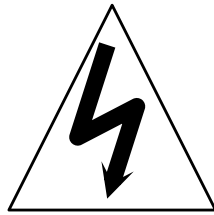




# Contenido

Precauciones.....	2
Capítulo 1. Visión General	
1 · Decodificador multiprotocolo integrado.....	3
2 · Movimiento PTZ.....	3
3 · Descripción de funciones.....	3
Capítulo 2. Guía rápida de utilización	
1 · Cableado.....	5
2 · Ajustes de protocolo y velocidad de transferencia.....	6
3 · Ajustes de dirección.....	6
4 · Instalación.....	6
5 · Conexión de alimentación.....	7
6 · Ajustes de control.....	7
7 · Testeo inicial.....	7
8 · Finalización del test.....	8
Capítulo 3. Funcionamiento	
1 · Ajuste de la dirección de posición preestablecidas.....	9
2 · Configuración de recorrido horizontal entre dos puntos.....	9
3 · Instrucciones de control sobre el recorrido en tour.....	10
4 · Ajuste por defecto.....	10
5 · Ajuste de recorrido en tour inteligente en tres dimensiones.....	10
6 · Ajuste de la cámara a través de menú OSD.....	11
Capítulo 4. Problemas frecuentes.....	13
Capítulo 5. Especificaciones técnicas.....	14



**Precauciones:**

1. Prohibido instalar y manipular esta cámara antes de leer cuidadosamente este manual.
2. No conecte o desconecte la cámara domo antes de trabajar con ella para prevenir daños causados por mala manipulación.
3. El interior de la cámara domo contiene material óptico de precisión e instrumentos electrónicos. Se debe evitar presión elevada, golpes y otras acciones. En caso contrario, el dispositivo puede resultar dañado.
4. Por favor, no elimine o desensamble ninguna parte interna de la cámara para evitar que estas se dañen. Ningún elemento interno de la cámara puede ser reparado directamente, sino por la fábrica.
5. Todo el cableado de la cámara debe de ser dirigido exactamente como se indica en las instrucciones. Cuando sea necesario, se debe de llevar a cabo medidas de protección para prevenir sobretensión eléctrica, etc...
6. Por favor, no use el producto bajo situaciones que excedan las especificaciones de temperatura, humedad o alimentación eléctrica.



## Capítulo 1. Visión General

Esta cámara domo es un producto de monitorización de alta tecnología, que integra una cámara a color de alta resolución y un decodificador multifuncional, que minimiza el cableado y el proceso de instalación, incrementa la fiabilidad del sistema así como facilita su instalación y mantenimiento. Tiene las ventajas de una apariencia elegante, flexibilidad, simplicidad y alta compatibilidad.

### 1. Decodificador multiprotocolo integrado

- a. El decodificador de comunicaciones integrado contempla los protocolos Pelco\_D y Pelco\_P con velocidades de transferencia desde 2400bps a 19200bps (se lleva a cabo ajustando el DIP switch en el interior del domo).
- b. Control de comunicaciones RS485; el rango de direcciones es 0~255.

### 2. Movimiento PTZ

- a. Rotación horizontal de 360° (**sin topes**); Movimiento vertical 0~90°, utilizando el teclado, la velocidad de giro se puede ajustar desde 0.1~240°/s.
- b. La velocidad de movimiento más lenta es estable con un nivel de sonido muy bajo y sin sacudidas de imagen.
- c. Pulsando hacia abajo el joystick hasta la posición de 90° la cámara recuperará automáticamente 10°. Monitorización en todas direcciones con precisión de  $\pm 0.1^\circ$ .



### 3. Descripción de funciones

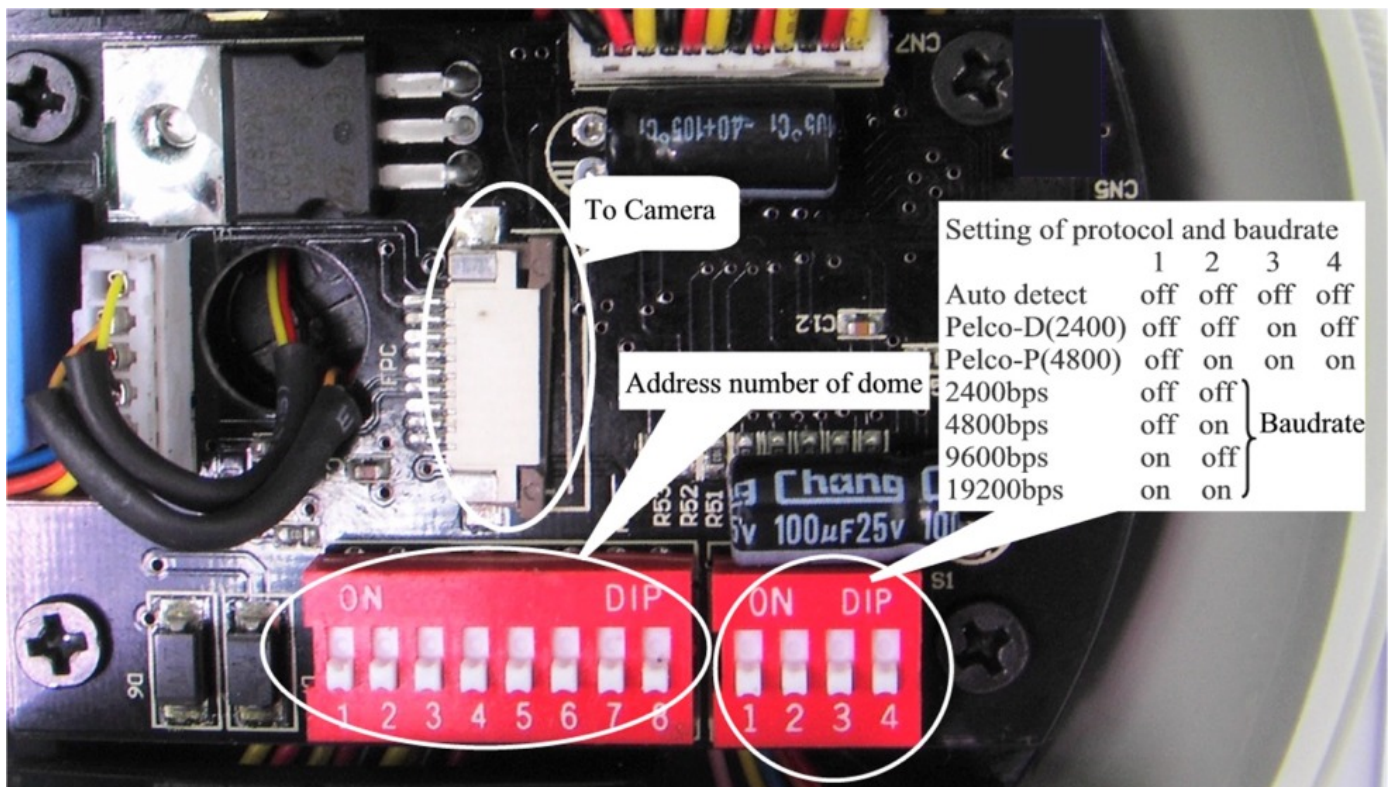
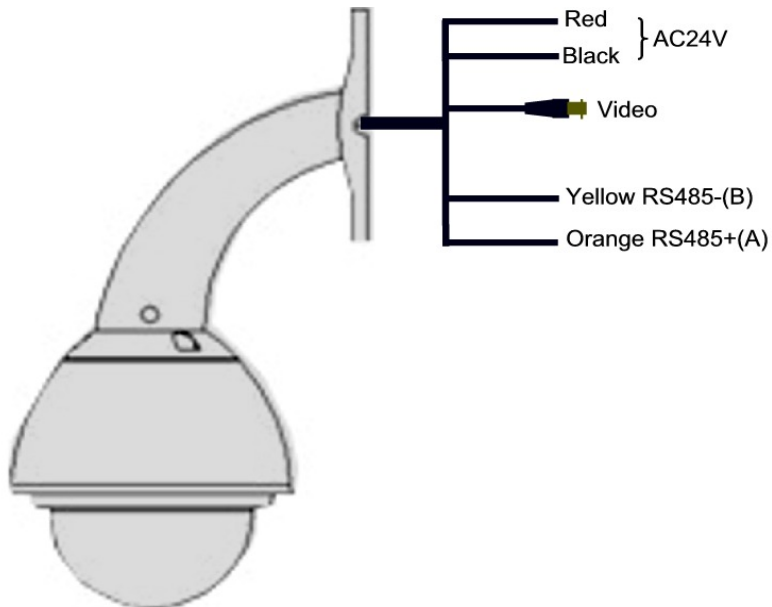
- a. **128 presets:** Todas las posiciones preestablecidas (presets) se salvarán “al momento”, y no se perderán aunque se desconecte/apague repentinamente.
- b. **Libre elección de dirección de recorrido horizontal:** soporta el recorrido horizontal con una mínima distancia entre dos puntos (velocidad de recorrido: 0.1 ~ 100 grados/segundos, dispone de selección de velocidad variable). Además, el movimiento vertical puede ser realizado manualmente al mismo tiempo.
- c. **Seis grupos de recorridos (tours) programables:** tiene las funciones de ajuste de **recorrido**, así como también puede guardar sus..... Cada grupo de tour contiene 16 posiciones preestablecidas, la velocidad de movimiento y el tiempo de parada de cada uno puede ser ajustado, y los datos no se perderán aunque se desconecte/apague repentinamente. (Esta función depende del modo de control elegido, tal como un teclado, tarjeta capturadora, DVR).
- d. **Memoria de apagado:** Si la alimentación es interrumpida de repente cuando la cámara está efectuando un movimiento o **recorrido (tour)**, la cámara reanudará su operación cuando vuelva a disponer de alimentación.
- e. **Función de posición “Por Defecto”:** Se puede configurar una “posición por defecto”. Si la cámara domo no recibe ninguna orden durante un período de tiempo determinado, esta se situará en la posición preestablecida (preset) número “1”. (**Posición por defecto**)
- f. **Tour de escaneo inteligente en tres dimensiones:** si estamos controlando manualmente la cámara, por ejemplo, con un joystick, esta continúa automáticamente con el movimiento rotacional o vertical.



## Capítulo 2. Guía rápida de Utilización

### 1>. Cableado (Por favor, no conecte la alimentación).

Por favor, lleve a cabo la instalación del cableado de acuerdo a la siguiente imagen.





2>.El protocolo de comunicaciones es **PELCO-D 2400BPS/PELCO-P 4800BPS**

3>. **Configurando la dirección de la cámara** (Apague la cámara cuando vaya a realizar el ajuste. Una vez ajustado, vuelva a conectarla).



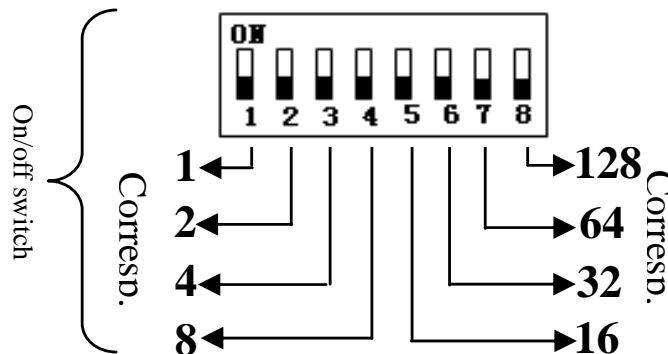
La imagen muestra la dirección de la cámara: No. 1

Aiuste la dirección

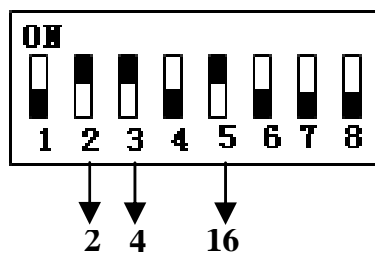
(Por favor, consulte los detalles en el próximo apartado)

*Este dipswitch está ubicado en el PCB de la cámara*

**Método de ajuste:** La suma de los números de switch cuando están en la posición ON, es la dirección.



Ejemplo de cálculo de una dirección:



( $2+4+16=22$ ) la dirección es **22**.



**4>. Instalación.** (Por favor, consulte el manual de instalación del domo para más detalles).

Atención:

1. No conecte la cámara al domo con FFC de manera equivocada.
2. Los agujeros son para diferentes cámaras. Por favor, ajústelo de acuerdo a las dimensiones globales del conjunto y asegúrese de que este sea sólido y seguro cuando haya finalizado la instalación.

**5>. Conexión de alimentación.**

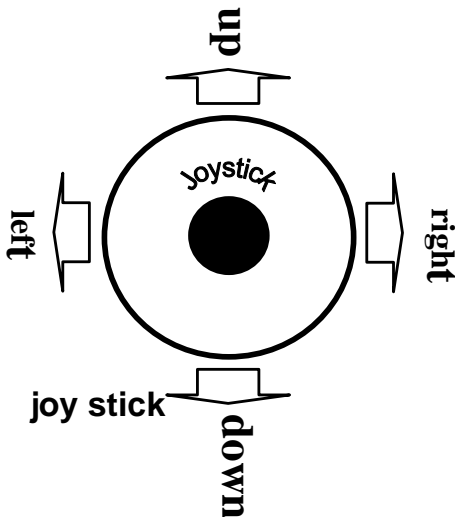
En este momento se inicia el auto-test (rotación) del domo y el auto-test (tiene que visualizarse imagen en el monitor) de la cámara.

**6>. Ajuste el protocolo, velocidad de transferencia y dirección en el teclado de control con los mismos parámetros que haya ajustado en la cámara domo.** (Por favor, consulte el manual de instrucciones del teclado de control).



## 7>. Testeo inicial.

Cuando haya completado los pasos anteriores puede comenzar el test.



Las direcciones (arriba, abajo, izquierda y derecha) del dispositivo domo pueden ser controladas utilizando un teclado de control, como indica la figura.

## 8>. Completado. (Sumario).

1. Si el apartado 7 se ejecuta con normalidad, esto indica que el sistema funciona correctamente. Por favor, no cambie las conexiones del cableado ni ajustes de configuración para evitar errores y daños innecesarios.
2. Si el apartado 7 no se completa con normalidad, o solo un elemento funciona satisfactoriamente, compruebe la instalación del cableado (puntos 1 y 4) y los ajustes de configuración (puntos 2, 3 y 6) cuidadosamente.

### **Advertencias:**

1. Por favor, lea cuidadosamente este manual antes de utilizar el producto para comprender previamente su instalación y configuración.
2. Por favor, consulte el manual de operación para conocer más funciones de la cámara domo.
3. Está prohibido la total manipulación de esta cámara domo por técnicos no cualificados.



## Capítulo 3. Funcionamiento

### I. El ajuste de la dirección de posición preestablecida (nota: el modo de funcionamiento difiere para cada dispositivo de control. Por favor, lea antes el manual del controlador)

1. Dirección de posición preestablecida: No. 1~50, 64~77 and 102~165( total 128 posiciones preestablecidas )
2. Función de atajo a posiciones preestablecidas: No.51~63, No.78~101.
3. Guardar una posición preestablecida (Ejemplo):

Método Uno: Primero pulse " PRESET " , a continuación el número de posición preestablecida y por último " ENTER " .

(PRESET + Número de posición preestablecida + ENTER)

Método Dos: Primero introduzca el número de posición preestablecida, y a continuación pulse " SHOT " , y por último " ON " .

(Número de posición preestablecida + SHOT + ON)

4. Llamar a una posición preestablecida (Ejemplo):

Método Uno: Primero pulse " CALL " , después introduzca el número de posición preestablecida y por último " ENTER " .

(CALL + Número de posición preestablecida + ENTER)

Método Dos: Primero introduzca el número de posición preestablecida, después pulse " SHOT " , y finalmente " ACK " .

(Número de posición preestablecida + SHOT + ACK)

5. Eliminar una posición preestablecida (Ejemplo):

Método Uno: Primero pulse " PRESET " , después introduzca el número de posición preestablecida y por último pulse " OFF " .

(PRESET + Número de posición preestablecida + OFF)

Método Dos: Primero introduzca el número de posición preestablecida, después pulse " SHOT " , y por último " OFF " .

(Número de posición preestablecida + SHOT + OFF)



## II. Configuración de recorrido horizontal entre dos puntos (Ejemplo: Método uno)

1. El domo guía el auto recorrido horizontal entre dos puntos.
2. Los usuarios pueden ajustar el punto de inicio pulsando “**PRESET+52+ENTER**” y el punto final pulsando “**PRESET+53+ENTER**”.
3. El ajuste de la velocidad de recorrido horizontal: el usuario solo necesita mantener una velocidad manual de recorrido concreta durante 3 segundos o más y pulsar “**CALL+51+ENTER**” para guardar esta velocidad de recorrido horizontal. Pulse “**CALL+52+ENTER**” para iniciar el recorrido.
4. El ciclo de tiempo entre el “punto de inicio” y el “punto de finalización” del recorrido horizontal es de 2 segundos.
5. Detenga el movimiento accionando alguna de las funciones de movimiento del teclado o joystick de control.

## III. Instrucciones de control sobre un recorrido (tour) (Ejemplo: Método uno)

1. Recorrido automático punto por punto desde la posición preestablecida número 1 a la número 16. Si un punto concreto no está ajustado, ese punto no será incluido en el recorrido cuando esté en funcionamiento.
2. El ciclo de tiempo de cada punto preestablecido en un recorrido es de 4 segundos.
3. La función de recorrido por defecto se puede ejecutar pulsando “**PRESET+51+ENTER**”.
4. Por favor, consulte el manual de operaciones del teclado de control para la configuración de otros seis recorridos (tour).
5. Detenga el movimiento accionando alguna de las funciones de movimiento del teclado o joystick de control.



**IV. Posición por defecto** (Tiempo de duración para el domo en retornar a la posición preestablecida número 1 si no se ejecuta manualmente ninguna otra función) (**Ejemplo: Método uno**)

1. Inicie esta función pulsando **“CALL+100+ENTER”**.
2. El tiempo de retorno a la posición preestablecida número 1 puede ajustarse a 1 minuto / 2 minutos / 4 minutos / 8 minutos / 10 minutos pulsando **“CALL+95+ENTER”** / **“CALL+96+ENTER”** / **“CALL+97+ENTER”** / **“CALL+98+ENTER”** / **“CALL+99+ENTER”**
3. Desactive esta función con la secuencia **“PRESET+100+ENTER”**.

**V. Ajuste de recorrido en tour inteligente en tres dimensiones** (**Ejemplo: Método uno**)

Cuando el usuario se encuentra monitorizando en modo manual un recorrido horizontal, solo necesita mantener ese movimiento durante más de 3 segundos y a continuación pulsar **“CALL+101+ENTER”** para que el domo continúe en modo automático ese mismo movimiento manual. Se puede manipular el movimiento vertical al mismo tiempo.

**VI. Ajuste de la cámara a través de menú OSD: Invocar (Call) preset número 57.**

1. Pulse comando **“Tele”** o **“Wide”** para mover el cursor y las opciones de selección.
2. Pulse iris **“Open”/“Close”** o focus **“Near”/“Far”** para entrar en las opciones o ajustar los valores.



**Tabla de Funciones:**

Número de preset	Control	Definiciones	
		Invocar posición preestablecida	Guardar posición preestablecida
51	Control de compensación Pan-tilt	Guardar velocidad de exploración lineal	Habilitar seguimiento por defecto del sistema
52		Habilitar exploración lineal	Ajustar punto de inicio de exploración
53		Bloqueo del sistema	Ajustar punto de fin de exploración
55	Compensación de luz de fondo *	On	Off
58	Zoom Digital *	On	Off
59	Enfoque	Auto	Manual
60	Iris	Auto	Manual
100	Posición por defecto	Habilitado	Deshabilitado
95	Ajuste del tiempo de espera en la posición por defecto	1 minuto	
96		2 minutos	
97		4 minutos	
98		8 minutos	
99		10 minutos	
101	Escaneo manual horizontal inteligente	ON	



## Capítulo 4. Problemas frecuentes

Problemas	Posibles Causas	Solución
Después de conectarla, no se mueve ni hay imagen	Daño del suministro de electricidad o baja potencia.	Sustitúyalo
	Los cables de alimentación están mal conectados.	Corrígalos
	Engineering wiring fault	Detéctelo
Testeo inicial anómalo, imagen normal con sonido de motor	Fallo mecánico	Repárelo
	Cámara inclinada	Colóquela correctamente
Testeo inicial normal, pero no hay imagen	Suministro eléctrico bajo	Sustitúyalo por uno apropiado y sitúelo más cerca de la cámara
	Error del cableado de video	Corríjalo
	Mal contacto del cable de video	Detéctelo
Testeo inicial normal, pero sin control sobre el domo	Daño en la cámara	Sustitúyala
	Error en el cableado de control del domo	Corríjalo
Imagen inestable	Dirección sin correspondencia	Selecciónela de nuevo
	Protocolo sin correspondencia	Ajuste el protocolo para que concuerde con el método de control y conecte de nuevo el domo
	Mal contacto del cable de video	Detéctelo
Domo fuera de control	Suministro eléctrico bajo	Sustitúyalo
	Testeo inicial anómalo	Conéctelo de nuevo.
	Mal contacto del cableado de control	Detéctelo
	Error de las funciones principales	Conecte de nuevo la alimentación
Imagen borrosa	Sobrecarga o distancia de comunicación demasiado grande	1. Confirme impedancia del terminal 2. Aumente el distribuidor
	El enfoque no es el adecuado	Abra del domo y reajuste



## Cápítulo 5. Especificaciones

Especificaciones	Alimentación	AC24V 1000mA
	Consumo	10VA (solo cámara)
	Peso	1.0Kg (solo cámara)
	Modo de instalación	En techo o pared (pared opcional)
	Humedad relativa	10-75% ( sin condensación )
	Temperatura de funcionamiento	-30°C~50°C ( Rango normal )
Funciones Básicas	Movimiento horizontal manual	0~240°/s
	Movimiento vertical manual	0~120°/s
	Velocidad de recorrido entre puntos preestablecidos (presets)	300°/s
	Posiciones preestablecidas	128
	Número de recorridos (Tours)	6 tours