



Cámara de vídeo en color

Manual del usuario

Modelos: LS521N-B1
LS521P-B1
LS521P-C



Por favor, lea detenidamente la totalidad de este manual de instrucciones antes de instalar, operar o ajustar este producto.



PRECAUCIÓN

NO ABRIR, EXISTE RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA



PRECAUCIÓN: PARA REDUCIR EL RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA NO DESMONTE LA CUBIERTA (NI LA PARTE POSTERIOR). NO EXISTEN PIEZAS REPARABLES POR EL USUARIO EN EL INTERIOR. CONFÍE LAS LABORES DE REPARACIÓN A PERSONAL TÉCNICO CUALIFICADO.



Este símbolo de relámpago con punta de flecha dentro de un triángulo equilátero está diseñado para alertar al usuario de la presencia de voltaje peligroso no aislado en el interior del producto, que podrían tener la suficiente magnitud como para constituir un riesgo de descarga eléctrica.



El signo de exclamación dentro de un triángulo equilátero está diseñado para alertar al usuario de la presencia de instrucciones importantes de operación y mantenimiento (reparación) en la documentación incluida con el producto.

AVISO FCC: este equipo puede generar o utilizar energía de radiofrecuencia. Los cambios o modificaciones realizados en este equipo podrían causar interferencias dañinas a menos que estas modificaciones hayan sido expresamente aprobadas en el manual de instrucciones. El usuario podría perder su autorización para operar este equipo si llevara a cabo un cambio o modificación no autorizada.

INFORMACIÓN REGULATORIA: parte 15 de las FCC

Este equipo ha sido probado y se ha demostrado que cumple con los límites aplicables a los dispositivos digitales de Clase A, conforme a la Parte 15 de las normas FCC. Estos límites están diseñados para ofrecer una protección razonable contra interferencias molestas durante el funcionamiento del producto en un entorno comercial. Este equipo genera, emplea, y puede radiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza conforme al manual de instrucciones, podría causar interferencias molestas para las comunicaciones por radio. Es probable que el funcionamiento de este equipo en áreas residenciales provoque interferencias molestas, en cuyo caso el usuario deberá corregir la interferencia por cuenta propia.

- Deben proporcionarse entradas a los conductos, salidas o accesos de cables y piezas de este producto de forma correcta para el usuario final.

- Cuidado: existe peligro de explosión en caso de sustituir incorrectamente la batería. Sustituya la batería únicamente por otra idéntica o de tipo equivalente recomendada por el fabricante. Deseche las baterías usadas según las instrucciones del fabricante.
- Los orificios realizados en el metal, a través de los que se tienden los cables aislados, deben tener superficies y cantos suaves, que se obtendrán mediante su cepillado.

Advertencia: no instale este equipo en un espacio cerrado, como en una estantería o unidad similar.

Advertencia: los métodos de cableado deberán seguir las indicaciones del Código eléctrico nacional, ANSI/NFPA 70.

Advertencia: éste es un producto de clase A. En un entorno doméstico, este producto podría causar interferencias de radio, en cuyo caso el usuario puede estar obligado a tomar las medidas adecuadas para su eliminación.

Advertencia: a fin de reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no exponga este producto a la lluvia ni la humedad.

Precaución: esta instalación debe ser llevada a cabo por un técnico de servicio cualificado y satisfacer todas las normativas locales.

Precaución: para evitar el riesgo de descargas eléctricas, no abra el armario. Delege todas las labores de reparación únicamente al personal de mantenimiento cualificado.

Precaución: el equipo no debe ser expuesto al agua (goteo o salpicadura), y no deben colocarse sobre éste objetos que contengan líquidos, como floreros.

Para desconectar la alimentación principal, retire el cable principal de alimentación. Durante la instalación del producto, asegúrese de que el enchufe sea fácilmente accesible..

Cómo deshacerse de aparatos eléctricos y electrónicos usados



1. Si en un producto aparece el símbolo de un contenedor de basura tachado, significa que éste se acoge a la Directiva 2002/96/CE.
2. Todos los aparatos eléctricos o electrónicos se deben desechar de forma distinta al servicio municipal de recogida de basura, a través de los puntos de recogida designados por el gobierno o las autoridades locales.
3. La correcta recogida y tratamiento de los dispositivos inservibles contribuye a evitar riesgos potenciales para el medio ambiente y la salud pública.
4. Para obtener más información sobre cómo deshacerse de sus aparatos eléctricos y electrónicos usados, póngase en contacto con su ayuntamiento, el servicio de recogida de basuras o el establecimiento donde adquirió el producto.

CE Este producto se ha fabricado de acuerdo con la Directiva de compatibilidad electromagnética 2004/108/CE y la Directiva de bajo voltaje 2006/95/CE.

Representante europeo :

LG Electronics Service Europe B.V.
Veluwezoom 15, 1327 AE Almere,
The Netherlands (Tel : +31-036-547-8940)

Importantes instrucciones de seguridad

1. Lea estas instrucciones.
2. Guarde estas instrucciones.
3. Tenga en cuenta todas las advertencias.
4. Siga todas las instrucciones.
5. No utilice este aparato cerca del agua.
6. Límpielo sólo con un paño seco.
7. No bloquee ninguna entrada de ventilación. Instálelo de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
8. No lo instale cerca de fuentes de calor, como radiadores, rejillas de aire caliente, estufas u otros aparatos (incluidos los amplificadores) que generen calor.
9. No desestime la seguridad ofrecida por un enchufe polarizado o por una puesta a tierra. Un enchufe polarizado cuenta con dos clavijas planas, una más ancha que otra. Un enchufe de puesta a tierra también cuenta con dos clavijas, y una tercera de toma a tierra. La clavija ancha o la tercera de puesta a tierra se facilitan por motivos de seguridad. Si los enchufes facilitados no encajan en las tomas de corriente, póngase en contacto con un electricista para la sustitución de la toma obsoleta.
10. Evite pisar o dejar atrapado el cable de alimentación, particularmente los enchufes, tomas de corriente y el punto de salida del producto.
11. Utilice sólo acoples/accesorios indicados por el fabricante.
12. Utilice sólo el carro, soporte, trípode, abrazadera o tabla indicado por el fabricante, o vendido junto con el aparato. Si se utiliza un carrito, tenga cuidado al mover la combinación carro/aparato para evitar lesiones si éste se vuelca.
13. Desenchufe este producto durante las tormentas eléctricas o si no se va a utilizar durante largos períodos de tiempo.
14. Deje que personal cualificado realice todas las tareas de servicio. Es necesaria asistencia técnica si el producto se ha dañado de algún modo, como cuando se daña el cable o la clavija de alimentación, se derrama líquido o se introducen objetos dentro del producto, el producto ha sido expuesto a la lluvia o humedad, no funciona correctamente o se ha caído.



Precauciones para un funcionamiento seguro

Suministro eléctrico

LS521P-B1/LS521N-B1:

Esta cámara debe utilizarse siempre con un voltaje de 24 V de CA ó 12 V de CC, y sólo mediante una alimentación certificada/catalogada de clase 2.

LS521P-C:

Esta cámara deberá funcionar siempre con CA 230 V.

Nota:

tenga cuidado con la frecuencia de CA al operar la cámara en el modo bloqueo de línea.

Manipulación de la unidad

Tenga cuidado de no derramar agua ni otros líquidos sobre la unidad. Tenga cuidado de no permitir la entrada de combustible ni material metálico en el cuerpo de la unidad. Utilizar la unidad con objetos extraños en su interior podría ocasionar daños en la cámara o representar un riesgo potencial de fuego o descarga eléctrica.

- Retire, soplando, cualquier acumulación de polvo o suciedad de la superficie de la lente.

- Utilice un paño seco y suave para limpiar la carcasa. Si estuviera muy sucia, emplee un paño humedecido con detergente neutro y, a continuación, limpie la unidad.
- Evite el uso de diluyentes volátiles, como disolventes, alcohol, benceno e insecticidas. Estos productos podrían dañar el acabado de la superficie y/o afectar al funcionamiento de la cámara.

Funcionamiento y lugar de almacenaje

Evite enfocar objetos brillantes (como luces) durante largos períodos de tiempo. Evite la utilización o el almacenaje de la unidad en los siguientes emplazamientos.

- Lugares con frío o calor extremos (temperatura de funcionamiento -10 °C a 50 °C; sin embargo, le recomendamos utilizar la unidad dentro del rango de temperatura 0 °C y 45 °C)
- Lugares con altos niveles de humedad o polvo
- Lugares expuestos a la lluvia
- Lugares sujetos a fuertes vibraciones
- Cerca de generadores de radiaciones electromagnéticas fuertes, como transmisores de radio o TV.

Contenido

Características 8

Nombre y función de los componentes 9

Conexiones..... 12

Precauciones 12

Descripción de la conexión..... 12

Conexión del dispositivo de pantalla 13

Conexión de la fuente de alimentación..... 13

Montaje de la lente 14

Relativo a las lentes autoiris..... 16

Ajuste de la distancia entre la montura y el
punto focal 17

Montaje de la cámara..... 18

Funcionamiento del menú 19

Botones de control del menú OSD..... 19

Descripción del menú OSD..... 20

Funcionamiento general..... 23

Ajustes de identificación de cámara..... 23

Ajustes de exposición..... 24

Ajustes de balance de blancos..... 27

Ajuste de la función Día/Noche..... 28

Ajuste de detección de movimiento 29

Ajuste de la función 3D-DNR..... 30

Ajuste de privacidad..... 31

Ajustes especiales del menú..... 32

Especificaciones..... 38

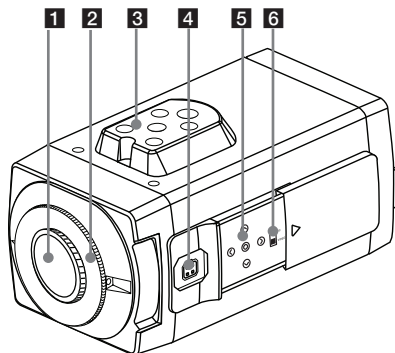
Características

Esta cámara de vídeo en color está diseñada para su instalación en un sistema de videovigilancia.

Este manual contiene instrucciones sobre cómo instalar y gestionar la cámara de vídeo en color en su sistema de videovigilancia de interiores. En caso de necesitar asistencia técnica, póngase en contacto con un servicio técnico autorizado.

- Alta resolución y sensibilidad mediante un CCD II súper HAD de 6 mm.
- 650 líneas de resolución horizontal.
- Función Día y Noche.
- Montura C/CS.
- Bloqueo de línea cuando se usa CA 24 V.
- Bloqueo de línea cuando se usa CA 230 V. (Sólo en el modelo LS521P-C)
- Cambio automático entre CC 12 V y CA 24 V.

Nombre y función de los componentes



1 Tapa de la montura de la lente

El soporte del objetivo de la cámara está cubierto con un tapón a fin de protegerlo. Retire el tapón que cubre el objetivo.

2 Anillo de ajuste de distancia focal (flange back)

3 Soporte de instalación de la cámara

El soporte se puede instalar en la parte superior o inferior de la cámara.

4 Conector de salida del iris de la lente (LENS)

Este conector de 4 clavijas se utiliza para enviar la señal de control del iris y el suministro de energía a una lente tipo autoiris.

5 Botones de control del menú de configuración

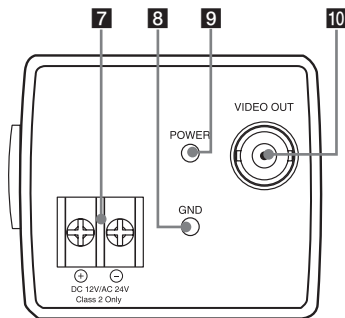
Use estos botones para establecer las opciones del menú.

6 Interruptor de ajuste de lente ALC

- DC: coloque este interruptor en posición DC al fijar una lente autoiris que requiera una señal de control mediante corriente continua.
- VIDEO: coloque este interruptor en posición VIDEO al fijar una lente autoiris que requiera una señal de control de vídeo.

Nombre y función de los componentes

LS521N-B1 / LS521P-B1



7 Terminal de entrada de energía

Suministra CA 24 V o CC 12 V desde una fuente de alimentación externa.

8 GND

9 Indicador de potencia

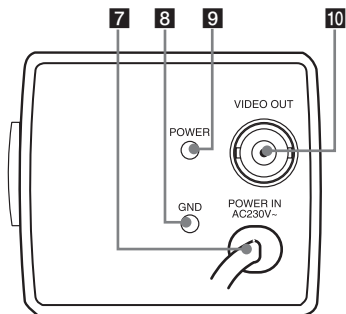
Se ilumina cuando la cámara está encendida.

10 Conector de salida de video (tipo BNC)

Suministra una señal de video analógica (compuesto) al dispositivo conectado, como un DVR o un monitor.

Nombre y función de los componentes

LS521P-C



7 Cable de entrada de alimentación eléctrica (CA 230 V)

8 GND

9 Indicador de potencia

Se ilumina cuando la cámara está encendida.

10 Conector de salida de video (tipo BNC)

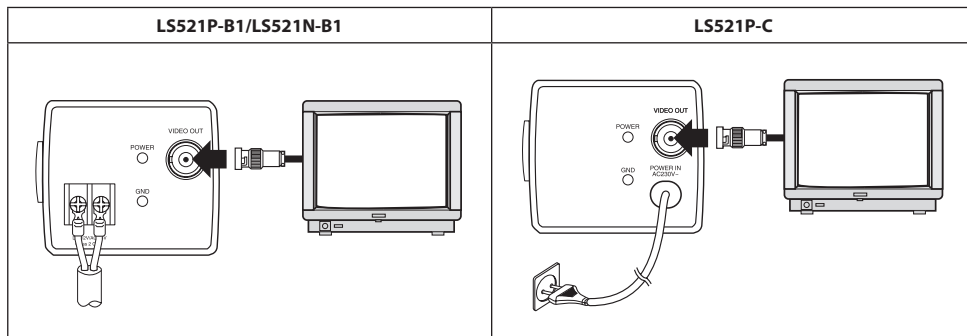
Suministra una señal de video analógica (compuesto) al dispositivo conectado, como un DVR o un monitor.

Conexiones

Precauciones

- Recuerde apagar la unidad antes proceder a la instalación y conexión.
- La instalación de todo el material necesario deberá llevarla a cabo un técnico de servicio cualificado que cumpla con todas las normativas en vigor.
- No exponga el cable de alimentación y de conexión a la humedad, ya que la unidad podría estropearse.

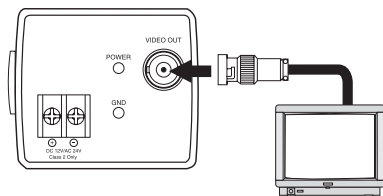
Descripción de la conexión



Conexiones

Conexión del dispositivo de pantalla

La conexión de la señal de vídeo entre la cámara y el monitor.



Conexión de la fuente de alimentación

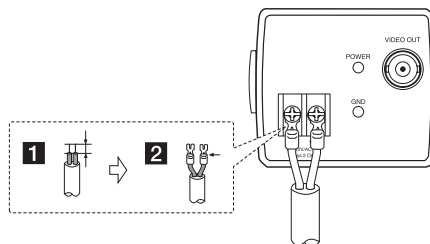
LS521P-B1/LS521N-B1

Siga el método que se describe a continuación para conectar el suministro eléctrico:

1. Retire el aislante del cable de alimentación, tal como se indica en la ilustración. **(1)**
2. Conecte los terminales. **(2)**
3. Conectar solo la fuente de alimentación CC 12 V / CA 24 V UL, clase 2, a la unidad.

Nota:

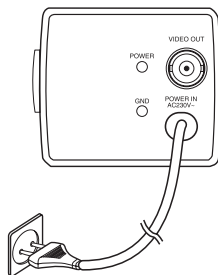
Asegúrese de que los terminales de corriente CC estén conectados con los polos (+) y (-) dispuestos de la forma correcta. Un cambio de disposición puede causar un fallo o una avería.



Conexiones

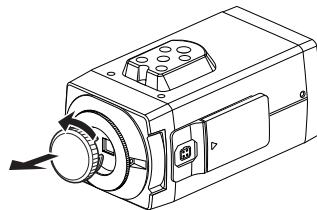
LS521P-C

Inserte la clavija del cable de corriente en una toma de pared. Se encenderá el indicador POWER (encendido).



Montaje de la lente

1. Retire de la cámara la tapa de la montura de la lente.



2. Instale la lente autoiris.

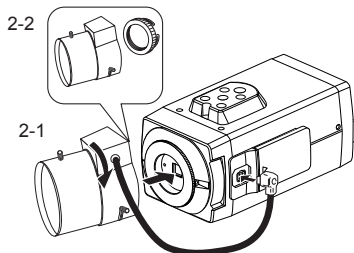
2-1. Lente con montura tipo CS

Alinee cuidadosamente el montaje de lente con la abertura de la cámara, y después gire lentamente la lente para instalarla.

2-2. Lente con montura tipo C

Instale el adaptador de montura C (opcional) para permitir el ajuste de la distancia entre la montura y el punto focal, después alinee con cuidado la montura de la lente con la abertura de la cámara y gire despacio la lente hasta instalarla.

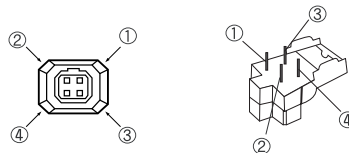
Conexiones



3. Conecte el enchufe de la lente al conector de salida del iris de la lente (LENS) en el lateral de la cámara.
Al utilizar lentes de otras marcas, la forma del enchufe puede no corresponder con el terminal de la cámara.
En tal caso, retire el enchufe original y, mediante un soldador, conecte un enchufe de iris de lente conforme al diagrama. (Consulte la siguiente página)

Conector de salida del iris del objetivo

Distribución de clavijas del conector de salida del iris de la lente.

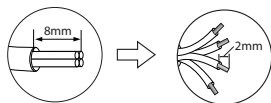


No	Lentes tipo CC	Lentes tipo VÍDEO
1	Amortiguación -	Vcc (+9 V)
2	Amortiguación +	No utilizado
3	Accionamiento +	Video
4	Accionamiento -	Puesta a tierra

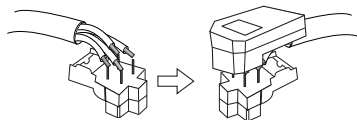
Conexiones

Cambiar el enchufe del iris de la lente

1. Corte el enchufe del cable de la lente, retire 8 mm de aislante aproximadamente y, a continuación, desnude aproximadamente 2 mm de los extremos de las fundas del cable.



2. Una los extremos de los hilos metálicos del cable a la parte final de las clavijas y, a continuación, acople la cubierta del enchufe del iris de la lente.



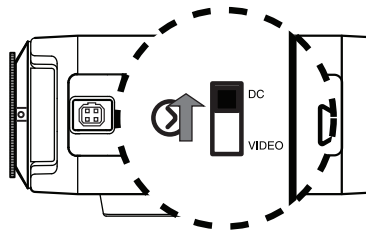
Relativo a las lentes autoiris

Lente autoiris de tipo CC

Un lente sin circuito motriz que funciona sólo con una fuente de alimentación de CC. En general, este tipo de lente se conoce como lentes de bobina tipo CC. (Configure el interruptor de ajuste de lente ALC en la posición CC)

PRECAUCIÓN:

dependiendo del tipo de lente utilizado, puede que ésta no funcione correctamente.



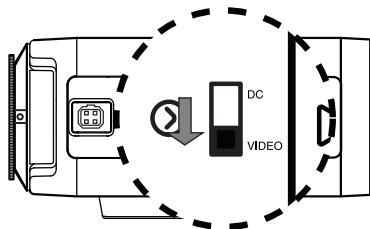
Conexiones

Lente autoiris de tipo VÍDEO

Una lente con circuito amplificador que funciona con señal de vídeo y fuente de alimentación de CC. En general, este tipo de lente se conoce como lente de tipo amplificador EE. Los controles de nivel de volumen ALC y LEVEL están disponibles en la lente para ajustes de iris. (Configure el interruptor de ajuste de lente ALC en la posición VIDEO).

PRECAUCIÓN:

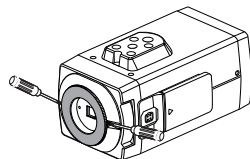
asegúrese de no utilizar una lente autoiris con más de 35 mA.



Ajuste de la distancia entre la montura y el punto focal

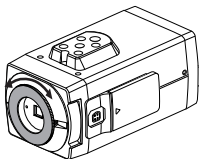
El ajuste sólo es necesario al montar una lente sin mecanismo de ajuste de punto focal, o cuando sea necesario un enfoque más preciso habiendo montado una lente con mecanismo de ajuste.

1. Afloje los tornillos de fijación de la distancia focal (flange back).



2. Utilice el anillo de ajuste de distancia focal (flange back) para obtener un punto enfocado mientras observa la pantalla.

Conexiones



3. Apriete los tornillos de fijación de la distancia focal (flange back).

Nota:

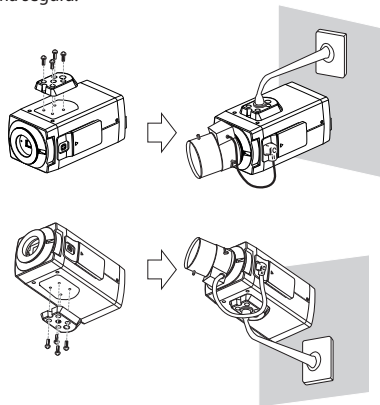
el objeto puede aparecer desenfocado al utilizar una fuente de luz infrarroja o similar en lugar de la luz visible.

Montaje de la cámara

El soporte de montaje se puede fijar en la parte superior o inferior de la cámara. Use el mismo juego de tornillos para fijar el soporte de montaje a la cámara.

Nota:

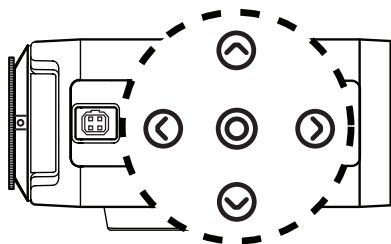
si utiliza un soporte de montaje para la cámara, seleccione una ubicación lo suficientemente sólida como para soportar todo el peso de la cámara y del soporte durante largos períodos de tiempo, e instale la cámara y su soporte de forma segura.







Funcionamiento del menú

Botones de control del menú OSD

Esta cámara emplea un menú de usuario en pantalla. Para configurar opciones en el menú, use estos botones.



BOTÓN	Descripción
 Botón ARRIBA	Se usa para moverse hacia arriba en la pantalla de menú. Use este botón para seleccionar una opción o ajustar los parámetros.
 Botón BAJO	Se usa para moverse hacia abajo en la pantalla de menú. Use este botón para seleccionar una opción o ajustar los parámetros.
 Botón DERECHA	Mueve el cursor hacia la derecha. Se usa para aumentar el valor seleccionado en el menú. El parámetro cambia cada vez que se pulsa este botón.
 Botón IZQUIERDA	Mueve el cursor hacia la izquierda. Se usa para disminuir el valor seleccionado en el menú. El parámetro cambia cada vez que se pulsa este botón.
 Botón FIJAR	ejecuta las selecciones y muestra un submenú para un elemento con la marca  .

Funcionamiento del menú

Descripción del menú OSD

En la siguiente tabla se muestra una lista de elementos y opciones de menú. Puede adaptar la cámara a sus necesidades mediante el ajuste de las opciones correspondientes en estos menús.

Menú principal	Submenú	Opciones	
ID CAMARA	-	OFF, 1 a 255	
EXPOSICION	ALC/ELC	CONTRALUZ	OFF/BLC/HSBLC
		BRILLO	0 a 100
		AGC	OFF/BAJO/MEDIO/ALTO
		OBTURADOR	X512, a, x2, AUTO, OFF, A.TREM., 1/160, a, 1/90 000
		SENS-UP	OFF
			AUTO
		SALIR	RET/INICIO/FIN

Menú principal	Submenú	Opciones		
BAL. BLANCO	ATW			
	AWC → PUSH			
	MANUAL	TEMP. COL	INTERNO, EXTERNO	
		ROJO	-100 a 100	
		AZUL	-100 a 100	
SALIR		RET/TOP/END		
DIA/NOCHE	AUTO	NIVEL	BAJO/MEDIO/ALTO	
		ATRASO	5, 10, 15, 30, 60 s	
		SALIR	RET/INICIO/FIN	
	DIA			
	NOCHE			

Funcionamiento del menú

Menú principal	Submenú	Opciones	
DET. DE MOVI	ON	N. AREA	AREA1 a 4
		ESTATO AREA	ON/OFF
		ALTURA	12 a 100
		ANCHO	16 a 100
		MOVER Y	6 a 94
		MOVER X	8 a 92
		SENSIBILIDAD	0 a 100
	SALIR	RET/INICIO/FIN	
	OFF		
3D-DNR	OFF	-	
	BAJO	-	
	MEDIO	-	
	ALTO	-	

Menú principal	Submenú	Opciones	
PRIVACIDAD	OFF	-	
	ON	NUM. DE MASC	MASC.1 a MASC.8
		DISPLAY	ON/OFF
		COLOR	GRIS, BLANCO, NEGRO
		ALTURA	4 a 100
		ANCHO	4 a 100
		MOVER Y	2 a 98
		MOVER X	2 a 98
		SALIR	RET/INICIO/FIN

Funcionamiento del menú

Menú principal	Submenú	Opciones	
ESPECIAL	ZOOM DIG	OFF	
		ON	ZOOM
			PAN
			TILT
		SALIR	
	EFEECTO DIG	OFF,/V-INVER./ESPEJO/ROTACION	
	NITIDEZ	0 a 68	
	ESTABILIZADOR	OFF/ ON	
	COLOR	OFF/ ON	
	SINCRONISMO	INT / LL	
TITULO	OFF/ ON		
IDIOMA	ENG/ESP (Los idiomas admitidos pueden diferir dependiendo del modelo.)		
SALIR	RET/INICIO/FIN		

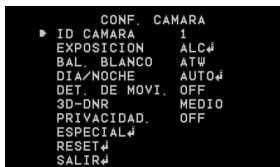
Menú principal	Submenú	Opciones
RESET	REINICIAR	-
	PROG. DE FABRICA	-
	SALIR	RET/INICIO/FIN
SALIR	-	-

Funcionamiento del menú

Funcionamiento general

1. Presione **[SET]**.

El menú de configuración aparecerá en la pantalla.

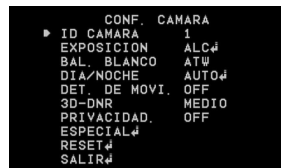


2. Use el botón **[UP]** o **[DOWN]** para seleccionar una opción y, a continuación, pulse el botón **[SET]**. Aparecerá el submenú en la pantalla.
3. Utilice el botón **[UP]** o **[DOWN]** para seleccionar una opción de un submenú.
4. Utilice **[LEFT]** o **[RIGHT]** para seleccionar un valor.
5. Seleccione la opción **[SALIR]** y, a continuación, pulse **[SET]** para salir del menú de configuración. En el submenú, utilice el botón **[UP]** o **[DOWN]** para seleccionar **[SALIR]** y, a continuación, use el botón **[LEFT]** o **[RIGHT]** para seleccionar un modo y pulse **[SET]** para salir del menú de configuración.

- RET: volver al paso anterior.
- INICIO: volver a la pantalla del menú CONF. CAMARA.
- FIN: salir del menú de configuración.

Ajustes de identificación de cámara

Puede utilizar la identificación de cámara (ID CAMARA) para asignarle un número.



1. Seleccione la opción **[ID CAMARA]** en el menú **[CONF. CAMARA]**.
2. Utilice el cursor **[LEFT]** o **[RIGHT]** para seleccionar un valor para la opción **ID CAMARA** (OFF, 1 a 255).

Funcionamiento del menú

Ajustes de exposición

Podrá configurar las opciones de exposición empleando el menú EXPOSICION.

1. Seleccione la opción [EXPOSICION] en el menú [CONF. CAMARA].
2. Use el botón [LEFT] o [RIGHT] para seleccionar un modo (ALC ↔ ELC).
3. Presione el botón [SET] y aparecerá el menú EXPOSICION.



Ajuste de la retroiluminación

Utilice la opción CONTRALUZ para ver el objeto con claridad en situaciones con iluminación posterior.



1. Seleccione la opción [CONTRALUZ].
2. Utilice el cursor [LEFT] o [RIGHT] para seleccionar un modo y, a continuación, presione [SET].
 - BLC: Función de compensación de la iluminación posterior de la cámara que permite resolver los problemas de visibilidad en áreas de alto contraste. Ajuste el límite de BLC.
> AJUSTE BLC: BAJO ↔ MEDIO ↔ ALTO)

Funcionamiento del menú

- HSBL: Utilice esta opción para reducir el brillo de la zona concreta y así poder ver el sujeto con mayor claridad. El modo HSBL se activa automáticamente sólo en situaciones con poca iluminación.
 - > CONFIG. AREA: utilice el cursor **[LEFT]** o **[RIGHT]** para seleccionar una zona y, a continuación, **[UP]** o **[DOWN]** para seleccionar ON u OFF. Presione **[SET]** para salir del menú de configuración Área.
 - > COLOR: utilice el cursor **[LEFT]** o **[RIGHT]** para seleccionar una escala de grises. (GRIS ↔ GRIS OSC ↔ NEGRO).
 - > NIVEL: utilice el cursor **[LEFT]** o **[RIGHT]** para seleccionar un nivel de brillo. (5 niveles)
 - > ENMASCARAM.: utilice el cursor **[LEFT]** o **[RIGHT]** para seleccionar [ON] u [OFF]. Si establece ENMASCARAM. en ON, la función de máscara se activará sólo cuando se active HSBL de forma automática en una escena con poca iluminación.
- OFF: No se usa.

Ajuste de BRILLO

Puede aumentar el brillo de un video oscuro. Si configura el brillo a un valor menor, la imagen aparecerá oscura. Si configura el brillo a un valor mayor, la imagen aparecerá más clara.



1. Seleccione la opción [BRILLO].
2. Utilice el cursor **[LEFT]** o **[RIGHT]** para ajustar el nivel de brillo.

Funcionamiento del menú

Ajuste de la función AGC (control automático de ganancia)

Si las imágenes son demasiado oscuras, cambie el valor máximo [AGC] para aclararlas.



1. Seleccione la opción [AGC].
2. Utilice el cursor [**LEFT**] o [**RIGHT**] para seleccionar un modo.
(OFF ↔ BAJO ↔ MEDIO ↔ ALTO)

Ajuste de la función OBTURADOR

Seleccione la velocidad de obturador que desee para la exposición de la cámara. Puede cambiar la velocidad del obturador a una velocidad mayor para capturar a sujetos en movimiento rápido aunque la imagen se oscurezca.



1. Seleccione la opción [OBTURADOR].
2. Utilice el cursor [**LEFT**] o [**RIGHT**] para ajustar la velocidad del obturador.
(AUTO ↔ OFF ↔ A.TREM. ↔ 1/160 a 1/90 000
↔ x512 a x2)

Funcionamiento del menú

Ajuste de la función SENS-UP

Si las imágenes no son claras por causa de la oscuridad, la función SENS-UP aumentará la sensibilidad de la imagen.



1. Utilice el cursor **[UP]** o **[DOWN]** para seleccionar la opción **[SENS-UP]**.
2. Utilice el botón **[LEFT]** o **[RIGHT]** para seleccionar un modo.
 - **AUTO:** Ajustar la sensibilidad de la imagen automáticamente.
 - > **REG.SENS-UP:** Utilice el botón **[LEFT]** o **[RIGHT]** para ajustar el límite del incremento de sensibilidad SENS-UP.
 - > **SALIR:** Seleccione un modo y pulse **[SET]** para salir del menú. para salir del menú.

- **OFF:** No se usa.

Nota:

Si establece una de las opciones de **OBTURADOR** excepto **AUTO** en el menú **[OBTURADOR]** o bien **[AGC]** en **[OFF]**, el valor de **[SENS-UP]** (Incremento de sensibilidad) no está disponible y se muestra la marca **[---**].

Ajustes de balance de blancos

Seleccione el método por el que la cámara cambiará los colores de salida para compensar el color de la fuente de luz.



1. Seleccione la opción **[BAL. BLANCO]**.
2. Utilice el botón **[LEFT]** o **[RIGHT]** para seleccionar un modo y, a continuación, pulse **[SET]**.

Funcionamiento del menú

- ATW (Seguimiento automático del balance de blancos): el rango de la temperatura del color para un balance de blancos correcto está aproximadamente entre 1 700 y 11 000 K.
El balance correcto de blancos no podrá lograrse en las siguientes condiciones:
 - > la temperatura del color está fuera del rango 1 700 a 11 000 K.
 - > Cuando la escena esté compuesta mayoritariamente por objetos con una temperatura alta de color, como un cielo azul o una puesta de sol.
 - > Cuando la escena sea oscura u opaca.
- AWC➡PUSH: si selecciona el modo AWC➡PUSH, podrá ajustar automáticamente el balance de blancos utilizando el botón **[SET]**.
- MANUAL: podrá configurar manualmente las opciones del balance de blancos.
 - > TEMP. COL: Utilice el botón **[LEFT]** o **[RIGHT]** para seleccionar una función.
 - INTERNO: El rango de temperatura del color para el balance de blancos adecuado es de aproximadamente 3 200 K.

- EXTERNO: El rango de temperatura del color para el balance de blancos adecuado es de aproximadamente 5 100 K.
- > ROJO: obtiene la cantidad óptima de ganancia de rojos.
 - > AZUL: obtiene la cantidad óptima de ganancia de azules.

Ajuste de la función Dia/Noche



1. Seleccione la opción [DIA/NOCHE].
2. Utilice el cursor **[LEFT]** o **[RIGHT]** para seleccionar el modo para la función día/noche.

Funcionamiento del menú

- AUTO: podrá cambiar el modo Día/Noche automáticamente.

Nota:

Si establece AGC en [OFF] en el menú [EXPOSICION], el modo AUTO de la función DIA/NOCHE no está disponible y se muestra la marca [---].

- > NIVEL: utilice el cursor [LEFT] o [RIGHT] para seleccionar un nivel.
(BAJO ↔ MEDIO ↔ ALTO)
- > ATRASO: utilice el cursor [LEFT] o [RIGHT] para seleccionar un tiempo de permanencia.
(5, 10, 15, 30, 60 seg.)
- DIA: modo de color activado.
- NOCHE: modo blanco y negro activado.

Ajuste de detección de movimiento

El detector de movimiento detecta objetos en movimiento presentes en la escena supervisada, y cambios producidos en el nivel de brillo. Podrá seleccionar el nivel de sensibilidad de la detección de movimiento en 4 zonas.



1. Seleccione la opción [DET. DE MOVI.].
2. Utilice el cursor [LEFT] o [RIGHT] para seleccionar [ON] y presione [SET].
Aparecerá el menú DET. DE MOVI..
3. Utilice el cursor [LEFT] o [RIGHT] para seleccionar un número de zona (AREA1 a AREA4) en la función [N. AREA].

Funcionamiento del menú

- Utilice el cursor **[LEFT]** o **[RIGHT]** para establecer la opción ON u OFF en la función ESTADO AREA.
- Utilice **[UP]** o **[DOWN]** para seleccionar una opción y, a continuación, utilice el cursor **[LEFT]** o **[RIGHT]** para ajustar dicha opción.
 - ALTURA: aumenta o disminuye el tamaño vertical de la máscara.
 - ANCHO: aumenta o disminuye el tamaño horizontal de la máscara.
 - MOVER Y: desplaza la posición vertical de la máscara.
 - MOVER X: desplaza la posición horizontal de la máscara.
- Utilice la opción **[SENSIBILIDAD]** para obtener un nivel de detección óptimo.

Ajuste de la función 3D-DNR



- Seleccione la opción **[3D-DNR]**.
Si las imágenes no son claras por causa del brillo, utilice esta función para reducir el ruido de la imagen.
- Utilice el cursor **[LEFT]** o **[RIGHT]** para seleccionar una opción.
(OFF ↔ BAJO ↔ MEDIO ↔ ALTO)

Notas:

- Si ajusta la función AGC en la opción **[OFF]** en el menú **[EXPOSICION]**, la función **[3D-DNR]** no estará disponible y aparecerá la marca **[---**].
- Al utilizar esta función, puede producirse cierta persistencia de la imagen.

Funcionamiento del menú

Ajuste de privacidad

Esta función está pensada para la protección de la privacidad personal, permitiendo seleccionar una parte en negro de la pantalla que no podrá visualizarse. Pueden registrarse hasta un total de 8 zonas.



1. Seleccione la opción [PRIVACIDAD.].
2. Utilice el cursor [LEFT] o [RIGHT] para seleccionar [ON] y presione [SET]. Aparecerá el menú PRIVACIDAD..
3. Utilice el cursor [LEFT] o [RIGHT] para seleccionar una máscara (MASC.1 a MASC. 8) en la función [NUM. DE MASC.].

4. Utilice el cursor [LEFT] o [RIGHT] para establecer la opción ON u OFF en la opción DISPLAY.
5. Utilice el cursor [LEFT] o [RIGHT] para ajustar NEGRO, BLANCO o GRIS en la opción COLOR.
6. Utilice [UP] o [DOWN] para seleccionar una opción y, a continuación, utilice el cursor [LEFT] o [RIGHT] para ajustar dicha opción.
 - ALTURA: aumenta o disminuye el tamaño vertical de la máscara.
 - ANCHO: aumenta o disminuye el tamaño horizontal de la máscara.
 - MOVER Y: desplaza la posición vertical de la máscara.
 - MOVER X: desplaza la posición horizontal de la máscara.

Nota:

Las partes con los números de máscara registrados desde MASC.1 a MASC.4 tendrán el mismo color. (Por lo que deberá hacer las partes con los números desde MASC.5 a MASC.8). Si cambia el color de la máscara, el color registrado se cambiará automáticamente con el mismo color para cada grupo (MASC.1 a 4, MASC.5 a 8).

Funcionamiento del menú

Ajustes especiales del menú

Este menú le permitirá ajustar y configurar manualmente las funciones ZOOM DIG., EFECTO DIG., NITIDEZ, ESTABILIZADOR, COLOR, SINCRONISMO, TITULO y IDIOMA en el menú ESPECIAL.



1. Seleccione la opción [ESPECIAL].
2. Presione el cursor [SET] para visualizar el menú ESPECIAL.

Ajuste del nivel de la función ZOOM DIG. (zoom digital)

Podrá seleccionar el nivel de zoom digital.

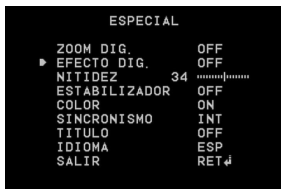


1. Seleccione la opción [ZOOM DIG.] en el menú [ESPECIAL].
2. Utilice el cursor [LEFT] o [RIGHT] para seleccionar [ON] y, a continuación, presione [SET]. Aparecerá el menú ZOOM DIG.. Cuando se establece en ON, la imagen mostrada puede presentar vibraciones.
3. Utilice [UP] o [DOWN] para seleccionar una opción y, a continuación, utilice el cursor [LEFT] o [RIGHT] para seleccionar un nivel.
 - ZOOM: utilice el cursor [LEFT] o [RIGHT] para aumentar la pantalla.
 - PAN: utilice el cursor [LEFT] o [RIGHT] para desplazar la pantalla; (a izquierda o derecha)
 - TILT: utilice el cursor [LEFT] o [RIGHT] para desplazar la pantalla (hacia arriba o hacia abajo)

Funcionamiento del menú

Ajuste de la función EFECTO DIG. (efecto digital)

Puede seleccionar el efecto digital.



1. Seleccione la opción [EFECTO DIG.] en el menú [ESPECIAL].
2. Utilice el cursor [**LEFT**] o [**RIGHT**] para seleccionar un efecto digital.
 - V-INVER.: voltea verticalmente la imagen.
 - ESPEJO: activa el efecto espejo.
 - ROTACION: gira la imagen (180°)
 - OFF: desactiva el efecto digital.

Configuración del efecto NITIDEZ

Grado en el que se pueden distinguir claramente los límites de dos sectores.



1. Seleccione la opción [NITIDEZ] en el menú [ESPECIAL].
2. Utilice el cursor [**LEFT**] o [**RIGHT**] para cambiar el ajuste de la opción. Si aumenta el valor de nitidez, el borde de la imagen se volverá más nítido. Si lo reduce, la imagen aparecerá más borrosa.

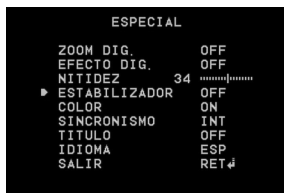
Funcionamiento del menú

Configuración del ESTABILIZADOR

La función de estabilización de imagen minimiza la aparición de imágenes movidas debido a vibraciones de baja frecuencia.

Esta función resulta útil para vigilancia en exteriores.

Seleccione la opción [ESTABILIZADOR] y configúrela como ON u OFF.



Nota:

Si activa la función de [ESTABILIZADOR], el zoom digital se configurará automáticamente como [x1.1].

Ajuste del efecto COLOR

Puede cambiar la imagen mostrada entre escala de grises y color.



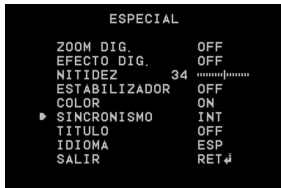
1. Seleccione la opción [COLOR] en el menú [ESPECIAL].
2. Utilice el cursor [LEFT] o [RIGHT] para seleccionar un efecto de color.
 - ON: para mostrar la imagen en color.
 - OFF: para mostrar la imagen en escala de grises.

Funcionamiento del menú

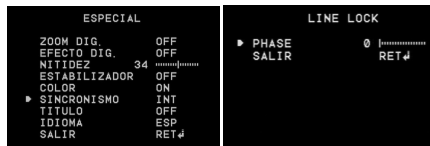
Configuración de la función SINCRONISMO

La función SYNC estará disponible sólo con una fuente de alimentación de CA.

1. Seleccione la opción [SINCRONISMO] en el menú [ESPECIAL].
2. Utilice el cursor [LEFT] o [RIGHT] para seleccionar [INT] o [LL] (bloqueo de línea).
 - INT: seleccionar esta opción para utilizar la sincronización interna.



- LL (bloqueo de línea): seleccionar esta opción para manejar múltiples cámaras ya que sincroniza la fase de la cámara usando la señal externa (señal de CA).



- 2-1. Seleccione el modo [LL] y pulse [SET].
- 2-2. Seleccione la fase que desee con el botón [LEFT] o [RIGHT].

Nota:

Cuando se utiliza la alimentación CC 12 V, la opción [SINCRONISMO] se establece únicamente en el modo [INT].

Ajuste de la función TITULO

Puede utilizar la identificación de cámara para asignar un número y un carácter a ésta (0 a 9, A a Z, a a z). Dicha identificación aparecerá en la parte superior izquierda de la pantalla. Seleccione [OFF] para hacer desaparecer esta identificación.

1. Seleccione la opción [TITULO] en el menú [ESPECIAL].

Funcionamiento del menú

- Utilice el cursor [**LEFT**] or [**RIGHT**] para seleccionar [ON] y, a continuación, presione [**SET**]. Aparecerá el menú TITULO.



- Use los botones [**UP**], [**DOWN**], [**LEFT**] o [**RIGHT**] para seleccionar una letra o un número y pulse el botón [**SET**].
 - CLR: Borrar todos los caracteres y números introducidos.
 - POS: Mover la posición de TITULO con los botones de flecha.
 - END: Confirmar la selección o salir de la configuración.
 - 1 (En blanco): introduce un espacio en la posición del cursor.
 - ◀ / ▶ desplaza el cursor hacia la izquierda o derecha.

Ajuste del IDIOMA

Seleccione el idioma del visor para el menú de configuración de la cámara y para la información en pantalla.



- Seleccione la opción [IDIOMA] en la pantalla [ESPECIAL].
- Presione el cursor [**LEFT**] o [**RIGHT**] para seleccionar un idioma.

Funcionamiento del menú

Restablecer ajustes



1. Seleccione la opción [RESETE].
2. Presione el cursor [SET] y aparecerá el menú RESET.
3. Utilice el cursor [UP] o [DOWN] para seleccionar una opción.



- REINICIAR: para reiniciar el sistema de cámaras.
 - PROG. DE FABRICA.: para restablecer los ajustes de fábrica en la cámara, seleccione la opción [PROG. DE FABRICA.].
4. Pulse el botón [SET] para confirmar su selección.

Especificaciones

ELEMENTO		LS521N-B1	LS521P-B1	LS521P-C
Sistema de señal		NTSC	PAL	
Píxeles totales/efectivos		410 K / 380 K Pixels	470 K / 440 K Pixels	
Dispositivo de captación		CCD II SUPER HAD de 6 mm		
Lente		Objetivo con montura C/CS		
Proceso de señal		XDI-S2		
Sistema de sincronización		Interno/Bloqueo de línea		
Frecuencia de exploración (H)		15,734 kHz	15,625 kHz	
Frecuencia de exploración (V)		59,94 Hz(VD)	50 Hz(VD)	
Resolución		Más de 650 líneas de TV		
Relación señal-ruido		Más de 50 dB (AGC Off, F1,2)		
Señal de salida de vídeo		1,0 Vp-p compuesta (75 Ω)		
Iluminación mínima	Día	0,0001 lx (Sens-up Auto, F1,2) (0,06 lx: Sens-Up Off, F1,2)		
	Noche	0,00003 lx (Sens-up Auto, F1,2) (0,03 lx: Sens-Up Off, F1,2)		

Especificaciones

ITEM	LS521N-B1	LS521P-B1	LS521P-C
Control de iris	DC/VIDEO		
Día y Noche	Digital Día y Noche		
Control de ganancia	OFF/BAJO/MEDIO/ALTO		
Exposición	ALC/ELC		
Velocidad del obturador	1/60 a 1/90 000	1/50 a 1/90 000	
Balace de blancos	ATW/ AWC➔PUSH /MANUAL		
Fuente de alimentación	12 V de CC / 24 V de CA		230 V de CA
Consumo de energía	4,4 W		
Temperatura de funcionamiento	-10 °C a 50 °C (Humedad: 0 % RH a 80 % RH)		
Temperatura de almacenaje	-20 °C a 60 °C (Humedad: 0 % RH a 85 % RH)		
Peso	380 g		472 g
Dimensiones (Al. x An. x Pr.)	67,4 x 61,5 x 135,5 mm		



P/NO: MFL62723727