportmode=mcast) en un reproductor VLC para reproducir simultáneamente con el cliente web.
- 2. La dirección IP mencionada no puede ser IPv6.
- 3. Evite usar la misma dirección multicast en la misma red local.
- 4. Al reproducir video a través de transmisiones multicast en un reproductor VLC, preste atención al modo del reproductor. Si está configurado en modo TCP, el video no se podrá reproducir.
- 5. Si el formato de codificación del video de la transmisión principal es MJPEG, el video puede verse distorsionado en algunas resoluciones.



### 3.6.9. RTMP

Puede acceder a plataformas de terceros (como YouTube) para ver videos en vivo mediante el protocolo RTMP.

Vaya a **Configuración→Red→RTMP**.

☑ Enable (Only st	ipports H264)		
Stream Type:	● Main stream ○ Sub stream ○ Third stream		
Reconnect After Timeout	30 Second		
Server Address	example : rtmp://127.0.0.1:1935/live/liv		
Connection Status	Not Connected Refresh		
	Save		

Marque la opción "Habilitar", seleccione el tipo de transmisión, configure el tiempo de reconexión tras el tiempo de espera y la dirección del servidor según sea necesario.

Dirección del servidor: Introduzca la dirección del servidor asignado por el servidor externo.

Después, haga clic en "Guardar" para guardar la configuración. A continuación, haga clic en "Actualizar" para ver el estado de la conexión.

### 3.6.10. UPnP

Si esta función está habilitada, se puede acceder rápidamente a la cámara a través de la LAN. Vaya a **Configuración > Red > UPnP**. Habilite UPnP e introduzca el nombre UPnP.



### 3.6.11. Correo Electrónico

Si necesita activar el correo electrónico cuando se activa una alarma o se cambia la dirección IP, configure primero el Correo Electrónico aquí.

Vaya a Configuración→Red→Correo Electrónico.



Sender		
Sender Address	xxx@126.com	
User Name		✓ Anonymous Login
Password		
Server Address	smtp.126.com	
Secure Connection	Unnecessary	~
SMTP Port	25 Default	
☐ Send Interval(S)	60	(10-3600)
	Clear Test	
Recipient		
xxx@126.com		
Recipient Address		
	Add Delete	
	Sav	е

**Dirección del Remitente**: dirección de correo electrónico del remitente.

**Nombre de usuario y contraseña**: nombre de usuario y contraseña del remitente (no es necesario introducir el nombre de usuario y la contraseña si la opción "Inicio de sesión anónimo" está activada).

**Dirección del Servidor**: dirección IP o nombre de host SMTP.

Seleccione el tipo de conexión segura en la lista desplegable "Conexión segura", según sus necesidades. **Puerto SMTP**: puerto SMTP.

**Intervalo(s) de envío: Intervalo de tiempo para enviar el correo electrónico.** Por ejemplo, si se configura en 60 segundos y se activan varias alarmas de detección de movimiento en 60 segundos, se considerarán un solo evento de alarma y se enviará un solo correo electrónico. Si se activa un evento de alarma de movimiento y luego otro después de 60 segundos, se enviarán dos correos electrónicos.

Cuando se activan diferentes alarmas simultáneamente, se enviarán varios correos electrónicos por senarado.

Haga clic en el botón "Probar" para comprobar la conexión de la cuenta.

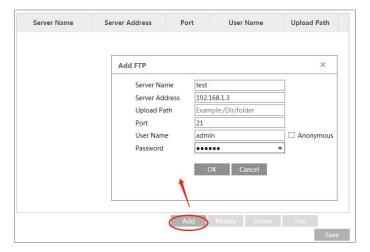
Dirección del Destinatario: dirección de correo electrónico del destinatario.

### 3.6.12. FTP

Una vez configurado el servidor FTP, las imágenes capturadas de los eventos se subirán a él.

1) Vaya a **Configuración→Red→FTP**.





2) Haga clic en "Añadir" para añadir la información del FTP. Después, haga clic en "Guardar" para guardar la configuración.

Nombre del Servidor: El nombre del servidor FTP.

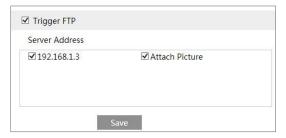
Dirección del Servidor: La dirección IP o el nombre de dominio del FTP.

Ruta de subida: El directorio donde se subirán los archivos.

Puerto: El puerto del servidor FTP.

**Nombre de Usuario y Contraseña**: El nombre de usuario y la contraseña que se utilizan para iniciar sesión en el servidor FTP.

3) En la interfaz de configuración de eventos (como intrusión, cruce de línea, etc.), active el FTP como se muestra a continuación.



**Regla de la ruta de almacenamiento FTP**: /dirección MAC del dispositivo/tipo de evento/fecha/hora/ Por ejemplo: se produce una alarma de detección de movimiento

**Ruta del archivo FTP:** \00-18-ae-a8-da-2a\MOTION\2021-01-09\14\

Tabla de nombres de eventos:

Nombre de Archivo	Tipo de Evento	
IP	Cambio de dirección IP	
MOTION	Detección de Movimiento	
SENSOR	Alarma de Sensor	
TRIPWIRE	Detección de Cruce de Línea	
PERIMETER	Detección de Intrusión en la Región	
AVD	Excepción de Vídeo	
VFD	Detección de Rostros	
AOIENTRY	Entrada a la Región	



Nombre de Archivo	Tipo de Evento
AOILEAVE	Salida de la Región
PASSLINECOUNT	Conteo de Objetivos por Línea
SDFULL	SD Llena
SDERROR	Error de SD

#### Contenido del archivo TXT:

nombre del dispositivo: xxx mac: dirección MAC del dispositivo Tipo de evento hora:

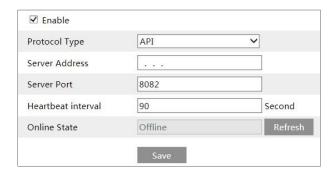
Por ejemplo:

nombre del dispositivo: IPC mac: 00-18-ae-a8-da-2a MOTION hora: 2021-03-16 12:20:07

### 3.6.13. HTTP POST

Vaya a la interfaz de Configuración→Red →HTTP POST.

Marque "Habilitar", seleccione el tipo de protocolo y configure la dirección del servidor (dirección IP/nombre de dominio), el puerto del servidor y el intervalo de latido.



**Dirección del servidor**: la dirección IP/nombre de dominio de la plataforma de terceros.

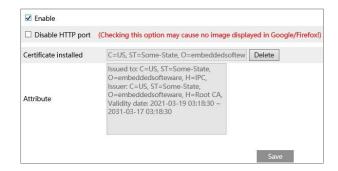
**Puerto del servidor**: el puerto del servidor de la plataforma de terceros.

Una vez configurados los parámetros anteriores, haga clic en "Guardar". La cámara se conectará automáticamente a la plataforma externa. El estado de conexión se puede ver en la interfaz anterior. Una vez conectada, la cámara enviará la información de la alarma (formato HTTP) a la plataforma externa una vez que se active la alarma inteligente. Esta información incluye las coordenadas de rastreo del objetivo, las características del objetivo, la imagen original/objetivo capturada (como la foto de la cara o del vehículo), etc.

### 3.6.14. HTTPS

HTTPS proporciona autenticación del sitio web y protege la privacidad del usuario. Vaya a *Configuración* → *Red*→ *HTTPS* como se muestra a continuación.





Hay un certificado instalado por defecto, como se muestra arriba. Habilite esta función y guárdela. A continuación, podrá acceder a la cámara introduciendo https://IP: puerto https a través del navegador web (p. ej., https://192.168.226.201:443).

Se puede crear un certificado privado si los usuarios no desean usar el predeterminado. Haga clic en "Eliminar" para cancelar el certificado predeterminado. Se mostrará la siguiente interfaz.



- Si hay un certificado firmado, haga clic en "Explorar" para seleccionarlo y luego en "Instalar" para instalarlo.
- Haga clic en "Crear un certificado privado" para acceder a la siguiente interfaz de creación.



Haga clic en "Crear" para crear un certificado privado. Introduzca el país (solo dos letras disponibles), el dominio (dirección IP/dominio de la cámara), la fecha de validez, la contraseña, la provincia/estado, la región, etc.

A continuación, haga clic en "Aceptar" para guardar la configuración.

■ Haga clic en "Crear una solicitud de certificado" para acceder a la siguiente interfaz.



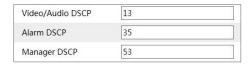


Haga clic en "Crear" para crear la solicitud de certificado. A continuación, descargue la solicitud de certificado y envíela a la autoridad de certificación de confianza para su firma. Tras recibir el certificado firmado, instálelo en el dispositivo.

# 3.6.15. QoS

La función QoS (Calidad de Servicio) se utiliza para proporcionar diferentes calidades de servicio para distintas aplicaciones de red. Con un ancho de banda deficiente, el enrutador o conmutador ordenará los flujos de datos y los transferirá según su prioridad para solucionar el retraso y la congestión de la red mediante esta función.

Vaya a **Configuración→Red→QoS**.



**DSCP de Vídeo/Audio**: El rango va de 0 a 63. **DSCP de Alarma**: El rango va de 0 a 63.

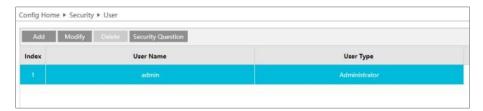
**DSCP de Administrador**: El rango va de 0 a 63.

En general, cuanto mayor sea el número, mayor será la prioridad.

# 3.7. Configuración de Seguridad

# 3.7.1. Configuración de Usuario

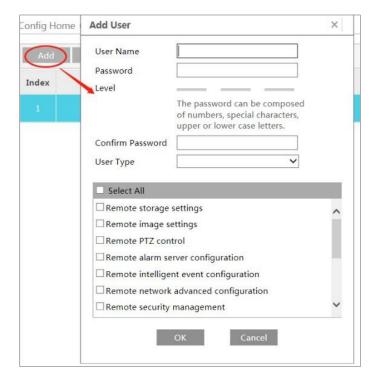
Vaya a *Configuración -> Seguridad -> Interfaz de Usuario*, como se muestra a continuación.



#### Añadir usuario:

1) Haga clic en el botón "Añadir" para que aparezca el siguiente cuadro de texto.





- 2) Introduzca el nombre de usuario en el cuadro de texto "Nombre de Usuario".
- 3) Introduzca la contraseña en los cuadros de texto "Contraseña" y "Confirmar contraseña". Configure la contraseña según el nivel de seguridad (Vaya a la interfaz *Configuración → Seguridad → Administración de Seguridad → Seguridad de Contraseñas* para configurar el nivel de seguridad).
- 4) Seleccione el tipo de usuario y los permisos que desee.
- 5) Haga clic en el botón "Aceptar" y el usuario recién añadido aparecerá en la lista de usuarios.

### • Modificar usuario:

- 1) Si es necesario, seleccione un usuario para modificar su contraseña en el cuadro de lista de configuración de usuarios.
- 2) Al hacer clic en el botón "Modificar", aparecerá el cuadro de diálogo "Editar usuario".





- 3) Introduzca la contraseña anterior del usuario en el cuadro de texto "Contraseña anterior".
- 4) Introduzca la nueva contraseña en los cuadros de texto "Nueva contraseña" y "Confirmar contraseña".
- 5) Seleccione los permisos de usuario: avanzado o normal.
- 6) Haga clic en el botón "Aceptar" para guardar la configuración.

Nota: Si el nivel de contraseña es "Seguro", no podrá establecerse igual a las cinco anteriores.

#### • Eliminar usuario:

- 1) Seleccione el usuario que desea eliminar en la lista de configuración de usuarios.
- 2) Haga clic en el botón "Eliminar" para eliminarlo.

Nota: La cuenta de administrador predeterminada no se puede eliminar.

**Configuración de Preguntas de Seguridad**: configure las preguntas y respuestas para que el administrador restablezca la contraseña si la olvida.

#### 3.7.2. Usuario de Video en Línea

Vaya a *Configuración -> Seguridad -> Usuario en Línea* para ver el usuario que está viendo el video en vivo.

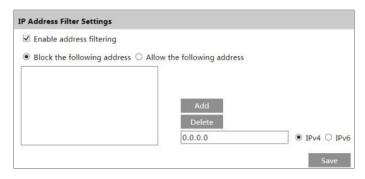


Un usuario administrador puede expulsar a todos los demás usuarios (incluidos otros administradores).

## 3.7.3. Listas de Bloqueo y Permisos

Vaya a **Configuración**→**Seguridad**→**Listas de Bloqueo y Permisos**, como se muestra a continuación.





Los pasos de configuración son los siguientes:

Marque la casilla "Habilitar filtrado de direcciones".

Seleccione "Bloquear/Permitir la siguiente dirección" (IPv4/IPv6) e introduzca la dirección IP en el campo correspondiente y haga clic en el botón "Añadir".

# 3.7.4. Administración de Seguridad

Vaya a **Configuración**→**Seguridad**→**Administración de Seguridad** como se muestra a continuación.



Para evitar el desbloqueo malicioso de contraseñas, puede habilitar la función "Bloqueo tras inicio de sesión no autorizado". Si esta función está habilitada, si falla el inicio de sesión después de seis intentos, la interfaz de inicio de sesión se bloqueará. La cámara puede volver a iniciar sesión después de media hora o después de reiniciarse.

**Activar Correo Electrónico**: si está habilitado, se enviará un correo electrónico al iniciar o cerrar sesión o al bloquearse tras un inicio de sesión no autorizado.

#### Seguridad de Contraseña



Establezca el nivel de contraseña y el tiempo de expiración según sea necesario.

Nivel de Contraseña: Baja, Media o Fuerte.

**Nivel Baja**: Se pueden usar números, caracteres especiales, mayúsculas o minúsculas. Puede elegir uno o cualquier combinación al configurar la contraseña.

**Nivel Medio**: De 8 a 16 caracteres, incluyendo al menos dos de las siguientes categorías: números, caracteres especiales, mayúsculas y minúsculas.

**Nivel Fuerte**: De 8 a 16 caracteres. Se deben incluir números, caracteres especiales, mayúsculas y minúsculas.

Para la seguridad de su cuenta, se recomienda establecer una contraseña segura y cambiarla regularmente. **Autenticación HTTP:** Puede seleccionar entre Básica o Token.

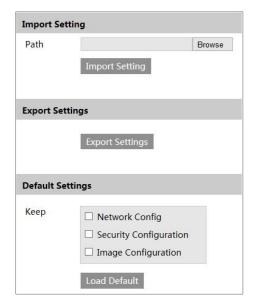




### 3.8. Mantenimiento

# 3.8.1. Copia de Seguridad y Restauración

Vaya a Configuración→Mantenimiento→Copia de Seguridad y Restauración.



#### Importar y Exportar Ajustes

Los ajustes de configuración de la cámara se pueden exportar de una cámara a otra.

- 3) Haga clic en "Explorar" para seleccionar la ruta de almacenamiento para importar o exportar información en el PC.
- Haga clic en el botón "Importar configuración" o "Exportar configuración".

## • Configuración Predeterminada

Haga clic en el botón "Cargar Valores Predeterminados" para restaurar todos los ajustes del sistema a los valores de fábrica, excepto los que desee conservar.

### 3.8.2. Reiniciar Dispositivo

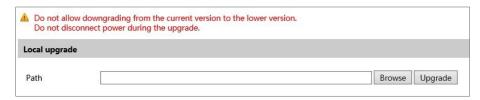
Vaya a *Configuración → Mantenimiento → Reiniciar.* Haga clic en el botón "Reiniciar" para reiniciar el dispositivo. **Configuración de Reinicio Programado:** 

Si es necesario, la cámara puede configurarse para que se reinicie en un intervalo de tiempo. Active "Configuración de tiempo", configure la fecha y la hora y haga clic en el botón "Guardar" para guardar la configuración.

### 3.8.3. Actualización

Vaya a *Configuración* > *Mantenimiento* > *Actualización*. En esta interfaz, puede actualizar el firmware de la cámara.





- 1) Haga clic en el botón "Explorar" para seleccionar la ruta de guardado del archivo de actualización.
- 2) Haga clic en el botón "Actualizar" para iniciar la actualización del firmware.
- 3) Ingrese la contraseña correcta y el dispositivo se reiniciará automáticamente.



iPrecaución! No cierre el navegador ni desconecte la cámara de la red durante la actualización.

## 3.8.4. Log

Para consultar y exportar el registro

1) Vaya a Configuración→Mantenimiento→Registro de Operaciones.



- 2) Seleccione el tipo principal, el subtipo, la hora de inicio y la hora de finalización.
- 3) Haga clic en "Consulta" para ver el registro de operaciones.
- 4) Haga clic en "Exportar" para exportar el registro de operaciones.

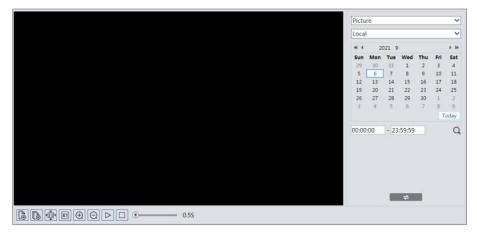
# 4. Reproducción

# 4.1. Búsqueda de Imágenes

Haga clic en "Buscar" para acceder a la interfaz que se muestra a continuación. Aquí encontrará las imágenes guardadas en la tarjeta SD.

Nota: Al usar el navegador sin complemento, no se pueden buscar imágenes locales.





## • Búsqueda de Imágenes Locales

- 1) Seleccione "Imagen" "Local".
- 2) Establecer hora: Seleccione la fecha y elija la hora de inicio y fin.
- 3) Haga clic apara buscar las imágenes.
- 4) Haga doble clic en el nombre de un archivo de la lista para ver las fotos capturadas, como se muestra arriba.

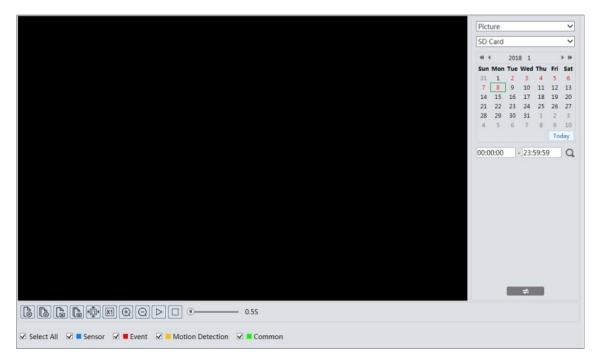


Haga clic para volver a la interfaz anterior.

Nota: Al usar el navegador sin complemento, no se pueden buscar imágenes locales.

- Búsqueda de Imágenes en la Tarjeta SD
- 1) Seleccione "Imagen" "Tarjeta SD".





- 2) Establecer hora: Seleccione la fecha y elija la hora de inicio y fin.
- 3) Seleccione los eventos de alarma en la parte inferior de la interfaz.
- 4) Haga clic Q para buscar las imágenes.
- 5) Haga doble clic en el nombre de un archivo de la lista para ver las fotos capturadas. Haga clic para volver a la interfaz anterior.

Las descripciones de los botones se muestran a continuación.

Icono	Descripción	Icono	Descripción	
Name of the second seco	Cerrar: Seleccione una imagen y haga clic en este botón para cerrarla.	A S	Cerrar todo: Haga clic en este botón para cerrar todas las imágenes.	
T T	Guardar: Haga clic en este botón para seleccionar la ruta para guardar la imagen en el PC.	<b>L</b>	Guardar todo: Haga clic en este botón para seleccionar la ruta para guardar todas las imágenes en el PC.	
<b>▶</b>	Ajustar tamaño: Haga clic para ajustar la imagen a la pantalla.	×1	Tamaño real: Haga clic en este botón para mostrar el tamaño real de la imagen.	
( <del>+</del> )	Acercar: Haga clic en este botón para acercar digitalmente.		Alejar: Haga clic en este botón para alejar digitalmente.	
	Reproducir presentación: Haga clic en este botón para iniciar el modo de presentación.		Detener: Haga clic en este botón para detener la presentación.	
5.55	Velocidad de reproducción: Velocidad de reproducción de la presentación.			

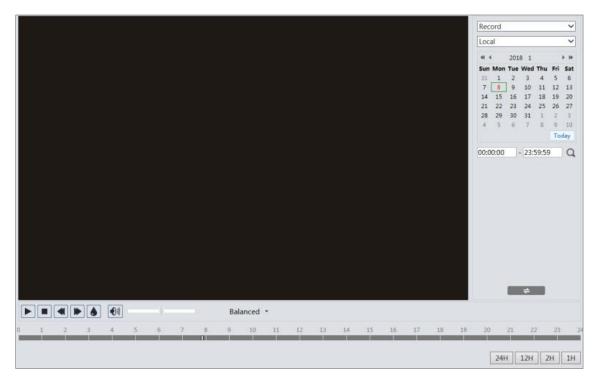
# 4.2. Búsqueda de Video

# 4.2.1. Búsqueda de Video Local

Haga clic en "Buscar" para acceder a la interfaz que se muestra a continuación. Los videos grabados localmente en el PC se pueden reproducir en esta interfaz.

Nota: Al usar el navegador sin complementos, no se pueden buscar videos locales.





- 1) Seleccione "Grabar" "Local".
- 2) Establecer hora de búsqueda: Seleccione la fecha y elija la hora de inicio y fin.
- 3) Haga clic a para buscar las imágenes.
- 4) Haga doble clic en el nombre de un archivo en la lista para iniciar la reproducción.



Icono	Descripción	Icono	Descripción
	Botón de reproducción. Después de pausar el video, haga clic en este botón para continuar la reproducción.		Botón de pausa
	Botón de detener	4	Disminuir velocidad



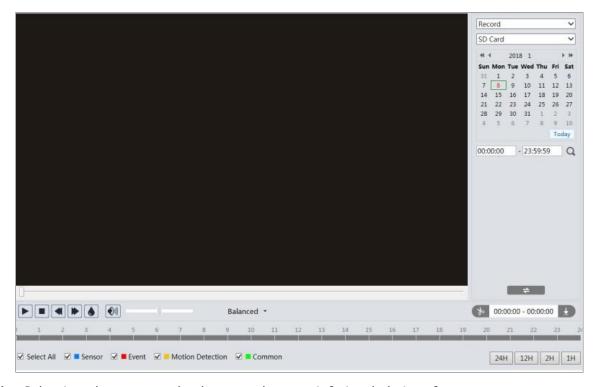
Icono	Descripción	Icono	Descripción
	Aumentar velocidad		Visualización de marca de agua
	Activar/desactivar el audio; arrastre el control deslizante para ajustar el volumen después de activar el audio.		

Nota: Al usar el navegador sin complementos, no se pueden buscar videos locales.

# 4.2.2. Búsqueda de Video en Tarjeta SD

Haga clic en "Buscar" para acceder a la interfaz que se muestra a continuación. Los videos grabados en la tarjeta SD se pueden reproducir en esta interfaz.

- 1) Seleccione "Grabar" "Tarjeta SD".
- 2) Establecer hora de búsqueda: Seleccione la fecha y elija la hora de inicio y fin.
- 3) Haga clic \(\text{\textsq}\) para buscar las imágenes.



- 4) Seleccione los eventos de alarma en la parte inferior de la interfaz.
- 5) Seleccione transmisión mixta (transmisión de vídeo y audio) o transmisión de vídeo, según sea necesario.
- 6) Haga doble clic en el nombre de un archivo en la lista para iniciar la reproducción.

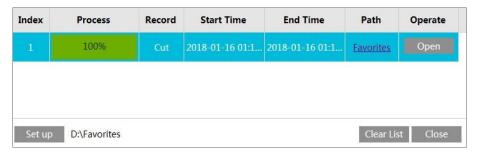




Nota: ■ No ▶ se puede visualizar en la interfaz anterior mediante el navegador sin complementos. Además, para la reproducción sin complementos, no se admiten las funciones de cambio de modo de reproducción (balanceado/tiempo real/fluido) ni de descarga.

El horario se puede mostrar en formato 24/12/2/1H haciendo clic en los botones correspondientes. Videoclip y descarga

- 1) Busque los archivos de video siguiendo los pasos mencionados.
- 2) Seleccione la hora de inicio haciendo clic en el horario.
- 3) Haga clic para configurar la hora de inicio; este botón se volverá azul ( ).
- Seleccione la hora de finalización haciendo clic en el horario. Luego, haga clic para configurar la hora de finalización.
- 5) Haga clic para descargar el archivo de video al PC.



Haga clic en "Configurar" para configurar el directorio de almacenamiento de los archivos de video.

Haga clic en "Abrir" para reproducir el video.

Haga clic en "Borrar lista" para borrar la lista de descargas.

Haga clic en "Cerrar" para cerrar la ventana de descarga.

# 5. Búsqueda de Resultados de Coincidencia Facial

Esta función solo es compatible con algunos modelos.



Haga clic en la pestaña "Registro facial" para acceder a la interfaz de búsqueda de resultados del reconocimiento facial.

Establezca la hora de inicio y la hora de finalización y haga clic en "Buscar" para ver el resultado del reconocimiento facial.



Una foto de cada rostro reconocido se marca con una barra de color.

El color rojo de la barra significa que no hay resultados de comparación. El color verde significa que sí hay resultados de comparación. El color blanco significa que el rostro reconocido no se ha comparado con la base de datos de rostros. La razón más común para esta situación es que la cámara espera la operación de comparación cuando la opción "Comparación en tiempo libre" está activada. Al hacer clic en la imagen marcada en verde, se muestra la siguiente información de comparación de rostros.



# 6. Preguntas y Respuestas

### 1. P: Olvidé mi contraseña. ¿Qué puedo hacer?

Restablezca el sistema a la configuración predeterminada de fábrica o contacte al distribuidor.

IP predeterminada: 192.168.226.201

Nombre de usuario: admin

Contraseña: 123456



### 2. P: Los dispositivos no se pueden conectar a través del navegador IE. ¿Por qué?

- 1) La red no está bien conectada. Compruebe la conexión y asegúrese de que esté bien conectada.
- 2) La IP no está disponible. Restablezca una IP válida.
- 3) Se ha revisado el número de puerto web: contacte al administrador para obtener el número de puerto correcto.
- 4) Excluya las razones anteriores. Restablezca la configuración predeterminada con IP-Tool. Nota: La IP predeterminada es 192.168.226.201, número de máscara: 255.255.255.0

### 3. P: IP-Tool no puede buscar dispositivos. ¿Qué puedo hacer?

Puede deberse al software antivirus de su ordenador. Ciérrelo e intente buscar el dispositivo de nuevo.

### 4. P: IE no puede descargar el control ActiveX. ¿Qué puedo hacer?

El navegador IE bloquea ActiveX. Realice la configuración como se indica a continuación.

1) Abra el navegador IE. Haga clic en Herramientas ----- Opciones de Internet...



- 2) Seleccione Seguridad ----- Nivel Personalizado... Consulte la Fig. 4-1.
- 3) Habilite todas las subopciones en "Controles y complementos de ActiveX". Consulte la Fig. 4-2.





Fig. 4-1

Fig. 4-2

4) Luego, haga clic en Aceptar para finalizar la configuración.

Otros complementos o antivirus bloquean ActiveX. Desinstálelos o ciérrelos.

### 5. P: ¿Por qué el dispositivo no emite sonido?

El dispositivo de entrada de audio no está conectado. Conéctelo e inténtelo de nuevo. La función de audio no está habilitada en el canal correspondiente. Marque la opción AUDIO para habilitar esta función.



### 6. P: ¿Qué hago si el dispositivo no se inicia correctamente al actualizar?

Si el dispositivo no se inicia correctamente al actualizar, cambie el nombre de los archivos con la extensión .tar a updatepack.tar y cópielos en el directorio raíz de la tarjeta SD. Reinicie el dispositivo y se actualizará automáticamente desde la tarjeta SD. Tras finalizar la actualización, puede buscar la dirección IP de la cámara IP en la herramienta IP.

# 7. Apéndice: Descripción de Ajustes Preestablecidos

Llamada Ajuste Preestablecido	Llamada No. 90 Ajuste Preestablecido	Ejecutar rastreo 1
	Llamada No. 91 Ajuste Preestablecido	Ejecutar crucero 1
	Llamada No. 92 Ajuste Preestablecido	Ejecutar crucero 2
	Llamada No. 93 Ajuste Preestablecido	Ejecutar crucero 3
	Llamada No. 94 Ajuste Preestablecido	Ejecutar crucero 4
	Llamada No. 97 Ajuste Preestablecido	Habilitar escaneo aleatorio
	Llamada No. 99 Ajuste Preestablecido	Habilitar escaneo automático
Guardar Ajuste Preestablecido	Guardar Ajuste Preestablecido nº 92	Guardar el extremo izquierdo del escaneo
	Guardar Ajuste Preestablecido nº 93	Guardar el extremo derecho del escaneo

# 8. Condiciones Generales de Garantía

Pumatronix garantiza el producto contra cualquier defecto de material o proceso de fabricación durante un período de 1 año a partir de la fecha de emisión de la factura, siempre que, a criterio de sus técnicos autorizados, se detecte un defecto en condiciones normales de uso.

La sustitución de piezas defectuosas y la prestación de los servicios derivados de esta Garantía solo se realizarán en el Centro de Asistencia Técnica Autorizado de Pumatronix o en un tercero expresamente indicado por este, donde el producto deberá entregarse para su reparación.

Esta Garantía solo será válida si el producto se acompaña de un Formulario de Mantenimiento debidamente cumplimentado y sin tachaduras, y acompañado de una Factura.

# 8.1. Situaciones en las que el Producto Pierde su Garantía

- 1) Uso de software/hardware no compatible con las especificaciones del Manual;
- 2) Conexión del producto a la red eléctrica fuera de los estándares establecidos en el manual del producto e instalaciones que presenten variaciones excesivas de voltaje;
- 3) Infiltración de líquidos al abrir/cerrar el producto;
- 4) Daños causados por agentes naturales (descargas eléctricas, inundaciones, rocío marino, exposición excesiva a variaciones climáticas, entre otros factores) o exposición excesiva al calor (más allá de los límites establecidos en el Manual);
- 5) Uso del producto en entornos expuestos a gases corrosivos, con humedad excesiva o polvo;
- Mostrar signos de manipulación de los precintos de seguridad;



- 7) Mostrar signos de apertura o modificación realizada por el Cliente en áreas del producto no autorizadas por Pumatronix;
- 8) Daños causados por accidentes, caídas o vandalismo;
- 9) Mostrar un número de serie manipulado o retirado;
- 10) Daños resultantes del transporte y embalaje del producto por parte del Cliente en condiciones incompatibles con las mismas;
- 11) Uso indebido y en desacuerdo con el Manual de Instrucciones.

# 9. Política de Privacidad

En cumplimiento con la Ley General de Protección de Datos (LGPD) - Ley N.º 13.709, del 14 de agosto de 2018, este producto cuenta con funciones programables para la captura y el procesamiento de imágenes que podrían infringir la LGPD al utilizarse, junto con otros equipos, para la captura de datos personales. El equipo no recopila, utiliza ni almacena información personal, ya sea sensible o no, para su funcionamiento.

Pumatronix no se responsabiliza de la finalidad, el uso ni el procesamiento de las imágenes capturadas, y el control de la información y los métodos de funcionamiento del producto son decisión exclusiva del usuario o comprador.





www.**pumatronix**.com









