

# **Cámara HDCVI**

## **Manual de usuario**








# Prólogo

## General

Este manual explica las funciones y usos de la cámara HDCVI (en adelante, "el dispositivo").

## Instrucciones de seguridad

En el manual pueden aparecer las siguientes palabras de señalización clasificadas con significado definido.

Palabras de señalización	Significado
 PELIGRO	Indica un riesgo altamente potencial que, de no evitarse, provocará lesiones graves o incluso la muerte.
 ADVERTENCIA	Indica un riesgo de potencial medio o bajo que, de no evitarse, podría ocasionar lesiones leves o moderadas.
 PRECAUCIÓN	Indica un riesgo potencial que, de no evitarse, podría ocasionar daños en la propiedad, pérdida de datos, bajo rendimiento u otro resultado impredecible.
 CONSEJOS	Proporciona métodos para ayudarle a solucionar un problema o ahorrar tiempo.
 NOTA	Proporciona información adicional como énfasis o complemento al texto.

## Historial de revisión

Versión	Contenido de la revisión	Fecha de publicación
V1.0.0	Primer lanzamiento.	Junio de 2020

## Acerca del manual

- El manual es solo una referencia. Si detecta alguna discrepancia entre el manual y el producto real, el producto real prevalecerá.
- No aceptaremos ninguna responsabilidad por las pérdidas producidas por el uso del dispositivo sin seguir las indicaciones del manual.
- El manual se actualizará en conformidad con las últimas leyes y normativas de las jurisdicciones relacionadas. Para ver más información, consulte el manual impreso, el CD-ROM, el código QR o nuestra página web oficial. En caso de existir una discrepancia entre el manual impreso y la versión electrónica, prevalecerá la versión electrónica.
- Todos los diseños y el software aquí incluidos están sujetos a cambios sin aviso previo por escrito. Las actualizaciones del producto podrían ocasionar discrepancias entre el producto real y el manual. Contacte con el servicio de atención al cliente solicitando el programa actualizado y la documentación suplementaria.

- Aun así podría haber alguna desviación en los datos técnicos, funciones y descripción de las operaciones, o errores de impresión. Si existiera alguna duda o controversia, nos reservamos el derecho de explicación final.
- Actualice el software del lector o intente con otro software lector convencional en el caso de que no pueda abrir el manual (en formato PDF).
- Todas las marcas comerciales, marcas comerciales registradas y nombres de empresas en el manual pertenecen a sus respectivos propietarios.
- Visite nuestra página web, póngase en contacto con el proveedor o el servicio de atención al cliente si ocurriera algún problema durante el uso del dispositivo.
- Si hubiera incertidumbres o controversias, nos reservamos el derecho de explicación final.

# Advertencias y precauciones de seguridad importantes



## Seguridad eléctrica

- Todas las instrucciones de utilización e instalación deben realizarse conforme a las normas de seguridad eléctrica de su país.
- La fuente de alimentación debe cumplir con los requisitos del estándar SELV (Baja Tensión de Seguridad) y suministrar potencia con la tensión nominal, la cual cumple con los requisitos de fuente de alimentación limitada de acuerdo con la norma ICE62368-1. Los requisitos de la fuente de alimentación están indicados en la etiqueta del dispositivo.
- Es necesario incorporar un dispositivo de desconexión de fácil acceso en el cableado de la instalación del edificio.
- Asegúrese de que el adaptador de corriente se ajuste a los requisitos de tensión operativa del aparato antes de encenderlo (el material y longitud del cable de alimentación podrían afectar a la tensión del dispositivo).
- Evite que el cable de alimentación quede aplastado o presionado, especialmente en el conector, la toma de corriente y en el punto de unión que sale del dispositivo.
- No asumimos ninguna responsabilidad por incendios y descargas eléctricas causados por una manipulación o instalación incorrectas.

## Requisitos de funcionamiento

- No apunte el dispositivo a una luz fuerte, como la luz de una lámpara y la luz del sol.
- Transporte, utilice y guarde el dispositivo conforme a los límites permitidos de humedad y temperatura.
- Mantenga el dispositivo alejado del agua u otros líquidos para evitar daños en los componentes internos.
- Mantenga una buena ventilación para evitar la acumulación de calor.
- No someta a la unidad a grandes presiones, fuertes vibraciones o salpicaduras de agua durante el transporte, el almacenamiento y la instalación.
- Cuando vaya a transportar el dispositivo, guárdelo en el paquete de fábrica o utilice materiales equivalentes.
- Se recomienda usar este dispositivo con un pararrayos para mejorar la protección contra rayos.
- Se recomienda conectar el dispositivo a tierra para mejorar la fiabilidad.
- Se recomienda utilizar un cable de transmisión de vídeo cualificado para mejorar la calidad del vídeo y usar un cable coaxial estándar RG59 o superior.



## ADVERTENCIA

- Utilice componentes o accesorios suministrados por el fabricante y asegúrese de que ingenieros profesionales realicen la instalación y mantenimiento del dispositivo.
- La superficie del sensor de imagen no se debe exponer a la radiación del rayo láser en un entorno en el que se utilice un dispositivo de rayo láser.
- No suministre dos o más fuentes de alimentación para el dispositivo; de lo contrario, podría dañar el dispositivo.
- Si se utiliza alimentación PoC, no conecte otro dispositivo entre el dispositivo y el transceptor PoC, incluyendo UTC, Balun, transceptor óptico, distribuidor, convertidor, etc.; de lo contrario, el dispositivo podría quemarse.
- El voltaje de suministro de PoC es de hasta 52 V. No desmonte el dispositivo durante el funcionamiento normal; de lo contrario, podría poner en peligro tanto al dispositivo como a los usuarios debido a la alta tensión.

# Índice de contenidos

<b>Prólogo</b> .....	<b>II</b>
<b>Advertencias y precauciones de seguridad importantes</b> .....	<b>IV</b>
<b>1 Visión general</b> .....	<b>8</b>
1.1    Introducción .....	8
1.2    Aplicación.....	8
1.3    Distancia de transmisión.....	9
<b>2 Conexión del cable</b> .....	<b>10</b>
2.1    Salida de alimentación.....	10
2.2    Puerto de entrada de alimentación de 12 VCC.....	10
2.3    Puerto de entrada de alimentación de 24 VCA.....	10
2.4    Puerto de salida de vídeo .....	11
2.5    Puerto de entrada de audio.....	11
2.6    Puerto de salida de alarma .....	11
2.7    Interruptor DIP .....	12
2.8    Cable de control HD/SD.....	12
2.9    Conector de aviación HDCVI .....	12
<b>3 Configuración y uso general</b> .....	<b>14</b>
3.1    Acceder al menú principal del XVR.....	14
3.2    Ajuste de entrada de audio .....	14
3.3    Operar el panel de control PTZ.....	16
3.3.1 Menú de funcionamiento OSD .....	16
3.3.2 Uso del enfoque automático (AF).....	17
<b>4 Configuración de la luz inteligente de la cámara</b> .....	<b>19</b>
4.1    Activar/Desactivar la luz inteligente .....	19
4.2    Configurar los ajustes de luz inteligente .....	19
<b>5 Configuración de la cámara de temperatura y humedad</b> .....	<b>21</b>
5.1    Activar/Desactivar la temperatura y humedad .....	21
5.2    Configurar el modo de medición de temperatura .....	21
5.3    Ajustar la visualización de temperatura y humedad.....	21
5.4    Ver la temperatura y humedad.....	22
<b>6 Activar la configuración de cámara disuasoria</b> .....	<b>23</b>
6.1    Rango de detección del detector PIR .....	23
6.2    Configure el modo de activación.....	23
6.3    Configurar la alarma acústica y la advertencia lumínica .....	24
<b>7 Configuración de cámara de entrada</b> .....	<b>25</b>
7.2    Conectar dispositivos de nodo en el menú OSD.....	25
7.3    Conectar dispositivos de nodo en el XVR.....	25
<b>8 Instalación de cámara de caja</b> .....	<b>28</b>
8.1    Instalación de la lente .....	28
8.1.1 Instalar la lente de tipo 1 .....	28
8.1.2 Instalar la lente de tipo 2 .....	29
8.2    Instalación del puerto E/S .....	30
8.2.1 Conexión del cable.....	30
8.2.2 Retirar el cable .....	30

8.3	Instalación del dispositivo .....	31
<b>9</b>	<b>Configuración de la cámara de ojo de pez.....</b>	<b>33</b>
9.1	Corrección esférica de ojo de pez en la interfaz en directo .....	33
9.2	Corrección esférica de ojo de pez durante la reproducción .....	34
<b>10</b>	<b>Preguntas frecuentes.....</b>	<b>36</b>
10.1	Fuente de alimentación PoC.....	36
10.2	Alimentación a larga distancia .....	36
10.3	Fuente de alimentación centralizada .....	37
10.4	Protección contra el agua del conector .....	37
<b>11</b>	<b>Mantenimiento .....</b>	<b>39</b>

# 1 Visión general

## 1.1 Introducción

El dispositivo cumple la norma HDCVI y es compatible con transmisión de vídeo y control de señal por cable coaxial. El dispositivo produce una señal de vídeo con resolución megapíxel y se debe conectar a XVR para lograr una alta velocidad, larga distancia y ningún retardo en la transmisión de señal. Se puede aplicar en diferentes escenarios, como carreteras, almacenes, aparcamientos subterráneos, bares, tuberías y gasolineras.

## 1.2 Aplicación

Figure 1-1 Escenarios de aplicación

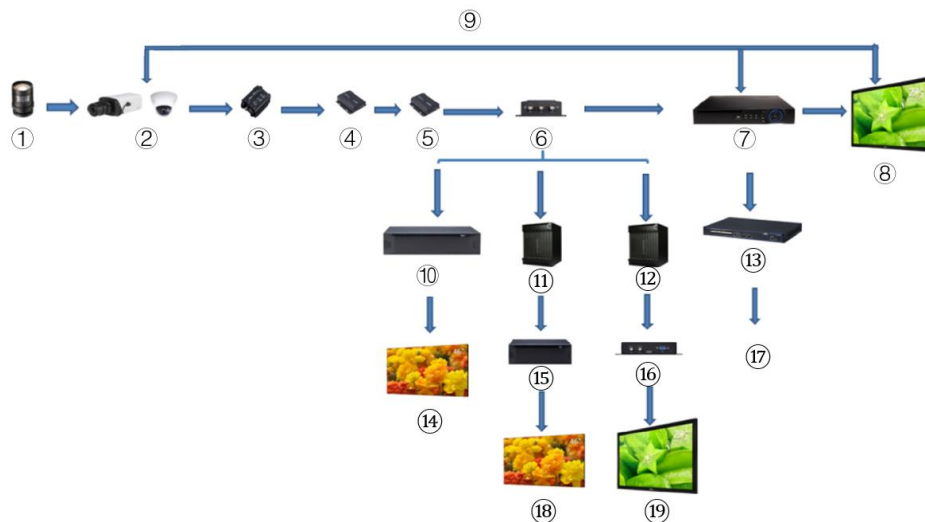


Table 1-1 Escenarios de aplicación

Núm.	Nombre	Núm.	Nombre	Núm.	Nombre
1	(Opcional) Lente	8	Pantalla	15	Divisor
2	Productos HDCVI	9	Conexión directa	16	Convertidor
3	(Opcional) Dispositivo de protección contra sobretensiones	10	Plataforma de vídeo integrado	17	Ethernet
4	(Opcional) Transceptor óptico (envío)	11	Matriz	18	Pantalla dividida
5	(Opcional) Transceptor óptico (recepción)	12	Matriz	19	Pantalla
6	(Opcional) Distribuidor	13	Interruptor	—	—
7	Productos HCVR	14	Pantalla dividida	—	—



## 1.3 Distancia de transmisión

Table 1-2 Distancia de transmisión

<b>Cable</b>		<b>720p</b>	<b>1080p</b>	<b>4 MP/4K</b>
Cable Coaxial	RG6 (75-5)	1200 m	800 m	700 m
	RG59 (75-3)	800 m	500 m	500 m
UTP	CAT6	450 m	300 m	300 m

Table 1-3 Distancia de transmisión de PoC HDCVI activado por PoC XVR

<b>Serie PoC XVR</b>	<b>Modo PoC</b>	<b>RG59</b>	<b>RG6</b>
Serie completa	AT	100 m	100 m
	AF	200 m	200 m

## 2 Conexión del cable



Los tipos de cable podrían variar según las cámaras y prevalecerá el producto real.

### 2.1 Salida de alimentación

Suministra 12 VCC de potencia.



- Compruebe que el consumo energético de los dispositivos conectados a este puerto sea inferior a 2 W.
- Asegúrese de que la frecuencia de suministro de los dispositivos conectados a este puerto sea superior a 1 MHz, como la capturadora de sonido, el sensor de temperatura/humedad y otros dispositivos sin cambio de consumo energético. Podría haber parpadeos en la imagen si se conecta este puerto a dispositivos con una frecuencia de alimentación inferior a 1 MHz, como un ventilador, el sensor de sala, el altavoz, el motor y otros dispositivos electromecánicos con cambio de consumo energético.

Figure 2-1 Salida de alimentación



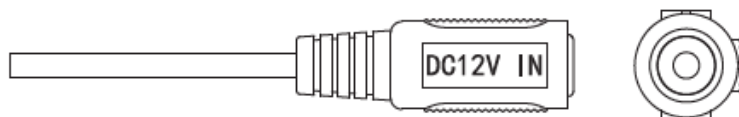
### 2.2 Puerto de entrada de alimentación de 12 VCC

Entradas de CC de 12V.



Podría haber una anomalía o daños en el dispositivo si no se suministra la alimentación correctamente al puerto de entrada de alimentación de 12 VCC. Compruebe que el suministro eléctrico coincida con lo indicado en el manual.

Figure 2-2 Puerto de entrada de alimentación de 12 VCC



### 2.3 Puerto de entrada de alimentación de 24 VCA

Suministra una potencia de 24 VCA.



Se pueden producir anomalías o daños en el dispositivo si no se suministra la alimentación correctamente. Asegúrese de suministrar energía tal y como se indica en el manual.

Figure 2-3 Puerto de entrada de alimentación de 24 VCA



## 2.4 Puerto de salida de vídeo

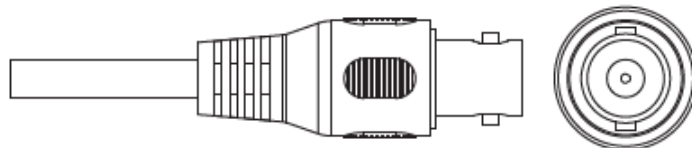
Conecta el XVR a una señal de salida de vídeo.



### ADVERTENCIA

- Cuando el dispositivo está en modo de alimentación PoC, no conecte otro dispositivo entre el dispositivo y el transceptor PoC XVR o PoC, incluyendo UTC, Balun, transceptor óptico, distribuidor, convertidor, etc.; de lo contrario, el dispositivo podría quemarse.
- La alimentación PoC tiene alta tensión. No desmonte el dispositivo durante el funcionamiento normal; de lo contrario, podría poner en peligro tanto al dispositivo como a los usuarios debido a la alta tensión.

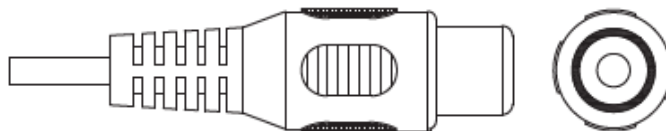
Figure 2-4 Puerto de salida de vídeo



## 2.5 Puerto de entrada de audio

Se conecta a dispositivos de captura de sonido para recibir señal de audio analógica.

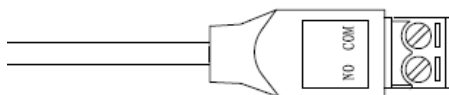
Figure 2-5 Puerto de entrada de audio



## 2.6 Puerto de salida de alarma

Se conecta a dispositivos de alarma externos, como sirenas, para disparar una alarma.

Figure 2-6 Puerto de salida de alarma



## 2.7 Interruptor DIP

El Interruptor DIP cambia para modificar el modo de salida. Subir el interruptor establece "ENCENDER", y bajarlo indica "APAGAR".

Figure 2-7 Interruptor DIP

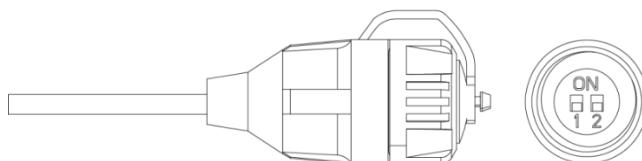


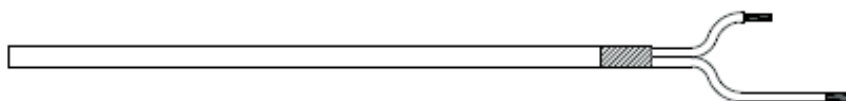
Table 2-1 Uso del interruptor DIP

Interruptor1	Interruptor2	Modo de salida
APAGADA	APAGADA	CVI
ENCENDIDO	ENCENDIDO	CVBS
ENCENDIDO	APAGADA	AHD
APAGADA	ENCENDIDO	TVI

## 2.8 Cable de control HD/SD

Cuando se cierra el circuito del cable de control HD/SD, el modo de salida de vídeo cambia de HD a SD. Por el contrario, volverá a cambiar a salida de vídeo HD cuando se abre el circuito del cable.

Figure 2-8 Cable de control HD/SD



- El cable de control HD/SD está disponible en modelos selectos.

## 2.9 Conector de aviación HDCVI

El conector de aviación podría fortalecer la conexión de los dispositivos móviles y proporcionarle cuatro puertos para su comodidad.

Figure 2-9 Conector de aviación HDCVI

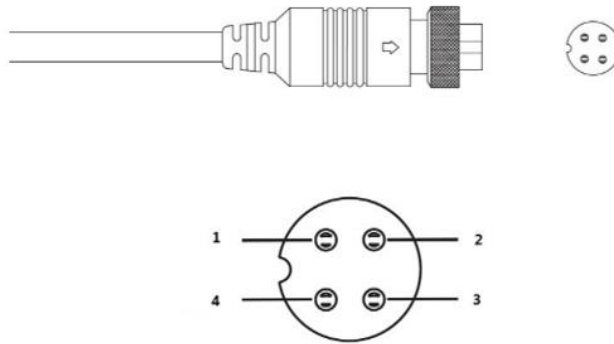


Table 2-2 Componentes del conector de aviación HDCVI

Núm.	Nombre	Núm.	Nombre
1	(Amarillo): Vídeo	3	(Blanco): Conector de tierra de vídeo
2	(Negro): Neutro de la alimentación	4	(Rojo): Alimentación

# 3 Configuración y uso general

Encienda el dispositivo y conéctelo al XVR con un cable coaxial. A continuación, se mostrará la interfaz en directo. Entonces podrá empezar a configurar las cámaras HDCVI en el XVR.



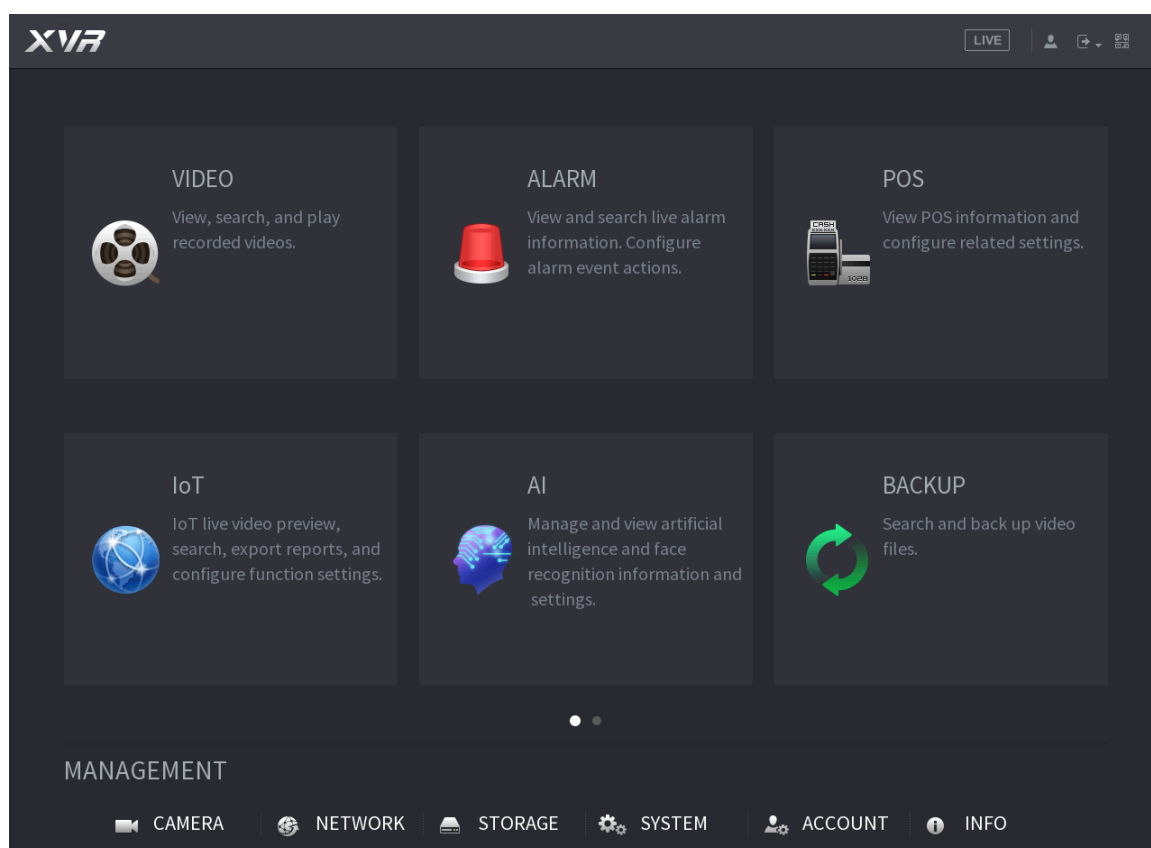
- El n.º de los puertos coaxiales del XVR aparecerá en la esquina inferior izquierda de cada ventana para indicar la cámara correspondiente.
- Los puertos podrían variar en función de los modelos XVR. El modelo real prevalecerá.

## 3.1 Acceder al menú principal del XVR

**Step 1 Paso 1:** Haga doble clic en la interfaz en directo y aparecerá el menú de accesos directos.

**Step 2 Paso 2:** Haga clic en **Menú principal** (Main Menu) y, a continuación, acceda al sistema. Aparecerá el menú principal del XVR.

Figure 3-1 Menú principal del XVR



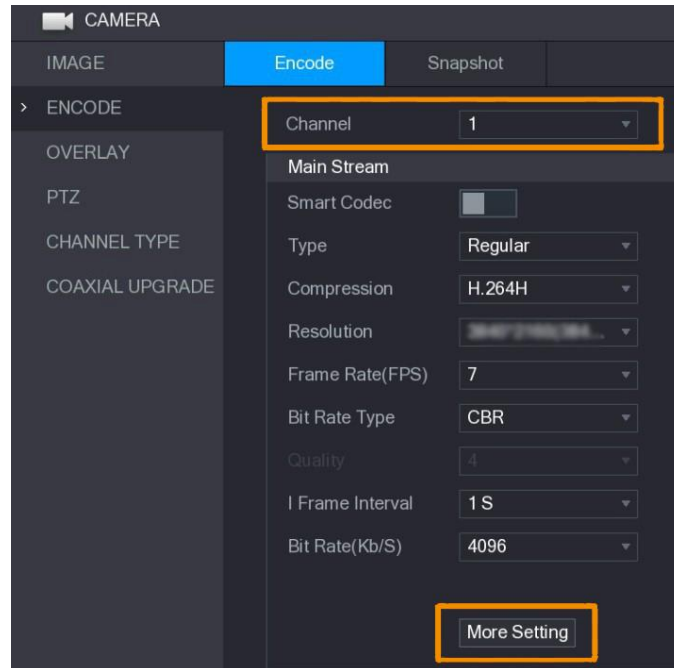
## 3.2 Ajuste de entrada de audio



La entrada de audio está disponible en modelos selectos.

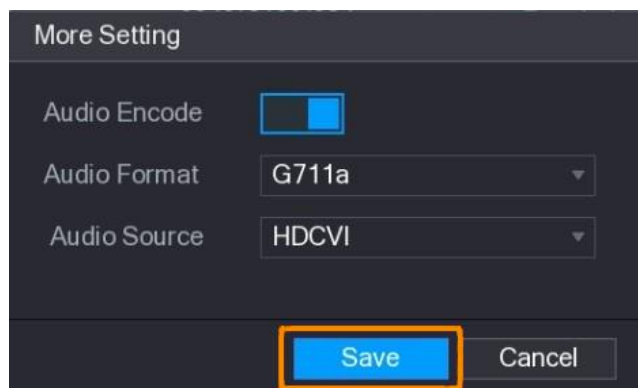
- Step 3 Paso 1:** En la interfaz del **Menú principal** (Main Menu), seleccione **CÁMARA > CODIFICAR > Codificar** (CAMERA > ENCODE > Encode).
- Step 4 Paso 2:** En la lista desplegable de **Canal I** (Channel I), seleccione el dispositivo que desee configurar según el n.º de puerto coaxial.
- Step 5 Paso 3:** En **Transmisión principal** (Main Stream), haga clic en **Más ajustes** (More Setting).

Figure 3-2 Ajustes de codificación



- Step 6 Paso 4:** En la interfaz **Más ajustes** (More Setting), active la función **Codificar audio** (Audio Encode) y, a continuación, configure los ajustes de audio. En la lista **Formato de audio** (Audio Format), déjelo en predeterminado; en la lista **Fuente de audio** (Audio Source), seleccione **HDCVI**.
- Step 7 Paso 5:** Haga clic en **Guardar** (Save).

Figure 3-3 Más ajustes



- Step 8 Paso 6:** En la interfaz **Codificar** (Encode), haga clic en **Aplicar** (Apply).

## 3.3 Operar el panel de control PTZ

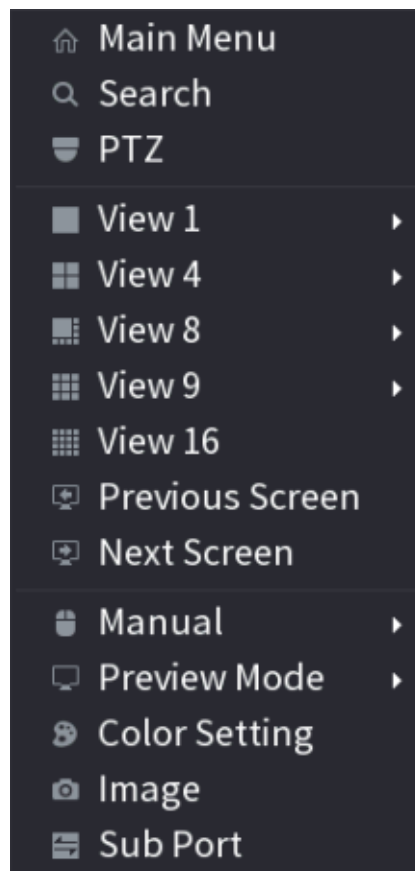
### 3.3.1 Menú de funcionamiento OSD



- Los menús OSD de diferentes cámaras pueden variar y prevalecerá el producto real.
- Cuando utilice el menú OSD para restaurar el dispositivo a los ajustes predeterminados, no se restaurarán la resolución, el modo, la tasa de fotogramas y el idioma del dispositivo.

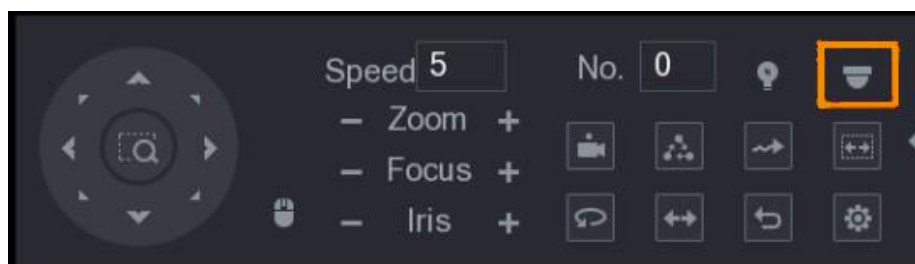
Step 9 Paso 1: En la interfaz en directo, haga clic derecho en el dispositivo que desee configurar. Se mostrará el menú rápido.

Figure 3-4 Menú de acceso directo



Step 10 Paso 2: Haga clic en **PTZ** y toque  para ampliar el menú.

Figure 3-5 Opciones de ajustes de PTZ




Step 11 Paso 3: Haga clic sobre . Se mostrará el panel **MENÚ DE FUNCIONAMIENTO** (MENU OPERATION).



Figure 3-6 Panel de uso del menú

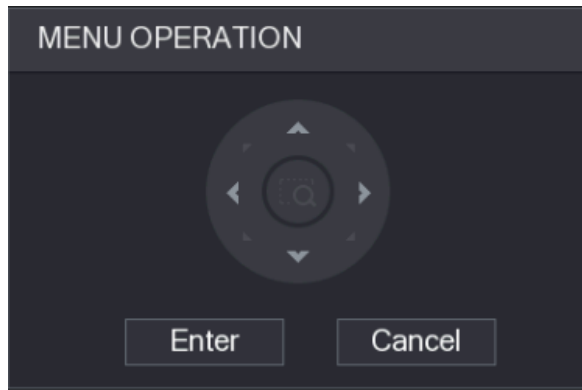




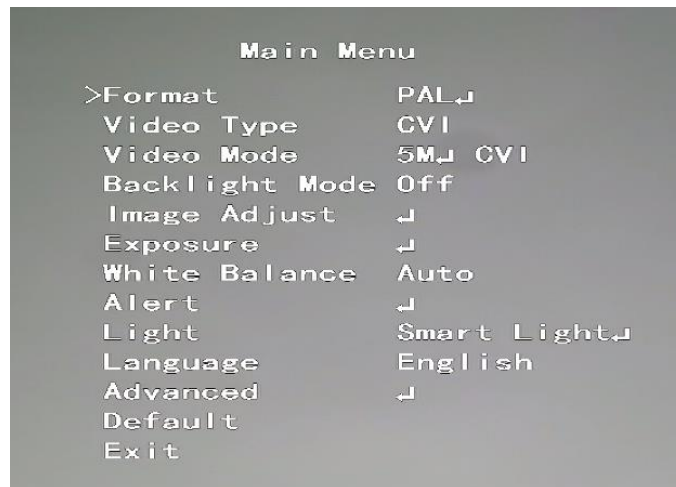


Table 3-1 Función de panel de uso del menú

Botón	Función	Botón	Función
Intro	Accede o confirma un elemento	 , 	Seleccione un elemento
Cancelar	Salir del menú OSD	 , 	Cambiar valor del elemento




El menú OSD del dispositivo correspondiente aparecerá en la interfaz en directo. Si el valor del elemento OSD es "↵", haga clic en **Aceptar** (Enter) para ir al siguiente nivel de este elemento. Haga clic en **Volver** (Back) para volver al nivel anterior. Haga clic en **Cancelar** (Cancel) para salir del menú OSD sin guardar las modificaciones.








Figure 3-7 Menú en pantalla (OSD)



### 3.3.2 Uso del enfoque automático (AF)

Table 3-2 Parámetro de AF

Parámetro	Descripción
Zoom	 : Reducir.  : Ampliar.
Enfoque	 : Enfocar lejos.

Parámetro	Descripción
	 : Enfocar cerca.
Diafragma	 : Enfoque automático.  : Abra el menú OSD.
Movimiento del PTZ	Compatible con 8 direcciones.
	Haga clic en  y, a continuación, podrá controlar las cuatro direcciones (izquierda, derecha, arriba y abajo) del PTZ usando el ratón.
	Haga clic en  para desplegar el panel de control de PTZ.

# 4 Configuración de la luz inteligente de la cámara

Este capítulo explica cómo configurar los modos de funcionamiento de la luz inteligente, incluido el modo automático y el manual. La luz inteligente cambiará automáticamente el brillo de luz blanca según las condiciones de iluminación ambiental para evitar la sobreexposición. La luz inteligente solo está disponible en cámaras a todo color.

## 4.1 Activar/Desactivar la luz inteligente

La luz inteligente está activada por defecto. Acceda al menú OSD (Figure 3-7) y seleccione **Luz > Luz inteligente** (Light > Smart Light) para cambiar el modo de luz inteligente.

## 4.2 Configurar los ajustes de luz inteligente

En modo de luz inteligente, configure el nivel de brillo máximo de la luz inteligente y el dispositivo cambiará automáticamente el brillo según las condiciones de iluminación ambiental. También puede configurar la sensibilidad de la luz inteligente.

### Configuración del nivel de brillo

**Step 12 Paso 1:** En el menú OSD, seleccione **Luz > Luz inteligente > Nivel** (Light > Smart Light > Level).

**Step 13 Paso 2:** Seleccione de **1 a 5** para configurar el nivel de brillo máximo.



El nivel de brillo máximo es 5 por defecto.

**Step 14 Paso 3:** Haga clic en **Volver** (Return) y, a continuación, **Salir** (Exit) para abandonar la configuración.



También puede configurar manualmente el nivel de brillo máximo en **Luz > Manual > Nivel** (Light > Manual > Level).

### Configuración de la sensibilidad

**Step 15 Paso 1:** Seleccione **Luz > Luz inteligente > Sensibilidad** (Light > Smart Light > Sensitivity).

**Step 16 Paso 2:** Seleccione de **1 a 5** para configurar el valor de sensibilidad de la luz inteligente.



Cuanto mayor sea el valor, más fácil será activar la luz inteligente.

El nivel de sensibilidad es 3 por defecto.

Step 17 Paso 3: Haga clic en **Volver** (Return) y, a continuación, **Salir** (Exit) para abandonar la configuración.

# 5 Configuración de la cámara de temperatura y humedad

La cámara de temperatura y humedad puede medir la temperatura y humedad ambiental y mostrar el valor en la interfaz en directo.

## 5.1 Activar/Desactivar la temperatura y humedad

Step 18 En el menú OSD (Figure 3-7), seleccione **Avanzado > Temp. y humedad** (Advanced > Temp. & Humidity) para activar y desactivar la función. Podrá ver la temperatura y humedad en tiempo real en la imagen.

## 5.2 Configurar el modo de medición de temperatura

La cámara de temperatura y humedad es compatible con la corrección de temperatura en exteriores con luz intensa. Puede cambiar el modo de medición de temperatura.

Step 19 Paso 1: Active **Temp. y humedad** (Temp. & Humidity).

Step 20 Paso 2: Seleccione **Estándar** (Standard) o **Luz solar** (Sunlight) en el **Modo de medición** (Measure Mode) para cambiar el modo de medición de temperatura. **Estándar** (Standard) está configurado por defecto.



Se recomienda cambiar el modo a **Estándar** (Standard) o **Luz solar** (Sunlight) cuando se use en interiores o exteriores, respectivamente.

## 5.3 Ajustar la visualización de temperatura y humedad

Step 21 Paso 1: Seleccione **Avanzado > Temperatura y humedad > Ubicación** (Advanced > Temperature & Humidity > Location) en el menú OSD.



Compruebe que la función de temperatura y humedad esté activada.

Step 22 Paso 2: Haga clic en los botones de dirección del menú PTZ para cambiar la ubicación mostrada.

Step 23 Paso 3: Haga clic en **Aceptar** (Enter) para guardar la configuración.

Figure 5-1 Ajustar la visualización de temperatura y humedad.



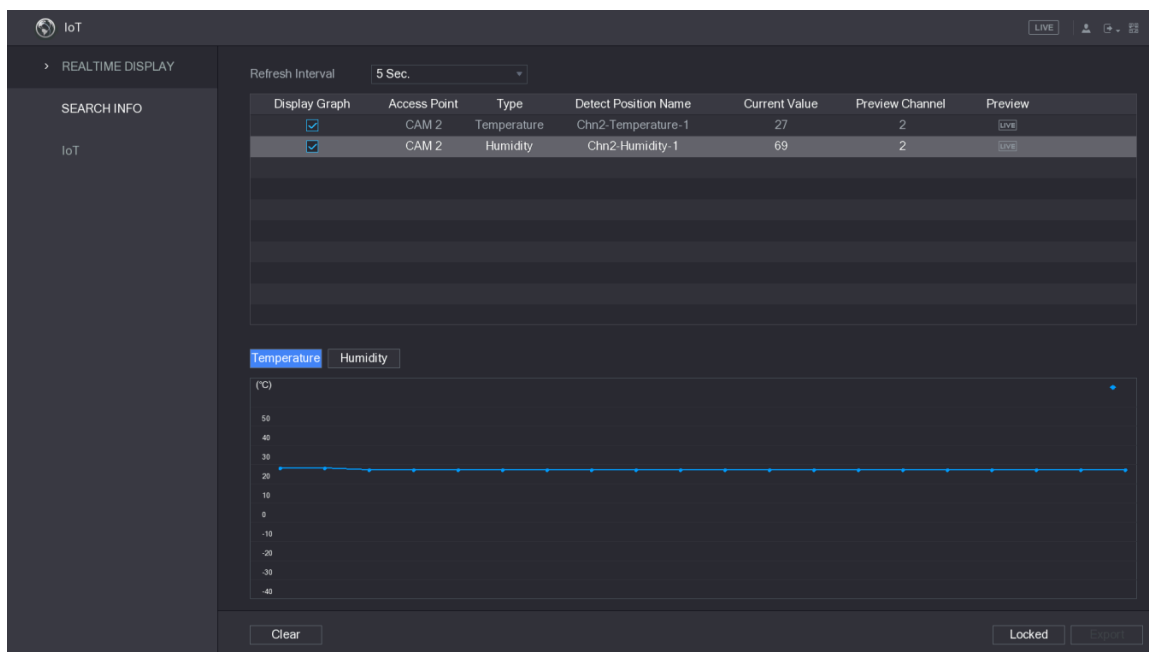
Haga clic derecho en cualquier lugar de la imagen de monitorización para volver a la interfaz anterior una vez completados todos los ajustes.

## 5.4 Ver la temperatura y humedad

**Step 24 Paso 1:** Haga clic derecho en la interfaz en directo para acceder al menú principal del XVR (Figure 3-1).

**Step 25 Paso 2:** Seleccione **IoT > VISUALIZACIÓN EN TIEMPO REAL (IoT > REALTIME DISPLAY)** y, a continuación, podrá ver la temperatura y humedad en tiempo real.

Figure 5-2 Ver la temperatura y humedad



Para ver más información, consulte el manual de usuario del XVR.

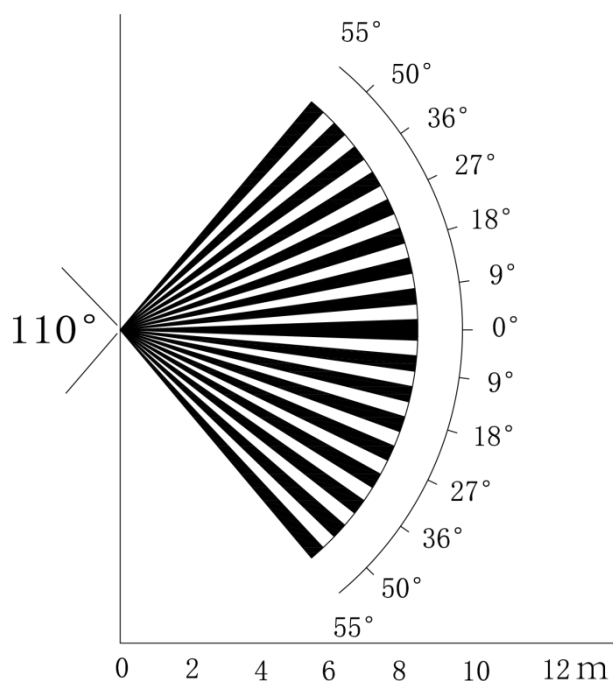
# 6 Activar la configuración de cámara disuasoria

Activar la cámara disuasoria puede advertir activamente a los intrusos con LED incluso antes de que los usuarios sean conscientes de la infracción. Una vez detectada la intrusión, el LED se encenderá para alertar al intruso.

## 6.1 Rango de detección del detector PIR

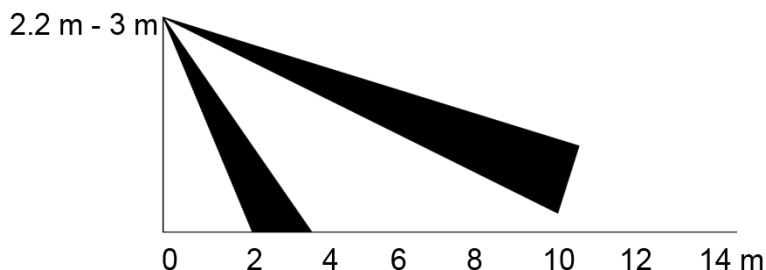
El rango de detección horizontal del sensor es de 100° o 110°.

Figure 6-1 Rango de detección horizontal



La distancia de detección vertical del sensor es de 2 m-10 m, 1 m-14 m o 1 m-12 m.

Figure 6-2 Distancia de detección vertical



## 6.2 Configure el modo de activación

En el menú OSD (Figure 3-7), seleccione **Alertas > Modo de activación** (Alert > Trigger Mode).

Si seleccione **Cámara** (Camera Set), la alarma acústica y lumínica se disparará en el dispositivo.

Si seleccione **XVR** (XVR Set), la alarma acústica y lumínica se disparará en el XVR.




Para ver más información acerca de **XVR** (XVR Set), consulte el manual de usuario del XVR.

## 6.3 Configurar la alarma acústica y la advertencia lumínica



Esta función solo está disponible cuando el modo de activación está ajustado en **Cámara** (Camera Set).

En el menú OSD (Figure 3-7), seleccione **Alerta** (Alert). Ajuste **Advertencia lumínica** (Light Warning) en **Activada** (ON) y, a continuación, acceda al submenú.

- ◇ Para **Modo** (Mode), puede elegir entre **Iluminación** (Lighting) y **Flash**.  
Si selecciona **Flash**, podrá establecer la **Frecuencia de flash** (Flash Frequency) en **Baja** (Low), **Media** (Medium) o **Alta** (High).
- ◇ Para la **Duración de alerta** (Alert Duration), puede ajustarla entre 5 segundos y 60 segundos.  
El elemento de **Alerta de audio** (Audio Alert), ajústelo en **Activar** (ON) y, a continuación, acceda al elemento.
- ◇ En **Audio**, puede elegir entre tres audios distintos.  
  
Puede ponerse en contacto con el servicio postventa para personalizar el audio de las alarmas.
- ◇ Las opciones para el elemento **Volumen** (Volume) son: **Bajo** (Low), **Medio** (Medium) y **Alto** (High).
- ◇ Es posible ajustar la **Duración de la alerta** (Alert Duration) desde 5 a 60 segundos.



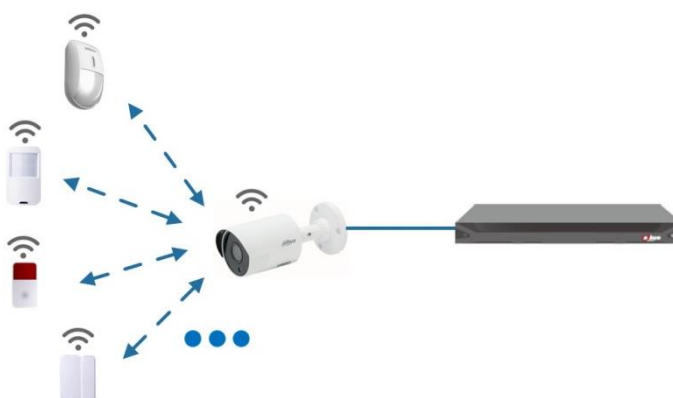
# 7 Configuración de cámara de entrada



Esta función está disponible en modelos seleccionados.

Esta serie de dispositivos puede servir de entrada para conectar dispositivos de nodo inalámbricos compatibles, como contactos de puerta/ventana, sirenas y detectores PIR al XVR para formar una red de alarmas local. Una vez se activa una alarma de un dispositivo de la red, el dispositivo transmite una señal de alarma según la configuración.

Figure 7-1 Diagrama de red



Conecte los dispositivos de nodo inalámbricos al XVR con la cámara de entrada y, a continuación, configure los parámetros.



Para ver una configuración más detallada, consulte el manual de usuario del XVR o del dispositivo de nodo.

## 7.2 Conectar dispositivos de nodo en el menú OSD

Step 26 Paso 1: En el menú OSD (Figure 3-7), seleccione **Avanzado** (Advanced).

Step 27 Paso 2: Configure **Registrar** (Enroll) en **ON** y el dispositivo entrará en modo de vinculación.

Step 28 Active el dispositivo de nodo y entre en el modo de emparejamiento conforme a las indicaciones del manual correspondiente.

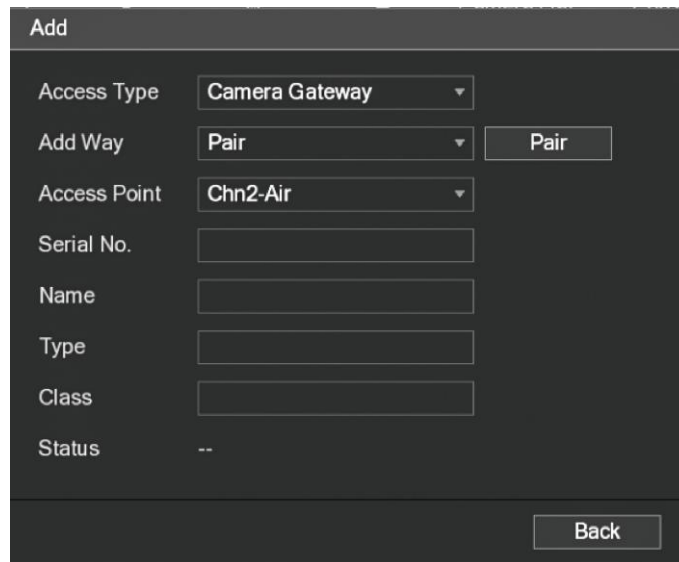
Step 29 Paso 3: Una vez finalizado el emparejamiento, es posible comprobar la información del dispositivo conectado en la interfaz de **Emparejamiento de sensores** (Sensor Paring).

## 7.3 Conectar dispositivos de nodo en el XVR

Step 30 Paso 1: En el menú principal del XVR (Figure 3-1), seleccione **IoT > ADMINISTRADOR > Vinculación de sensor** (IoT > MANAGER > Sensor Pairing).

Step 31 Paso 2: Haga clic sobre **Agregar** (Add).

Figure 7-2 Añada la vinculación de sensor (1)

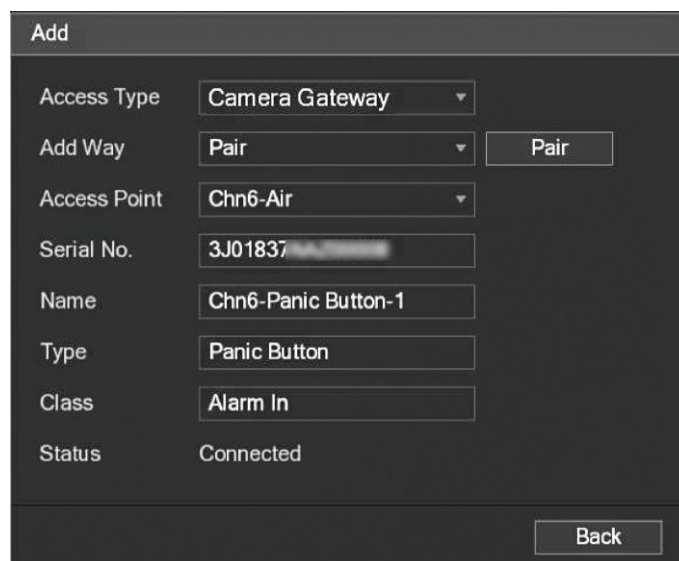


Add	
Access Type	Camera Gateway
Add Way	Pair
Access Point	Chn2-Air
Serial No.	
Name	
Type	
Class	
Status	--
<input type="button" value="Back"/>	

**Step 32 Paso 3:** En la lista **Tipo de acceso** (Access Type), seleccione **Cámara de Puerta de enlace** (Camera Gateway).

**Step 33 Paso 4:** Haga clic en **Vincular** (Pair) y el dispositivo entrará en modo de vinculación. Utilice el dispositivo de nodo y acceda al modo de vinculación.

Figure 7-3 Añada la vinculación de sensor (2)



Add	
Access Type	Camera Gateway
Add Way	Pair
Access Point	Chn6-Air
Serial No.	3J01837
Name	Chn6-Panic Button-1
Type	Panic Button
Class	Alarm In
Status	Connected
<input type="button" value="Back"/>	

**Step 34 Paso 5:** Haga clic en **Atrás** (Back).





Haga clic en  para modificar el nombre del dispositivo y haga clic en  para eliminar el dispositivo de nodo.

Figure 7-4 Dispositivo conectado

The screenshot shows a web-based IoT management interface. At the top, there is a navigation bar with 'IoT' on the left and 'LIVE' on the right. Below this is a menu with options: 'REALTIME DISPLAY', 'Sensor Pairing', 'Temperature/Hu...', 'Wireless Detector', and 'Wireless Siren'. The 'Sensor Pairing' option is currently selected. Underneath the menu, there are two dropdown menus: 'Access Type' set to 'Camera Gateway' and 'Channel' set to 'All'. On the left side, there is a sidebar with a 'MANAGER' section. The main area displays a table of connected devices. The table has the following columns: ID, Edit, Delete, Status, Access Type, Access Point, and Type. One device is listed with ID '1', an edit icon, a delete icon, a status indicator (a dot), 'Camera Gat...' as the Access Type, 'Chn2-Airfly' as the Access Point, and 'Panic Button' as the Type. Below the table, there are 'Refresh' and 'Add' buttons.

1	Edit	Delete	Status	Access Type	Access Point	Type
1			●	Camera Gat...	Chn2-Airfly	Panic Button

# 8 Instalación de cámara box



- La lente no está instalada en el dispositivo cuando sale de fábrica y es necesario instalarla.
- No retire la película de absorción electrostática de la superficie de la tapa transparente antes de finalizar la instalación y depuración de errores a fin de evitar daños durante la instalación.
- Instale la lente en el dispositivo después de desembalarlo para evitar que el módulo del dispositivo quede expuesto durante un periodo prolongado a un entorno húmedo.
- La superficie de instalación debe ser lo suficientemente gruesa para soportar un peso al menos 3 veces superior al del dispositivo.
- Instale el anillo adaptador C/CS en la cámara si utiliza la lente de montura C.
- La figura de instalación siguiente es únicamente de referencia.

## 8.1 Instalación de la lente

### 8.1.1 Instalar la lente de tipo 1

Step 35 Paso 1: Retire la tapa protectora del dispositivo. Alinee la lente con la posición de lente del dispositivo (instale el anillo adaptador C/CS en el dispositivo si utiliza la lente de montura C). Gírela en sentido horario para fijarla bien.

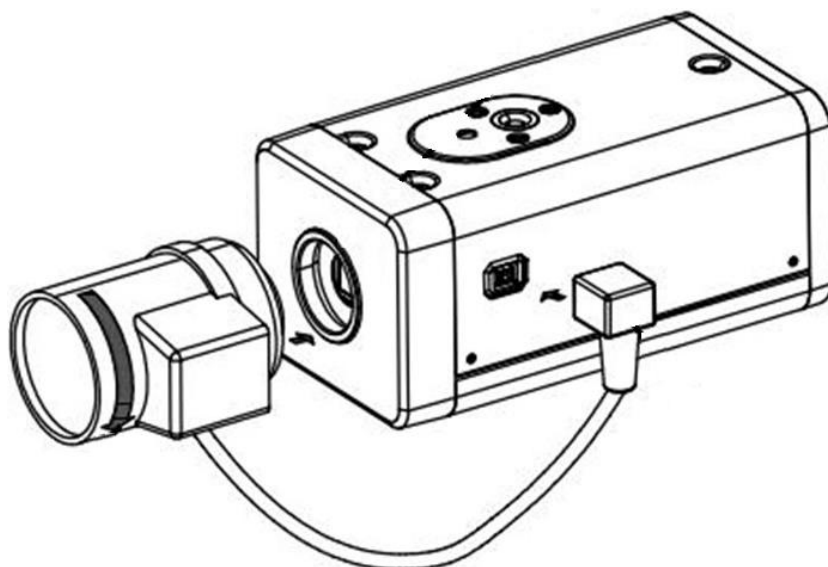
Step 36 Paso 2: Inserte el conector del cable de la lente en la toma de lente de diafragma automático del panel lateral del dispositivo. Omita este paso si está utilizando una lente de diafragma automático.

Step 37 Paso 3: Apriete el tornillo cerca del anillo de enfoque y, a continuación, gírelo en sentido antihorario para sacar manualmente el anillo de enfoque hasta que obtenga una imagen de vídeo clara.

Step 38 Paso 4: Una vez completado el proceso de enfoque, apriete el anillo cercano al anillo de enfoque.

Step 39 Paso 5: Apriete el aro de enfoque.

Figure 8-1 Instalación de la lente (1)



## 8.1.2 Instalar la lente de tipo 2

Figure 8-2 Panel frontal

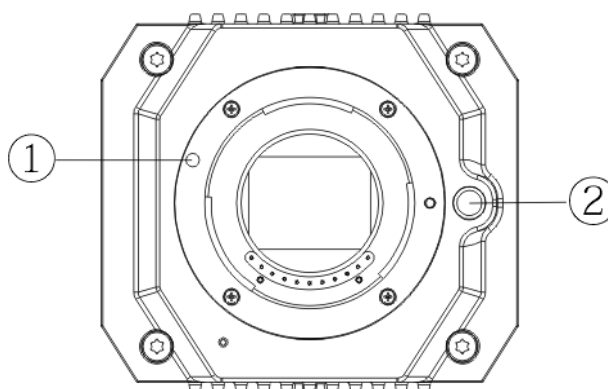


Table 8-1 Componentes del panel frontal

Núm.	Nombre	Núm.	Nombre
1	Signo rojo	2	Botón de desmontaje de lente

**Step 40 Paso 1:** Retire la tapa protectora de la lente del dispositivo, alinee el signo rojo de la lente con el signo rojo ① del dispositivo, gírela en sentido horario hasta que el botón de desmontaje de lente ② salga hacia arriba. La instalación de la lente se habrá completado.

**Step 41 Paso 2:** Afloje el tornillo cerca del anillo de enfoque y gire manualmente el anillo de enfoque hacia afuera hasta que obtenga una imagen de vídeo clara. Omita este paso si utiliza una lente compatible con enfoque automático.

Figure 8-3 Instalación de la lente (2)

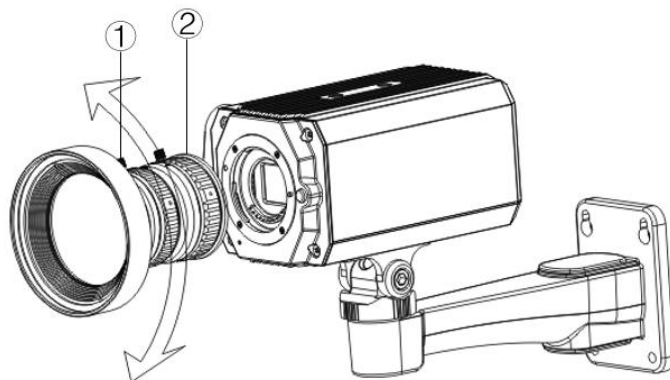


Table 8-2 Componentes de la lente

Núm.	Nombre	Núm.	Nombre
1	Tornillo	2	Aro de enfoque

Step 42 Paso 3: Después de realizar el enfoque, apriete el tornillo del anillo de enfoque y fíjelo.



Para desmontar la lente, pulse el botón de desmontaje de la lente □, gire la lente en sentido antihorario y suelte la hebilla.

## 8.2 Instalación del puerto E/S

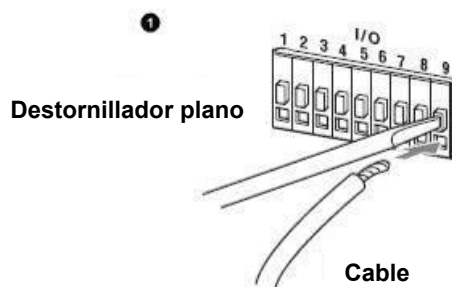
### 8.2.1 Conexión del cable

Step 43 Paso 1: Mantenga presionado el mini destornillador para pulsar el botón de la ranura del cable a conectar.

Step 44 Paso 2: Inserte el cable en la ranura.

Step 45 Paso 3: Suelte el destornillador.

Figure 8-4 Instale el cable



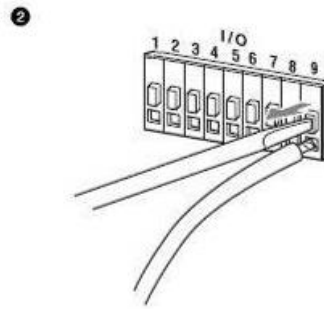
### 8.2.2 Retirar el cable

Step 46 Paso 1: Utilice el mini destornillador para pulsar el botón de la ranura del cable a conectar.

Step 47 Paso 2: Retire el cable de la ranura.

**Step 48 Paso 3:** Suelte el destornillador.

Figure 8-5 Retire el cable



## 8.3 Instalación del dispositivo



El dispositivo se suministra sin el soporte ni el tornillo de montaje. Deberá comprarlos por separado.

Figure 8-6 Componentes del dispositivo

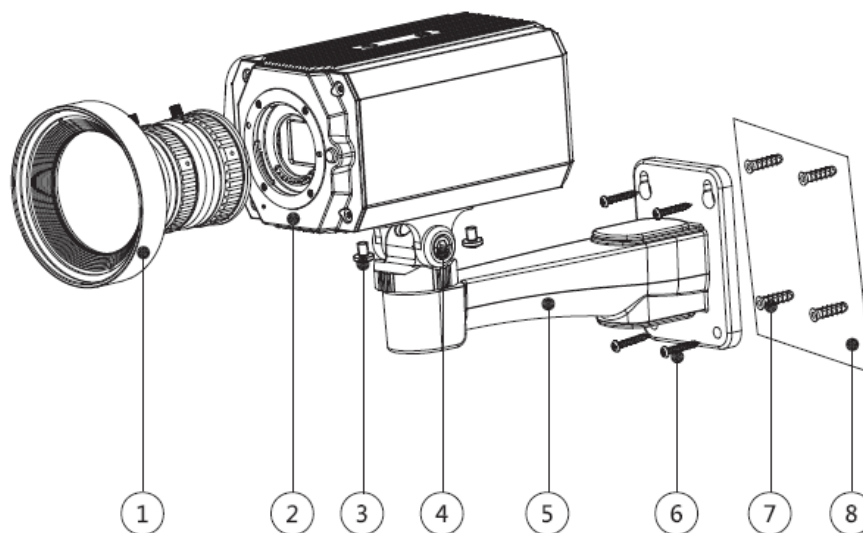


Table 8-3 Componentes del dispositivo

Núm.	Nombre	Núm.	Nombre
1	Lente	5	Soporte de montaje
2	Panel frontal	6	Tornillo autorroscante
3	Tornillo de fijación	7	Perno de expansión
4	Tornillo de ajuste del soporte	8	Superficie de montaje

**Step 49 Paso 1:** Fije el soporte de montaje ⑤ a la superficie de montaje ⑧.

- 1) Marque las posiciones de los orificios de montaje del soporte en la superficie de montaje ⑧, taladre cuatro orificios en las posiciones marcadas, inserte cuatro pernos de expansión ⑦ en los orificios de montaje y apriételes.
- 2) Alinee los cuatro orificios de tornillos de la parte inferior del soporte de montaje ⑤ con los pernos de expansión, inserte cuatro tornillos autorroscantes ⑥ y, a continuación, apriételes.

**Step 50 Paso 2:** Fije el dispositivo en el soporte de montaje ⑤.

Step 51 Alinee las posiciones de los orificios de montaje de la parte inferior de la carcasa del dispositivo con las posiciones de los orificios de montaje del soporte de montaje □ y, a continuación, instale el dispositivo en el soporte de montaje con el tornillo de fijación □.

Step 52 Paso 3: Ajuste el ángulo de monitorización de la cámara.

Step 53 Utilice una llave para aflojar el tornillo de ajuste □, ajuste la cámara en el lugar que deba monitorizarse y, a continuación, utilice la llave para apretar el tornillo de ajuste del soporte □ para fijar el dispositivo.

Step 54 Paso 4: Conecte el cable al panel trasero del dispositivo.

Step 55 Después de instalar el dispositivo y conectar el cable, puede ver la imagen de monitorización a través de un dispositivo de almacenamiento, como el XVR.



# 9 Configuración de la cámara de ojo de pez

La cámara de ojo de pez (cámara panorámica) tiene un ángulo de monitorización amplio, pero el vídeo está distorsionado. La función de corrección esférica puede proporcionar una imagen de vídeo adecuada y vívida para los ojos humanos. La función de ojo de pez debe configurarse en el XVR.

## 9.1 Corrección esférica de ojo de pez en la interfaz en directo

Step 56 Paso 1: En el menú de acceso directo del XVR, seleccione **Ojo de pez** (Fisheye).

Step 57 Paso 2: Establezca el **Modo ajustado** (Fit Mode) y el **Modo muestra** (Show Mode) de ojo de pez.

Figure 9-1 Menú de ojo de pez

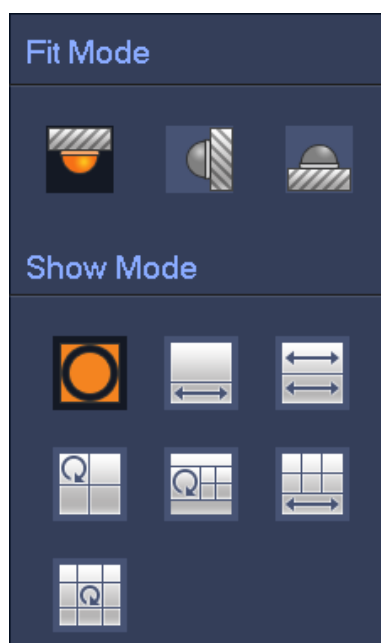


Table 9-1 Parámetros de ojo de pez

Modo ajustado	Icono	Descripción
		Ventana original panorámica 360°
Montaje en techo (		1 ventana de corrección esférica y 1 ventana ampliada panorámica
		2 ventanas ampliadas panorámicas
Montaje en suelo (		1 ventana panorámica 360° y 3 ventanas de corrección esférica
		1 ventana panorámica 360° y 4 ventanas de corrección esférica

Modo ajustado	Icono	Descripción
		4 ventanas de corrección esférica y 1 ventana ampliada panorámica
		1 ventana panorámica 360° y 8 ventanas de corrección esférica
Montaje en pared 		Ventana original panorámica 360°
		Ventana ampliada panorámica
		1 ventana desplegada panorámica y 3 ventanas de corrección esférica
		1 ventana desplegada panorámica y 4 ventanas de corrección esférica
		1 ventana desplegada panorámica y 8 ventanas de corrección esférica



- Los modos de corrección esférica podrían variar según los diferentes modos de instalación.
- Para el canal no ojo de pez, se mostrará una indicación recordándole que la función de corrección esférica no es compatible.
- Algunas series de productos son compatibles con la corrección esférica 180° que solo se puede montar en pared. El producto real prevalecerá.

Figure 9-2 Modo muestra ojo de pez




Puede utilizar el ratón para arrastrar las áreas de colores de la pantalla original izquierda o las pantallas rectangulares de la derecha para cambiar los rangos de monitorización.  
(no compatible con montaje en pared).

## 9.2 Corrección esférica de ojo de pez durante la reproducción

Cuando reproduzca el vídeo grabado con ojo de pez, puede usar la función de corrección esférica para ajustar el vídeo.

Paso 1: En el menú principal del XVR, haga clic en **BUSCAR** (SEARCH).

Paso 2: Seleccione el modo de reproducción en 1 ventana y el canal de ojo de pez correspondiente y, a continuación, haga clic en  para reproducirlo.

Paso 3: Haga clic derecho en  para ir a la interfaz de reproducción con corrección esférica.

# 10 Preguntas frecuentes

## 10.1 Fuente de alimentación PoC

PoC XVR es compatible con la función PoC.

Es posible dividir la cámara PoC en cámara AT y cámara AF. El consumo energético de la cámara AT es inferior a 12 W y el consumo energético de la cámara AF es inferior a 6 W.

Debe comprobar la potencia máxima de PoC antes de usarlo. Asumiendo que la potencia máxima de un XVR sea 48 W, el XVR puede conectar cámaras AT hasta  $48/12=4$  o cámaras AF hasta  $48/6=8$ .

Cuando el dispositivo está en modo de alimentación PoC, no conecte otro dispositivo entre el dispositivo y el transceptor PoC XVR o PoC, como UTC, Balun, transceptor óptico, distribuidor, convertidor, etc.; de lo contrario, el dispositivo podría quemarse.

La alimentación PoC tiene alta tensión. No desmonte el dispositivo durante el funcionamiento normal; de lo contrario, podría poner en peligro tanto al dispositivo como a los usuarios debido a la alta tensión.

## 10.2 Alimentación a larga distancia

En muchos casos, nuestros clientes utilizan alimentación a larga distancia, transmitiendo 12 VCC a cámara que están a más de 100 m. Este tipo de alimentación podría causar problemas.

P1: Los dispositivos se reinician repetidas veces o hay un fallo de ICR.

Motivos posibles: Un cable de alimentación largo puede conllevar grandes caídas de tensión del cable de alimentación del equipo, y encender la luz IR por la noche incrementa dicha caída de tensión, provocando como resultado que el dispositivo se reinicie. Una vez reiniciado el dispositivo, el ICR cambia a modo Día por defecto. En base a la luz ambiental nocturna, el dispositivo funcionará en modo Noche y, a continuación, la luz infrarroja se iluminará, provocando que el dispositivo se vuelva a reiniciar por baja tensión. De esta forma, el ICR se activa cada 2 segundos, afectando a su vida útil.

P2: No se puede reiniciar el dispositivo por la noche, sale una pantalla negra o se reinicia al activar el ICR.

Motivos posibles: Un cable de alimentación largo puede conllevar grandes caídas de tensión del cable de alimentación del equipo, y encender la luz IR por la noche incrementa dicha caída de tensión, provocando como resultado que el dispositivo se reinicie y la pantalla negra.

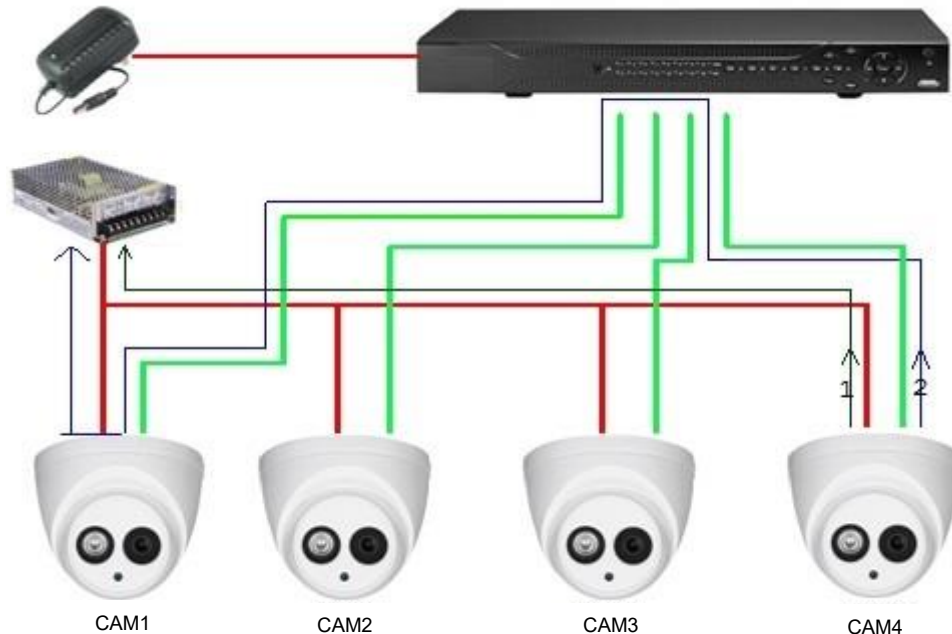
Solución: Durante la construcción, si la ubicación de la cámara está lejos de la fuente de alimentación, deberá utilizar una fuente de alimentación independiente a larga distancia o comprar una fuente de alimentación doble DP para usar una alimentación de 24 VCA.

## 10.3 Fuente de alimentación centralizada

El problema habitual de la fuente de alimentación centralizada es que aparecen rayas negras obvias en la pantalla del dispositivo que interfieren con la visualización.

El principio de alimentación centralizada es el siguiente:

Figure 10-1 Principio de alimentación centralizada



La salida de potencia de CAM4 tiene dos rutas, la ruta de retorno 1 y la ruta de retorno 2.

El reflujo 2 primero fluye a CAM1 y a continuación fluye a la fuente de alimentación de la conexión a tierra de la fuente de alimentación de CAM1. De esta manera, el reflujo de la conexión a tierra de la fuente de alimentación de CAM4 afecta a la conexión a tierra del vídeo de CAM1, dando como resultado rayas de interferencia en la pantalla. CAM4 también interfiere con CAM2 y CAM3.

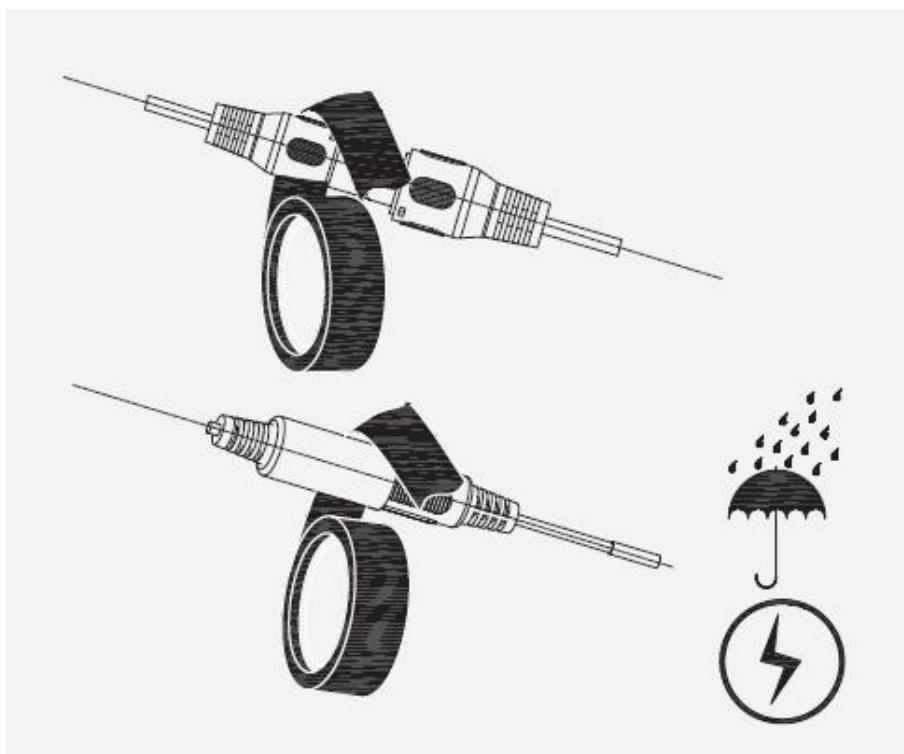
Del mismo modo, CAM1, CAM2 o CAM3 afectan a las otras cámaras además de a sí mismas.

El motivo principal de la interferencia de la alimentación centralizada es que la conexión a tierra de la fuente de alimentación de la cámara no está aislada. Para resolver este problema: Utilice dispositivos de alimentación dual con aislamiento de la conexión a tierra de la fuente de alimentación; equipe los dispositivos de baja potencia con aisladores eléctricos para bloquear la ruta de retorno 2. Utilice fuentes de alimentación aisladas para cada canal o alimente el dispositivo por separado. Estos son los dos métodos recomendados.

## 10.4 Protección contra el agua del conector

Las cámaras HDCVI deben ser a prueba de agua y estar bien protegidas. Una vez instalada, envuelva bien el conector BNC y el conector de alimentación con cinta aislante o a prueba de agua para prevenir la entrada de agua y de fuerzas electromotrices externas. Cuando se instala un dispositivo con una carcasa metálica en superficies metálicas, como ascensores o autobuses, la carcasa metálica no debe estar en contacto con la superficie de instalación para prevenir la entrada de agua y de fuerzas electromotrices externas.

Figure 10-2 Medidas de protección contra el agua



# 11 Mantenimiento



Para mantener la calidad de imagen y el correcto funcionamiento del dispositivo, lea detenidamente las siguientes instrucciones de mantenimiento y mantenga una adherencia resistente.

## Desmontaje y reemplazo del desecante

- Siga cuidadosamente las instrucciones del manual cuando realice cualquier operación de desmontaje del dispositivo; de lo contrario, podría ocasionar fugas de agua o una mala calidad de imagen debido a un desmontaje no profesional.
- Por favor, contacte con el servicio de posventa para la sustitución del desecante si aparece niebla condensada en la lente después de sacarla de la caja o cuando el desecante se vuelva verde. (No todos los modelos incluyen desecante).

## Mantenimiento de la lente y el protector de lente

- La lente y el protector de lente están cubiertos con un revestimiento antirreflejos que podría contaminarse o dañarse y producir arañazos en la lente o imágenes borrosas si entran en contacto con polvo, grasa, huellas dactilares u otras sustancias similares.
- No toque directamente el sensor de imagen (CCD o CMOS). El polvo y la suciedad pueden eliminarse con un soplador de aire, o puede limpiar la lente suavemente con un paño suave humedecido con alcohol.

## Mantenimiento del cuerpo del dispositivo

- La carcasa del dispositivo se puede limpiar con una gamuza seca, la cual se puede humedecer ligeramente con detergente suave para quitar las manchas persistentes.
- Para evitar posibles daños en el revestimiento de la carcasa del dispositivo que podrían ocasionar una disminución del rendimiento, no utilice disolventes volátiles como alcohol, benceno, aguarrás, etc., para limpiar la carcasa del dispositivo, ni tampoco puede utilizar un detergente fuerte y abrasivo.