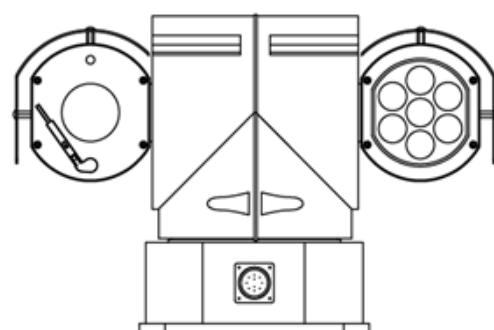


---

## **Cámara PTZ móvil en forma de T con infrarrojos HD**

### **Manual del usuario**



**Versión 1.0.0**

---

## Tabla de contenido

|          |  |          |
|----------|--|----------|
| <b>1</b> | <b>DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PRODUCTO</b>  | <b>1</b> |
| 1.1      | Breve introducción.....                  | 1        |
| 1.2      | Parámetro de especificación .....        | 1        |
| <b>2</b> | <b>INSTALACIÓN DE LA CÁMARA</b>          | <b>2</b> |
| 2.1      | Preparación antes de la instalación..... | 2        |
| 2.1.1    | Cable adaptado para PTZ.....             | 2        |
| 2.1.2    | Soporte .....                            | 3        |
| 2.1.3    | Caja de control de potencia PTZ .....    | 4        |
| 2.2      | Instalación del producto.....            | 5        |
| 2.2.1    | Dimensiones del producto .....           | 5        |
| 2.2.2    | Pasos de instalación.....                | 5        |
| 2.3      | Conexión del sistema .....               | 7        |
| <b>3</b> | <b>CONFIGURACIÓN LOCAL</b>               | <b>9</b> |
| 3.1      | Agregar dispositivo remoto .....         | 9        |
| 3.2      | Configuración PTZ.....                   | 10       |

---

## Bienvenido

¡Gracias por comprar nuestro producto!

Este manual del usuario está diseñado para ser una herramienta de referencia para el funcionamiento de su cámara. Aquí puede encontrar información sobre las características y funciones de esta cámara.

¡Consérvelo bien para futuras consultas!

**¡Antes de la instalación y el funcionamiento, lea atentamente las siguientes precauciones y advertencias!**

---

## Medidas de seguridad y advertencias importantes

El objetivo del contenido de este manual es garantizar que el usuario pueda utilizar el producto correctamente. Lea atentamente el contenido relacionado antes de usarlo y consérvelo para futuras consultas.

### 1 Medidas de seguridad

#### 1.1 Se necesita un ingeniero calificado

- El ingeniero instalador o el ingeniero de mantenimiento deberá tener los conocimientos básicos y el manejo Técnica para el tendido de cables de baja tensión y conexión de cables electrónicos de baja tensión.
- Lea atentamente el manual de instalación y comprenda todo el contenido.

#### 1.2 Requisito de aparato elevador

- Seleccione la ubicación de instalación adecuada y el modo de instalación PTZ y utilice el elevador. electrodomésticos en el entorno de seguridad.
- Los aparatos de elevación deberán tener la capacidad suficiente para alcanzar la altura de instalación.
- Los aparatos de elevación deberán tener prestaciones de seguridad.

## 2. Advertencia

### 2.1 Transporte seguro

No se permiten tensiones fuertes, vibraciones violentas ni inmersión en agua durante el transporte y el almacenamiento. No nos hacemos responsables de ningún daño o problema durante un transporte inadecuado, independientemente de la entrega del instalador o de la devolución a la fábrica para mantenimiento.

#### 2.2 Cuando el dispositivo no funciona correctamente

Apague el dispositivo y desconecte el cable de alimentación inmediatamente si hay humo u olor anormal; luego, comuníquese con la empresa lo antes posible.

#### 2.3 No intente desmontar ni modificar el dispositivo.

No desmonte ni modifique el dispositivo de ninguna manera. No nos hacemos responsables de ningún problema causado por modificaciones no autorizadas o intentos de reparación.

#### 2.4 No permita que otros objetos caigan dentro del dispositivo.

Asegúrese de que no haya ningún metal ni sustancia inflamable o explosiva en el sistema. Los objetos mencionados anteriormente en el dispositivo pueden provocar incendios, cortocircuitos o daños. Apague el dispositivo y desconecte el cable de alimentación si cae agua o líquido en el sistema. Comuníquese con el servicio de atención al cliente de la empresa lo antes posible. Preste atención a la cámara. Evite que el agua del mar o la lluvia erosionen la cámara.

#### 2.5. Manipular con cuidado

Para evitar lesiones, no permita que este producto de la serie caiga al suelo ni sufra impactos o vibraciones fuertes.

#### 2.6 Instalar en lugares alejados de campos eléctricos y magnéticos.

Este producto de la serie debe mantenerse alejado de televisores, transmisores de radio, dispositivos electromagnéticos, motores, transformadores y altavoces para evitar que los campos electromagnéticos interfieran en las imágenes.

---

## 2.7 Evite la humedad y el polvo

Para evitar dañar la cámara, no la coloque en un lugar con humo, vapor de agua, altas temperaturas o demasiado polvo.

## 2.8 Evitar las altas temperaturas

No instale la cámara cerca de un horno de calefacción u otra fuente de calor, como un foco; la temperatura puede aumentar mucho si la cámara se instala en el techo, en la cocina o cerca de la sala de calderas.

## 2.9 Limpieza

Limpie la suciedad de la carcasa con un paño suave. Elimine la suciedad con un paño suave humedecido con detergente y séquelo con un paño seco. A continuación, vuelva a limpiar con un paño suave y seco. No utilice gasolina, disolvente de pintura ni otros productos químicos para limpiar la carcasa, ya que puede provocar deformaciones y descascarillado de la pintura. Asegúrese de leer el manual del usuario cuando utilice un paño químico. No deje que la carcasa de la cámara esté cerca de materiales de plástico o goma durante mucho tiempo, ya que puede dañarla y descascarillar la pintura.

# 3 Preparación de la instalación

## 3.1 Requisitos básicos

Todos los trabajos eléctricos deben cumplir con el uso de las últimas regulaciones eléctricas, prevención de incendios.

reglamentos y leyes y reglamentos relacionados; Verifique que todos los accesorios estén completos de acuerdo con las

Lista de embalaje, asegúrese de que la aplicación y la instalación del PTZ sean consistentes con los requisitos; de lo contrario, comuníquese con el proveedor; utilice el producto de acuerdo con los requisitos del entorno de trabajo.

## 3.2 Verifique el espacio de instalación y la resistencia de la construcción del lugar de instalación.

Asegúrese de que haya suficiente espacio para el producto y la estructura de instalación en el lugar de instalación. Asegúrese de que la pared donde se instalará el PTZ y la capacidad de carga del soporte soporten el peso total del PTZ y otras piezas estructurales de instalación. Se requiere un factor de seguridad cuatro veces mayor.

## 3.3 Guarde todos los materiales de embalaje del PTZ

Conserve los materiales de embalaje originales después de desembalar el PTZ para que, si surge algún problema, pueda enviar el PTZ al agente o a la fábrica con sus materiales de embalaje originales. Los materiales de embalaje no originales pueden causar daños accidentales durante el transporte y generar costos adicionales.

# 4 Anuncio especial

- El producto real puede tener una pequeña diferencia con el modelo descrito en el manual, que es solo para referencia.
- Los productos se actualizan con frecuencia, no se avisará con antelación si se produce alguna actualización. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de la empresa para obtener el programa más reciente y la documentación complementaria.
- El manual es de referencia para varios modelos, no se enumerará el funcionamiento específico de cada producto; utilice el producto real.
- Hemos hecho todo lo posible para garantizar que el contenido del manual sea completo y preciso, pero puede haber alguna desviación con respecto al valor real de algunos datos. La explicación final de la empresa prevalecerá en caso de cualquier duda o disputa.

- 
- No seremos responsables de ningún daño causado por una operación que no esté de acuerdo con las instrucciones del manual.

---

## 1 Descripción general del producto

### 1.1 Breve introducción

La cámara PTZ móvil HD IR en forma de T es un tipo de producto de monitoreo de alta tecnología con un alto grado de integración e inteligencia. Adopta un nuevo diseño en cuanto a la estructura, lo que la hace conveniente para la instalación. No causará ninguna influencia en la estética general de la escena de monitoreo después de la instalación. El producto está equipado con varias características al mismo tiempo, como imagen nítida, digitalización, inteligencia e instalación conveniente, etc.

La cámara PTZ HD IR en forma de T para dispositivos móviles incorpora nuevas funciones además de las funciones generales del producto original. Incorpora funciones de superposición y codificación GPS, además de ser compatible con visión nocturna por infrarrojos, configuración de triple transmisión, modo de codificación de video H.265 y ajuste automático de la velocidad de rotación de PTZ.

según la tasa de zoom de la lente y el reloj en tiempo real, etc. El dispositivo admite 360°horizontal continuo rotación, vertical 180° (-90° ~90°) Rotación y monitoreo omnidireccional sin ningún punto muerto.

Además, el dispositivo también admite calentamiento de lentes y desempañado.

### 1.2 Parámetros de especificación

Consulte la hoja 1-1 para conocer los parámetros de especificación.

| Parámetro                    | Índice   |
|------------------------------|--|
| Modelo                       | MPTZ3300   |
| Voltaje de entrada           | Voltaje de funcionamiento del dispositivo móvil: CC 10,8 V - 18 V              |
| Fuerza consumo               | IR desactivado: < 24 W; IR activado: < 50 W                                    |
| Eléctrico conexión           | Un puerto RJ45, un puerto de aviación de 4 núcleos para fuente de alimentación |
| Horizontal rotación          | Rotación sin fin de 360°   |
| Vertical rotación            | - 90°~90°  |
| Peso                         | 7 kilos  |
| Instalación modo             | Modo de instalación fijo   |
| Laboral ambiente temperatura | - 40°C ~65°C   |
| Relativo humedad             | 10 %~90 %  |

Hoja 1-1

## Instalación de 2 cámaras

### 2.1 Preparación antes de la instalación

#### 2.1.1 Cable adaptado para PTZ

Consulte la Figura 2-1 para obtener más detalles sobre los cables combinados.

Consulte la Figura 2-2 para ver el pin del puerto de aviación de 4 núcleos y consulte la hoja 2-1 para ver la descripción del pin. Consulte la Figura 2-4 para ver el pin del puerto de aviación de 10 núcleos y consulte la hoja 2-2 para ver la descripción del pin.

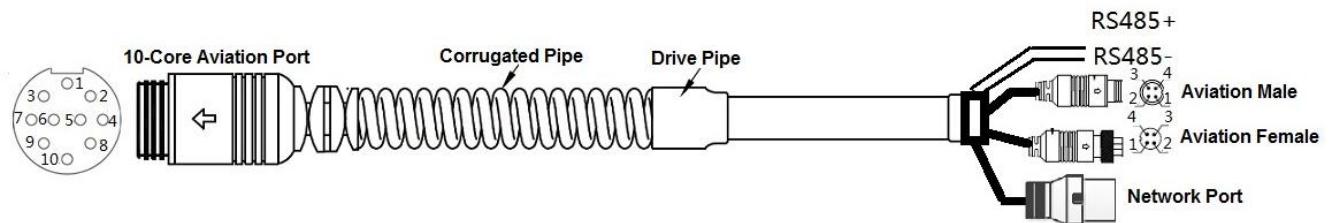


Figura 2-1

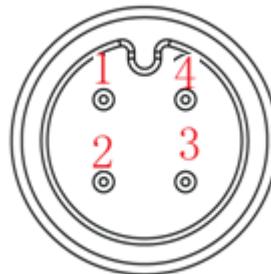


Figura 2-2

| Número de puerto | Definición |
|------------------|------------|
| 1                | 12 V CC+   |
| 2                | Tierra     |
| 3                | NULO       |
| 4                | NULO       |

Hoja 2-1

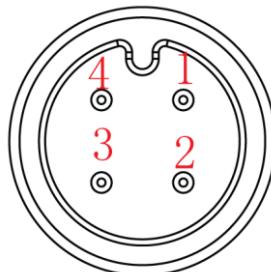


Figura 2-3

| Puerto No. | Nota                        |
|------------|-----------------------------|
| 1          | NULO                        |
| 2          | Blindaje de audio analógico |
| 3          | Entrada de audio analógica  |
| 4          | NULO                        |

Hoja 2-2

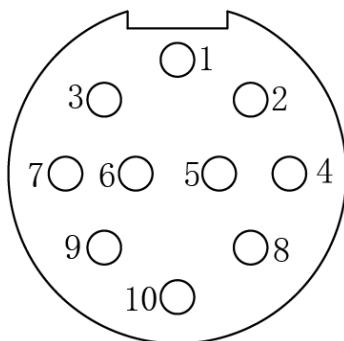


Figura 2-4

| SN | Nombre del poste vinculante | Nota                         |
|----|-----------------------------|------------------------------|
| 1  | ETHTX-                      | Puerto de red RJ45           |
| 2  | ETHRX+                      | Puerto de red RJ45           |
| 3  | ETHTX+                      | Puerto de red RJ45           |
| 4  | Entrada de audio analógica  | -                            |
| 5  | Blindaje de audio analógico | -                            |
| 6  | Tierra                      | Alimentación: 12 V máx. 5 A  |
| 7  | 12 V CC+                    | Alimentación + 12 V máx. 5 A |
| 8  | ETHRX-                      | Puerto de red RJ45           |
| 9  | RS485+                      | -                            |
| 10 | RS485-                      | -                            |

Hoja 2-3

## 2.1.2 Soporte

El soporte PTZ móvil se muestra en la Figura 2-5. El soporte es opcional según el modelo del vehículo. El material del soporte incluye dos tipos: acero inoxidable y aleación de aluminio.

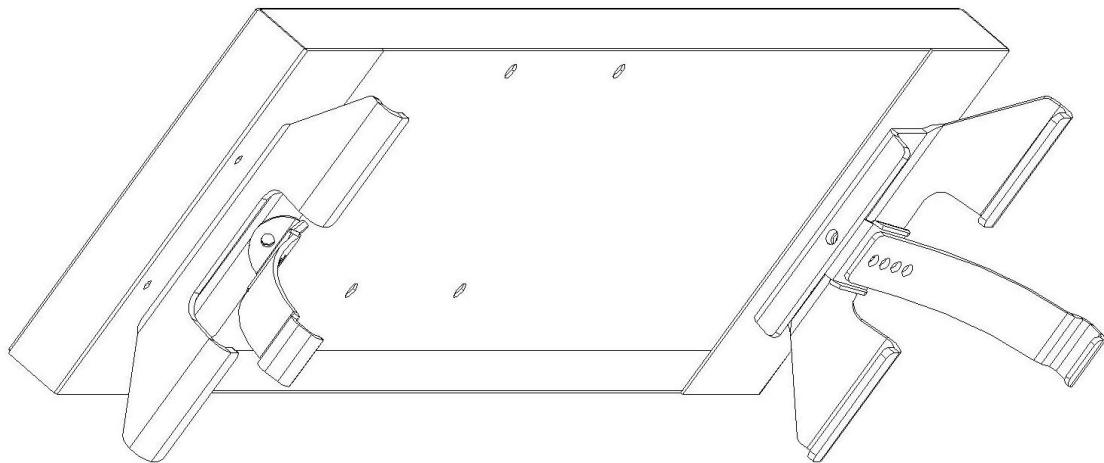


Figura 2-5

### 2.1.3 Caja de control de potencia PTZ

La caja de control de alimentación PTZ proporciona alimentación tanto a la grabadora de vídeo móvil como a la PTZ de forma sincronizada.

Como se muestra en la Figura 2-6, después de conectar la grabadora de vídeo móvil a la alimentación, primero se transmite la alimentación a la caja de suministro de energía PTZ y luego se proporciona alimentación a la PTZ.

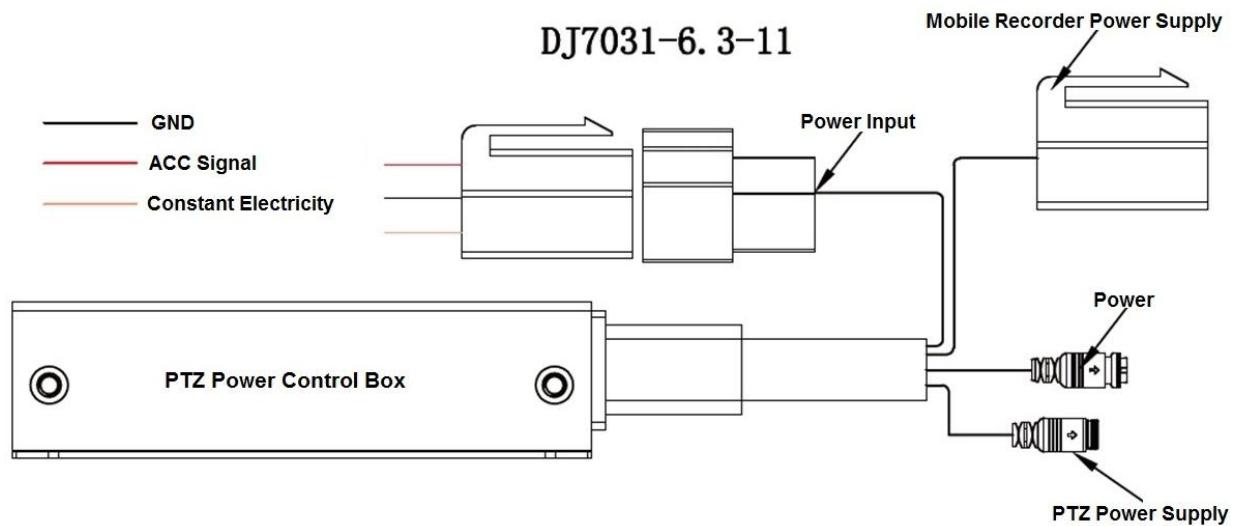


Figura 2-6

## 2.2 Instalación del producto

### 2.2.1 Dimensión del producto

Consulte las Figuras 2-7 y 2-8 para obtener información sobre las dimensiones del producto.

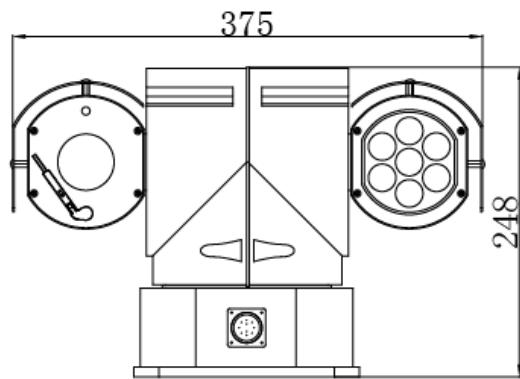


Figura 2-7

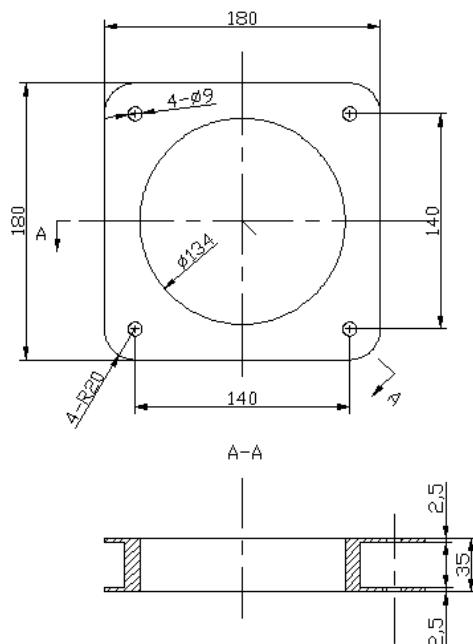


Figura 2-8

### 2.2.2 Pasos de instalación

#### Paso 1

Instale el PTZ en el soporte, que se muestra en la Figura 2-9.

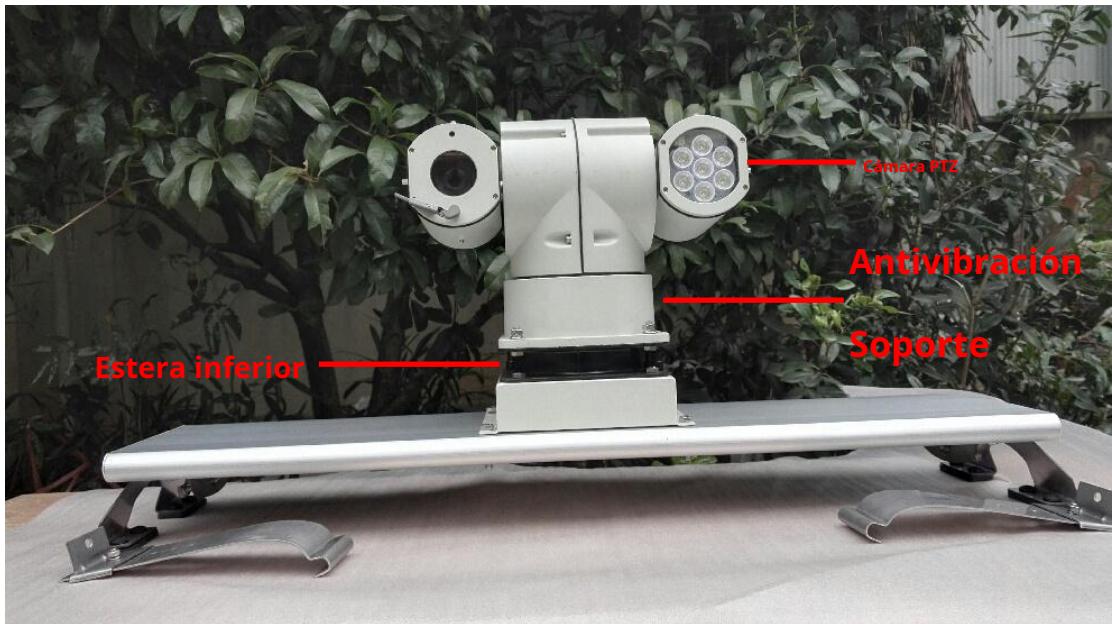


Figura 2-9

**Nota:**

- Soporte antivibración: se debe instalar cuando se utiliza el PTZ durante el movimiento del vehículo. Alfombrilla
- inferior: se debe instalar la alfombrilla si la luz de alarma está demasiado alta y bloquea la lente PTZ.

**Paso 2**

Instale todo el PTZ en el techo del vehículo, como se muestra en la Figura 2-10.



Figura 2-10

**Atención:**

El soporte se fija mediante ganchos de arrastre en ambos lados; asegúrese de que los tornillos de los ganchos de arrastre estén bien apretados.

**Paso 3**

Cavar agujeros y conectar cables.

1. Retire la tira de goma de sellado y utilice un taladro eléctrico M12 para cavar un orificio en la ubicación que se muestra en la Figura 2-11.
2. Pase el cable a través del orificio y vuelva a colocar la tira de goma en su lugar, como se muestra en la Figura 2-12.



Figura 2-11



Figura 2-12

### 2.3 Conexión del sistema

La conexión del sistema se muestra en la Figura 2-13; la caja de control de potencia PTZ incluye 4 cables, que son V-in, V-out, DVR y CAMERA. El PTZ incluye 2 cables que son CAMERA e IPC. Consulte la hoja 2-4 para obtener una descripción de la conexión de cables.

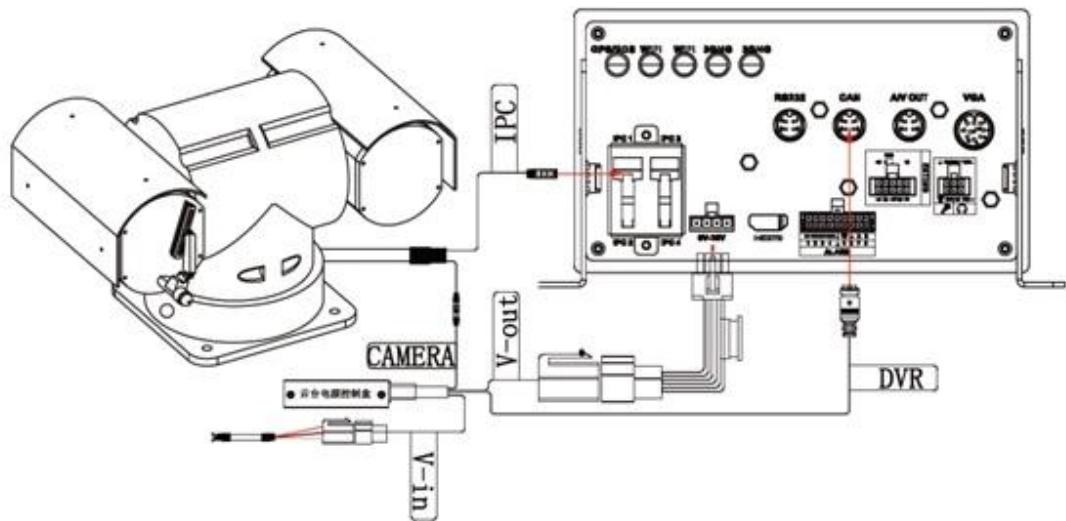


Figura 2-13

| Nombre del cable | Nota  |
|------------------|---|
| V-en             | El cable se conecta al cable de alimentación del vehículo y proporciona energía al dispositivo. Los cables negro, naranja y rojo se conectan a la GND, la señal ACC y la electricidad constante del vehículo respectivamente. |
| V-fuera          | El cable se conecta directamente al puerto de alimentación de la grabadora de video móvil.  |
| DVR              | El cable está conectado directamente al puerto CAN de la grabadora de video móvil, es para controlar la salida de potencia PTZ.   |
| CÁMARA           | El cable está conectado directamente al puerto de aviación de 4 núcleos del cable PTZ, que sirve para proporcionar energía al PTZ.  |
| CPI              | El cable se conecta directamente al puerto IPC del grabador de video móvil.   |

Hoja 2-4

### 3 Configuración local

Debe configurar el dispositivo después de instalar el PTZ, lo que incluye agregar el dispositivo remoto y la configuración de PTZ.

#### 3.1 Agregar dispositivo remoto

##### Paso 1

Abra la interfaz de operación local de la grabadora de video móvil; ingrese a la interfaz de "Dispositivo remoto", que se muestra en la Figura 3-1. Consulte el manual del usuario de la grabadora de video móvil para obtener más detalles.

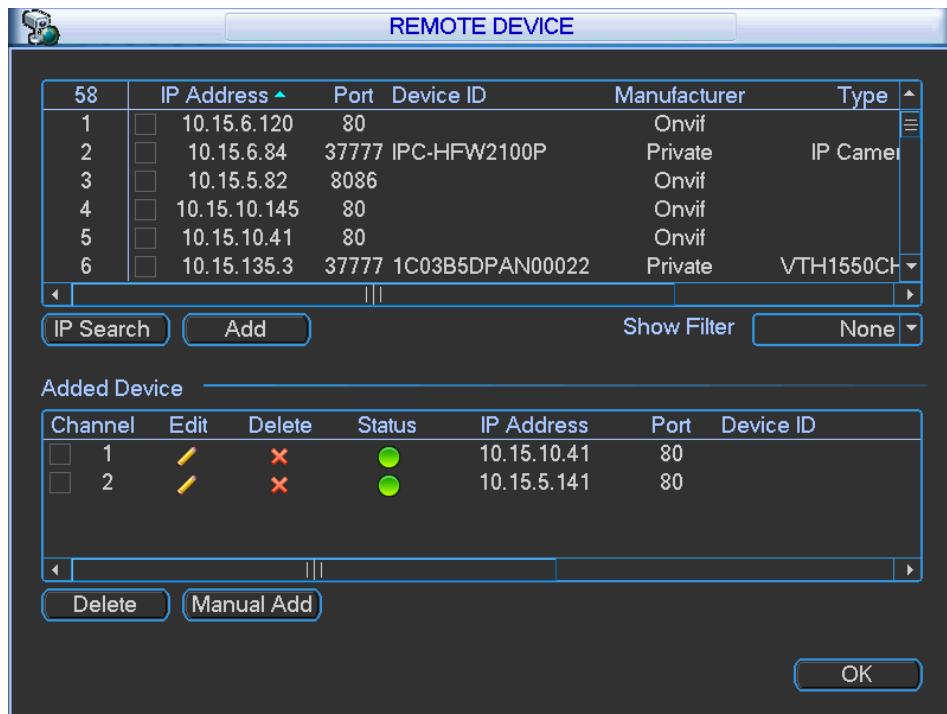


Figura 3-1

##### Paso 2

Agregar dispositivo remoto.

###### -Buscar y agregar

1. Haga clic una vez en "Búsqueda de IP" y la lista mostrará la información del dispositivo que se ha buscado.
2. Haga doble clic en algún dato del dispositivo o marque la casilla de algún dato del dispositivo, haga clic en "Agregar" para agregar el dispositivo a la lista de "Dispositivo agregado".

###### -Agregar manualmente

Puede agregar la cámara de red manualmente. El número de puerto es 37777 y tanto el nombre de usuario como la contraseña son admin de manera predeterminada. Consulte el manual del usuario de la grabadora de video móvil para obtener más detalles.

##### Paso 3

Haga clic en "Aceptar" para completar la adición.

En este momento el estado de la conexión muestra el ícono verde.

### 3.2 Configuración PTZ

#### Paso 1

Abra la interfaz de operación local del grabador de video móvil; ingrese a la interfaz de “Dispositivo remoto”, que se muestra en la Figura 3-2.

Consulte el manual del usuario de la grabadora de video móvil para obtener más detalles.

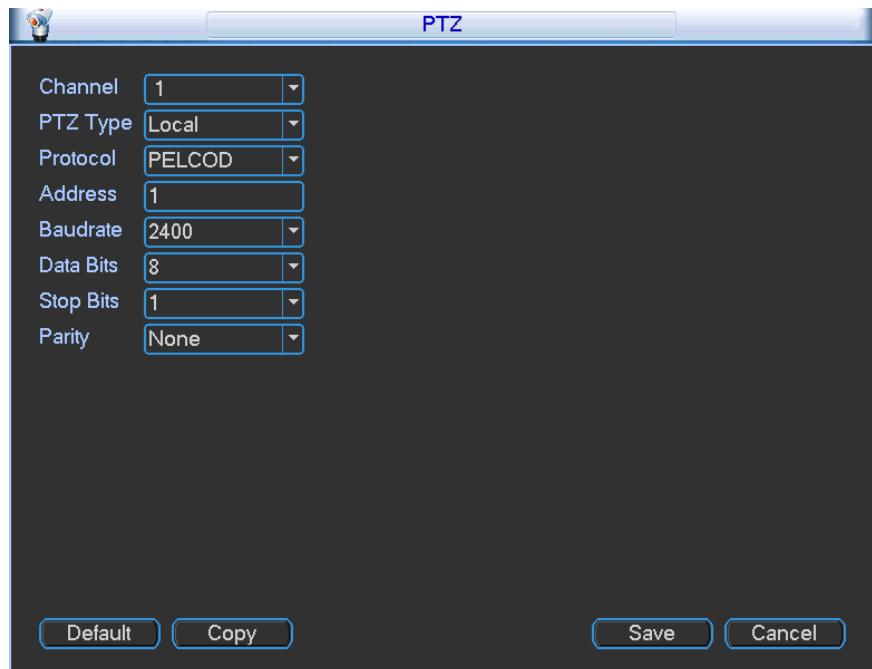


Figura 3-2

#### Paso 2

Establecer parámetros PTZ

El tipo de PTZ incluye local y remoto. Seleccione “Remoto” si se trata de una PTZ de red; seleccione “Local” si se conecta RS485 a PTZ; además, los usuarios deben seleccionar el protocolo y la velocidad en baudios correspondientes.

#### Paso 3

Haga clic en “Guardar”.

---

## 4 Mantenimiento diario

### 4.1 Problemas y soluciones

Consulte la hoja 4-1 para obtener información detallada.

| SÍNTOMA   | CAUSA  | SOLUCIÓN   |
|---|--|--|
| No hay acción después de encender, no hay imagen e IR<br><br>La luz está apagada.         | Anomalía en la fuente de alimentación        | Verifique si el NVR se inicia normalmente; de lo contrario, es necesario verificar si el NVR funciona mal.<br><br>Si el NVR se inicia normalmente, es necesario verificar si hay una salida de voltaje de 12 V al pin 1 y 2 en el puerto del enchufe de aviación de 4 núcleos que proporciona energía para PTZ; si no hay salida, es necesario verificar el mal funcionamiento del NVR.<br><br>Es necesario verificar si el cable de alimentación PTZ es normal si el NVR emite un voltaje de 12 V normalmente.<br><br>Es un mal funcionamiento del PTZ. Si el cable de alimentación del PTZ está normal, devuelva el PTZ a la fábrica para su reparación. |
| autodiagnóstico anormal,<br><br>La imagen es disponible pero con motor ruido              | PTZ puede inclinarse                         | Verifique si el PTZ está bien fijado, si no, es necesario fijar el PTZ nuevamente de acuerdo con la guía de instalación.   |
|   | Falla mecánica                               | Es una falla mecánica si el PTZ no se inclina; devuelva el dispositivo a la fábrica para su reparación.  |
| autodiagnóstico normal, pero es no logra controlar el PTZ rotación posicionamiento a mano | Desajuste de protocolo                       | Ajuste el protocolo para que coincida con el controlador y enciéndalo nuevamente.  |
|   | Velocidad en baudios incorrecta              | Ajuste la velocidad en Baud para que coincida con el controlador y enciéndalo nuevamente.  |
| Lámpara IR automática/manual ineficaz   | El ajuste preestablecido no está establecido | Añadir ajuste preestablecido haciendo referencia a la hoja 1-5.  |
|   | La lámpara IR puede estar dañada             | Devolver a fábrica para reparación   |

Hoja 4-1

---

## Apéndice 1 Protección contra rayos y sobretensiones

Esta serie de domos de alta velocidad adopta la tecnología de protección contra rayos TVS. Puede prevenir eficazmente los daños causados por diversas señales de pulso por debajo de los 1500 V, como rayos repentinos y sobretensiones. Si bien debe cumplir con el código de seguridad eléctrica local, debe tomar las medidas de precaución necesarias al instalar el domo de alta velocidad en el entorno exterior.

- La distancia entre el cable de transmisión de señal y el dispositivo de alto voltaje (o cable de alto voltaje) deberá ser de al menos 50 metros.
- El cableado exterior deberá pasar por debajo del ático, si es posible.
- En terrenos extensos, utilice tubos de acero sellados debajo del terreno para colocar los cables y conectar un punto a tierra. Está prohibido colocar cables en pisos abiertos.
- En áreas donde haya fuertes tormentas eléctricas o cerca de voltajes muy sensibles (como cerca de una subestación transformadora de alto voltaje), es necesario instalar un dispositivo de protección contra tormentas de alta potencia adicional o un pararrayos.
- La protección contra rayos y la conexión a tierra del dispositivo y cable exterior deben considerarse en la protección contra rayos de todo el edificio y cumplir con el estándar local, nacional o industrial.
- El sistema debe adoptar un cableado de igual potencial. El dispositivo de tierra debe cumplir con las normas antiinterferencias y, al mismo tiempo, cumplir con el código de seguridad eléctrica local. El dispositivo de tierra no debe provocar cortocircuito con la línea N (neutro) de la red eléctrica de alta tensión ni mezclarse con otros cables. Cuando se conecta el sistema solo a tierra, la resistencia de tierra no debe ser superior a  $4 \Omega$  y el área de la sección transversal del cable de tierra debe ser inferior a  $25 \text{ mm}^2$ .
- La carcasa del dispositivo debe estar conectada a tierra. De lo contrario, no hay protección contra rayos.

### Nota

- **Este manual es solo de referencia. Es posible que se observen ligeras diferencias en la interfaz de usuario. Todos los diseños y el software que se incluyen aquí están sujetos a cambios sin previo aviso por escrito. Todas las marcas comerciales y marcas registradas mencionadas son propiedad de sus respectivos dueños.**
- **Si hay alguna duda o controversia, consulte la explicación final que le proporcionamos. Visite nuestro sitio web o comuníquese con su ingeniero de servicio local para obtener más información.**