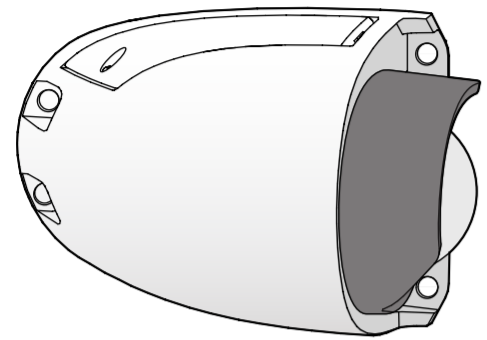


Cámara de red

Nº modelo **WV-SBV131M/WV-SBV111M**



(Esta ilustración representa la WV-SBV131M.)



- Este manual describe los procedimientos de instalación, la instalación de la cámara de red, las conexiones de los cables y el ajuste del ángulo de visión.
- Antes de leer este manual, asegúrese de leer la Información importante.
- Este manual describe el método de instalación de la cámara de red empleando el modelo WV-SBV131M a modo de ejemplo.

Authorised Representative in EU:
i-PRO EMEA B.V.
Laarderhoogtweg 25, 1101 EB
Amsterdam, Netherlands



i-PRO Co., Ltd.

Fukuoka, Japan

<https://www.i-pro.com/>

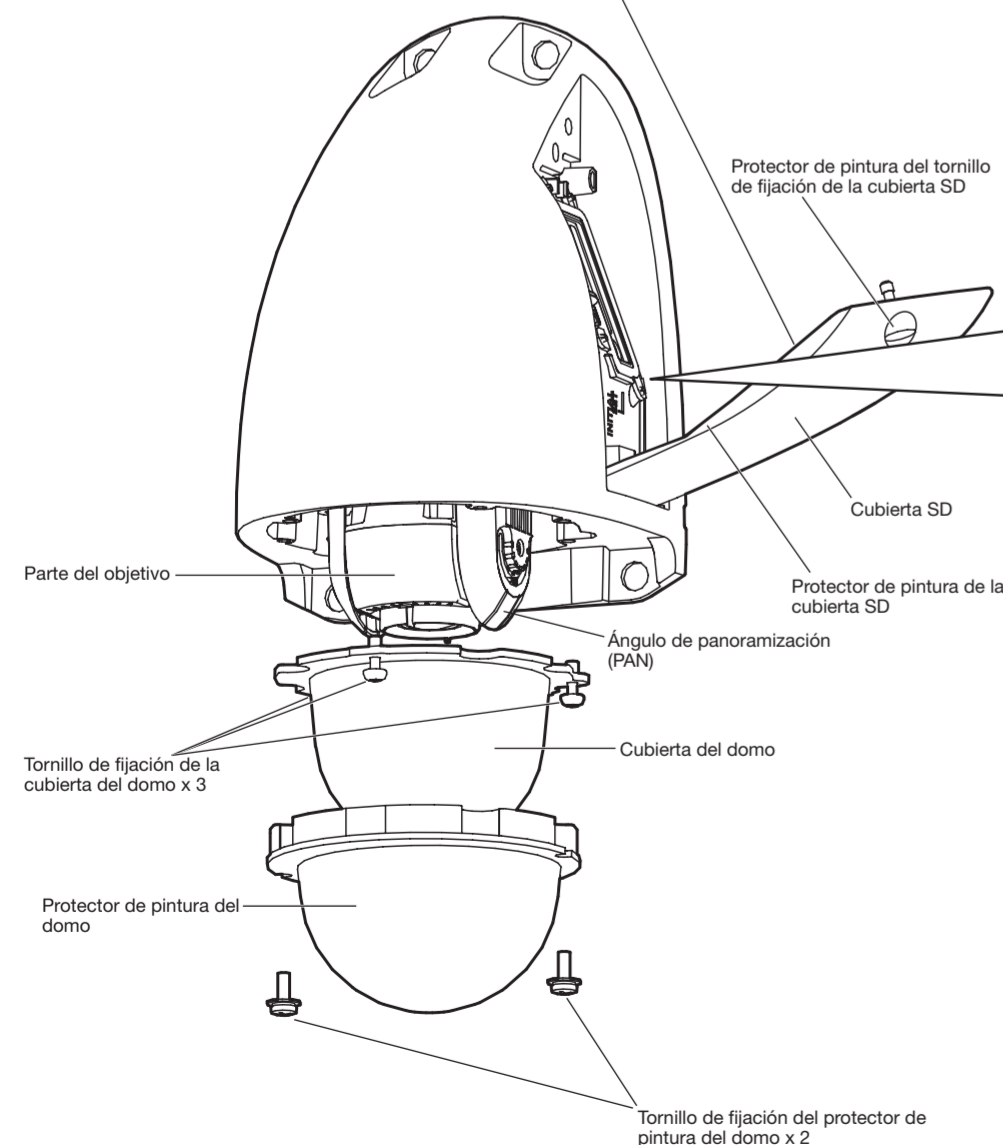
i-PRO EMEA B.V. UK Branch
1010 Cambourne Business Park,
Cambridgeshire CB23 6DP



Partes y funciones

Los nombres de los componentes de la cámara se indican a continuación. Cuando instale o ajuste la cámara, consulte la ilustración.

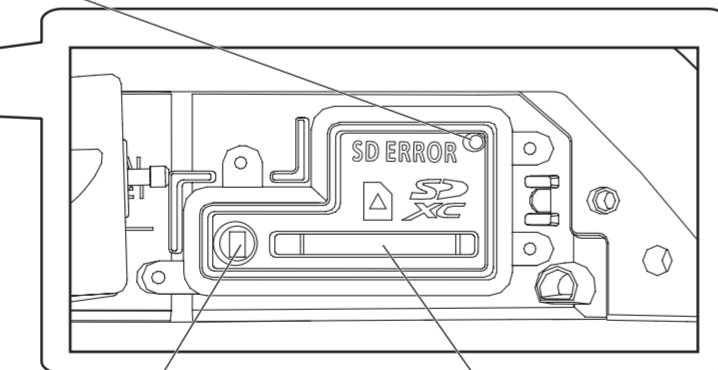
Código de barras bidimensional (matriz de datos) (parte posterior de la cubierta SD): A nuestro sitio Web*



*1 Dependiendo de la aplicación de escaneo utilizada, es posible que no pueda efectuarse correctamente la lectura de la matriz de datos. En este caso, acceda al sitio introduciendo directamente el URL siguiente.
https://i-pro.com/global/en/surveillance/training_support/support/support_information/qr_sp_select

Indicador SD ERROR

- El ajuste de la tarjeta de memoria SD está ajustado en "No usar". Se apaga
- Cuando se está iniciando el equipo Se enciende en rojo
- Cuando no puede reconocerse con normalidad la tarjeta de memoria SD Se enciende en rojo → Se apaga
- Cuando no se usa la ranura de la tarjeta de memoria SD o cuando se ha detectado una anomalía en la tarjeta de memoria SD después de haberse iniciado la cámara Se enciende en rojo → Permanece en rojo



Ranura de la tarjeta de memoria SD**

**2 La tarjeta de memoria SDXC/SDHC/SD se menciona como tarjeta de memoria SD.

Botón INITIAL SET

- Modo de inicialización de la cámara
Siga los pasos siguientes para inicializar la cámara de red.
① Desconecte la alimentación de la cámara. (Desconecte el cable de Ethernet de la cámara.)
② Conecte la alimentación de la cámara mientras mantiene presionado el botón INITIAL SET y mantenga presionado el botón durante 10 o más segundos. Unos 2 minutos después, se iniciará la cámara y se inicializarán los ajustes incluyendo los de configuración de la red.

IMPORTANTE:

- Cuando se inicialice la cámara, se inicializarán los ajustes incluyendo los de configuración de la red. Tenga presente que no se inicializa la clave CRT (clave de encriptación SSL) utilizada para el protocolo HTTPS.
- Antes de inicializar los ajustes, le recomendamos anotar los ajustes de antemano.
- No desconecte la alimentación de la cámara durante el proceso de inicialización. Si no lo hace así, podría no inicializarse y producirse mal funcionamiento.

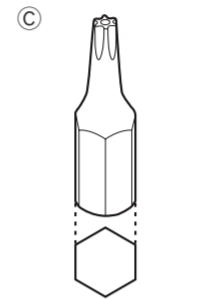
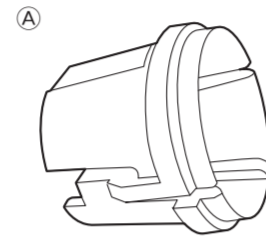
Accesorios estándar

Información importante.....1 pieza CD-ROM*1.....1 pieza
Guía de instalación (este documento).....1 juego Etiqueta de código**.....1 pieza

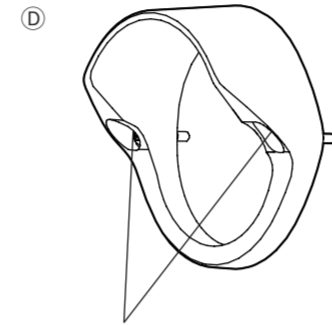
*1 El CD-ROM contiene el manual de instrucciones y varios tipos de programas de software de herramientas.
*2 Esta etiqueta puede ser necesaria para la gestión de red. La etiqueta de código deberá guardarla el administrador de la red.

Durante los procedimientos de instalación se utilizan las partes siguientes.

- (A) Ajustador del objetivo.....1 pieza (D) Protector de la cubierta del domo.....1 pieza
 - (B) Plantilla.....1 pieza
 - (C) Broca.....1 pieza
- (llave hexagonal, tamaño de tornillo de 6,35 mm T10)



Llave hexagonal, tamaño de tornillo de 6,35 mm T10

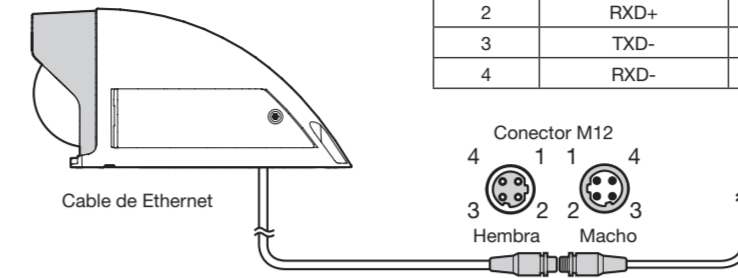


Tornillo de fijación del protector de la cubierta del domo x 2

Para hacer las conexiones

Desconecte la alimentación de cada sistema antes de efectuar las conexiones. Antes de hacer las conexiones, prepare los dispositivos periféricos y cables necesarios.

Número de patilla	Nombre de la señal	Color del cable
1	TXD+	Blanco-Verde
2	RXD+	Blanco-Naranja
3	TXD-	Verde
4	RXD-	Naranja



<Dispositivo PoE>

- Asegúrese de que el dispositivo PoE utilizado sea compatible con la norma IEEE802.3af.
- Emplee un concentrador de conmutación o un enrutador que sea compatible con 10BASE-T/100BASE-TX.
- Emplee un concentrador de conmutación o un enrutador que puedan emplearse en un vehículo mientras se emplea una cámara en el vehículo.

<Cable de Ethernet>

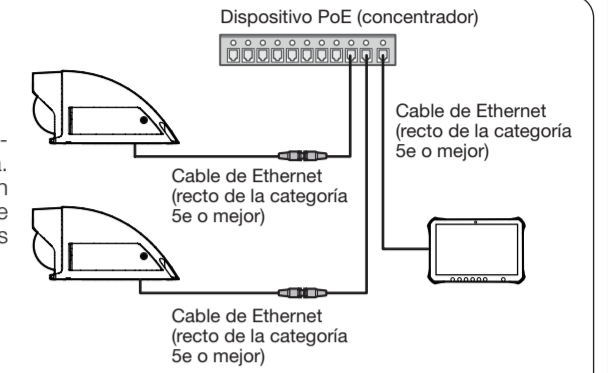
- Emplee el cable de Ethernet M12-RJ45 ó M12-M12 (recto de la categoría 5e o mejor).
- La longitud máxima del cable es de 100 m.

IMPORTANTE:

- Cuando haya desconectado una vez el cable LAN, vuelva a conectar el cable después de unos 2 segundos. Si reconecta el cable muy rápidamente, es posible que no se suministre alimentación desde el dispositivo PoE.

Cuando se conecta a una red empleando un concentrador PoE

Antes de comenzar la instalación, verifique la configuración de todo el sistema. La ilustración de la derecha muestra un ejemplo de conexiones del método de conexión de la cámara a la red a través de un dispositivo PoE (concentrador).



Instalación

Los trabajos de instalación se explican en 4 pasos.

Paso 1 Preparativos

Asegúrese de tener todos los artículos preparados antes de comenzar la instalación.

Paso 2 Fijación de la cámara

Conecte el cable a la cámara y fijela a la superficie de montaje.

Paso 3 Ajustes de la cámara

Ajuste de la cámara para poder acceder a ella desde un PC.

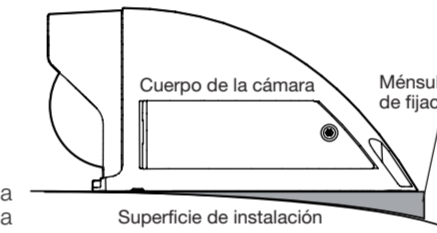
Paso 4 Ajuste de la cámara

Ajuste el ángulo de visión y el enfoque y luego fije la cubierta del domo y el protector del domo.

Paso 1 Preparativos

[1] Obtenga los tornillos de fijación de la cámara o pernos de anclaje

Antes de instalar la cámara en la superficie de instalación, prepare los tornillos los pernos con tuercas o los pernos de anclaje enumerados a continuación.
Tornillo recomendado: Tornillos M5 x 4
Resistencia mínima al tiro hacia fuera: 539 N



[2] Compruebe y prepare la superficie de instalación de antemano

- Compruebe si la superficie de instalación es plana.
- Monte la cámara en una superficie de instalación plana.
- Para asegurarse de que la cámara ha quedado montada con seguridad, prepare una ménsula de fijación si la superficie está curvada. (Ménsula de fijación: pueden montarse partes metálicas de venta en los establecimientos del ramo, entre la superficie de instalación y la cámara para mantener plana la superficie de instalación)

[3] Pintado de la cámara

Si desea pintar la cámara, píntela antes de montarla en la superficie de instalación.

Nota:

- Extraiga el protector de pintura del domo, el protector de pintura de SD y el protector de pintura del tornillo de fijación de la cubierta SD si desea emplear la cámara con su color gris claro original de fábrica.
- El protector de la cubierta del domo (D: accesorio) se suministra en color negro para suprimir los reflejos difusos de la luz. No pinte el protector de la cubierta del domo.

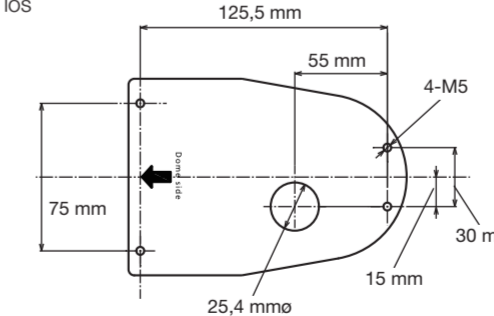
IMPORTANTE:

- Asegúrese de efectuar el tratamiento de imprimación a la cámara antes de pintarla con el fin de mejorar la adherencia del revestimiento.
- Emplee pintura en aerosol para pintar la cámara. Puesto que la cámara contiene partes de precisión, no se puede pintar con un acabado de esmalte horneado ni por recubrimiento por inmersión.
- No quite el protector de pintura del domo, el protector de pintura de la cubierta SD, el protector de pintura del tornillo de fijación de la cubierta SD ni la cubierta de plástico que protege el cable de Ethernet hasta después de que la pintura se haya secado por completo.
- No pinte la parte inferior de la cámara (donde se encuentran la etiqueta de indicaciones y la lámina de protección contra la humedad).
- Para ver más información sobre la pintura, consulte el manual de información importante.

Paso 2 Fijación de la cámara <1>

[1] Perforación de orificios en la superficie de instalación para la fijación y para el cableado

- Emplee la plantilla (B: accesorio) para perforar los orificios de fijación de la cámara (4 orificios).
- Perfore también los orificios del cableado de 25,4 mm de diámetro.

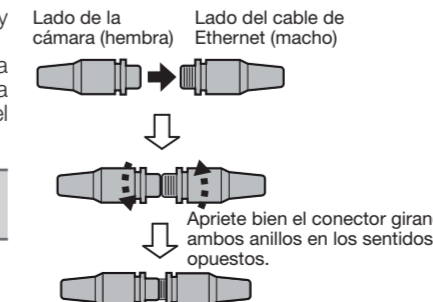


Nota:

- Seleccione el diámetro y la profundidad del orificio basándose en los tornillos de fijación de la cámara (4 orificios).

[2] Conecte el cable de Ethernet con conector M12

- Desconecte la alimentación del sistema (dispositivo) y prepare el equipo periférico y los cables necesarios.
- Conecte el cable de Ethernet con conector M12 a la cámara siguiendo las instrucciones indicadas en "Para hacer las conexiones". El orden de conexión para el conector M12 se muestra en la ilustración de la derecha.

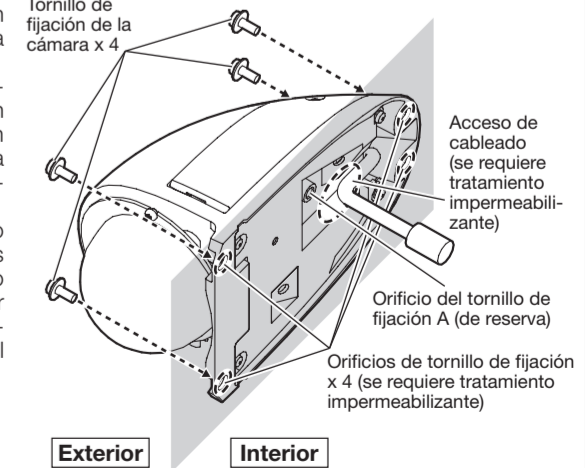


IMPORTANTE:

- Apriete firmemente el tornillos del conector M12.

[3] Fijación de la cámara a la superficie de instalación

- Fije el acceso de cableado a través por el que pasa el cable de Ethernet y el tornillo de fijación de la cámara de modo que queden impermeabilizados.
- Fije firmemente a cámara a la superficie de instalación con los tornillos de fijación de la cámara (tornillos M5 x 4: de venta en los establecimientos del ramo).
- Si la superficie de instalación está curvada, apriete los 4 tornillos de fijación con la ménsula de fijación (de venta en los establecimientos del ramo) puesta entre la cámara y la superficie de instalación.
- Si es necesario, fije la cámara pasando un cable de seguridad (de venta en los establecimientos del ramo) por el acceso de cableado y conéctelo al interior empleando el orificio de fijación de tornillo A (orificio de reserva), situado en el lado posterior de la cámara.



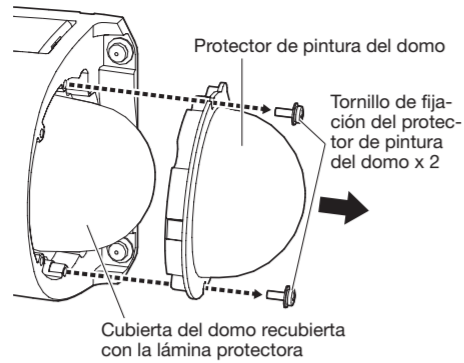
IMPORTANTE:

- Tornillos recomendados: Tornillos M5 x 4
Resistencia mínima al tiro hacia fuera: 539 N
- Emplee tornillos M5 de 8 mm para fijar el cable de seguridad (de venta en los establecimientos del ramo) empleando el orificio de fijación de tornillo A (orificio de reserva).
- Monte la cámara de modo que no se aflojen los tornillos de fijación.

Paso 2 Fijación de la cámara <2>

[4] Extracción del protector de pintura del domo de la cámara

Extraiga los 2 tornillos de fijación del protector de pintura del domo que sirven para fijar el protector de pintura del domo a la cámara y luego extraiga el protector de pintura del domo de la cámara.

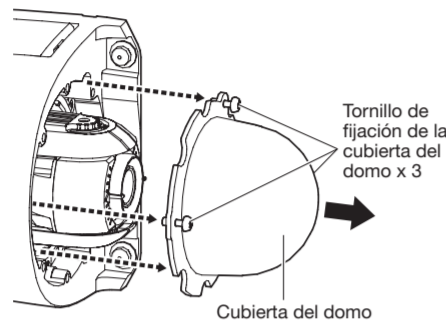


IMPORTANTE:

- No extraiga entonces la lámina protectora de la cubierta del domo.

[5] Extracción de la cubierta del domo

Afloje los 3 tornillos de fijación de la cubierta del domo empleando la broca (C: accesorio) y extraiga la cubierta del domo de la cámara.



IMPORTANTE:

- Cuando afloje los tornillos de fijación de la cubierta del domo, sostenga la cubierta del domo con la mano.
- Asegúrese de sostener siempre la cubierta del domo desde la parte superior de la lámina protectora de la cubierta del domo. Si tocara directamente la cubierta del domo se ensuciaría la superficie, lo cual podría ocasionar la degradación de la calidad de imagen.

[6] Ajuste provisional del ángulo de visión mediante el ajuste del plano horizontal (PAN), vertical (TILT) y de la rotación de imagen (YAW).

Los valores recomendados para el ajuste provisional son los siguientes.

SBV131M

Lugar de instalación	Dirección de instalación	Relación de aspecto	Valor recomendado
Lado	De lado (a la derecha de la dirección de desplazamiento)	4:3	PAN 65° TILT 40° YAW -160°
		16:9	PAN 75° TILT 40° YAW -170°
	De lado (a la izquierda de la dirección de desplazamiento)	4:3	PAN 65° TILT -40° YAW 20°
		16:9	PAN 75° TILT -40° YAW 10°
Detrás	Retrato	4:3	PAN 0° TILT 40° YAW 0°
		16:9	PAN 0° TILT 35° YAW 0°

SBV111M

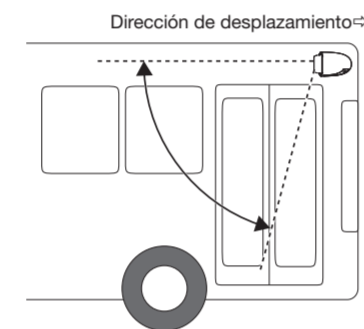
Lugar de instalación	Dirección de instalación	Relación de aspecto	Valor recomendado
Lado	De lado (a la derecha de la dirección de desplazamiento)	4:3	PAN 75° TILT 40° YAW -160°
	De lado (a la izquierda de la dirección de desplazamiento)	4:3	PAN 75° TILT -40° YAW 20°
Detrás	Retrato	4:3	PAN 0° TILT 45° YAW 0°

■ Ejemplo que muestra la cámara WV-SBV131M fijada al lado derecho del ajuste de la dirección de desplazamiento en el lado (relación de aspecto 4:3).

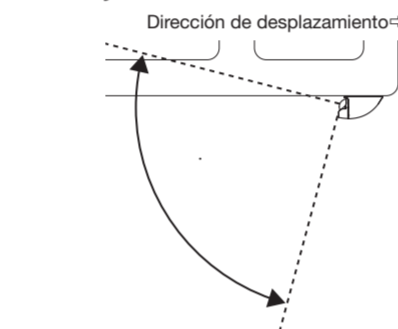
Valor recomendado: PAN 65° TILT 40° YAW -160°

- Abajo se ilustra un ejemplo que muestra la cámara fijada al lado derecho de un autobús en la dirección de desplazamiento.

<Ángulo de visión de la cámara desde el lado del autobús>

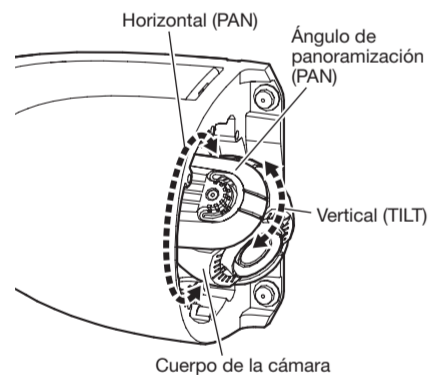


<Ángulo de visión de la cámara mirando abajo desde encima del autobús>



Paso 2 Fijación de la cámara <3>

1 Ajuste del plano horizontal (PAN) y vertical (TILT).



Nota:

- Podrá cambiar con suavidad el plano horizontal (PAN) tomando el ángulo de panoramización con los dedos y girándolo mientras aplica un poco de presión.

IMPORTANTE:

- No toque el objetivo con las manos durante la instalación.

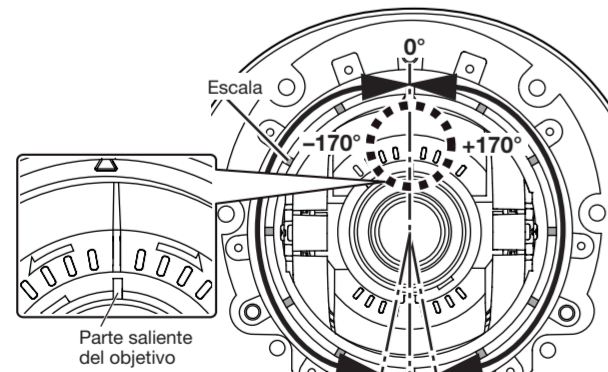
■ Ajuste del plano horizontal (PAN)

Podrá ajustar la rotación en 5° tomando con los dedos el lado izquierdo y derecho de la parte del objeto y girándolo (escala de 30°).

- Ángulo horizontal (PAN): ±170°

Nota:

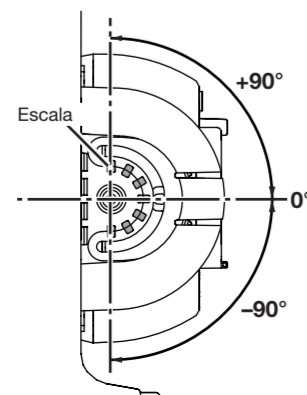
- La "parte saliente del objetivo" de la ilustración superior derecha se mostrará en el lado superior de la pantalla.



■ Ajuste del plano vertical (TILT)

Podrá ajustar la rotación en 5° tomando con los dedos el lado izquierdo y derecho de la parte de la cámara y girándolo (escala de 30°).

- Ángulo vertical (TILT): ±90°



2 Ajuste de la rotación de la imagen (YAW).

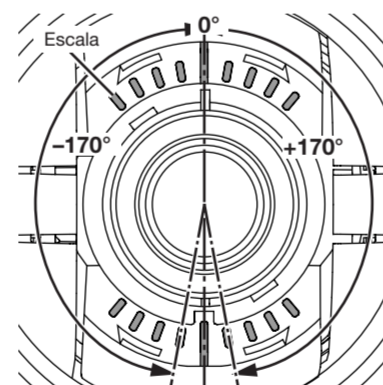
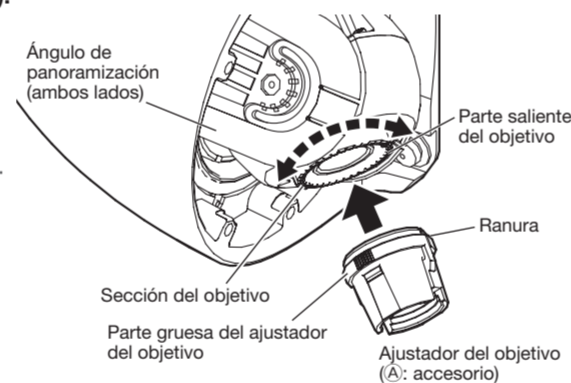
Para ajustar la rotación de la imagen (YAW), coloque la parte gruesa del ajustador del objetivo (A: accesorio) a la parte del objetivo como se muestra en la ilustración, y ajuste la rotación de la imagen (YAW) mientras comprueba la pantalla del ordenador.

Nota:

- Fije el ajustador del objetivo de modo que la ranura del ajustador quede alineada con la parte saliente del objetivo.
- Podrá cambiar con suavidad la rotación de la imagen (YAW) tomando el ángulo de panoramización con los dedos y girándolo mientras aplica un poco de presión.

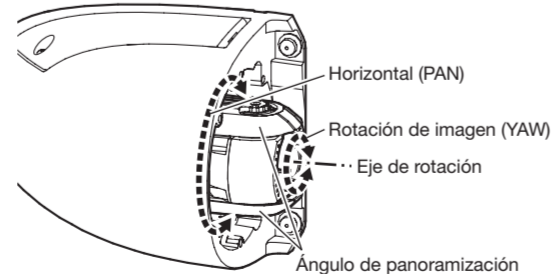
Efectúe el ajuste girando 5° empleando el ajustador del objetivo (A: accesorio) (escala de 10°).

- Ángulo de rotación de la imagen (YAW): ±170°



Nota:

- Si alinea la rotación de imagen (YAW) en el mismo eje que el eje de rotación del plano horizontal (PAN), terminarán girando juntos. Ajustelo mientras retiene el ángulo de panoramización con los dedos para evitar que gire horizontalmente (PAN).



3 Conecte la alimentación del dispositivo de alimentación PoE para poner en funcionamiento la cámara.

Paso 3 Ajustes de la cámara

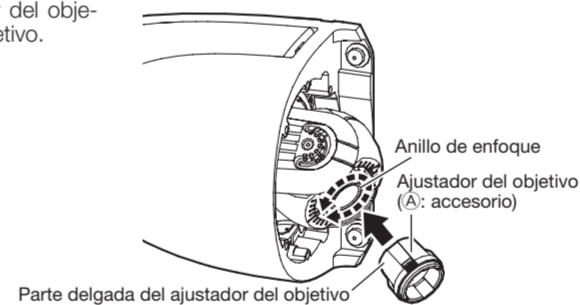
Descargue e inicie [IP Setting Software] <N.º de control: C0123> o [i-PRO Configuration Tool (CT)] <N.º de control: C0133> en nuestro sitio web de soporte de información técnica (https://i-pro.com/global/en/surveillance/training_support/support/technical_information) y conéctese a la red.

Paso 4 Ajuste la cámara

[1] Cuando ajuste el ángulo de la cámara, compruebe la pantalla y, si es necesario, consulte el paso 2 Fijación de la cámara <3>.

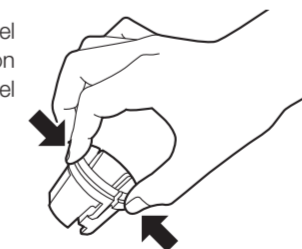
[2] Ajuste el enfoque del objetivo girando el ajustador del objetivo (A: accesorio) que está fijado al anillo de enfoque del objetivo.

Fije la parte delgada del ajustador del objetivo para ajustar el enfoque del objetivo.



Nota:

- Dependiendo del ángulo horizontal/ángulo vertical, algunas veces se muestra la cámara en la parte superior, inferior, izquierda o derecha de la pantalla.
- Cuando coloque/extraiga el ajustador del objetivo, sostenga el ajustador del objetivo grueso como se muestra en la ilustración de la derecha para abrir las partes conectadas a la parte del objetivo.

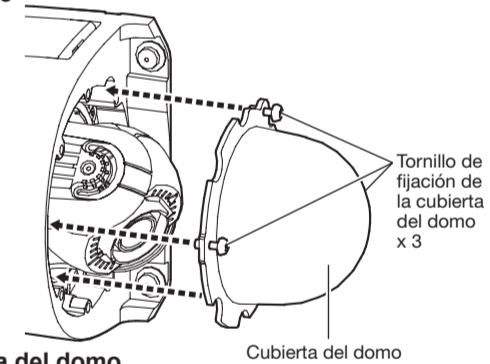


- Puesto que el ajustador del objetivo se emplea para ajustar el enfoque, sólo podrá verse la parte intermedia de la pantalla. Amplie el tamaño de la pantalla si la imagen de la parte intermedia es demasiado pequeña para realizar correctamente el ajuste.
- Emplee el extra zoom para ampliar la pantalla y ajustar el ángulo. Podrá ajustar el ángulo de visión sin que se deteriore la calidad de la imagen. Consulte el Manual de instrucciones para encontrar más información sobre el método de configuración del extra zoom.
- Conserve el ajustador del objetivo incluso después de haber terminado la instalación porque lo necesitará para realizar ajustes.

[3] Vuelva a fijar a la cámara la cubierta del domo previamente extraída con los 3 tornillos de fijación. (Torsión de apriete recomendada: 0,4 N·m)

IMPORTANTE:

- Asegúrese de sostener siempre la cubierta del domo desde la parte superior de la lámina protectora de la cubierta del domo. Si se toca directamente la cubierta del domo se puede ocasionar deterioro de la calidad de imagen.



[4] Extraiga la lámina protectora de la cubierta del domo.

Nota:

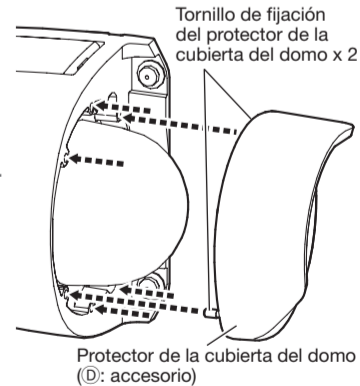
- Después de haber extraído la lámina protectora, procure no tocar la superficie de la cubierta del domo.

[5] Fije el protector de la cubierta del domo (D: accesorio) con 2 tornillos de fijación del protector de la cubierta del domo. (Torsión de apriete recomendada: 0,4 N·m)

La posición de fijación del protector de la cubierta del domo se puede ajustar.

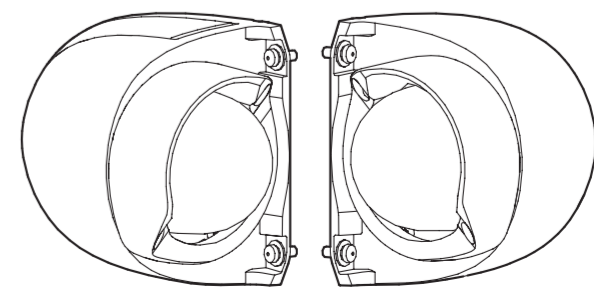
Nota:

- Seleccione la posición de fijación de la cubierta del domo basándose en la dirección de la cámara, de modo que no pueda dañarse el domo con los cepillos de lavado ni con los árboles de los bordes de los caminos. Gire y fije el protector de la cubierta del domo después de haber decidido la posición. Hay 6 formas de fijar el protector de la cubierta del domo.

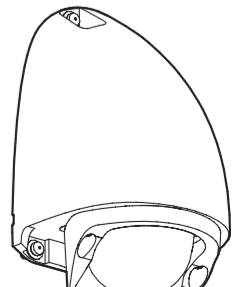


<Ejemplo de fijación del protector de la cubierta del domo>

■ Cuando fije el protector de la cubierta del domo a la parte izquierda y derecha de la dirección de desplazamiento



■ Cuando fije el protector de la cubierta del domo a la parte posterior del vehículo



Cuando deba extraer la cámara, siga los procedimientos de instalación en el orden inverso.