

LECTOR DE CÓDIGO DE BARRAS

Manual del usuario

TNS-7000M

Lector de código de barras

Manual del usuario

Copyright

©2025 Hanuwa Vision Co., Ltd. Reservados todos los derechos.

Marca comercial

Todas las marcas aquí mencionadas están registradas. El nombre de este producto y otras marcas mencionadas en este manual son marcas registradas de sus respectivas compañías.

Restricción

Reservados los derechos de autor de este documento. Este documento no se deberá reproducir, distribuir ni cambiar, de modo total o parcial, bajo ninguna circunstancia, sin autorización formal.

Renuncia

Hanuwa Vision hace lo máximo por verificar la integridad y exactitud del contenido de este documento, pero no se proporciona ninguna garantía formal. El uso de este documento y los resultados posteriores será total responsabilidad del propio usuario. Hanuwa Vision se reserva el derecho a cambiar el contenido de este documento sin aviso previo.

※ El diseño y las especificaciones están sujetos a cambio sin aviso.

※ El ID inicial del administrador es “admin” y la contraseña debe establecerse al iniciar sesión por primera vez. Por favor, cambie su contraseña cada tres meses para proteger de forma segura la información personal y evitar daños por el robo de información.
Por favor, tenga en cuenta que es responsabilidad del usuario la seguridad y otros problemas causados por el mal manejo de una contraseña.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

1. Lea estas instrucciones.
2. Consérvelas.
3. Atente para todas las advertencias.
4. Siga todas las instrucciones.
5. No utilice este aparato cerca del agua.
6. Limpie el área contaminada en la superficie del producto con un paño seco y suave o un paño húmedo. (No utilice detergente o productos cosméticos que contengan alcohol, disolventes o tensioactivos o constituyentes de aceites, ya que pueden deformar o dañar el producto).
7. No obstruya ninguna apertura de ventilación. Instale el aparato siguiendo las instrucciones del fabricante.
8. No lo instale cerca de ninguna fuente de calor como radiadores, focos de calor o cualquier otro aparato (incluidos los amplificadores) que emita calor.
9. No olvide que la finalidad de los enchufes polarizados o de toma a tierra es proporcionarle seguridad. Un enchufe polarizado tiene dos clavijas, una más ancha que la otra. Un enchufe con toma a tierra tiene dos clavijas y una tercera de toma a tierra. Tanto la clavija más ancha, en el caso del enchufe polarizado, como la clavija adicional, en el caso del enchufe con toma a tierra, tienen como objetivo aportarle seguridad. Si el enchufe del aparato no encaja en su toma de corriente, póngase en contacto con un electricista para cambiar la toma de corriente obsoleta.
10. Evite pisar o doblar el cable de alimentación. Ponga especial cuidado para no hacerlo en enchufes, tomas de corriente y en los puntos en los que salen desde el aparato.
11. Utilice únicamente los dispositivos y accesorios especificados por el fabricante.
12. Utilice sólo las mesitas con ruedas, soportes, trípodes o mesas recomendadas por el fabricante o vendidas con el aparato. Cuando se utilice una mesita con ruedas, tenga cuidado al mover la mesita con ruedas junto con el aparato para evitar daños por vuelco.
13. Desenchufe este aparato durante tormentas eléctricas o cuando no se utilice durante largos períodos de tiempo.
14. Remita todas las reparaciones a personal de mantenimiento cualificado. Es necesario enviar el aparato para su reparación cuando ha sufrido cualquier tipo de daño, como, por ejemplo, que el cable o el enchufe de la alimentación está dañado, se han derramado líquidos sobre el aparato o algún objeto ha caído sobre él, el aparato ha sido expuesto a la lluvia o a humedad, no funciona correctamente o se ha caído al suelo.
15. Este producto está diseñado para ser alimentado por una fuente de alimentación homologada por UL, marcada como "Clase 2" o "LPS" o "PS2" y con una tensión nominal de 24 Vcc, 0,57 A.
16. Este producto se ha diseñado para recibir alimentación con aislamiento.
17. Si utiliza una fuerza excesiva al instalar el producto, es posible que el lector de código de barras pueda sufrir daños y funcione de forma incorrecta.
Si instala el producto de forma forzada utilizando herramientas no compatibles, es posible que el producto pueda sufrir daños.
18. No instale el producto en un lugar donde exista o pueda generarse sustancias químicas o niebla de aceite. Los aceites comestibles como el aceite de soja pueden dañar o deformar el producto, por lo que no debe instalar el producto en la cocina o cerca de la mesa de la cocina.
Esto podría causar daños al producto.
19. Al instalar el producto, tenga cuidado y no permita que la superficie del producto se manche con sustancias químicas. Algunos disolventes químicos como limpiadores o adhesivos pueden causar daños graves a la superficie del producto.
20. Si instala o desmonta el producto de una manera que no se ha recomendado, es posible que las funciones/rendimiento de producción no estén garantizados.
Instale el producto consultando "Instalación y conexión" en el manual del usuario.
21. La instalación o uso del producto en el agua puede causar daños graves al producto.



22. Instale cables y conductores lejos de fuentes de energía de alto voltaje y cableado. Esto reducirá el riesgo de daños o mal funcionamiento debido a sobretensión, ruido en la línea, descarga electrostática (ESD), cambios en la tensión y otras causas de problemas de suministro de energía.
23. La seguridad de cualquier sistema al que incorpore este producto es responsabilidad del armador del sistema.
24. Este dispositivo ha sido probado usando un cable de red blindado (STP). Se recomienda el uso de una conexión a tierra GND apropiada y un cable STP para proteger eficazmente su producto y sus instalaciones de los voltajes momentáneos, las descargas eléctricas y la interrupción de la comunicación.
25. La temperatura de funcionamiento del producto es de -40 °C a +55 °C (-40 °F ~ +131 °F)

ADVERTENCIA

PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO O DESCARGA ELÉCTRICA, MANTENGA ESTE DISPOSITIVO LEJOS DE LLUVIA Y/O LA HUMEDAD. NO INSERTE NINGÚN OBJETO METÁLICO EN LAS REJILLAS DE VENTILACIÓN NI EN NINGUNA ABERTURA DEL EQUIPO.

No debe exponer el aparato a gotas ni salpicaduras de agua ni a objetos con líquido, como jarrones, evitando colocarlos sobre el aparato.

Para evitar daños, este aparato debe instalarse de forma adecuada en el techo o la pared de acuerdo con las instrucciones de instalación.

PRECAUCIÓN

	PRECAUCIÓN NO ABRIR RIESGO DE SUFRIR UNA DESCARGA ELÉCTRICA	
PRECAUCIÓN : PARA REDUCIR EL RIESGO DE SUFRIR UNA DESCARGA ELÉCTRICA, NO RETIRE LA CUBIERTA (NI LA PARTE POSTERIOR). DENTRO NO HAY PIEZAS QUE PUEDAN SER REPARADAS POR EL USUARIO. REMITA EL APARATO A PERSONAL DE MANTENIMIENTO CUALIFICADO.		

EXPLICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS GRÁFICOS



Un triángulo con un rayo y una punta de flecha es un símbolo de advertencia para avisar al usuario de la presencia de "voltajes peligrosos" dentro de la carcasa del producto que pueden ser lo suficientemente intensas como para constituir un peligro de descarga eléctrica.



Un triángulo con un signo de exclamación es un símbolo de advertencia para avisar al usuario de que hay instrucciones importantes de funcionamiento y mantenimiento (reparaciones) en la documentación que acompaña al aparato.

Construcción de clase I

Un aparato con construcción de CLASE I se conectará a una toma de corriente con la conexión de protección de tierra.

Batería

No debe exponer las baterías (paquete de batería o pilas instalados) a calor excesivo, a la luz directa del sol ni al fuego, etc.

No es posible sustituir la batería.

Prohibición del abuso de batería

- No instale ni utilice el tipo incorrecto de batería.
- No deje la batería en una posición que pueda ser aplastada mecánicamente, ni la corte, porque puede explotar.
- No deje la batería en un ambiente de alta temperatura.
- No deje la batería en un ambiente de baja presión.

Desconexión del dispositivo

Desconecte el enchufe de corriente del aparato si está defectuoso. Y llame a un servicio de reparaciones.

Cuando lo utilice fuera de EE.UU., se puede utilizar el código HAR con acoplamientos de una agencia aprobada.

PRECAUCIÓN

Existe un riesgo de explosión si la batería se sustituye por otra que no sea adecuada. Tire las baterías usadas como se indica en las instrucciones.

Estas instrucciones de servicio están destinadas únicamente a personal de servicio técnico cualificado.

Para reducir el riesgo de descarga eléctrica no realice ninguna operación de servicio que no sean las indicadas en las instrucciones de funcionamiento a menos que esté cualificado para hacerlo.

Utilice la alimentación de entrada con sólo un lector de código de barras y sin que estén conectados otros dispositivos.

Cuando se abre la caja de un nuevo producto (o durante el uso inicial del producto), es posible que se acumule humedad en el cristal del lector de código de barras. La humedad acumulada desaparecerá de forma natural a las pocas horas después del encendido.

No afloje o apriete de manera arbitraria la válvula Gore.

No exponga el sensor de imagen a la luz láser. Los sensores de imagen pueden resultar dañados por la luz láser directa o reflejada. Si su aplicación requiere luz láser que pueda incidir en el sensor de imagen, utilice un filtro de lente en la longitud de onda del láser correspondiente. Para sugerencias, comuníquese con su integrador local o ingeniero de aplicaciones.

En este producto no hay piezas que el usuario pueda reparar. El producto no estará cubierto por la garantía si fuera desmontado o reparado por el usuario.

Asegúrese de que el radio de curvatura del cable comience .al menos- a seis pulgadas del conector. El blindaje del cable se puede degradar o los cables se pueden dañar o desgastar más rápido si un bucle de servicio, o un radio de curvatura, es más estrecho que 10 veces el diámetro del cable.

Asegúrese de conectar/desconectar los cables de entrada de alimentación y de luz LED con el suministro de energía apagado. Conectarlos mientras está encendido puede causar un mal funcionamiento o daños al producto.

Una cámara de red cerca de las luces LED se puede exponer a ruido de líneas horizontales (causado por el fenómeno de parpadeo).

En este caso, asegúrese de configurar la función anti-parpadeo de la cámara de red en <ON>.

Si se produce ruido de líneas horizontales -incluso cuando la función anti-parpadeo está configurado en <ON>- ajuste la cámara para evitar que se superpongan ángulos entre las luces LED y la cámara de red.

Lea detenidamente las precauciones de seguridad recomendadas que se incluyen a continuación.

- No coloque este aparato sobre una superficie desigual.
- No lo instale en una superficie expuesta a la luz directa del sol, cerca de equipos de calefacción ni cerca de áreas frías.
- No coloque este aparato cerca de material conductivo.
- No intente reparar este aparato por sí solo.
- No coloque jarrones sobre el producto.
- No lo instale cerca de fuentes magnéticas.
- No bloquee las aberturas de ventilación.
- No coloque objetos pesados sobre el producto.
- Use guantes protectores cuando instale/desinstale el lector de código de barras. La alta temperatura de la superficie del producto puede causar quemaduras.

El Manual del usuario es una guía sobre cómo utilizar los productos.

El significado de los signos que se utilizan en el manual es el siguiente.



• Referencia : en caso de que se facilite información de ayuda sobre el uso del producto



• Aviso : si existe alguna posibilidad de que se produzcan daños en bienes o lesiones en personas causadas por no seguir las instrucciones

※ Lea este manual por razones de seguridad antes de utilizar los productos y guárdelo en un lugar seguro.

No garantizamos la calidad de los productos de terceros (por ejemplo, lentes, accesorios) que usted compre por separado.

En determinados entornos de instalación, pueden producirse interferencias en las comunicaciones de radio.

Cuando se producen interferencias de ondas electromagnéticas entre el producto y el dispositivo de radiocomunicación, se recomienda mantener cierta distancia entre ambos o cambiar la dirección de la antena receptora.

ÍNDICE GENERAL

DESCRIPCIÓN	3	3	Instrucciones de Seguridad Importantes	WEB VIEWER	23	23	Conexión al lector de código de barras
		6	Características Recomendadas del Ordenador			24	Configuración de contraseña
		6	Especificaciones de la Tarjeta de Memoria Micro SD/SDHC/SDXC Recomendada			24	Inicio de Sesión
		7	Componentes			24	Configuración del visor web del lector de código de barras
INSTALACIÓN Y CONEXIÓN	9	7	Accesorios opcionales para la instalación	APÉNDICE	25	24	Configuración WiseBCR
		8	Vista			25	Campo de visión (FoV) y distancia de lectura
		9	Montaje			27	Solución de Problemas
		11	Instalación				
CONEXIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LA RED	18	16	Conexión con otro dispositivo				
		18	Conectar el lector de código de barras directamente a la red de área local				
		18	Conexión directa del lector de código de barras a un módem dsl/cable basado en dhcp				
		19	Cómo usar el Device Manager				
		19	Configuración de proyectos				
		19	Búsqueda automática del Lector de código de barras				
		19	Cómo configurar la dirección IP				
		21	Cómo registrar la cámara manualmente				
		21	Configuración automática de la IP				
		21	Configuración de Reenvío del Rango de Puertos (Asignación de Puertos)				
		22	Conexión a la Cámara desde un PC local Compartido				
		22	Conexión a la Cámara desde un PC remoto a Través de Internet				

CARACTERÍSTICAS RECOMENDADAS DEL ORDENADOR

- CPU : Intel(R) Core(TM) i7 a 3,4 GHz o superior
- RAM : 8G o superior
- Navegador recomendado: Chrome
- Navegadores compatibles: Chrome, Safari, Firefox, MS Edge(chromium based)
- SO admitido : Windows, Mac, Linux, Android, iOS, Chrome
- Entorno de verificación
 - Windows 10: Google Chrome versión 80 o posterior, Firefox versión 72 o posterior, MS Edge versión 83 o posterior
 - Mac 10.13/14: Safari versión 11.0.1 o posterior

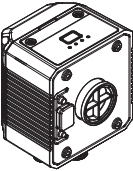
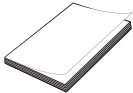
※ El rendimiento de la reproducción de vídeo del visor web depende del rendimiento de la CPU y GPU del usuario.

ESPECIFICACIONES DE LA TARJETA DE MEMORIA MICRO SD/SDHC/SDXC RECOMENDADA

- Tarjeta de memoria Hanwha Vision: SPP-E128G, SPP-E256G
- Capacidad recomendada : De 16 GB a 512 GB (Tipo MLC recomendado)
- Fabricantes recomendados/Tipo de producto:
 - SanDisk / High Endurance, MAX ENDURANCE
 - Western Digital / Purple QD101
 - Transcend / High Endurance

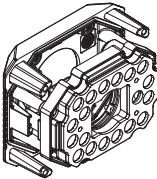
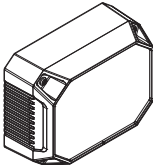
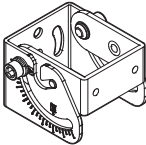
COMPONENTES

Compruebe si el lector de código de barras y los accesorios se incluyen en el paquete del producto. (Debido a los diferentes países de venta, los accesorios no son los mismos.)

Aspecto	Nombre de elemento	Cantidad	Descripción
	Lector de código de barras	1	
	Manual de consulta rápida (Opcional)	1	

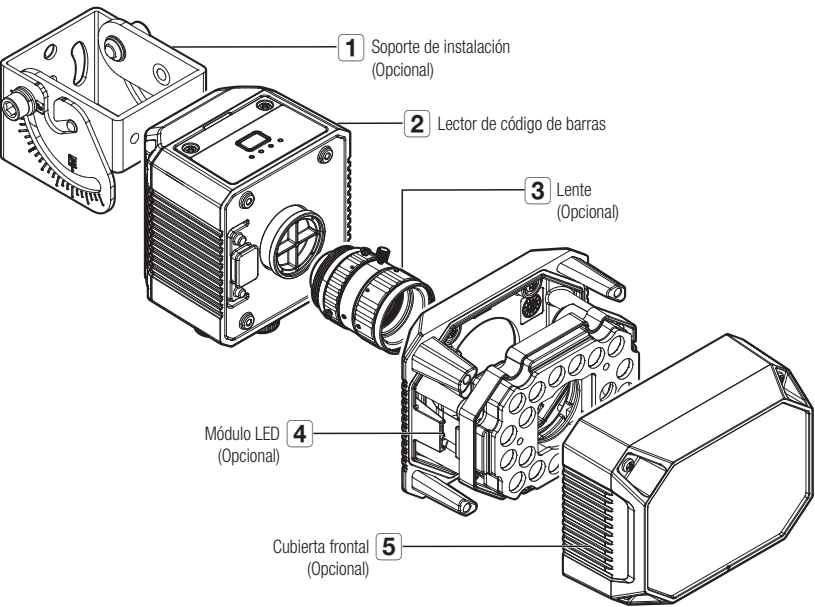
ACCESORIOS OPCIONALES PARA LA INSTALACIÓN

Puede instalarlo después de adquirir el siguiente producto que se vende por separado.

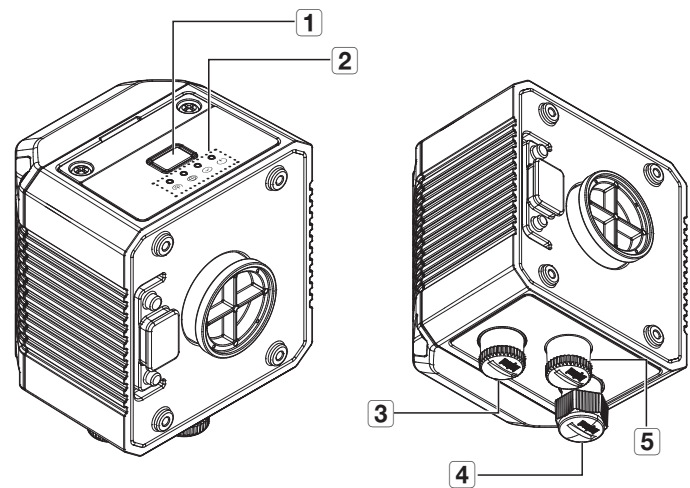
Nombre de elemento	Aspecto	Descripción	Nombre del modelo	
Lente		Lente para montaje de lector de código de barras	SLM-5M06	
			SLM-5M08	
			SLM-5M12	
			SLM-5M16	
			SLM-5M25	
Módulo LED		Dispositivo de iluminación LED	LED blanco	SPI-BWN0
				SPI-BWM0
				SPI-BWM1
				SPI-BWW0
			LED rojo	SPI-BRN0
				SPI-BRM0
				SPI-BRM1
				SPI-BRW0
			LED azul	SPI-BBN0
				SPI-BBM0
				SPI-BBM1
				SPI-BBW0
Cubierta frontal (Filtro incluido)		Funda para proteger la unidad de lente	SPF-BCB0 (Filtro polarizador: SPF-BPB0) (Filtro de difusión: SPF-BDB0)	
Soporte de instalación		Soporte de instalación del lector de código de barras	SBO-BPM0	

* La forma del producto puede variar según el nombre del modelo.

VISTA



Lector de código de barras

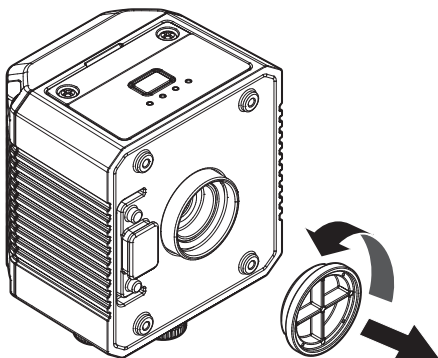


Elemento		Descripción
1	Botón Activación y Reinicializar	Al pulsar brevemente el botón, se restablecen los ajustes predeterminados de fábrica de la activación del interruptor, mientras que al mantener pulsado el botón (10 segundos), se reinician los ajustes predeterminados de fábrica del lector de código de barras.
2	Indicador LED	 Muestra el estado de activación Ocurrido: Azul ENCENDIDO No se ha producido: DESACTIVADO
		 Muestra la conexión de red Conectado: Verde ENCENDIDO No conectado: DESACTIVADO
		 Muestra los resultados de la lectura Lectura: Verde ENCENDIDO No lectura: Rojo ENCENDIDO (en modo activación)
		 Muestra el estado de la alimentación Encendido: Verde ENCENDIDO Apagado: DESACTIVADO
3	Terminal de red	Un terminal que se conecta al concentrador del conmutador y al cable de red para la conexión de esta.
4	Terminal de conexión de luz exterior	Un terminal que se conecta a un dispositivo de iluminación externo.
5	Terminal de entrada de alimentación (CC 24 V)	Un terminal que se conecta al cable de alimentación.

MONTAJE

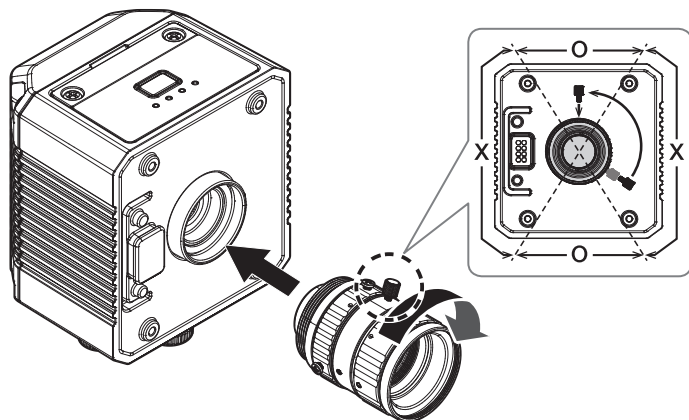
Montaje de la lente (se vende por separado)

1. Retire la tapa de la lente antes de montarla.



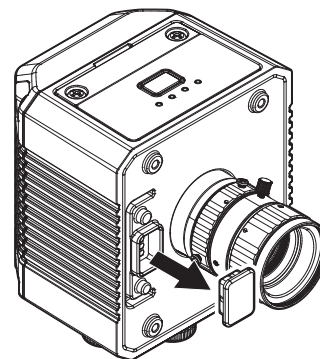
2. Monte la lente en el lector de código de barras.

- Si el tornillo de fijación está en la zona "X", muévalo a la zona "O" para montar.



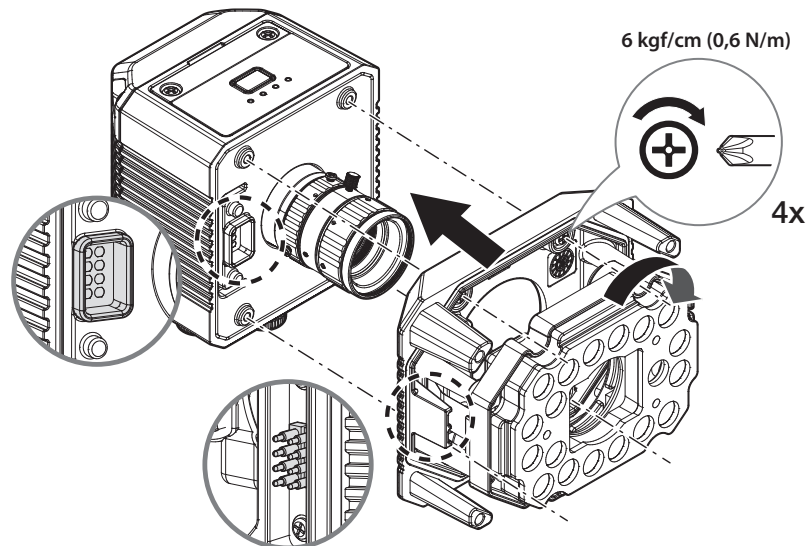
Montaje del módulo LED (se vende por separado)

1. Retire la tapa del pasador pogo antes de montar el módulo LED.



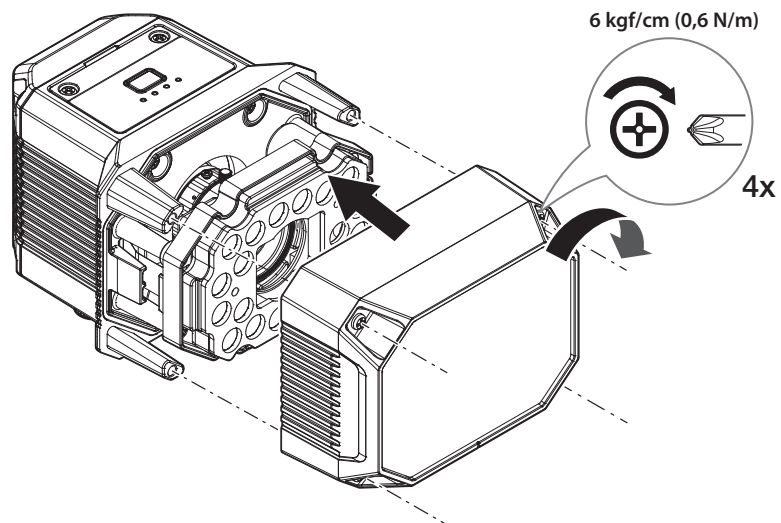
2. Monte el módulo LED apretando los tornillos de fijación del módulo LED.

- Compruebe la ubicación de los pasadores pogo durante el montaje.

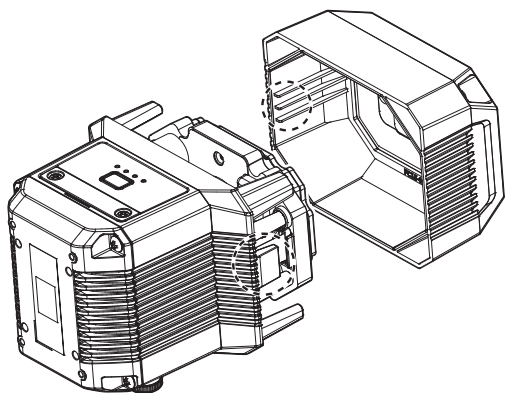


Montaje de la cubierta frontal (se vende por separado)

1. Incorpore el desecante incluido en el producto de la cubierta frontal.
2. Monte la cubierta frontal apretando los tornillos de fijación de la misma.

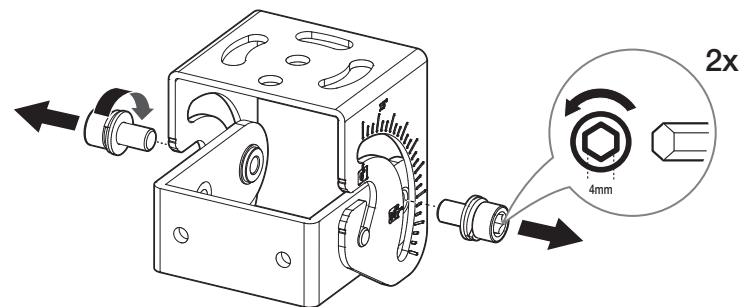


- Cuando monte la cubierta frontal, hágalo tomando como referencia la protusión indicada. Si se monta al revés, no se podrá montar la cubierta frontal.

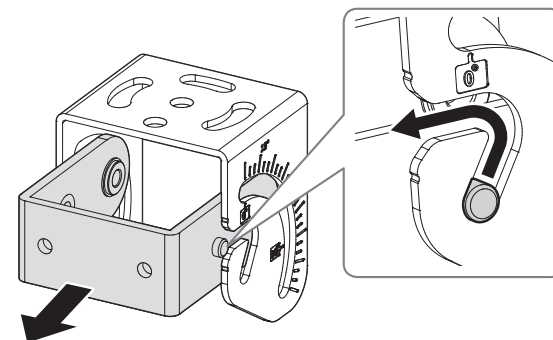


Montaje del soporte (se vende por separado)

1. Retire los tornillos de fijación del ángulo. Retire los tornillos de fijación del ángulo del soporte de instalación.

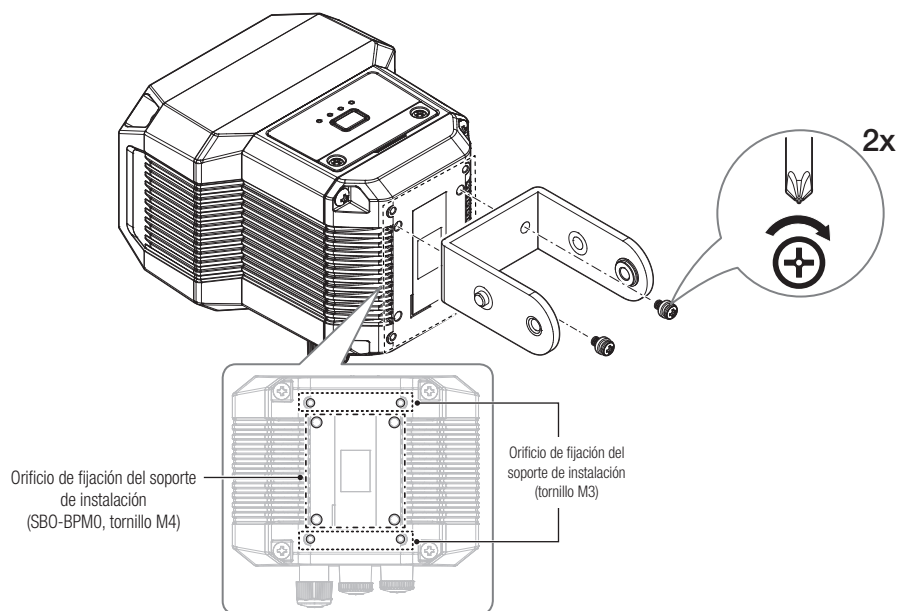


2. Desmonte el soporte de instalación como se muestra en la figura.



3. Monte el soporte de instalación desmontado en el orificio de fijación.

- Seleccione un orificio de fijación e instálelo según el ángulo de instalación y el entorno.



INSTALACIÓN



- La ficha conectada al cable externo no es impermeable a menos que se conecte una tapa protectora o un cable M12. Para la impermeabilización, debe conectarse una tapa protectora o un cable M12.

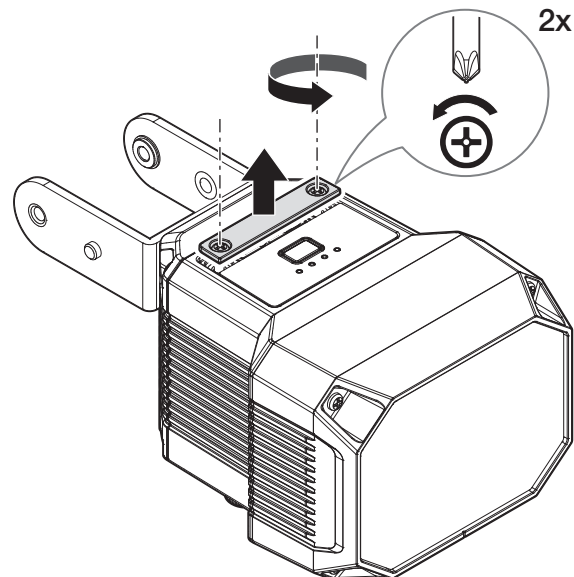
Precauciones antes de la instalación

Asegúrese de leer las siguientes instrucciones antes de instalar el lector de código de barras:

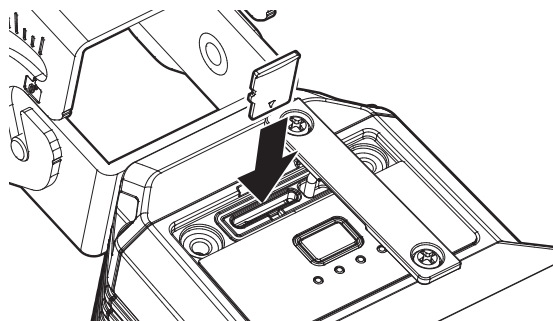
- Seleccionar un lugar de instalación que pueda soportar -al menos- 5 veces el peso del lector de código de barras.
- Los cables atascados o despegados pueden provocar daños al producto o un incendio.
- Por motivos de seguridad, mantenga a cualquier persona alejada del lugar de instalación. Y deje sus pertenencias personales a un lado del sitio, por si acaso.
- Si se instala el producto a la fuerza y con demasiada fuerza, puede funcionar de forma incorrecta y dañar el lector de código de barras. El producto se puede dañar si fuerza el armado con herramientas que no cumplan con las normas.
- Asegúrese de conectar/desconectar los cables de entrada de alimentación y de luz LED con el suministro de energía apagado. Conectarlos mientras está encendido puede causar un mal funcionamiento o daños al producto.
- Una cámara de red cerca de las luces LED se puede exponer a ruido de líneas horizontales (causado por el fenómeno de parpadeo). En este caso, asegúrese de configurar la función anti-parpadeo de la cámara de red en <ON>. Si se produce ruido de líneas horizontales -incluso cuando la función anti-parpadeo está configurado en <ON>- ajuste la cámara para evitar que se superpongan ángulos entre las luces LED y la cámara de red.

Inserción de la tarjeta Micro SD

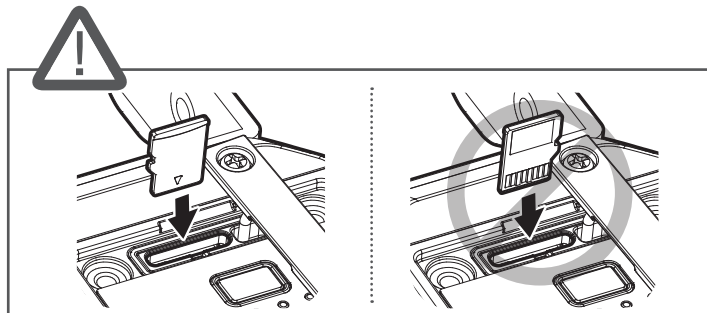
1. Afloje los dos tornillos de la cubierta de la Micro SD girándolos en sentido antihorario.



2. Inserte una tarjeta Micro SD en la dirección de la flecha mostrada en la figura.



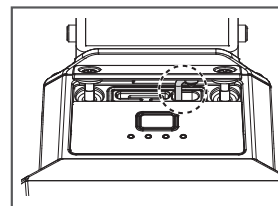
- ! ■ No lo inserte a la fuerza en la dirección inversa. Podría dañar la tarjeta Micro SD y el producto.



- Antes de instalar el lector de código de barras, debe insertarse la tarjeta Micro SD mientras la fuente de alimentación y el cuerpo están separados.
- Cuando llueve o la humedad es alta, no se recomienda que inserte o expulse una tarjeta Micro SD.
- Durante la instalación o extracción de la tarjeta Micro SD, asegúrese de colocar el cuerpo del producto sobre una superficie plana antes de trabajar en él para evitar accidentes por pérdida o caída de piezas.

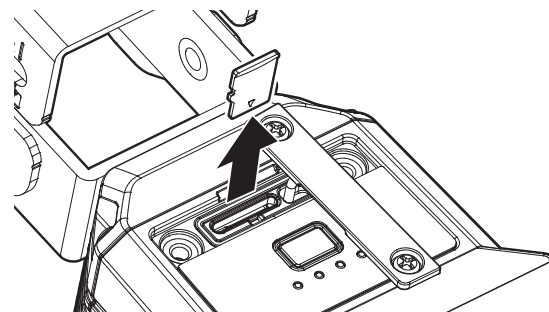
3. Después de insertar la tarjeta Micro SD, monte en el orden inverso al desmontaje.

- ! ■ Al montar la tapa de la cubierta Micro SD, preste atención a la dirección del anillo de goma antidesprendimiento.



Extracción de la tarjeta Micro SD

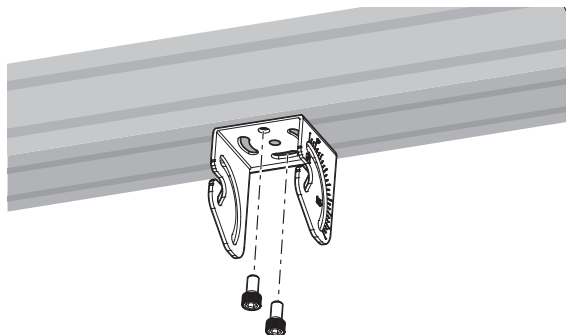
Presione suavemente hacia abajo en el extremo expuesto de la tarjeta Micro SD como se muestra en el esquema, para extraerla de la ranura.



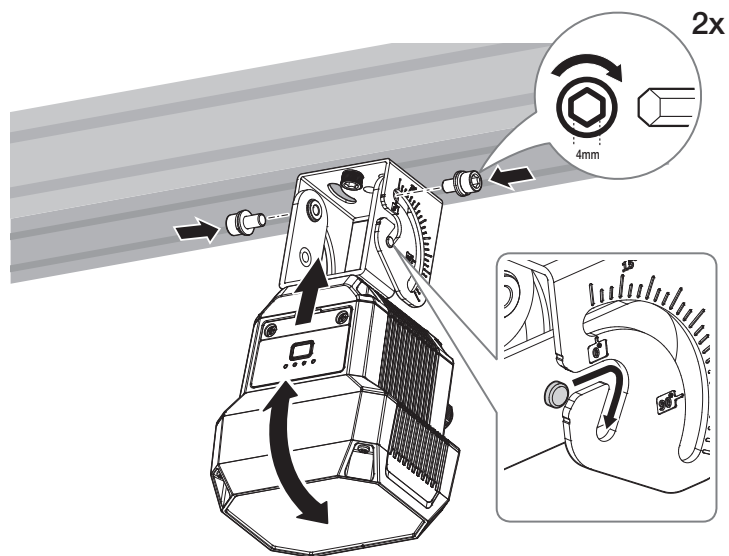
- ! ■ Antes de extraer la tarjeta Micro SD, en <Configuración (⚙)>-<Evento>-<Almacenamiento>, ajuste el dispositivo en <Des> y pulse el botón [Aplicar] y apague el lector de código de barras.
- Si apaga el lector de código de barras o extrae del producto la tarjeta Micro SD que contiene los datos, los datos pueden perderse o dañarse.

Instalación

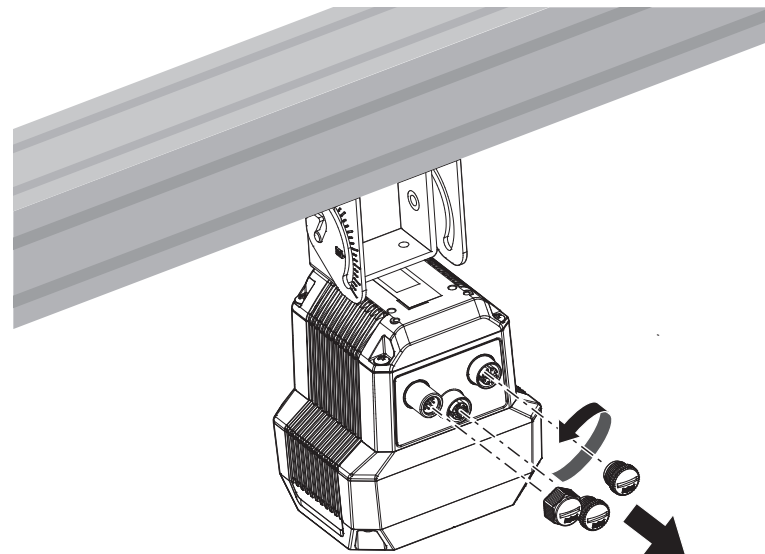
1. Fije el soporte a la superficie de instalación con los tornillos adecuados.
 - Hay cinco orificios para tornillos, y se utiliza al menos dos tornillos para fijarlos.



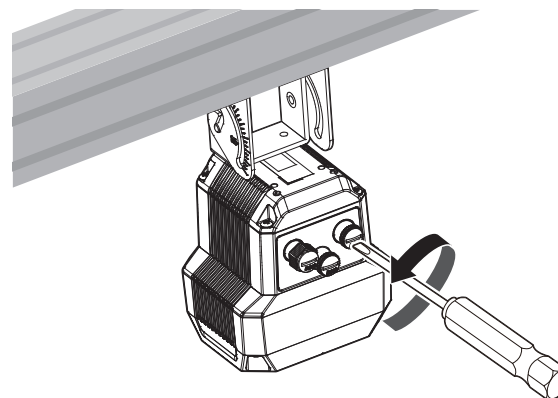
2. Ajuste el ángulo después de montar el lector de código de barras en el soporte.
3. Una vez completado el ajuste del ángulo, fíjelo apretando los tornillos de fijación del ángulo.



4. Retire la tapa del cable antes de conectarlo.

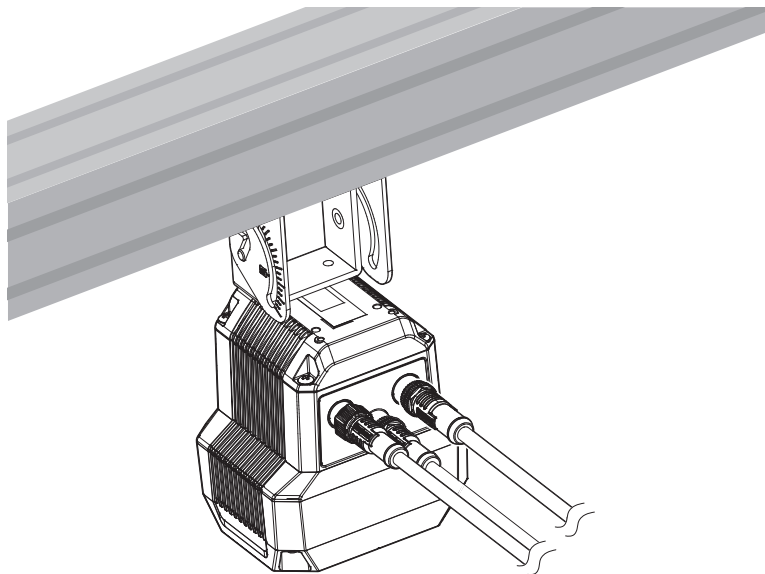


-  ▪ Si no se puede retirar la tapa del cable, utilice un destornillador plano para retirarla.

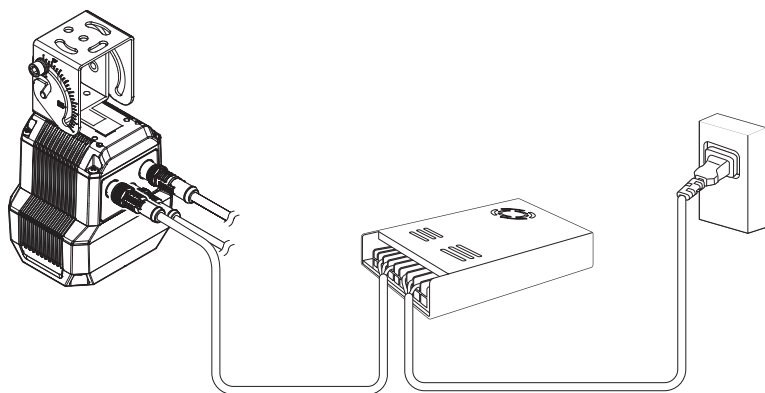


instalación y conexión

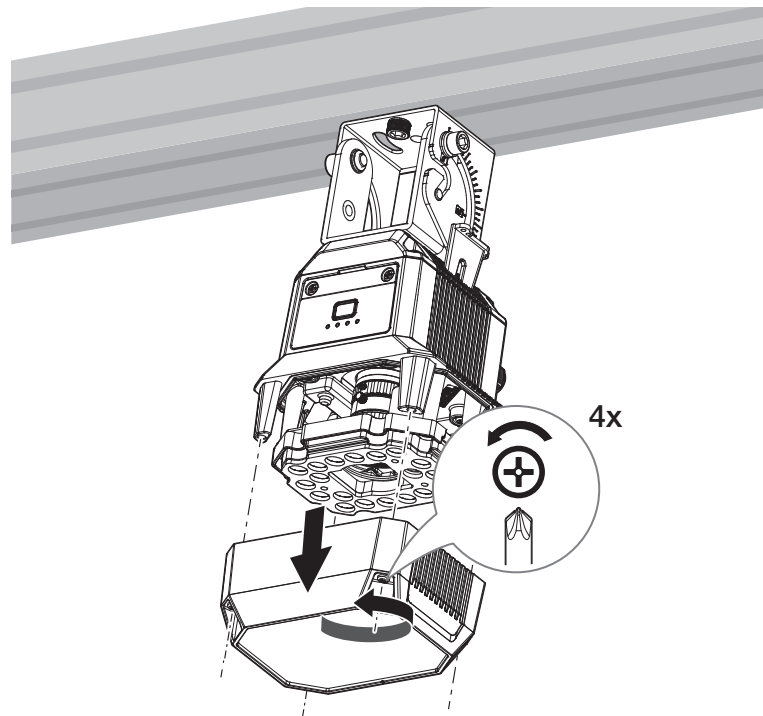
5. Conecte los cables de red, suministro de energía y luz. Asegúrese de utilizar cables que cumplan con las especificaciones (300 V, 80 grados C, VW-1 (aprobado por UL)).
- Cuando conecte un dispositivo de iluminación externo, conecte los cables de red y de alimentación en orden consecutivo después de conectar el dispositivo de iluminación externo.



6. Después de completar la instalación del cable, suministre energía.



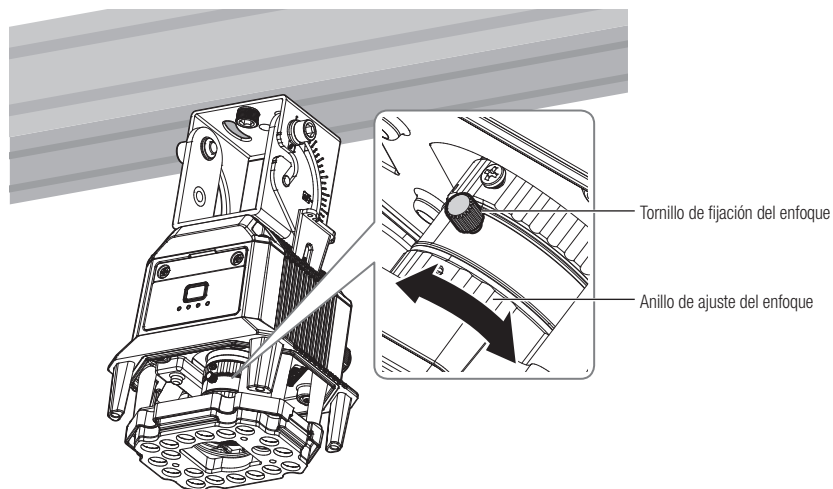
7. Retire la cubierta frontal para ajustar el enfoque.



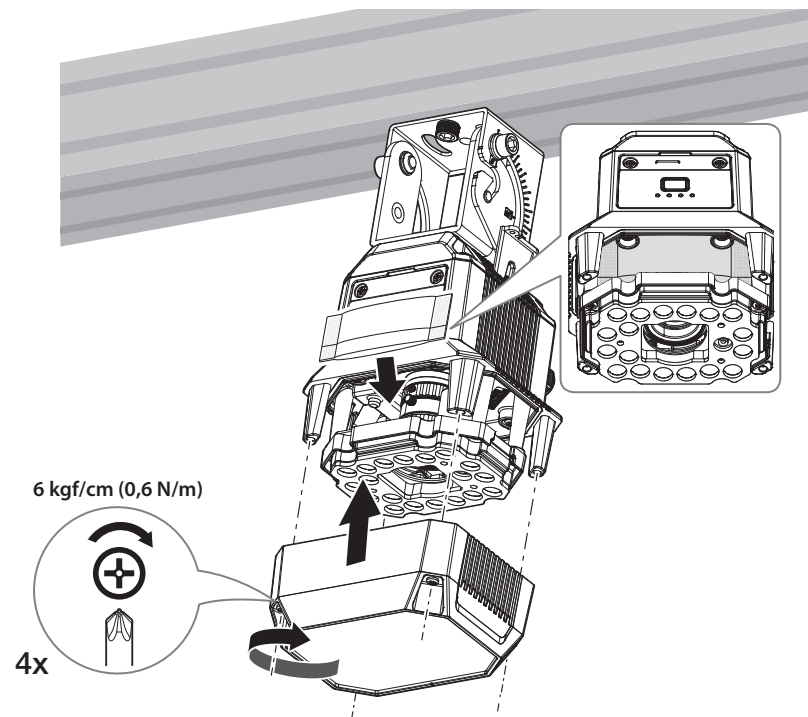
8. Afloje el tornillo de fijación del enfoque girándolo dos veces en sentido antihorario.
9. Ajuste el enfoque utilizando el anillo de ajuste del enfoque.
10. Una vez finalizado el ajuste del enfoque, fíjelo girando el tornillo de fijación del enfoque en el sentido de las agujas del reloj.



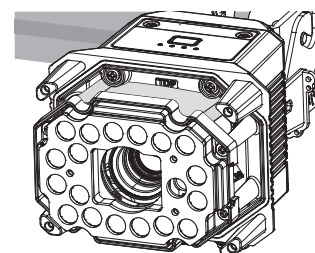
- La forma del producto puede variar en función del modelo de lente.
- Tenga cuidado de no aflojar completamente el tornillo de fijación del enfoque.



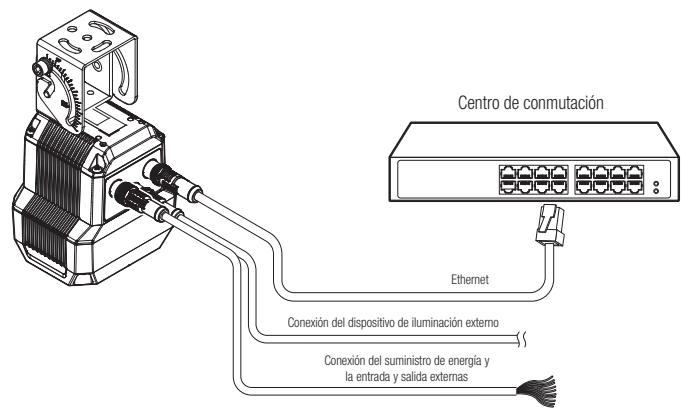
11. Incorpore el desecante incluido en el producto de la cubierta frontal.
12. Monte la cubierta frontal apretando los tornillos de fijación de la misma.



- Tenga cuidado de que el desecante no quede atrapado entre la cubierta frontal y la junta que rodea la cámara.



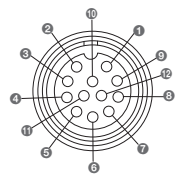
CONEXIÓN CON OTRO DISPOSITIVO



Conexión de los puertos de alimentación y E/S

Puede utilizar los cables de alimentación y de E/S M12 para conectar los puertos de alimentación y de E/S del lector de código de barras.

[Fijar mapa para el conector del lector de código de barras]



1	NO UTILIZAR	7	CC 24V
2	NO UTILIZAR	8	GND
3	NO UTILIZAR	9	Alarma salida común
4	NO UTILIZAR	10	Entrada Alarma_1
5	Entrada Alarma_2	11	Salida Alarma_1
6	Alarma entrada común	12	Salida Alarma_2

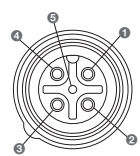
- Si desea conectar un dispositivo externo, debe apagarlo antes de continuar.
- Antes de conectar un enchufe a una toma de corriente, conecte primero el cable de energía al lector de código de barras y al adaptador.

Conexión del terminal de luz (Accesorios incluidos)

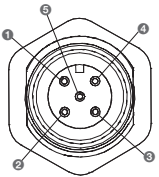
Puede utilizar el cable del sensor M12 para conectar un dispositivo de iluminación.

[Fijar mapa para el conector del lector de código de barras]

<Lector de código de barras>

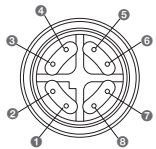


<Módulo LED>



1	+24V CC
2	Control de intensidad
3	GND
4	Estroboscópico
5	CONDUCTOR LED ON/OFF

- Los módulos LED de terceros no son compatibles. La conexión aleatoria de dispositivos puede causar un mal funcionamiento o daño del producto.
- Cuando conecte un dispositivo de iluminación para utilizarlo, apague la cámara antes de conectarlo.

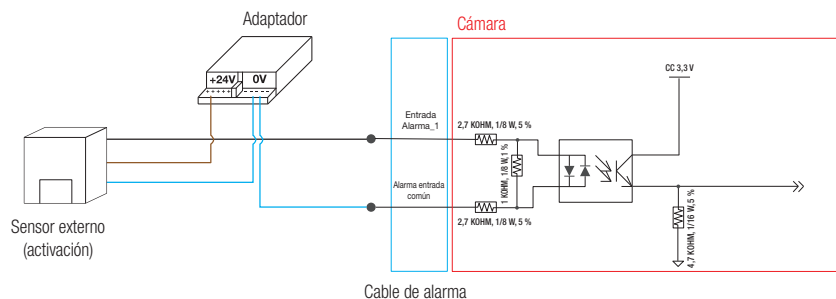


1	BLANCO/NAR	TxRx A+
2	NAR	TxRx A-
3	BLANCO/VERDE	TxRx B+
4	VERDE	TxRx B-
5	BLANCO/MARR	TxRx D+
6	MARR	TxRx D-
7	BLANCO/AZUL	TxRx C+
8	AZUL	TxRx C-

Cómo conectar un sensor externo (ENTRADA) (※ Tensión de entrada máxima: 26,4 V, mínima: 12 V)

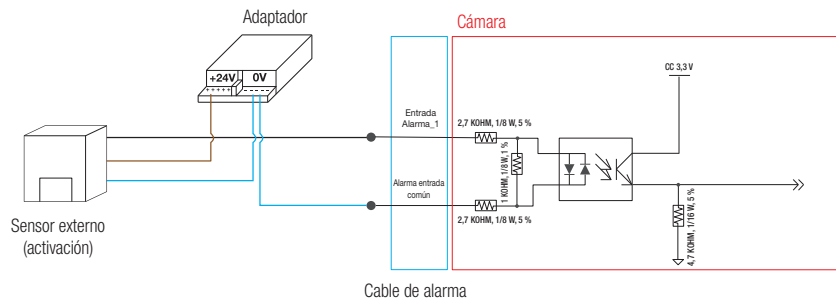
(1) Sensor NPN

Para un sensor NPN, conecte “+24V” al pin Alarma entrada común y conecte la salida del sensor al pin de ENTRADA deseado (Entrada Alarma_1 o Entrada Alarma_2).



(2) Sensor PNP

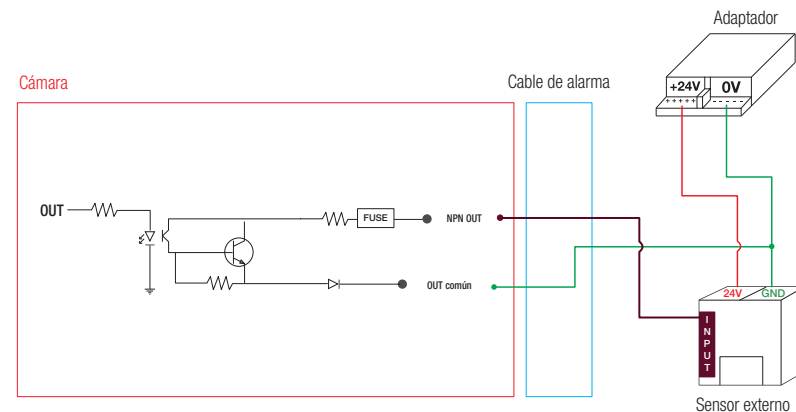
Para un sensor PNP, conecte “GND” al pin Alarma entrada común y conecte la salida del sensor al pin de ENTRADA deseado (Entrada Alarma_1 o Entrada Alarma_2).



Cómo conectar un sensor externo (SALIDA) (※ Tensión máxima de carga externa: 26,4 V, corriente máxima: 50 mA)

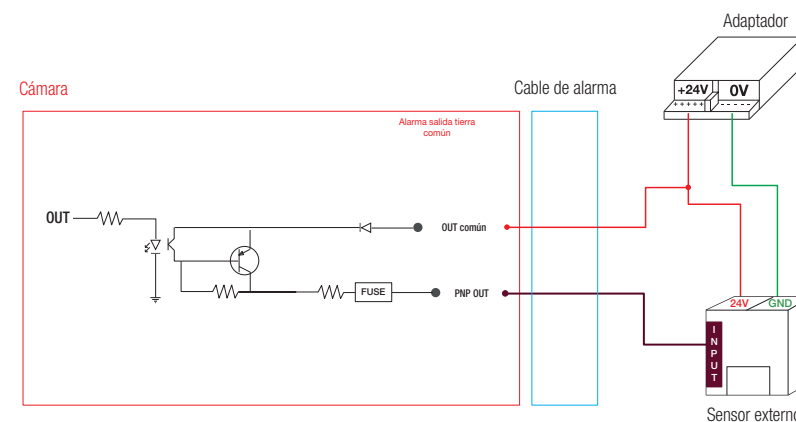
(1) Sensor NPN

Para carga NPN, conecte el pin alarma salida común al pin GND del sensor externo y salida Alarma_1 al pin entrada NPN.



(2) Sensor PNP

Para carga PNP, conecte el pin Alarma salida común al pin +24V del sensor externo y salida alarma_1 al pin entrada PNP.

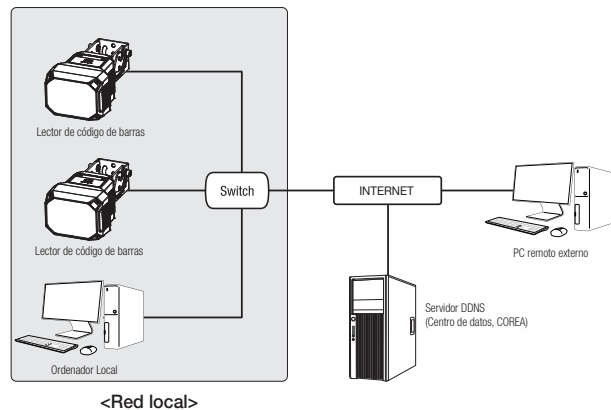


Puede fijar la configuración de red de acuerdo con sus configuraciones de red.

CONECTAR EL LECTOR DE CÓDIGO DE BARRAS DIRECTAMENTE DIRECTAMENTE A LA RED DE ÁREA LOCAL

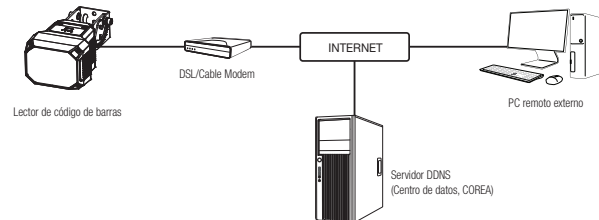
Conectar con el lector de código de barras desde un ordenador local en la LAN

1. Abrir un navegador de Internet en su ordenador local.
2. Introduzca la dirección IP del lector de código de barras en la barra de direcciones del navegador.



- Un ordenador remoto con una Internet externa fuera de la red LAN podría no poder conectarse al lector de código de barras instalado en la intranet, en caso de que el reenvío de puertos no esté correctamente configurado o se haya instalado un cortafuegos.
En este caso, para solucionar el problema, póngase en contacto con su administrador de red.
- Como valor predeterminado de fábrica, la dirección IP se asignará automáticamente desde el servidor DHCP.
Si no hay ningún servidor DHCP disponible, la dirección IP se definirá en 192.168.1.100.
Para cambiar la dirección IP, utilice el Device Manager.
Para obtener más información sobre el uso del Device Manager, consulte "Cómo usar el Device Manager". (Página 19)

CONEXIÓN DIRECTA DEL LECTOR DE CÓDIGO DE BARRAS A UN MÓDEM DSL/CABLE BASADO EN DHCP



1. Conectar el PC del usuario directamente al lector de código de barras de red.
2. Ejecute Device Manager y cambie la dirección IP del lector de código de barras para que pueda usar el navegador web de su escritorio para conectarse a este.
3. Utilice el navegador de Internet para conectarlo a Web Viewer.
4. Vaya a la página [Config.].
5. Vaya a [Red] – [DDNS] y configure los ajustes de DDNS.
6. Vaya a [Basic] – [IP & Puerto] y establezca el tipo de IP para [DHCP].
7. Conecte el lector de código de barras, retirado de la PC, directamente en el módem.
8. Reinicie el lector de código de barras.

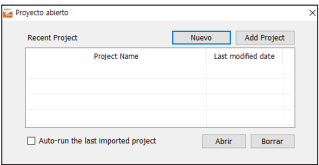
- Para obtener información sobre cómo configurar el DDNS, consulte la ayuda en línea de Web Viewer.
- Para obtener información sobre cómo configurar el formato de IP, consulte la ayuda en línea de Web Viewer.

CÓMO USAR EL DEVICE MANAGER

- Puede descargar el programa del Device Manager desde el menú <Support> – <Tool> en el sitio web de Hanwha Vision (<https://www.HanwhaVision.com>).
- Asimismo, puede encontrar más instrucciones sobre el Device Manager en el menú <Ayuda> de la página principal.

CONFIGURACIÓN DE PROYECTOS

Puede guardar e importar cámaras para cada proyecto.
Para crear un nuevo proyecto, establezca el nombre del proyecto y una contraseña.
Debe ingresar una contraseña para ejecutar el proyecto creado.



BÚSQUEDA AUTOMÁTICA DEL LECTOR DE CÓDIGO DE BARRAS

Si hay una cámara conectada a la misma red del ordenador en donde está instalado el Device Manager, puede encontrar esa cámara de la red usando la función de buscar.

1. Haga clic en <Buscar> en la página principal del Device Manager.
2. Marque la cámara de la lista.
 - Compruebe la dirección MAC en el adhesivo de la cámara.

CÓMO CONFIGURAR LA DIRECCIÓN IP

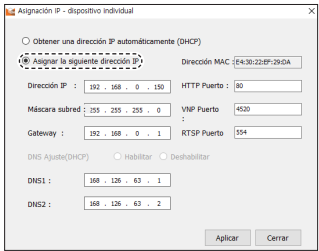
Si desea cambiar el ajuste de la red de la cámara, el signo <Login OK> debe aparecer en el campo <Estado>. Haga clic en el campo <Credencial> de la página principal para iniciar sesión.

Configuración de la IP estática

Inserte y configure manualmente la dirección IP y la información del puerto.

Al configurar una cámara

1. Haga clic en la cámara de la lista para la que desea cambiar el ajuste de la IP.
2. Haga clic en <IP Assign> en la página principal del Device Manager.
3. Seleccione <Asignar la siguiente dirección IP>.
 - La información IP de la cámara de mostrará según se ha configurado previamente.
4. Complete las categorías relacionadas con el campo IP & Puerto.



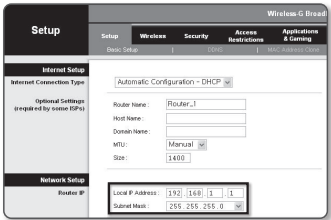
Si no se utiliza un Enrutador de banda ancha

Pida al administrador de la red que establezca el valor de la <Dirección IP>, la <Máscara subred> y la <Gateway(Puerta de enlace)>.

- HTTP Puerto : se utiliza para acceder a la cámara utilizando el explorador de Internet, por defecto en 80.
- RTSP Puerto : este puerto controla la transmisión de datos en tiempo real. Su valor inicial es 554.

Si se utiliza un Enrutador de banda ancha

- IP Address : introduzca una dirección que se encuentre en el rango de IP facilitado por el enrutador de banda ancha.
ej.) 192.168.1.2~254, 192.168.0.2~254,
192.168.XXX.2~254
- Subnet Mask : La <Subnet Mask> del enrutador de banda ancha será la <Subnet Mask> de la cámara.
- Gateway : La <Local IP Address> del enrutador de banda ancha será la <Gateway> de la cámara.



- Es posible que los ajustes difieran dependiendo del modelo de enrutador de banda ancha conectado. Para obtener información adicional, consulte el manual de usuario del enrutador aplicable.
- Para obtener información adicional sobre el reenvío de puertos del enrutador de banda ancha, consulte "Configuración de Reenvío del Rango de Puertos (Asignación de Puertos)". (Página 21)

Si el Enrutador de banda ancha tiene más de una cámara conectada

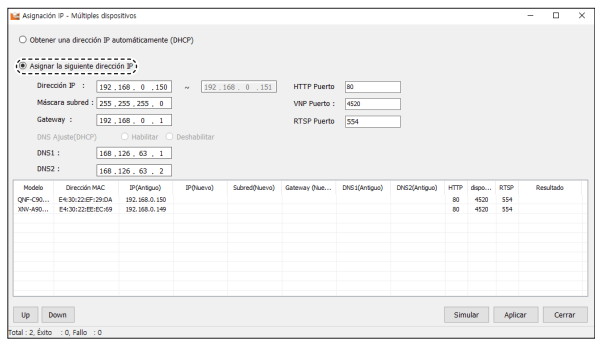
Configure los ajustes relacionados con IP y los ajustes relacionados con Port de forma distinta entre sí.
ej.)

Categoría		Cámara 1	Cámara 2
Ajustes relacionados con IP	Dirección IP	192.168.1.100	192.168.1.101
	Máscara subred	255.255.255.0	255.255.255.0
	Gateway	192.168.1.1	192.168.1.1
Ajustes relacionados con el puerto	HTTP Puerto	8080	8081
	RTSP Puerto	554	555

- Si <HTTP Puerto> se define con un valor distinto a 80, debe facilitar el número de <Port> en la barra de direcciones del explorador de Internet antes de poder acceder a la cámara.
ej.) http://Dirección IP : HTTP Port
http://192.168.1.100:8080

5. Haga clic en el botón [Aplicar].
6. Si aparece el mensaje de que la acción se ha realizado correctamente, haga clic en [OK].

Al configurar varias cámaras



1. Haga clic en la cámara de la lista para la que desea cambiar el ajuste de la IP.
2. Haga clic en **<IP Assign>** en la página principal del Device Manager.
3. Seleccione **<Asignar la siguiente dirección IP>**.
4. Introduzca la dirección inicial del rango de direcciones IP que asignará.
5. Haga clic en el botón **[Simular]** para verificar la dirección IP que asignará a cada equipo.
 - Puede editar cada dirección haciendo doble clic en el elemento de dirección IP.
6. Haga clic en el botón **[Aplicar]** para iniciar la asignación de IP.
7. Compruebe el elemento **<Resultado>** para verificar el éxito de la asignación de la IP.

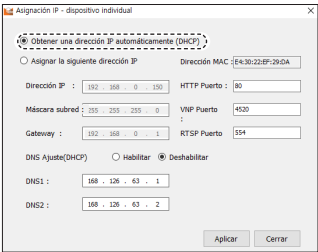
Configuración de la IP dinámica

Reciba la dirección IP desde DHCP

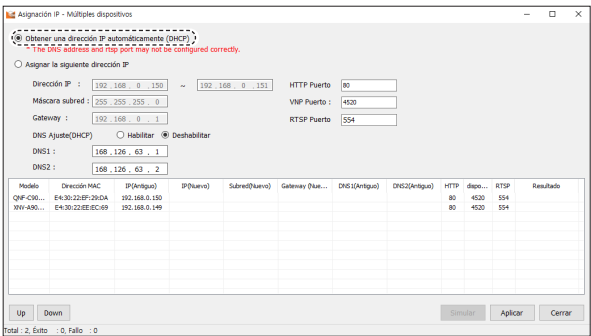
- Ejemplo de entorno de IP dinámica
 - Si a un enrutador de banda ancha, con cámaras conectadas, se le asigna una dirección IP mediante el servidor DHCP
 - Si se conecta la cámara directamente al módem utilizando los protocolos DHCP
 - Si las IP se asignan mediante el servidor DHCP interno a través de la LAN

Al configurar una cámara

1. Haga clic en la cámara de la lista para la que quiera cambiar la configuración de la IP.
2. Haga clic en **<IP Assign>** en la página principal del Device Manager.
3. Seleccione **<Obtener una dirección IP automáticamente (DHCP)>**.
4. Haga clic en botón **[Aplicar]**.
5. Si se muestra el mensaje de acción realizada correctamente, haga clic en **[Aceptar]**.



Al configurar varias cámaras



1. Haga clic en la cámara de la lista para la que quiera cambiar la configuración de la IP.
2. Haga clic en **<IP Assign>** en la página principal del Device Manager.
3. Seleccione **<Obtener una dirección IP automáticamente (DHCP)>**.
4. Haga clic en el botón **[Aplicar]** para iniciar la asignación de IP.
5. Compruebe el elemento **<Resultado>** para verificar el éxito de la asignación de la IP.

CÓMO REGISTRAR LA CÁMARA MANUALMENTE

Si la cámara no puede encontrarse usando la función de buscar, puede registrarla remotamente insertando manualmente la información de la IP si la cámara está conectada a la red externa.

1. Haga clic en **<Add Devices>** – **<Añadir dispositivo manualmente>** de la página principal del Device Manager.
2. Inserte el intervalo de la dirección IP que está buscando.
3. Seleccione el **<Nombre del modelo>** de la cámara que ha registrado e inserte el puerto HTTP, el puerto HTTPS, la ID y la contraseña.
4. Haga clic en el botón **[Registro]**.
5. Compruebe que la cámara esté registrada.
 - Verifique la dirección MAC en el adhesivo de la cámara.

CONFIGURACIÓN AUTOMÁTICA DE LA IP

1. Haga clic en la cámara de la lista para la que quiera configurar automáticamente la IP.
2. En la página principal del Device Manager, haga clic en **< + >**.
 - Aparecerá el menú de configuración del equipo.
3. En el menú, haga clic en **<Auto IP Configure>**.
4. Para utilizar los protocolos **<UPnP>** o **<Bonjour>**, seleccione **<Habilitar>** y haga clic en el botón **[Aplicar]**.

CONFIGURACIÓN DE REENVÍO DEL RANGO DE PUERTOS (ASIGNACIÓN DE PUERTOS)

Si ha instalado un enrutador de banda ancha con una cámara conectada, debe definir el reenvío del rango de puertos en el enrutador de banda ancha de forma que un PC remoto pueda acceder a la cámara en él.

Reenvío manual del rango de puertos

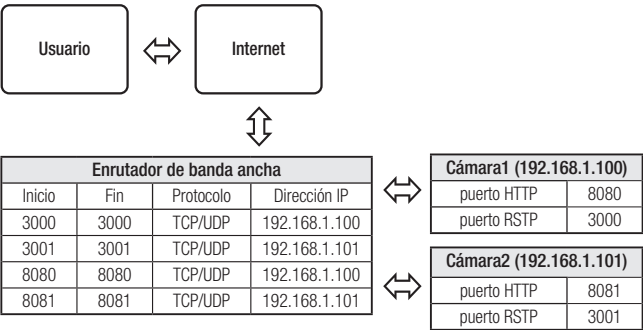
1. En el menú de configuración del enrutador de banda ancha, seleccione **<Applications & Gaming>** - **<Port Range Forward>**.
Para definir el reenvío del rango de puertos para un enrutador de banda ancha de terceros, consulte el manual del usuario de dicho enrutador de banda ancha.
2. Seleccione **<TCP>** y **<UDP Port>** por cada cámara conectada al enrutador de banda ancha.
El número de cada puerto que se configura para el router IP debe establecerse de acuerdo con el número de puerto designado en **<Config>** - **<Basic>** - **<IP & Puerto>** en el visor web de la cámara.viewer.
3. Una vez hecho, haga clic en **[Save Settings]**.
Se guardarán los ajustes.

- El ajuste del reenvío del puerto es un ejemplo de configuración del router de la IP de CISCO.
- Es posible que los ajustes difieran dependiendo del modelo de enrutador de banda ancha conectado.
Para obtener información adicional, consulte el manual de usuario del enrutador aplicable.

Configuración del reenvío del rango de puertos de varias cámaras de red

- Puede definir una regla de reenvío de puertos en el dispositivo enrutador de banda ancha a través de su página Web de configuración.
- Un usuario puede cambiar los puertos usando la pantalla de configuración de la cámara.

Cuando la Cámara 1 y la Cámara 2 estén conectadas a un enrutador :



- El enrutamiento de puerto se puede hacer sin una configuración adicional del router si este está adaptado para la función UPnP (Universal Plug and Play). Después de conectar la cámara de red, seleccione la casilla de verificación del menú <Conexión rápida> en <DDNS> en "Configuración -> Red -> DDNS".

CONEXIÓN A LA CÁMARA DESDE UN PC LOCAL COMPARTIDO

1. Ejecute el Device Manager.
Rastreará las cámaras conectadas y mostrará una lista de ellas.
2. Seleccione el proyecto deseado y haga clic en el botón [Abrir].
3. Al ingresar la contraseña se mostrará la lista de cámaras del proyecto.
4. Haga doble clic en una cámara para acceder a ella.
Se inicia el explorador de Internet y se conecta a la cámara.

- También puede acceder a la cámara introduciendo la dirección IP de la cámara encontrada en la barra de direcciones del explorador de Internet.

CONEXIÓN A LA CÁMARA DESDE UN PC REMOTO A TRAVÉS DE INTERNET

En un ordenador remoto que no esté en el clúster de la red del router de banda ancha no está permitido, por lo que los usuarios pueden acceder a las cámaras dentro de la red de un router de banda ancha mediante el uso de la URL del DDNS de la cámara.

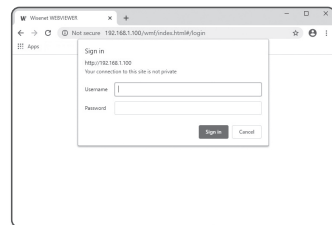
1. Antes de poder acceder a una cámara de una red de enrutador de banda ancha, debe haber definido el reenvío del rango de puertos para el enrutador de banda ancha.
2. Desde el PC remoto, inicie el explorador de Internet e introduzca la dirección URL de DDNS de la cámara, o la dirección IP del enrutador de banda ancha en la barra de direcciones.
ej.) <http://ddns.hanwha-security.com/ID>

- Para utilizar DDNS, regístrese en la página de inicio de DDNS (<http://ddns.hanwha-security.com>) y registre el producto en [Mi DDNS]>[Registrar producto].

CONEXIÓN AL LECTOR DE CÓDIGO DE BARRAS

Procedimiento normal

1. Inicie el explorador de Internet.
2. Introduzca la dirección IP del lector de código de barras en la barra de direcciones.
ej.) • Dirección IP (IPv4) : 192.168.1.100 → http://192.168.1.100
- Debe aparecer el diálogo de inicio de sesión.
• Dirección IP (IPv6) : 2001:230:abcd:ffff:0000:0000:ffff:1111 → http://[2001:230:abcd:ffff:0000:0000:ffff:1111] - Debe aparecer el diálogo de inicio de sesión.



Si el número de puerto HTTP no es 80

1. Inicie el explorador de Internet.
2. Introduzca la dirección IP y el número de puerto HTTP del lector de código de barras en la barra de direcciones.
ej.) Dirección IP : 192.168.1.100:HTTP Port number(8080)
→ http://192.168.1.100:8080 - Debe aparecer el diálogo de inicio de sesión.

Utilización del URL

1. Inicie el explorador de Internet.
2. Introduzca el URL de DDNS del lector de código de barras en la barra de direcciones.
ej.) Dirección URL : http://ddns.hanwha-security.com/ID
- Debe aparecer el diálogo de inicio de sesión.



- La conexión de red está desactivada en el entorno LAN.

Conexión a través de UPnP

1. Ejecute el sistema cliente o sistema operativo para el protocolo UPnP.
2. Haga clic en el nombre del lector de código de barras para realizar la búsqueda.
En el sistema operativo Windows, haga clic en el nombre del lector de código de barras buscado en el menú de red.
- Aparece la ventana de inicio de sesión.

Conexión a través de Bonjour

1. Ejecute el sistema cliente o el sistema operativo para el protocolo Bonjour.
2. Haga clic en el nombre del lector de código de barras para realizar la búsqueda.
En el sistema operativo Mac, haga clic en el nombre del lector de código de barras buscado desde la pestaña Bonjour de Safari.
- Aparece la ventana de inicio de sesión.



- Para utilizar los protocolos UPnP o Bonjour, consulte "Configuración automática de la IP".

Para comprobar la dirección de DDNS

Si el lector de código de barras está conectado directamente a un módem de cable basado en DHCP o a un módem DSL, la dirección IP cambiará cada vez que intente conectarse al ISP (la compañía a la que se suscribió).

Si este es el caso, no se le informará de la dirección IP modificada por el DDNS.

Una vez que registre el dispositivo con IP dinámica en el servidor DDNS, puede fácilmente cambiar la IP modificada cuando intente acceder al dispositivo.

Para registrar el dispositivo en el servidor de <DDNS>, entre en <http://ddns.hanwha-security.com> y registre primero el dispositivo y, a continuación, establezca <Red> - <DDNS> de Web Viewer en <DDNS>, y facilite el <ID de producto> utilizado durante el registro de DDNS.

CONFIGURACIÓN DE CONTRASEÑA

Al acceder al lector de código de barras por primera vez, debe registrar la contraseña de inicio de sesión.



- Para generar una nueva contraseña con 8 a 9 caracteres, debe utilizar, al menos, 3 de los siguientes caracteres: letras mayúsculas/ minúsculas, números y caracteres especiales. Para generar una contraseña con 10 caracteres o más, debe utilizar, al menos, 2 tipos de los caracteres mencionados. (admite hasta 64 caracteres)

- Caracteres especiales que se permiten :
~!@#\$%^&*()_-+=[]{}|;':",<>.,?/

- No se permiten espacios en la contraseña.
- Para mayor seguridad, no se recomienda repetir los mismos caracteres ni entradas consecutivas de teclado en las contraseñas.

INICIO DE SESIÓN

Siempre que acceda al lector de código de barras, aparecerá la ventana de inicio de sesión.

Introduzca el ID de usuario y la contraseña para acceder al lector de código de barras.

1. Introduzca “**admin**” en el cuadro de entrada <**User name**>. El ID del administrador “**admin**” se puede modificar en el Web Viewer.
2. Introduzca la contraseña en el campo de entrada <**Password**>.
3. Haga clic en [**Sign in**]. Si ha iniciado sesión correctamente, verá la pantalla de Live Viewer.



- Al acceder al visor web del lector de código de barras, preste especial atención a la seguridad comprobando que los datos de imagen estén encriptados.



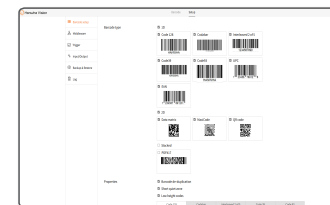
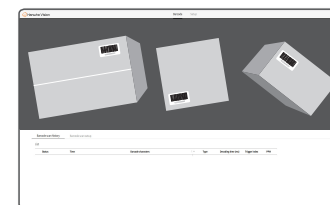
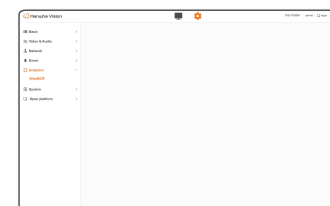
- Podrá disfrutar de la mejor calidad de video si el tamaño de pantalla es del 100%. Si se reduce la relación existe el riesgo de cortar la imagen en los bordes.

CONFIGURACIÓN DEL VISOR WEB DEL LECTOR DE CÓDIGO DE BARRAS

1. Haga clic en el icono [**Configurar** (⚙)].
2. Aparece la ventana de Ajustes.
3. Puede configurar a través de la red los ajustes de información básica del lector de código de barras, video, audio, red, evento, análisis y sistema.
4. Haga clic en <**Ayuda** (❓)> para ver descripciones detalladas de cada función.

CONFIGURACIÓN WiseBCR

1. Haga clic en el icono <**Configuración** (⚙)>.
2. En el menú Configuración, haga clic en <**Análítica**> -<**WiseBCR**>.
3. Vaya a la pantalla de la aplicación WiseBCR y configure los ajustes de la aplicación.



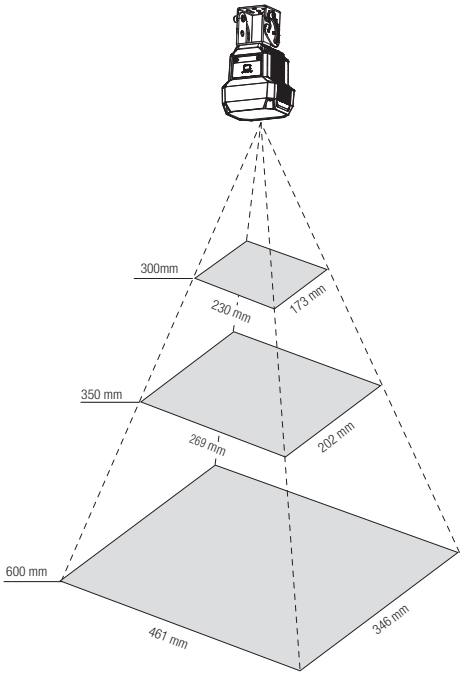
CAMPO DE VISIÓN (FOV) Y DISTANCIA DE LECTURA

Puede verificar el campo de visión (FoV) y la distancia de lectura de las lentes instaladas en el lector de código de barras.

El tamaño del código de barras que puede ser reconocido por FoV según la distancia de movimiento puede variar.

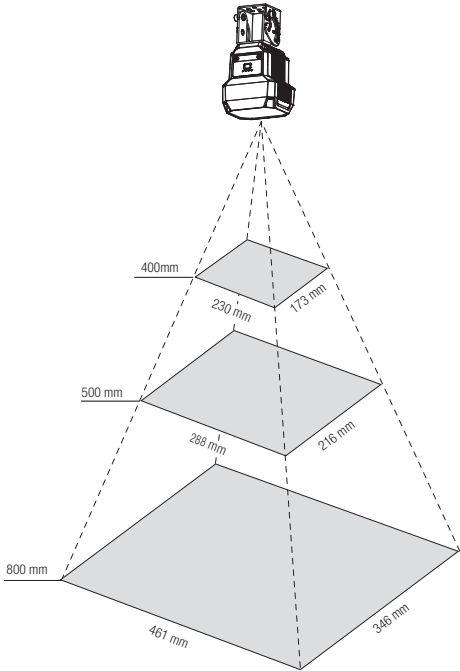
La siguiente tabla muestra los valores de FoV para un lector de código de barras con lente de 6 mm.

Distancia de trabajo (mm)	Horizontal (mm)	Vertical (mm)
300	230	173
350	269	202
600	461	346



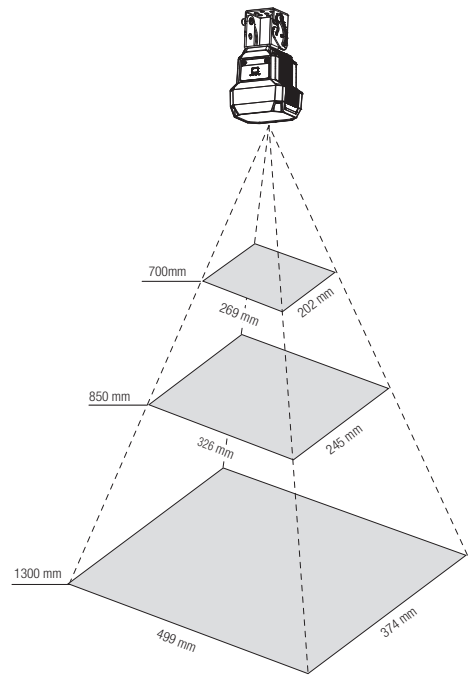
La siguiente tabla muestra los valores de FoV para un lector de código de barras con lente de 8 mm.

Distancia de trabajo (mm)	Horizontal (mm)	Vertical (mm)
400	230	173
500	288	216
800	461	346



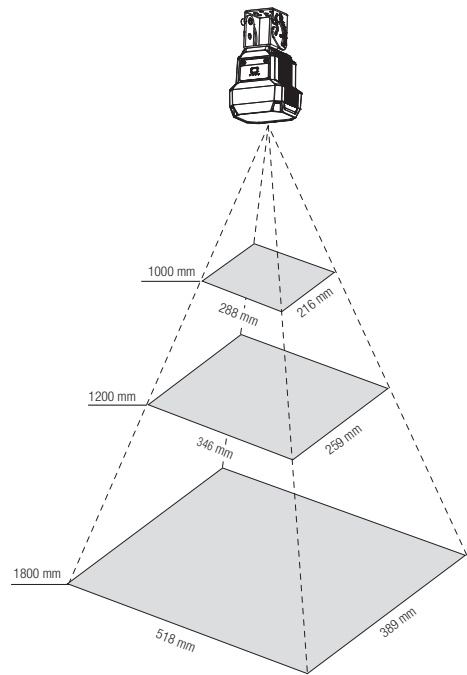
La siguiente tabla muestra los valores de FoV para un lector de código de barras con lente de 12 mm.

Distancia de trabajo (mm)	Horizontal (mm)	Vertical (mm)
700	269	202
850	326	245
1300	499	374



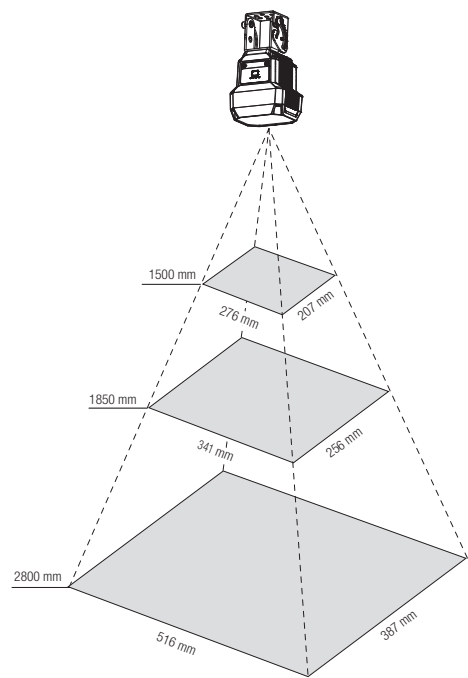
La siguiente tabla muestra los valores de FoV para un lector de código de barras con lente de 16 mm.

Distancia de trabajo (mm)	Horizontal (mm)	Vertical (mm)
1000	288	216
1200	346	259
1800	518	389



La siguiente tabla muestra los valores de FoV para un lector de código de barras con lente de 25 mm.

Distancia de trabajo (mm)	Horizontal (mm)	Vertical (mm)
1500	276	207
1850	341	256
2800	516	387



SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	SOLUCIÓN
Cuando un usuario de Windows 10 accede al visor web, a través de Chrome o Firefox, el volumen del sonido del micrófono cambiará periódicamente.	• Esto es lo que sucede cuando el controlador del micrófono se configura como controlador Realtek. Instale el dispositivo de audio de alta definición (controlador predeterminado de Windows) o el controlador de terceros como controlador del micrófono.
No se visualiza ningún vídeo al acceder al visor web sin plug-in en Safari a través de HTTPS.	• En la ventana emergente de autenticación que aparece cuando se accede inicialmente a https, haga clic en "Ver certificado de autenticación" y seleccione la casilla "Confiar siempre al conectar con la IP del visor web designado". • Si el visor web continúa sin mostrar un vídeo después de seleccionar "Siguiente" en la ventana de mensaje siguiente, pulse la tecla de Comando + Q para salir del navegador Safari, obtenga acceso de nuevo y siga los procedimientos indicados anteriormente.
No se puede acceder al lector de código de barras desde un navegador web.	• Compruebe para asegurarse de que las configuraciones de Red del lector de código de barras son las apropiadas. • Compruebe para asegurarse de que todos los cables de red se han conectado bien. • Si está conectado mediante DHCP, compruebe que el lector de código de barras puede admitir direcciones IP dinámicas sin problemas. • Si el lector de código de barras está conectado al Enrutador de banda ancha, compruebe que el reenvío de puertos está configurado adecuadamente.
El Visualizador se desconecta durante el control.	• Los Visualizadores conectados se desconectan debido a cualquier cambio en las configuraciones del lector de código de barras o de la red. • Compruebe todas las conexiones de red.
El lector de código de barras conectado a la red no se detecta en el programa del Device Manager.	• Apague las configuraciones de cortafuegos en su ordenador, y luego vuelva a buscar el lector de código de barras.
Se superponen imágenes.	• Compruebe si dos o más lectores de código de barras están configurados en una única dirección multicast en lugar de diferentes direcciones. Si se utiliza una única dirección para varios lectores de código de barras, las imágenes se pueden superponer.
No aparece imagen.	• Si el método de transmisión está configurado como multicast, compruebe si hay un router que admita multicast en el LAN al que esté conectado el lector de código de barras.
La tarjeta Micro SD está insertada pero el lector de código de barras no funciona correctamente.	• Compruebe si la tarjeta Micro SD está insertada en la dirección correcta. El funcionamiento de la tarjeta Micro SD formateada por otros dispositivos no está garantizado con esta unidad de lector de código de barras. • Vuelva a formatear la tarjeta Micro SD en <Config.> → <Evento> → <Almacenamiento> menu.



Hanwha Vision respeta el medio ambiente durante todo el proceso de fabricación de sus productos y realiza una serie de procedimientos orientados a ofrecer productos ecológicos. El símbolo Eco representa el compromiso de Hanwha Vision de fabricar productos que respeten el medio ambiente e indica a la vez que este equipo cumple con la Directiva de la Unión Europea EU RoHS.



Eliminación correcta de este producto (Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos)

(Aplicable en la Unión Europea y en países europeos con sistemas de recogida selectiva de residuos)
La presencia de este símbolo en el producto, accesorios o material informativo que lo acompañan, indica que al finalizar su vida útil ni el producto ni sus accesorios electrónicos (como el cargador, cascos, cable USB) deberán eliminarse junto con otros residuos domésticos. Para evitar los posibles daños al medio ambiente o a la salud humana que representa la eliminación incontrolada de residuos, separe estos productos de otros tipos de residuos y recíclelos correctamente. De esta forma se promueve la reutilización sostenible de recursos materiales. Los usuarios particulares pueden contactar con el establecimiento donde adquirieron el producto o con las autoridades locales pertinentes para informarse sobre cómo y dónde pueden llevarlo para que sea sometido a un reciclaje ecológico y seguro. Los usuarios comerciales pueden contactar con su proveedor y consultar las condiciones del contrato de compra. Este producto y sus accesorios electrónicos no deben eliminarse junto a otros residuos comerciales.



Eliminación correcta de las baterías de este producto

(Aplicable en la Unión Europea y en otros países europeos con sistemas de recogida selectiva de baterías.)

La presencia de esta marca en las baterías, el manual o el paquete del producto indica que cuando haya finalizado la vida útil de las baterías no deberán eliminarse junto con otros residuos domésticos. Los símbolos químicos Hg, Cd o Pb, si aparecen, indican que la batería contiene mercurio, cadmio o plomo en niveles superiores a los valores de referencia admitidos por la Directiva 2006/66 de la Unión Europea. Si las baterías no se desechan convenientemente, estas sustancias podrían provocar lesiones personales o dañar el medioambiente.

Para proteger los recursos naturales y promover el reciclaje, separe las baterías de los demás residuos y recíclelas mediante el sistema de recogida gratuito de su localidad.

