

# Cámara HDCVI

Manual de usuario








# Prefacio

## General

Este manual presenta las funciones y operaciones de la cámara HDCVI (en lo sucesivo, "el dispositivo").

## Instrucciones de seguridad

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

Palabras de advertencia	Sentido
 PELIGRO	Indica un alto riesgo potencial que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.
 ADVERTENCIA	Indica un riesgo potencial medio o bajo que, si no se evita, podría provocar lesiones leves o moderadas.
 PRECAUCIÓN	Indica un riesgo potencial que, si no se evita, podría provocar daños a la propiedad, pérdida de datos, menor rendimiento o resultados impredecibles.
 CONSEJOS	Proporciona métodos para ayudarlo a resolver un problema o ahorrarle tiempo.
 NOTA	Proporciona información adicional como énfasis y complemento del texto.

## Revisión histórica

Versión	Contenido de la revisión	Tiempo de liberación
V1.0.0	Primer lanzamiento.	Junio de 2020

## Acerca del manual

- El manual es solo para referencia. Si hay inconsistencia entre el manual y el producto real, prevalecerá el producto real.
- No nos hacemos responsables de ninguna pérdida causada por las operaciones que no cumplan con el manual. El manual se actualizaría de acuerdo con las leyes y regulaciones más recientes de las jurisdicciones relacionadas. Para obtener información detallada, consulte el manual en papel, el CD-ROM, el código QR o nuestro sitio web oficial. Si hay inconsistencia entre el manual en papel y la versión electrónica, prevalecerá la versión electrónica.
- Todos los diseños y el software están sujetos a cambios sin previo aviso por escrito. Las actualizaciones del producto pueden causar algunas diferencias entre el producto real y el manual. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente para obtener el programa más actualizado y la documentación complementaria. Todavía puede haber desviaciones en los datos técnicos, la descripción de funciones y operaciones, o errores en la impresión. Si hay alguna duda o disputa, nos reservamos el derecho a una explicación final.

- Actualice el software del lector o pruebe con otro software de lectura convencional si no puede abrir el manual (en formato PDF).
- Todas las marcas comerciales, marcas comerciales registradas y los nombres de empresas que aparecen en el manual son propiedad de sus respectivos propietarios.
- Visite nuestro sitio web, póngase en contacto con el proveedor o el servicio de atención al cliente si se produce algún problema al utilizar el dispositivo.
- Si existe alguna duda o controversia, nos reservamos el derecho a una explicación final.

## Advertencias y medidas de seguridad importantes



### Seguridad ELECTRICA

- Toda la instalación y operación deben cumplir con los códigos de seguridad eléctrica locales.
- La fuente de energía debe cumplir con el requisito de la norma de seguridad de voltaje extra bajo (SELV) y suministrar energía con un voltaje nominal que cumple con el requisito de fuente de energía limitada de acuerdo con ICE62368-1. Tenga en cuenta que el requisito de la fuente de alimentación está sujeto a la etiqueta del dispositivo.
- Se debe incorporar un dispositivo de desconexión de fácil acceso en el cableado de instalación del edificio.
- Asegúrese de que el adaptador de corriente cumpla con los requisitos de voltaje de funcionamiento del dispositivo antes de encenderlo (el material y la longitud del cable de alimentación pueden influir en el voltaje del dispositivo).
- Evite que el cable de alimentación sea pisoteado o presionado, especialmente el enchufe, la toma de corriente y la unión extruida del dispositivo.
- No asumimos ninguna responsabilidad por todos los incendios o descargas eléctricas causados por un manejo o instalación inadecuados.

### Requisitos operativos

- No apunte el dispositivo a una luz fuerte para enfocar, como la luz de una lámpara y la luz del sol.
- Transporte, use y almacene el dispositivo dentro del rango de humedad y temperatura permitidas. 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 se permiten esfuerzos intensos, vibraciones violentas o salpicaduras de agua durante el transporte, almacenamiento e instalación.
- Empaque el dispositivo con un embalaje estándar de fábrica o con un material equivalente cuando lo transporte.
- Se recomienda utilizar el dispositivo junto con el pararrayos para mejorar el efecto de protección contra rayos.
- Se recomienda conectar a tierra el dispositivo para mejorar la confiabilidad.
- Se recomienda usar un cable de transmisión de video calificado para mejorar la calidad del video y usar un cable coaxial RG59 o un estándar superior.



### ADVERTENCIA

- Utilice componentes o accesorios estándar proporcionados por el fabricante y asegúrese de que el dispositivo sea instalado y mantenido por ingenieros profesionales.
- La superficie del sensor de imagen no debe exponerse a la radiación del rayo láser en un entorno en el que se utilice un dispositivo de rayo láser.

- No proporcione dos o más fuentes de alimentación para el dispositivo; de lo contrario, podría dañar el dispositivo.
- Si se utiliza una fuente de alimentación PoC, no conecte ningún otro dispositivo entre el dispositivo y el transceptor PoC, incluidos UTC, Balun, transceptor óptico, distribuidor y 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 ser peligroso tanto para el dispositivo como para los usuarios debido al alto voltaje.

# Tabla de contenido

Prólogo .....	YO Advertencias y salvaguardias importantes .....	III 1 Resumen .....
..... 1		
1.1 Introducción .....	1	
1.2 Solicitud.....	1	
1.3 Distancia de transmisión.....	2	
<b>2 Conexión de cable .....</b>	<b>3</b>	
2.1 Salida de potencia .....	3	
2.2 Puerto de entrada de alimentación de 12 V CC .....	3	
2.3 Puerto de entrada de energía de 24 VCA .....	3	
2.4 Puerto de salida de video .....	4	
2.5 Puerto de entrada de audio .....	4	
2.6 Puerto de salida de alarma .....	4	
2.7 Dip switch.....	5	
2.8 Cable de control de interruptor HD / SD .....	5	
2.9 Conector de aviación HDCVI .....	5	
<b>3 Configuración y funcionamiento general .....</b>	<b>7</b>	
3.1 Entrar en el menú principal de XVR .....	7	
3.2 Configuración de la entrada de audio .....	7	
3.3 Funcionamiento del panel de control PTZ .....	8	
3.3.1 Funcionamiento del menú OSD .....	8	
3.3.2 Funcionamiento del enfoque automático (AF) .....	10	
<b>4 Configuración de la cámara de luz inteligente .....</b>	<b>11</b>	
4.1 Activación / desactivación de Smart Light .....	11	
4.2 Configuración del ajuste de luz inteligente .....	11	
<b>5 Configuración de la cámara de temperatura y humedad .....</b>	<b>12</b>	
5.1 Activación / desactivación de temperatura y humedad .....	12	
5.2 Configuración del modo de medición de temperatura .....	12	
5.3 Ajuste de la pantalla de temperatura y humedad .....	12	
5.4 Visualización de temperatura y humedad .....	13	
<b>6 Configuración de la cámara de disuasión activa .....</b>	<b>14</b>	
6.1 Rango de detección del detector PIR .....	14	
6.2 Configuración del modo de disparo .....	14	
6.3 Configuración de advertencia luminosa y alarma sonora .....	15	
<b>7 Configuración de la cámara de puerta de enlace .....</b>	<b>dieciséis</b>	
7.2 Conexión de dispositivos de nodo en el menú OSD .....	dieciséis	
7.3 Conexión de dispositivos de nodo en XVR .....	dieciséis	
<b>8 Instalación de la cámara de caja .....</b>	<b>18</b>	
8.1 Instalación de la lente .....	18	
8.1.1 Instalación de lente tipo 1 .....	18	
8.1.2 Instalación de lente tipo 2 .....	19	
8.2 Instalación del puerto de E / S .....	20	
8.2.1 Cable de conexión .....	20	
8.2.2 Extracción del cable .....	20	

8.3 Instalación del dispositivo .....	20
<b>9 Configuración de la cámara ojo de pez .....</b>	<b>22</b>
9.1 Fisheye Dewarp en la interfaz en vivo .....	22
9.2 Dewarp de ojo de pez durante la reproducción .....	23
<b>10 Preguntas frecuentes .....</b>	<b>24</b>
10.1 Fuente de alimentación PoC .....	24
10.2 Fuente de alimentación de larga distancia .....	24
10.3 Fuente de alimentación centralizada .....	24
10.4 Protección impermeable del conector .....	25
<b>11 Mantenimiento .....</b>	<b>27</b>

# 1. Información general

## 1.1 Introducción

Los dispositivos cumplen con el estándar HDCVI y admiten la transmisión de video y señal de control a través de cable coaxial. Los dispositivos producen una señal de video con una resolución de megapíxeles y requieren XVR conectados para lograr una transmisión de la señal de alta velocidad, larga distancia y sin retraso. Son aplicables a varios escenarios, como carreteras, almacenes, estacionamientos subterráneos, bares, tuberías y estaciones de servicio.

## 1.2 Solicitud

Figure 1-1 Escenario de aplicación

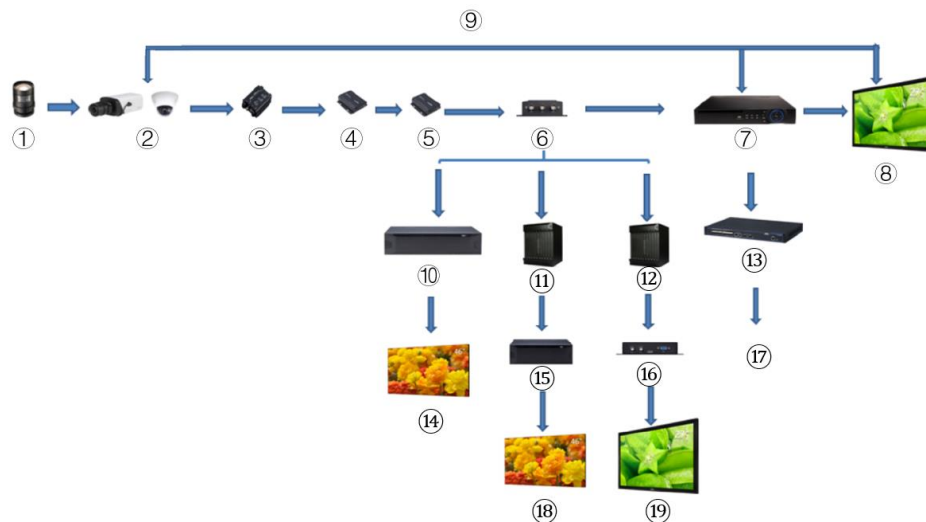


Tabla 1-1 Escenario de aplicación

No.	Nombre	No.	Nombre	No.	Nombre
1	(Opcional) Lente	8	Pantalla de visualización	15	Máquina de montaje
2	Productos HDCVI	9	Conexión directa	dieciséis	Convertidor
3	(Opcional) Surge Dispositivo de protección	10	Video integrado Plataforma	17	Ethernet
4	(Opcional) Óptico Transceptor (enviar)	11	Matriz	18	Empalme Pantalla
5	(Opcional) Óptico Transceptor (recibir)	12	Matriz	19	Monitor Pantalla
6	Distribuidor (opcional)	13	Cambiar	-	-
7	Productos HCVR	14	Pantalla de empalme	-	-



## 1.3 Distancia de transmisión

Tabla 1-2 Distancia de transmisión

Cable		720P	1080P	4MP / 4K
Cable coaxial	RG6 (75-5)	1200 metros	800 metros	700 metros
	RG59 (75-3)	800 metros	500 metros	500 metros
UTP	CAT6	450 metros	300 metros	300 metros

Tabla 1-3 Distancia de transmisión de PoC HDCVI alimentado por PoC XVR

Serie PoC XVR	Modo PoC	RG59	RG6
Serie completa	A	100 metros	100 metros
	AF	200 metros	200 metros

## 2 Conexión de cable



Los tipos de cables pueden variar con diferentes cámaras y prevalecerá el producto real.

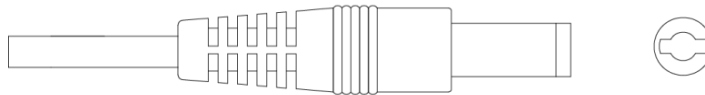
### 2.1 Salida de potencia

Suministra energía de 12V DC.



- Asegúrese de que el consumo de energía de los dispositivos conectados a este puerto sea inferior a 2W.
- Asegúrese de que la frecuencia de suministro de los dispositivos conectados a este puerto sea superior a 1 MHz, como la captación de sonido, el sensor de temperatura / humedad y otros dispositivos sin cambios en el consumo de energía. Puede causar parpadeo en la imagen si este puerto está conectado a dispositivos con una frecuencia de suministro menor a 1MHz, como un ventilador, sensor Hall, altavoz, motor y otros dispositivos electromecánicos con cambios en el consumo de energía.

Figure 2-1 Salida de potencia



### 2.2 Puerto de entrada de alimentación de 12 V CC

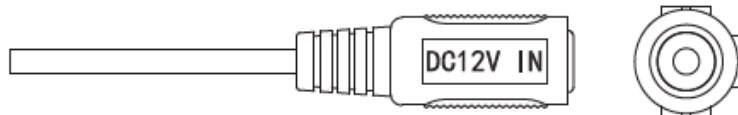
Entradas de alimentación de 12 V CC.



Pueden producirse anomalías o daños en el dispositivo si la alimentación no se suministra correctamente para el puerto de entrada de alimentación de 12 V CC.

Asegúrese de suministrar energía como se indica en el manual.

Figure 2-2 Puerto de entrada de alimentación de 12 V CC



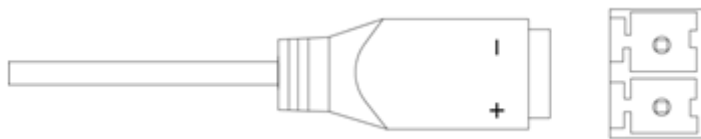
### 2.3 Puerto de entrada de energía de 24 VCA

Entradas de alimentación de 24 V CA.



Pueden producirse anomalías o daños en el dispositivo si no se suministra la alimentación correctamente. Asegúrese de suministrar energía como se indica en el manual.

Figure 2-3 Puerto de entrada de alimentación de 24 V CA



## 2.4 Puerto de salida de video

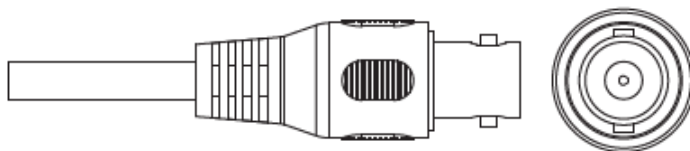
Se conecta al XVR para dar salida a la señal de video.



### ADVERTENCIA

- Cuando el dispositivo esté en la condición de fuente de alimentación PoC, no conecte ningún otro dispositivo entre el dispositivo y el transceptor PoC XVR o PoC, incluidos UTC, Balun, transceptor óptico, distribuidor y convertidor, etc. de lo contrario, el dispositivo podría quemarse. La fuente de alimentación PoC es de alto voltaje. No desmonte el dispositivo durante el
- funcionamiento normal; de lo contrario, podría ser peligroso tanto para el dispositivo como para los usuarios debido al alto voltaje.

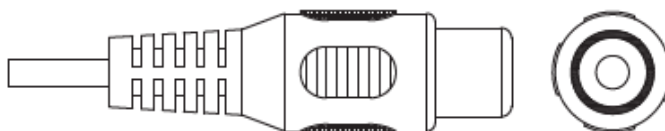
Figure 2-4 Puerto de salida de video



## 2.5 Puerto de entrada de audio

Se conecta a dispositivos de captación de sonido para recibir señales de audio analógicas.

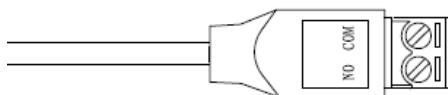
Figure 2-5 Puerto de entrada de audio



## 2.6 Puerto de salida de alarma

Se conecta a dispositivos de alarma externos como una sirena para activar alarmas.

Figure 2-6 Puerto de salida de alarma



## 2.7 Dip switch

Selector de interruptores para cambiar el modo de salida. El interruptor hacia arriba indica "ON" y el interruptor hacia abajo indica "OFF".

Figure 2-7 Dip switch

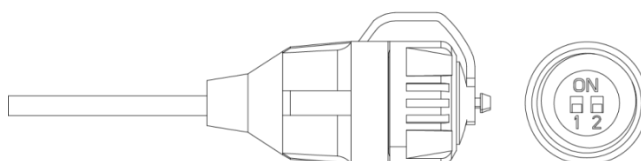


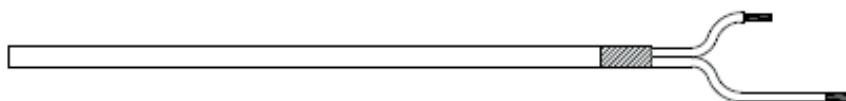
Tabla 2-1 Operaciones del interruptor DIP

Switch1	Switch2	Modo de salida
APAGADO	APAGADO	CVI
EN	EN	CVBS
EN	APAGADO	AHD
APAGADO	EN	TVI

## 2.8 Cable de control de interruptor HD / SD

Cuando el cable de control del interruptor HD / SD forma un cortocircuito, el modo de salida de video cambia de HD a SD. Por el contrario, volverá a la salida de video HD cuando el cable forme un circuito abierto.

Figure 2-8 Cable de control de interruptor HD / SD



El cable de control del conmutador HD / SD está disponible en modelos seleccionados.

## 2.9 Conector de aviación HDCVI

El conector de aviación podría fortalecer la conexión de dispositivos móviles y proporcionar cuatro puertos para su conveniencia.

Figure 2-9 Conector de aviación HDCVI

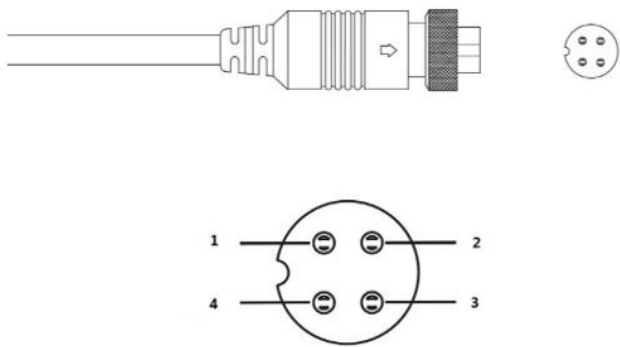


Tabla 2-2 Componentes del conector de aviación HDCVI

No.	Nombre	No.	Nombre
1	(Amarillo): Video	3	(Blanco): Video Ground
2	(Negro): Power Ground 4		(Poder rojo

## 3 Configuración y funcionamiento general

Encienda el dispositivo y conéctelo al XVR con un cable coaxial, y luego se muestra la interfaz en vivo. Entonces puede comenzar a configurar cámaras HDCVI en el XVR.



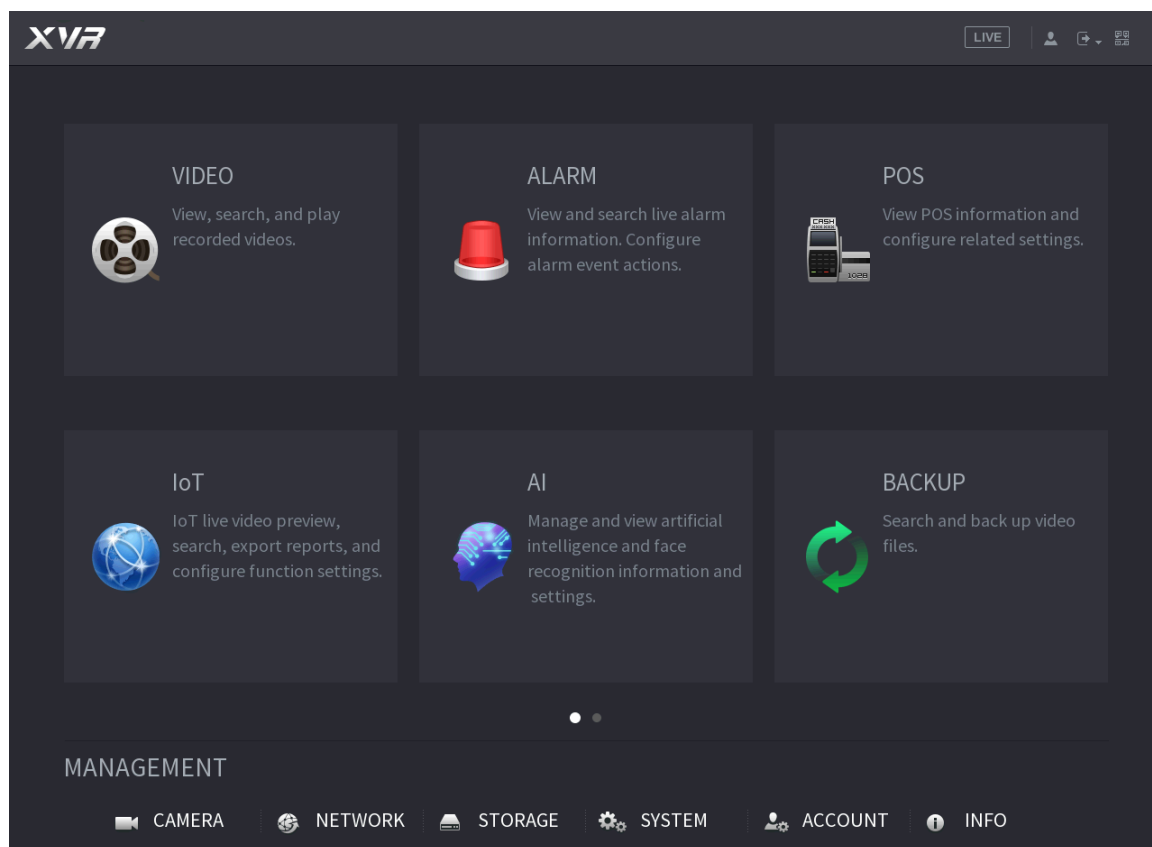
- El número de puertos coaxiales en XVR se mostrará en la esquina inferior izquierda de cada ventana para indicar la cámara correspondiente.
- Los puertos pueden variar según los modelos XVR, y prevalecerá el producto real.

### 3.1 Entrar en el menú principal de XVR

**Step 1** Haga clic con el botón derecho en la interfaz en vivo y se mostrará el menú de acceso directo. Hacer clic **Menú principal** y luego inicie

**Step 2** sesión en el sistema. Se muestra el menú principal de XVR.

Figure 3-1 Menú principal XVR



### 3.2 Configuración de la entrada de audio



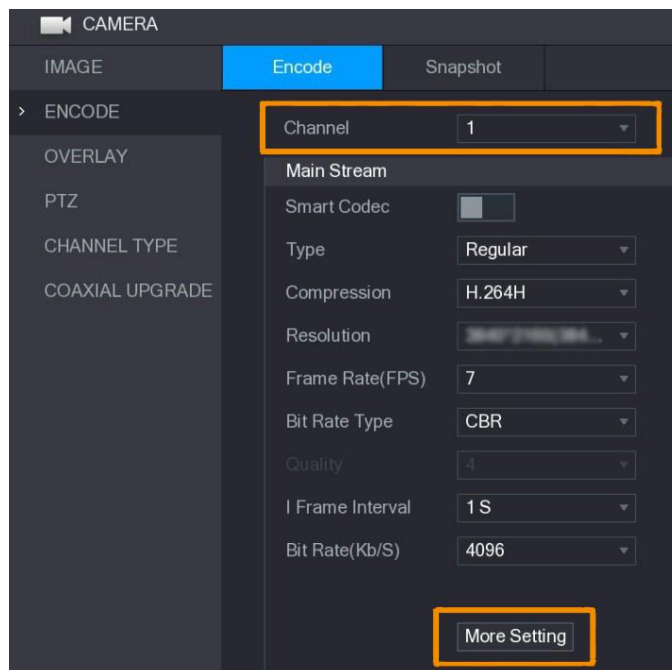
La entrada de audio está disponible en modelos seleccionados.

**Step 1** Sobre el **Menú principal** interfaz, seleccione **CÁMARA> CODIFICAR> Codificar**.

**Step 2** Sobre el **Canal I** lista desplegable, seleccione el dispositivo que desea configurar de acuerdo con el puerto coaxial No.

**Step 3** Debajo **Convencional**, hacer clic **Más ajuste**.

Figure 3-2 Configuración de codificación



**Step 4** Sobre el **Más ajuste** interfaz, habilitar **Codificación de audio** función y luego configure los ajustes de audio. En el **Formato de audio** lista, déjela como predeterminada; en el **Fuente de audio** lista, seleccione **HDCVI**.

**Step 5** Hacer clic **Salvar**.

Figure 3-3 Más ajuste



**Step 6** Sobre el **Codificar** interfaz, haga clic en **Aplicar**.

## 3.3 Funcionamiento del panel de control PTZ

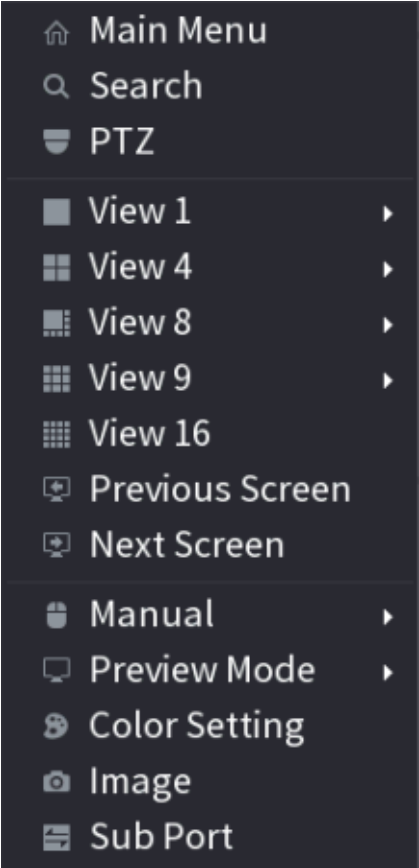
### 3.3.1 Funcionamiento del menú OSD



- Los menús OSD de diferentes cámaras pueden variar y prevalecerá el producto real. Cuando utiliza el menú OSD para restaurar el
- dispositivo a la configuración predeterminada, la resolución, el modo, la velocidad de fotogramas y el idioma del dispositivo no se restaurarán.

**Step 1** En la interfaz en vivo, haga clic con el botón derecho en el dispositivo que desea configurar. Se muestra el menú de acceso directo.

Figure 3-4 Menú breve



**Step 2** Hacer clic **PTZ** y haga clic en  para ampliar el menú.

Figure 3-5 Opciones de configuración de PTZ



**Step 3** Hacer clic  los **FUNCIONAMIENTO DEL MENÚ** Se muestra el panel.

Figure 3-6 Panel de operación del menú

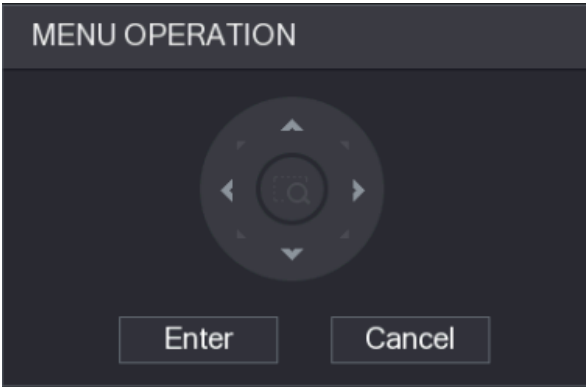








Tabla 3-1 Función del panel de operación del menú

Botón	Función	Botón	Función
Entrar	Ingresa o confirme un artículo	 , 	Seleccione un artículo
Cancelar	Salir del menú OSD	 , 	Cambiar el valor del artículo

El menú OSD del dispositivo correspondiente se muestra en la interfaz en vivo. Si el valor de


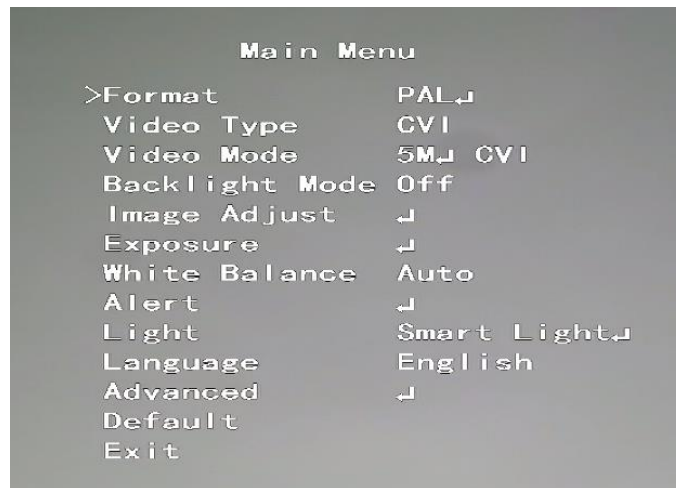










El elemento OSD es  haga clic en **Entrar** para pasar al siguiente nivel de este elemento. Hacer clic **Regreso** para volver al nivel anterior. Hacer clic **Cancelar** para salir del menú OSD sin guardar las modificaciones.

Figure 3-7 Menú OSD



### 3.3.2 Funcionamiento del enfoque automático (AF)

Tabla 3-2 Parámetro de AF

Parámetro	Descripción
Enfocar	 : Disminuir el zoom.  : Acercarse.
Atención	 : Enfoque lejos.  : Enfoque cerca.
Iris	 : Enfoque automático.  : Abre el menú OSD.
Movimiento PTZ	Admite ocho direcciones.
	Hacer clic  , y luego puede controlar las cuatro direcciones (izquierda, derecha, arriba, y abajo) de PTZ mediante la operación del mouse.
	Hacer clic  para desplegar el panel de control PTZ.

## 4 Configuración de cámara de luz inteligente

This chapter introduces how to configure the working modes of smart light, including auto and manual. Smart light will change the brightness of white light automatically according to the ambient lighting condition to avoid over-exposure. Smart light is only available for full-color camera.

### 4.1 Enabling/Disabling Smart Light

Smart light is enabled by default. To switch the mode of smart light, enter OSD menu (Figure 3-7) and select **Light > Smart Light**.

### 4.2 Configuring Smart Light Adjustment

In the smart light mode, configure the maximum brightness level of the smart light, and the device will change brightness automatically according to the ambient lighting condition. You can also configure the sensitivity of the smart light.

#### Configuring Brightness Level

**Step 1** On the OSD menu, select **Light > Smart Light > Level**.

**Step 2** Select from **1** to **5** to configure the maximum brightness level.



The maximum brightness level is 5 by default. Click **Return** and

**Step 3** then **Exit** to exit the configuration.



You can also configure the brightness level manually in **Light > Manual > Level**.

#### Configuring Sensitivity

**Step 1** Select **Light > Smart Light > Sensitivity**.

**Step 2** Select from **1** to **5** to configure the sensitivity value of the smart light.



The higher the value is, the easier the smart light will be woken up.

The sensitivity value is 3 by default. Click **Return** and then **Exit** to

**Step 3** exit the configuration.

# 5 Temperature and Humidity Camera Configuration

Temperature and humidity camera can measure the ambient temperature and humidity and display the value on the live interface.

## 5.1 Enabling/Disabling Temperature and Humidity

On the OSD menu (Figure 3-7), select **Advanced > Temp. & Humidity** para habilitar y deshabilitar la función. Puede ver la temperatura y la humedad en tiempo real en la imagen.

## 5.2 Configuración del modo de medición de temperatura

La cámara de temperatura y humedad admite la corrección de temperatura en exteriores con mucha luz. Puede cambiar el modo de medición de temperatura.

**Step 1** Habilitar **Temperatura. Y humedad.**

**Step 2** Seleccione **Estándar** o **Luz del sol** en el **MeasureMode** para cambiar el modo de medición de temperatura. **Estándar** está configurado de forma predeterminada.



Se recomienda cambiar el modo a **Estándar** o **Luz del sol** cuando se utiliza en interiores o exteriores respectivamente.

## 5.3 Ajuste de la pantalla de temperatura y humedad

**Step 1** Seleccione **Avanzado> Temperatura y humedad> Ubicación** en el menú OSD.



Asegúrese de que la función de temperatura y humedad esté habilitada.

**Step 2** Haga clic en los botones de dirección en el menú PTZ para cambiar la ubicación de la pantalla. Hacer clic **Entrar** para

**Step 3** guardar la configuración.

Figure 5-1 Ajustar la pantalla de temperatura y humedad

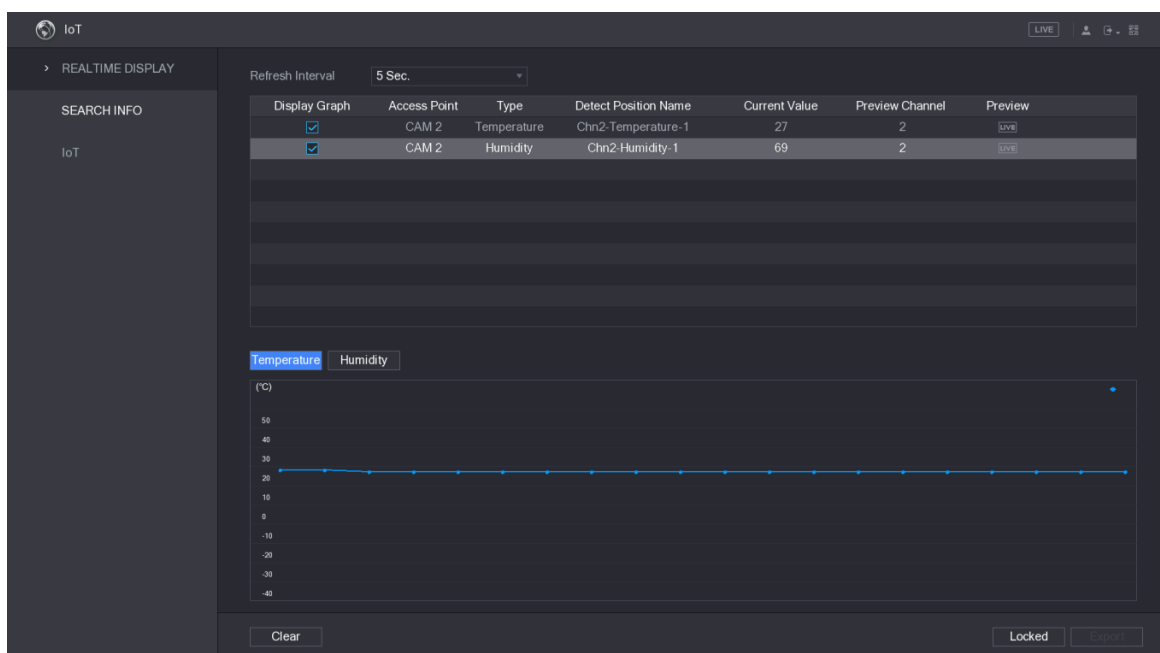


Right-click anywhere on the monitoring image to return to the previous interface after all the settings are completed.

## 5.4 Viewing Temperature and Humidity

- Step 1** Right-click on the live interface to enter XVR main menu (Figure 3-1). Select **IoT > REALTIME DISPLAY**, and
- Step 2** then you can view the real-time temperature and humidity.

Figure 5-2 View temperature and humidity



For details, see XVR user's manual.

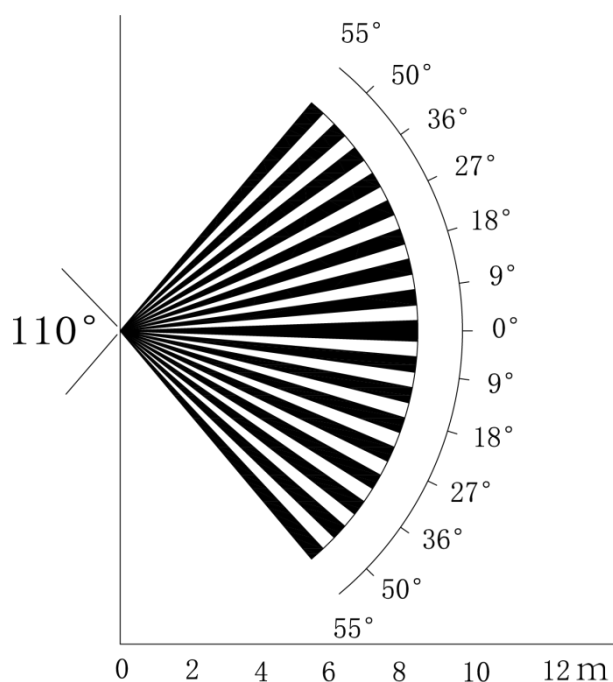
## 6 Active Deterrence Camera Configuration

Active deterrence camera can warn off intruders actively with LED even before users are aware of the incidence. Once an intrusion is detected, the LED will be turned on to alert the intruder.

### 6.1 Detection Range of PIR Detector

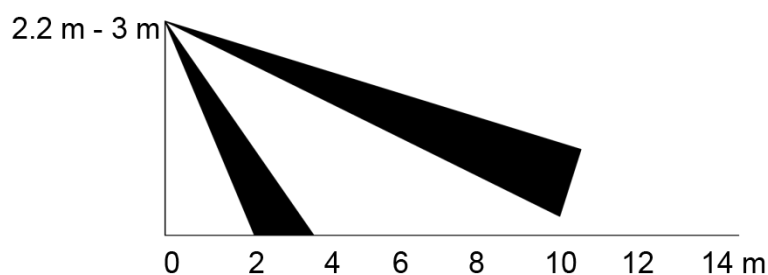
The horizontal detection range of the sensor is 100° or 110°.

Figure 6-1 Horizontal detection range



The vertical detection distance of the sensor is 2 m–10 m, 1 m–14 m or 1 m–12 m.

Figure 6-2 Vertical detection distance



### 6.2 Configurar el modo de disparo

En el menú OSD (Figura 3-7), seleccione **Alerta> Modo de disparo**.

Si selecciona **Conjunto de cámara**, la alarma de luz y sonido se activará en el dispositivo. Si selecciona **Conjunto**

**XVR**, la alarma de luz y sonido se activará en el XVR.



Para obtener más información sobre **Conjunto XVR**, consulte el manual de usuario de XVR.

## 6.3 Configuración de advertencias luminosas y alarma sonora



Esta función está disponible solo cuando el modo de disparo está configurado en **Conjunto de cámara**.

En el menú OSD (Figura 3-7), seleccione **Alerta**. Conjunto **Advertencia de luz** a **EN**, y luego ingrese el elemento.

- ◇ por **Modo**, Puede seleccionar entre **Encendiendo** a **Destello**.

Si selecciona **Destello**, puedes configurar el **Frecuencia de flash** a **Medio bajo** o **Alto**.

- ◇ por **Duración de la alerta**, puede ajustar de 5 segundos a 60 segundos. Sobre el **Alerta de audio** elemento, configúrelo en **EN**, y luego ingrese el elemento.

- ◇ En el **Audio** elemento, puede seleccionar entre tres audios.



Puede ponerse en contacto con el servicio posventa para personalizar los audios de alarma. En el **Volumen**

- ◇ item, you can select from **Low**, **Medium** and **High**.
- ◇ In the **Alert Duration**, you can adjust from 5 seconds to 60 seconds.

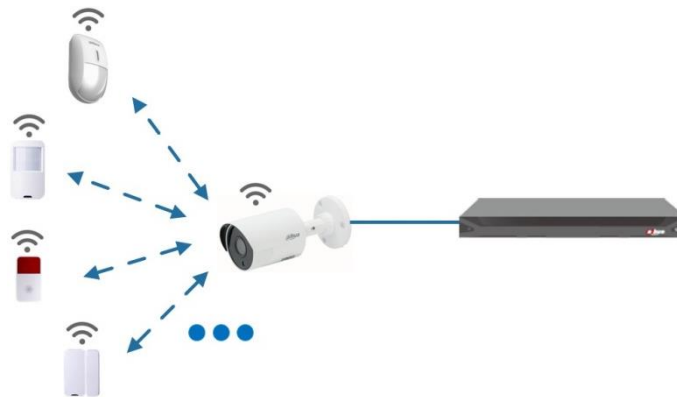
## 7 Gateway Camera Configuration



This function is available on select models.

This series of devices can serve as a gateway to connect compatible wireless node devices, including door/window contact, siren, and PIR detector to XVR to form a local alarm network. Once any alarm from devices within the network is triggered, the device transmits alarm signal as configured.

Figure 7-1 Network diagram



Connect the wireless node devices to XVR with gateway camera and then configure parameters.



For more detailed configuration, see user's manual of XVR or node device.

### 7.2 Connecting Node Devices on OSD menu

**Step 1** On the OSD menu (Figure 3-7), select **Advanced**.

**Step 1** Set **Enroll** to **ON**, and the device enters pairing mode.

Opere el dispositivo nodo e ingrese al modo de emparejamiento de acuerdo con el manual correspondiente. Una vez completado el

**Step 2** emparejamiento, puede comprobar la información del dispositivo conectado en el **Emparejamiento de sensores** interfaz.

### 7.3 Conexión de dispositivos de nodo en XVR

**Step 1** En el menú principal de XVR (Figura 3-1), seleccione **IoT> ADMINISTRADOR> Emparejamiento de sensores**.

**Step 2** Hacer clic **Añadir**.

Figure 7-2 Agregar emparejamiento de sensor (1)

Add

Access Type

Camera Gateway

Add Way

Pair

Pair

Access Point

Chn2-Air

Serial No.

Name

Type

Class

Status

--

Back

**Step 3** En el **Tipo de acceso** lista, seleccione **Puerta de enlace de la cámara**.

**Step 4** Hacer clic **Par**, y el dispositivo entra en modo de emparejamiento. Opere el dispositivo nodo e ingrese al modo de emparejamiento.

Figure 7-3 Agregar emparejamiento de sensores (2)

Add

Access Type

Camera Gateway

Add Way

Pair

Pair

Access Point

Chn6-Air

Serial No.

3J01837

Name

Chn6-Panic Button-1

Type

Panic Button

Class

Alarm In

Status

Connected

Back

**Step 5** Hacer clic **Atrás**.





Hacer clic  para modificar el nombre del dispositivo; hacer clic  para eliminar el dispositivo de nodo.

Figure 7-4 Dispositivo conectado

IoT

LIVE

REALTIME DISPLAY

Sensor Pairing

Temperature/Hu...

Wireless Detector

Wireless Siren

SEARCH INFO




MANAGER

Access Type

Camera Gateway

Channel

All

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

Refresh

Add



## Instalación de la cámara de caja 8



- El dispositivo no está equipado con lente cuando se entrega fuera de fábrica y necesita instalar una lente.
- Do not remove the electrostatic adsorption film on the surface of transparent cover before installation and debugging are completed, which is to avoid damage during installation. Install the lens onto the device in time after unpacking, which is to avoid the device module being exposed in humid environment for a long time.
- The mounting surface shall be thick enough to sustain at least 3 times of the device weight. Install the C/CS adapter ring to the camera if you are using C mount lens. The following installation figure is for reference only.

## 8.1 Lens Installation

### 8.1.1 Installing Lens Type 1

**Step 1** Remove the protection cap from the device. Align the lens to the lens position of the device (Install the C/CS adapter ring to the device if you are using C mount lens). Turn clockwise to secure the lens firmly.

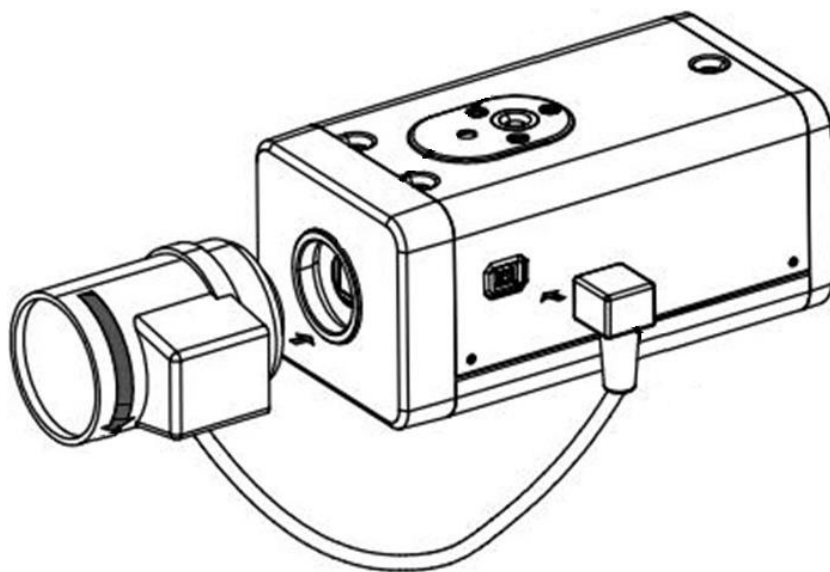
**Step 2** Insert the socket of the lens cable into the auto iris lens connector on the side panel of the device. Skip this step if you are using auto iris lens.

**Step 3** Fasten the screw near the focusing ring, and then turn anti-clockwise to move the focusing ring out to focus manually until you get clear video.

**Step 4** After you completed focusing, fix the screw near the focusing ring firmly. Fasten the focusing

**Step 5** ring.

Figure 8-1 Lens installation (1)



8.1.2 Installing Lens Type 2

Figure 8-2 Front panel

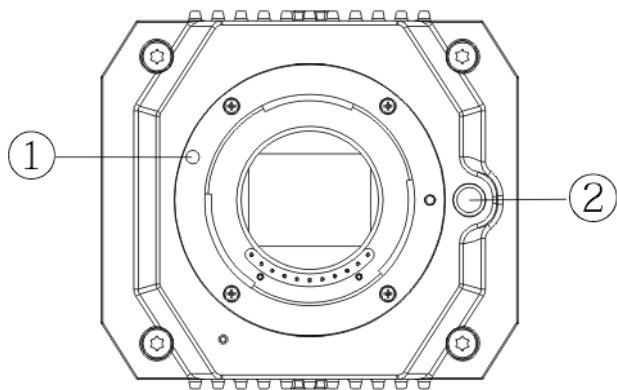


Table 8-1 Front panel components

No.	Name	No.	Name
1	Red sign	2	Lens-dismounting button

**Step 1** Remove the protection cover on the device lens, align the red sign of the lens with the red sign ① on the device, rotate the buckle clockwise until the lens-dismounting button ② bounces upward, and then the lens is installed.

**Step 2** Loosen the screw on the focusing ring, rotate the focusing ring outward to focus manually until you get clear video. Skip this step if you are using lens that supports auto focusing.

Figure 8-3 Lens installation (2)

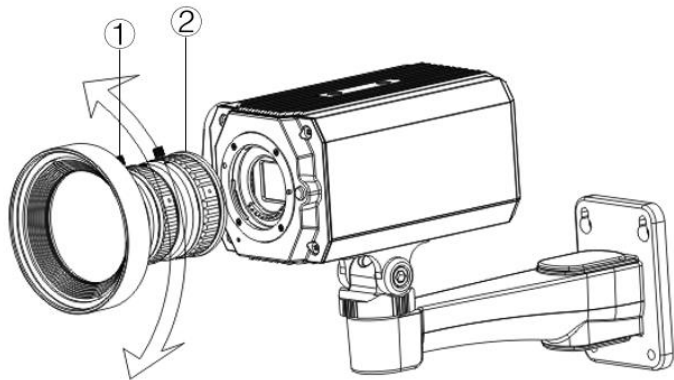


Table 8-2 Lens components

No.	Name	No.	Name
1	Screw	2	Focusing ring

**Step 3** After focusing, tighten the screw on the focusing ring and fix the focusing ring.



To dismount the lens, press lens-dismounting button ②, rotate the lens anticlockwise, and release the buckle.

## 8.2 I/O Port Installation

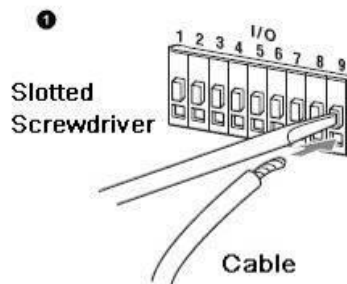
### 8.2.1 Connecting Cable

**Step 1** Press and hold the mini screwdriver to press the button on the hole groove of the cable to be connected.

**Step 2** Insert the cable into the hole groove. Release

**Step 3** the screwdriver.

Figure 8-4 Install cable



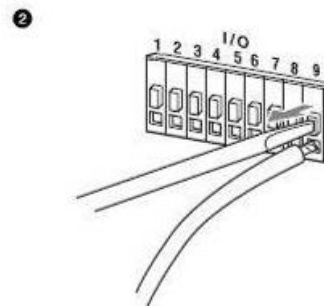
### 8.2.2 Removing Cable

**Step 1** Use the mini screwdriver to press the button on the hole groove of the cable to be connected.

**Step 2** Pull out the cable from the hole groove. Release the

**Step 3** screwdriver.

Figure 8-5 Remove cable



## 8.3 Device Installation



The device is delivered without mounting bracket and screw. You need to purchase them separately.

Figure 8-6 Device components

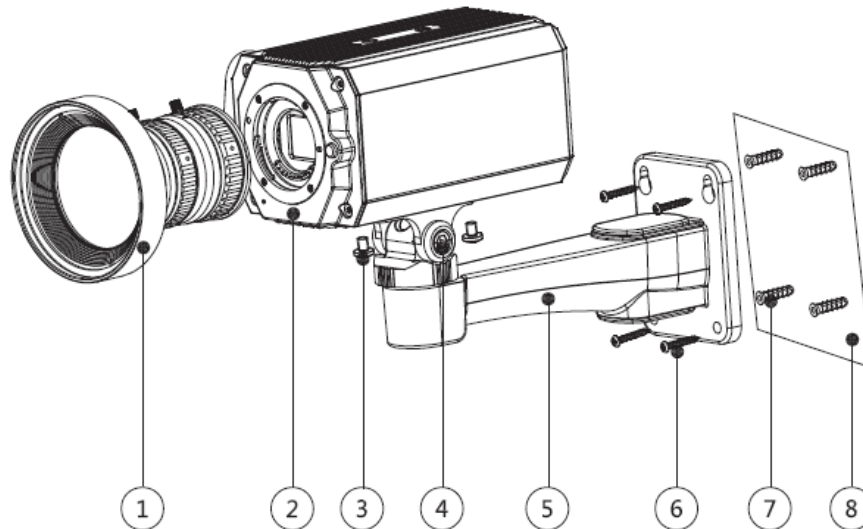


Table 8-3 Device components

No.	Name	No.	Nombre
1	Lens	5	Soporte de montaje
2	Front panel	6	Tornillo penetrante
3	Fixing screw	7	Perno de expansión
4	Bracket adjusting screw	8	Superficie de ensamblaje

**Step 1** Fix the mounting bracket ⑤ on the mounting surface ⑧.

- 1) Mark the bracket mounting hole positions on the mounting surface ⑧, drill four holes on the marked positions, insert four expansion bolts ⑦ into the mounting holes and then tighten.
- 2) Align the four screw holes on the bottom of the mounting bracket ⑤ with the expansion bolts, insert four self-tapping screws ⑥ and then tighten. the device on the mounting bracket ⑤.

**Step 2** Fix

Align the mounting hole positions on the bottom of device casing with the mounting holes positions on the mounting bracket ⑤, and then install the device on the mounting bracket with fixing screw ③.

**Step 3** Ajuste el ángulo de monitoreo de la cámara.

Use una llave para aflojar el tornillo de ajuste ④, ajuste la cámara a la ubicación que necesita ser monitoreada, y luego use una llave para apretar el tornillo de ajuste del soporte ④ para arreglar el dispositivo.

**Step 4** Conecte el cable al panel posterior del dispositivo.

Después de la instalación del dispositivo y la conexión del cable, puede ver la imagen de monitoreo a través de un dispositivo de almacenamiento como XVR.

## 9 Configuración de la cámara ojo de pez

La cámara de ojo de pez (cámara panorámica) tiene un ángulo de monitoreo amplio pero su video está distorsionado. La función de deformación puede proporcionar un video adecuado y vívido adecuado para los ojos humanos. La función de ojo de pez debe configurarse en XVR.

### 9.1 Fisheye Dewarp en la interfaz en vivo

**Step 1** En el menú de acceso directo XVR, seleccione **Ojo de pez**.

**Step 2** Establecer ojo de pez **Modo de ajuste** y **Modo Show**.

Figure 9-1 Menú ojo de pez

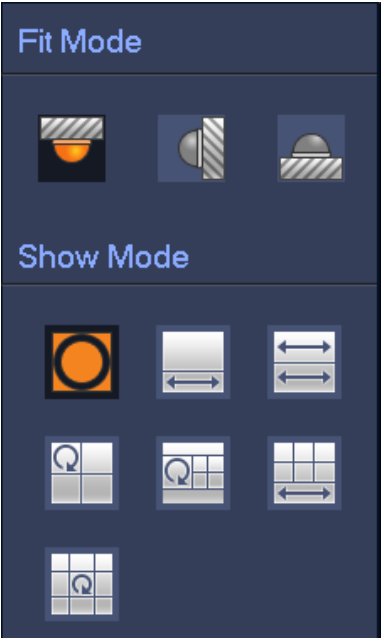

















Tabla 9-1 Parámetros de ojo de pez

Fit Mode	Icono	Description
Ceilling mount (  ) Ground mount (  )		360° panorama original window
		1 dewarp window and 1 panorama expanded window 2 panorama
		expanded window
		1 360° panorama window and 3 dewarp windows 1 360°
		panorama window and 4 dewarp windows
		4 dewarp windows and 1 panorama expanded window 1 360°
		panorama window and 8 dewarp windows 360° panorama original
Wall mount (  )		window
		Panorama expanded window
		1 panorama unfolding window and 3 dewarp windows 1 panorama
		unfolding window and 4 dewarp windows 1 panorama unfolding
		window and 8 dewarp windows



- The dewarp modes might vary for different installation modes.
- For the non-fisheye channel, a prompt is displayed to remind you that dewarp function is not supported.
- Some series products support 180° dewarp which can only be wall mounted. The actual product shall prevail.

Figure 9-2 Fisheye show mode



You can use the mouse to drag the color areas on the left original screen or the rectangular screens on the right to change the monitoring ranges. (Not supported for wall mount.)

## 9.2 Fisheye Dewarp During Playback

When playing back the fisheye recorded video, you can use dewarp function to adjust video.

Step 1 On the XVR main menu, click **SEARCH**.

Step 2 Select 1-window playback mode and corresponding fisheye channel, and then click



to play.

Step 3 Right-click



to go to the dewarp playback interface.

# 10 FAQ

## 10.1 PoC Power Supply

PoC XVR supports PoC function.

PoC camera can be divided into AT camera and AF camera. Power consumption of AT camera is less than 12W, and power consumption of AF camera is less than 6W.

You need to check the maximum power of PoC before use. Assuming that the maximum power of one XVR is 48W, the XVR can connect AT cameras up to  $48/12=4$  and AF cameras up to  $48/6=8$ .

When the device is in the condition of PoC power supply, do not connect any other device between the device and PoC XVR or PoC transceiver such as UTC, Balun, optical transceiver, distributor and convertor and so on; otherwise, the device might get burned.

PoC power supply is with high voltage. Do not dismantle the device during normal operation; otherwise it might cause danger to both device and users due to high voltage.

## 10.2 Long Distance Power Supply

In many scenarios, our clients adopt long distance power supply, transmitting 12V DC to cameras located over 100 m. Such long distance power supply might cause problems.

Q1: Recurrent restart of devices or even ICR Failure.

Possible reasons: The long power supply cable leads to a large voltage drop on the equipment power supply cable, and turning on the IR light at night leads to a further increase of the voltage drop, resulting in restart of the device. After the device is restarted, the ICR is switched to the Day mode by default. By judging the ambient light at night, the device will operate in Night mode, and then the infrared light is turned on, which causes the device to restart again because of undervoltage. Thus, ICR is switched to every 2 seconds, impacting its switching lifespan.

Q2: Unable to restart devices at night, and black screen or restart occurs when switching ICR.

Possible reasons: The long power supply cable leads to a large voltage drop on the equipment power supply cable, and turning on the IR light at night leads to a further increase of the voltage drop, resulting in restart of the device and black screen.

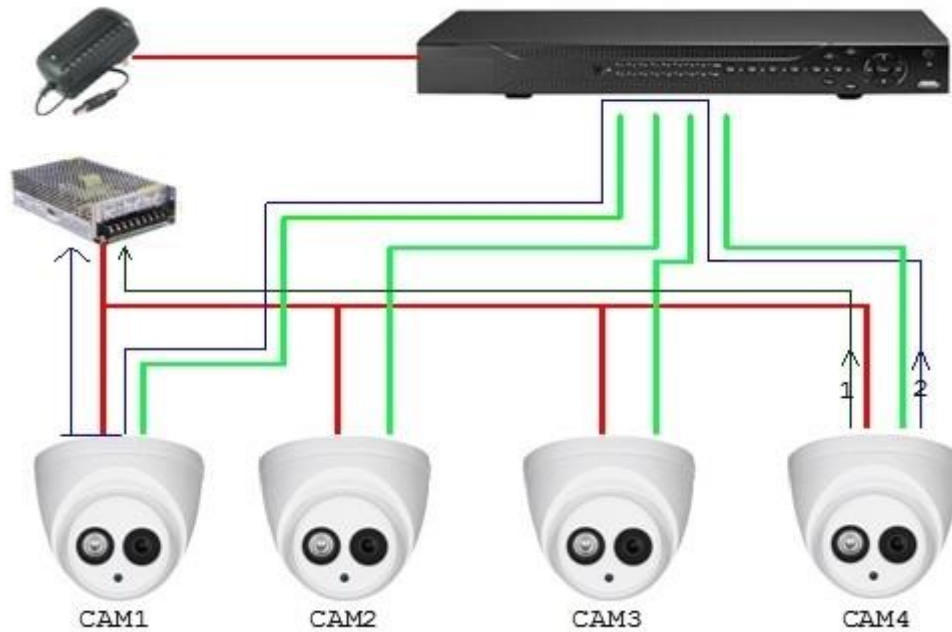
Solution: During construction, when the camera location is far from the power supply, you need to adopt long distance separate power supply or purchase –DP dual power supply to use 24V AC power supply.

## 10.3 Centralized Power Supply

The typical problem of centralized power supply is that there are obvious black stripes on the device screen, which interferes with the display.

The principle of centralized power supply is as follows:

Figure 10-1 Principle of centralized power supply



There are two paths for the power output of CAM4, return path 1 and return path 2. Return path 1 first flows to CAM1, and then flows to the power supply from power supply ground of CAM1. In this way, the return of power supply ground CAM4 affects the video ground of CAM1, resulting in interference stripes on the screen. And CAM4 also interferes with CAM2 and CAM3.

In the same way, CAM1, CAM2 or CAM3 affects other cameras besides itself.

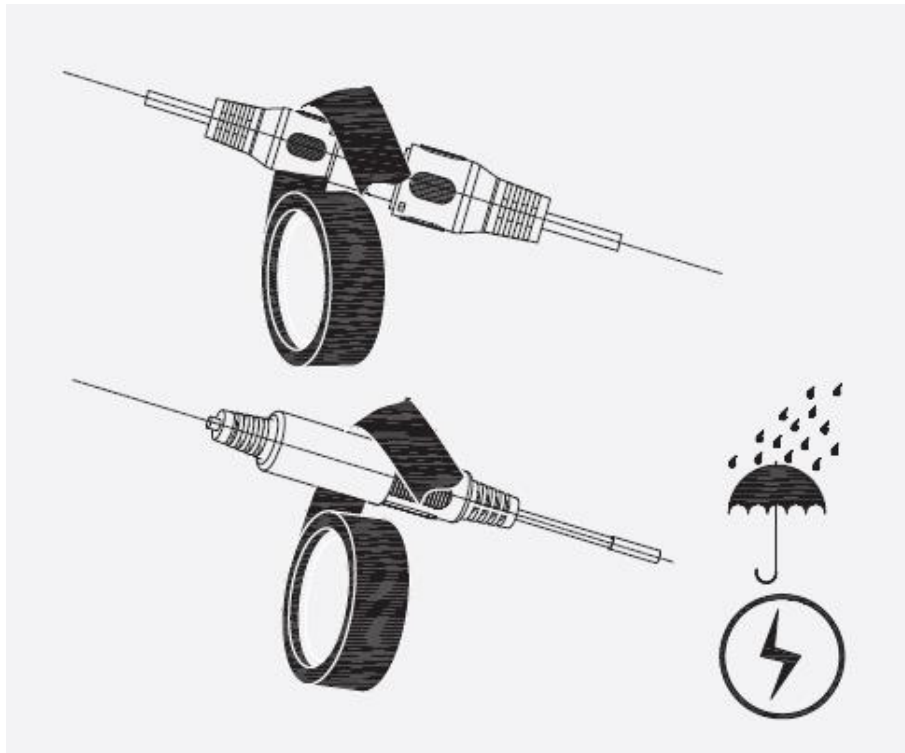
La razón principal de la interferencia de la fuente de alimentación centralizada es que la tierra de la fuente de alimentación de la cámara no está aislada. Para resolver este problema: Utilice dispositivos de alimentación dual con aislamiento de tierra de la fuente de alimentación; equipar los dispositivos de baja potencia con aisladores de potencia para bloquear la ruta de retorno 2 Los dispositivos de baja potencia también pueden usar aisladores de potencia para bloquear la ruta de retorno 2; utilice fuentes de alimentación aisladas para cada canal o alimente el dispositivo por separado, que son los dos métodos recomendados.

## 10.4 Protección impermeable del conector

HDCVI cameras need to be well waterproofed and protected. After installation, wrap the BNC connector and power connector tightly with insulated or waterproofed tape to prevent water and external electromotive forces. When metal casing device is installed on metal surfaces such as elevators and buses, the metal casing should not be in contact with the installation surface to prevent water and external electromotive forces.



Figure 10-2 Waterproof measures



# 11 Maintenance



In order to maintain the image quality and proper functioning of the device, please read the following maintenance instructions carefully and hold rigid adherence.

## Disassembly and Desiccant Replacement

- Carefully follow the instructions in the manual when performing any disassembly operation about the device; otherwise, it might cause water leakage or poor image quality due to unprofessional disassemble.
- Please contact after-sale service for desiccant replacement if there is condensed fog found on the lens after unpacking or when the desiccant turns green. (Not all models are included with the desiccant).

## Maintaining Lens and Lens Protector

- The lens and lens protector are covered with antireflection coating, which could be contaminated or damaged and result in lens scratches or haze images when being touched with dust, grease, fingerprints and other similar substances.
- Do not touch the image sensor (CCD or CMOS) directly. Dust and dirt could be removed with air blower, or you can wipe the lens gently with soft cloth that moistened with alcohol.

## Maintaining Device Body

- Device body can be cleaned with soft dry cloth, which can also be used to remove stubborn stains when moistened with mild detergent.
- To avoid possible damage on device body coating which could cause performance decrease, do not use volatile solvent such as alcohol, benzene, diluent and so on to clean the device body, nor can strong, abrasive detergent be used.