

Dinion2X

LTC0498 | LTC0630

BOSCH

es Manual de instalación

Índice de contenidos

1	**Seguridad**	**5**
1.1	Precauciones de seguridad	5
1.2	Instrucciones de seguridad importantes	5
1.3	Toma de tierra de servicio/Toma de tierra de seguridad	7
1.4	Información de la FCC	7
2	**Introducción**	**9**
2.1	Características	9
3	**Instalación**	**11**
3.1	Desembalaje	11
4	**Conexión y montaje**	**13**
4.1	Conexión a la red eléctrica	13
4.1.1	Cámaras de baja tensión	13
4.1.2	Cámaras de alta tensión	14
4.2	Conexiones de vídeo	15
4.2.1	Señal de vídeo de salida	15
4.2.2	Señal de sincronización	15
4.3	Conectores de alarma y relé	15
4.4	Montaje de la lente	16
4.5	Ajuste del enfoque mecánico	18
4.6	Montaje de la cámara	19
5	**Configuración**	**21**
5.1	Menús	21
5.1.1	Menús de nivel superior	21
5.1.2	Navegación por los menús	21
5.2	Modos predefinidos	22
5.3	Conmutación de día/noche	23
5.4	Comunicación del control de cámara (Bilinx)	24
5.5	Estructura del menú principal	25
5.5.1	Submenú Modo	25

5.5.2	Submenú ALC	27
5.5.3	Submenú Obturador/AGC	29
5.5.4	Submenú Día/Noche	31
5.5.5	Submenú Mejorar/Motor dinámico	33
5.5.6	Submenú Color	35
5.5.7	Submenú VMD	36
5.6	Estructura del menú Instalar	38
5.6.1	Submenú Idioma	39
5.6.2	Submenú Asis. de lente	39
5.6.3	Submenú Sincronización	41
5.6.4	Submenú Alarma	42
5.6.5	Submenú conexiones	43
5.6.6	Submenú Señales prueba	44
5.6.7	Submenú ID de cámara	45
5.6.8	Submenú Masc privacidad	47
5.6.9	Submenú Predeterminados	48
6	**Solución de problemas**	**49**
6.1	Resolución de problemas	49
6.2	Servicio de atención al cliente	49
7	**Mantenimiento**	**51**
7.1	Reparaciones	51
7.1.1	Transferencia y desecho	51
8	**Datos técnicos**	**53**
8.1	Especificaciones	53
8.1.1	Dimensiones	56
8.1.2	Accesorios	56
	Glosario	**59**

1 Seguridad

1.1 Precauciones de seguridad



¡PELIGRO!

Alto riesgo: el símbolo del relámpago con punta de flecha dentro del triángulo es un signo de advertencia que le indica la existencia de puntos de tensión peligrosos dentro del producto que pueden producir descargas eléctricas, heridas o la muerte.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo medio: el signo de exclamación dentro del triángulo alerta al usuario de que existen instrucciones importantes que acompañan a la unidad.



¡PRECAUCIÓN!

Riesgo bajo: alerta al usuario del riesgo de que la unidad sufra daños.

1.2 Instrucciones de seguridad importantes

Lea, siga y guarde las siguientes instrucciones de seguridad para poder consultarlas en el futuro. Siga todas las advertencias de la unidad y de las instrucciones de funcionamiento antes de utilizar la unidad.

1. Límpiela sólo con un paño seco. No utilice limpiadores líquidos ni aerosoles.
2. La unidad no se debe instalar cerca de fuentes de calor como radiadores, calefactores, estufas u otros equipos (incluidos amplificadores) que produzcan calor.
3. No derrame nunca líquido de ningún tipo en la unidad.
4. Tome las precauciones necesarias para proteger la unidad de tormentas eléctricas y subidas de tensión.
5. Ajuste sólo los controles especificados en las instrucciones de funcionamiento.
6. Utilice la unidad sólo con el tipo de fuente de alimentación indicado en la etiqueta.

7. A menos que esté cualificado para ello, no intente reparar una unidad dañada. Todas las reparaciones deben ser realizadas por personal de servicio cualificado.
8. Utilice únicamente las piezas de repuesto especificadas por el fabricante.
9. Instale esta unidad de acuerdo con las instrucciones del fabricante, de conformidad con las normas aplicables en su país. Utilice sólo conexiones y accesorios especificados por el fabricante. Cualquier cambio o modificación podría anular la garantía del usuario o el contrato de autorización.



¡ADVERTENCIA!

Desconexión de la alimentación para modelos de alta tensión: una unidad dispone de alimentación siempre que el cable de alimentación se inserte en la fuente de alimentación. El cable de alimentación es el principal dispositivo de interrupción de tensión de la unidad. Para los equipos conectables, instale la toma para la conexión junto al equipo, para que el acceso sea fácil.



¡ADVERTENCIA!

Conmutador de alimentación: incorpore un conmutador de alimentación con una separación mínima entre contactos de 3 mm en cada polo a la instalación eléctrica del edificio.



¡PRECAUCIÓN!

Potencia del fusible: el sistema de protección de los circuitos debe asegurarse con una potencia de fusible de 16 A como máximo. Esto debe realizarse de acuerdo con la norma *NEC800 (CEC sección 60)*.



¡PRECAUCIÓN!

La unidad de alimentación de baja tensión debe cumplir con la norma EN/UL 60950. La fuente de alimentación debe ser una unidad SELV-LPS (Safety Extra Low Voltage - Limited Power Source, Tensión baja y seguridad adicional - Fuente de alimentación limitada) o una unidad SELV - Clase 2.

1.3 Toma de tierra de servicio/Toma de tierra de seguridad

La toma de tierra de servicio (vídeo) se indica con el símbolo .

La toma de tierra de seguridad (alimentación) se indica con el símbolo .

La toma de tierra de servicio se utiliza únicamente para el cumplimiento de las normas de seguridad y las prácticas de instalación en ciertos países. Bosch **no** recomienda conectar una toma de tierra de servicio a una de seguridad, a no ser que se indique de forma expresa. No obstante, si ambas tomas de tierra están conectadas y los bucles a tierra provocan interferencias en la señal de vídeo, utilice un transformador de aislamiento (disponible en Bosch por separado).



¡PRECAUCIÓN!
Si conecta la toma de tierra de servicio a la de seguridad, pueden producirse bucles a tierra que podrían interrumpir el funcionamiento del sistema de CCTV.

1.4 Información de la FCC

Este equipo se ha probado y cumple los límites establecidos para dispositivos digitales de **Clase B**, de conformidad con lo dispuesto en el *artículo 15* de las normas de la FCC. Estos límites se han establecido para proporcionar un nivel razonable de protección frente a las interferencias perjudiciales que pueden producirse en **zonas residenciales**. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de conformidad con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales para las comunicaciones por radio. Sin embargo, no se garantiza que no se produzca ninguna interferencia en una instalación determinada. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, que detectará encendiendo y apagando el equipo, se

recomienda al usuario que corrija la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:
Reoriente o vuelva a colocar la antena de recepción.
Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
Conecte el equipo en una toma de corriente o un circuito diferente al que conectó el receptor.
Consulte a su distribuidor o a un técnico de radio o televisión cualificado para obtener ayuda.

Nota
Cualquier cambio o modificación del equipo que no haya sido aprobado expresamente por Bosch podrá invalidar la autoridad del usuario para utilizar el equipo.

	**Reciclable**: este producto Bosch se ha desarrollado y fabricado con componentes y material de alta calidad que se pueden reciclar y reutilizar. Este símbolo indica que los aparatos electrónicos y eléctricos que hayan terminado su vida útil se deben recoger y no ser desechados junto a los residuos domésticos. Suele haber sistemas de recogida distintos para los productos electrónicos y eléctricos que ya no se utilizan. Por favor deposite estas unidades en alguna instalación de reciclado respetuosa con el medioambiente, según la *Directiva Europea 2002/96/EC*.

Para obtener más información o para hablar con un representante, póngase en contacto con la oficina de Bosch Security Systems más cercana o visite nuestro sitio Web en *www.boschsecurity.es*.

2 Introducción

2.1 Características

La cámara Dinion2X día/noche es una cámara en color de vigilancia inteligente y de alto rendimiento. La cámara incorpora un procesamiento de señales digitales avanzado (20 bits) y un sensor de CCD de amplio rango dinámico para obtener imágenes de la mejor calidad.
La cámara Dinion2X se instala fácilmente y está lista para su uso; constituye la solución ideal para obtener imágenes en escenas con condiciones adversas. Entre sus características se incluyen:

- Sensor de CCD de 1/3 de pulgada con amplio rango dinámico (LTC0498)
- Sensor de CCD de 1/2 pulgada (LTC0630)
- Rendimiento excepcional tanto de día como de noche con filtro IR conmutable
- Resolución de 540 LTV
- Motor dinámico con BLC inteligente
- Zonas de privacidad
- Reforzamiento de contraste
- Bilinx (comunicación coaxial bidireccional)
- Amplio margen de temperatura de funcionamiento (de -20 a +55 °C/ de -4 a +131 °F)
- Asistente de lentes
- Auto detección de lentes
- Seis modos de funcionamiento preprogramados
- Reducción de ruido dinámico adaptable
- Sistema Genlock, incluido el bloqueo de la subportadora
- Visualización en pantalla en varios idiomas
- Generador de patrones de prueba integrado

3 Instalación

3.1 Desembalaje

Desembale y maneje el equipo con cuidado.

El paquete contiene:

- Cámara día/noche Dinion2X
- Tapa de protección de CCD (integrada en la cámara)
- Tapa de protección en la entrada de sincronización
- Bolsa de plástico con:
  - Conector E/S de alarma
- Conector de alimentación
- Conector de lentes de repuesto (macho)
- Instrucciones de seguridad importantes
- Instrucciones de instalación rápida
- CD ROM
  - Instrucciones de instalación
  - Adobe Acrobat Reader

Si el equipo se ha dañado durante el envío, vuelva a embalarlo en el paquete original y comuníquelo al agente de transporte o a su distribuidor.



¡ADVERTENCIA!

La instalación la debe realizar únicamente personal de servicio cualificado de conformidad con el National Electric Code de EE.UU. o las normas aplicables en su país.



¡PRECAUCIÓN!

El módulo de la cámara es un dispositivo sensible y debe manejarse con cuidado.

4 Conexión y montaje

¡PRECAUCIÓN!

Antes de continuar, desconecte el cable de la fuente de alimentación de la red eléctrica. Asegúrese de que la tensión de la unidad coincide con la tensión y el tipo de fuente de alimentación que se está utilizando.

4.1 Conexión a la red eléctrica

4.1.1 Cámaras de baja tensión

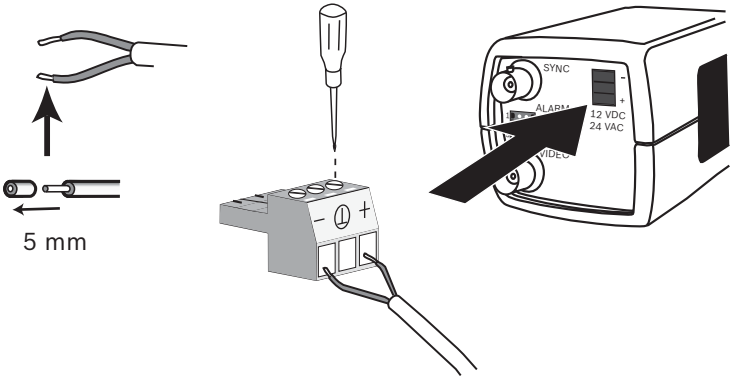


Figura 4.1 Conexión a la red eléctrica de baja tensión

Conecte a la red eléctrica una fuente de alimentación de 24 VCA o 12 VCC de clase 2, tal y como se indica a continuación:

- Utilice un cable trenzado de entre 16 y 22 AWG o uno sencillo de entre 16 y 26 AWG; elimine 5 mm (0,2 pulg.) de aislante.
- Extraiga el conector de tres clavijas del cuerpo de la cámara.
- Afloje los tornillos e inserte los cables.

  Nota

  La conexión central de la toma de tierra de servicio (vídeo) es de carácter opcional. Si conecta la toma de tierra de servicio a la de seguridad, pueden producirse bucles a tierra que podrían interrumpir el funcionamiento del sistema de CCTV.

– Apriete los tornillos y vuelva a conectar el conector de tres clavijas a la cámara.

Nota
Para la **alimentación de CC**, la polaridad es importante. Una polaridad incorrecta no daña la cámara, pero hará que no se encienda. En el caso de **alimentación de CA**, intente mantener una polaridad de cables homogénea en los diferentes sistemas de cámara para impedir posibles saltos de imagen de vídeo de la cámara.

4.1.2 Cámaras de alta tensión

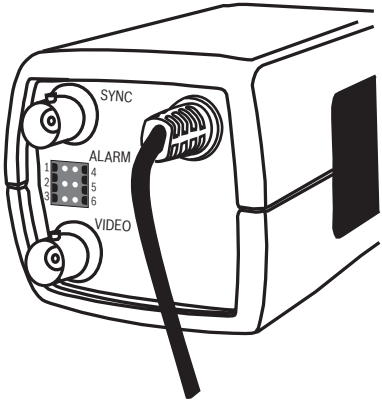


Figura 4.2 Conexión a la red eléctrica de alta tensión

Conecte el cable de alimentación de una cámara de alta tensión a una toma de corriente de 230 VCA o 120 VCC, en función del modelo.

4.2 Conexiones de vídeo

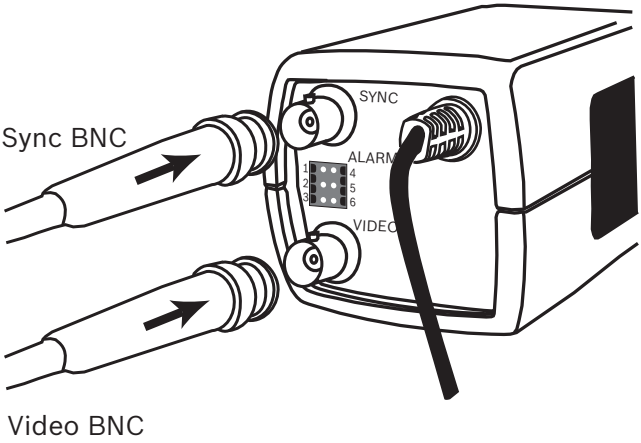


Figura 4.3 Conectores BNC

4.2.1 Señal de vídeo de salida

La cámara cuenta con un conector BNC para conectar el cable coaxial de vídeo a un conector BNC macho. Hay un adaptador UTP (VDA-455UTP) disponible como accesorio opcional para poder conectar un cable de vídeo UTP al conector BNC.

4.2.2 Señal de sincronización

La cámara cuenta con un conector BNC que admite un cable coaxial con un conector BNC macho para el proceso de sincronización.

4.3 Conectores de alarma y relé

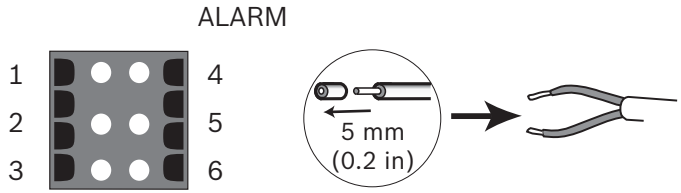


Figura 4.4 Patillas de conectores de alarma y relé

Patilla	Conector de alarma
1	Alarma de toma de tierra
2	no se utiliza
3	Contacto de salida de relé 1
4	Alarma de 1
5	no se utiliza
6	Contacto de salida de relé 2

- Diámetro de cable máximo para los cables trenzado o sencillos de entre 22 y 28 AWG; elimine 5 mm (0,2 pulg.) de aislante.
- Capacidad de conmutación de relé de salida de alarma: tensión máxima de 30 VCA o +40 VCC 0,5 A continua como máximo; 10 VA
- Entrada de alarma: TTL (a través de la lente); +5 V nominales; +40 VCC máximo; CC acoplada con subida de 22 kilohmios a +3,3 V
- Entrada de alarma: configurable como activa alta o activa baja
- Máximo de 42 V permitidos entre la toma de tierra de la cámara y cada una de las patillas del relé

4.4 Montaje de la lente

La cámara admite lentes de montaje CS. Las lentes de montaje C se pueden montar mediante el anillo del adaptador de lentes. Se recomiendan las lentes DC iris para obtener los mejores resultados de imagen. La cámara detecta automáticamente el tipo de lente utilizado y optimiza su rendimiento en consecuencia. Se incluye un conector macho de lentes de repuesto.

¡PRECAUCIÓN!

Para evitar daños en el sensor de CCD al utilizar una lente de montaje C, asegúrese de que el anillo del adaptador de lentes suministrado está colocado sobre la cámara antes de montar la lente.

Las lentes que pesen más de 0,5 kg (1,1 libras) se deben instalar por separado.

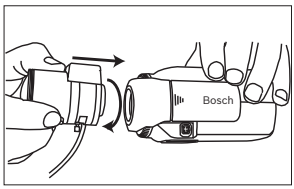


Figura 4.5 Montaje de la lente

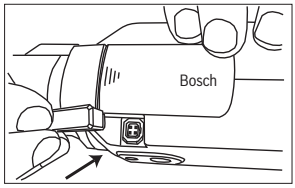
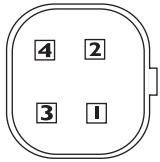


Figura 4.6 Conector de la lente

Patilla	Lente Autoiris	Lente DC iris	
1	Alimentación (11,5 V ±0,5, 50 mA máx.)	Humedad -	
2	No se utiliza	Humedad +	
3	Señal de vídeo de 1 Vpp, 1000 ohmios	Unidad +	
4	Toma de tierra	Unidad -	

Nota

Si se detecta un cortocircuito en el conector de la lente, aparece el mensaje de error LENS SHORT CIRCUIT (Cortocircuito en la lente) en la visualización en pantalla (OSD). Se desactivará automáticamente el circuito de la lente para evitar daños internos. Retire el conector de la lente y compruebe las conexiones de las patillas.

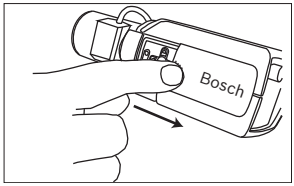
4.5 Ajuste del enfoque mecánico

Para optimizar la nitidez de las imágenes en situaciones de mucha o poca iluminación, ajuste el enfoque mecánico. Use el asistente de lentes exclusivo de la cámara. De esta forma, se garantiza que el objeto de interés permanezca siempre enfocado incluso con la apertura máxima del iris de la lente (por ejemplo, de noche).

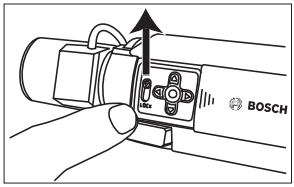
– Al enfocar con lentes varifocales, ajústelas para obtener imágenes nítidas en posiciones de gran angular y telefoto con enfoques para grandes o cortas distancias.
– Al enfocar con lentes con zoom, asegúrese de que el objeto de interés permanece enfocado en todo el alcance del zoom de la lente.

Para ajustar el enfoque mecánico:

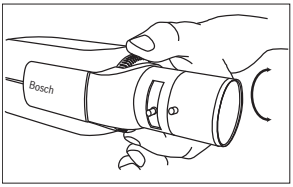
1. Abra la tapa deslizante situada en el lateral de la cámara.



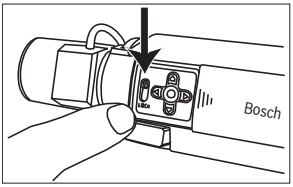
1. Desbloquee el botón de bloqueo del enfoque mecánico.



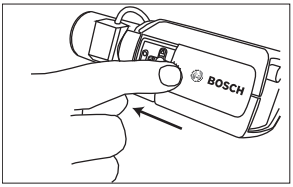
2. Mantenga pulsada la tecla central durante más de 1 segundo hasta que aparezca el menú **Instalar**.
3. Seleccione **Asis. de lente** y dirija el cursor al elemento **Estab Foco Mec**.
4. Gire el dispositivo de ajuste del enfoque mecánico conforme sea necesario.



5. Bloquee el botón de bloqueo del enfoque mecánico.



6. Mantenga pulsada la tecla central durante más de 1 segundo hasta que desaparezcan todos los menús.
7. Cierre la tapa del panel lateral.



4.6 Montaje de la cámara

Puede montar la cámara desde la parte superior o la inferior (rosca 20 UNC de 1/4 de pulg.). El montaje por la parte inferior está aislado respecto de la toma de tierra, con el fin de evitar bucles a tierra.

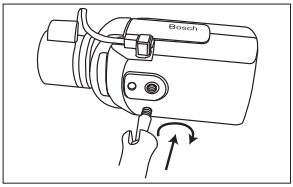


Figura 4.7 Montaje de la cámara



¡PRECAUCIÓN!
No dirija la lente ni la cámara hacia la luz solar directa, ya que pueden producirse daños en los sensores.

Nota:
Hay disponibles un amplio número de accesorios para el montaje en interiores y exteriores.

5 Configuración

Normalmente la cámara ofrece imágenes óptimas sin necesidad de realizar ajustes adicionales. Dispone de opciones de configuración avanzada en un sistema de menús para obtener los mejores resultados en condiciones especiales.
La cámara implementa los cambios inmediatamente, por lo que podrá comparar fácilmente la configuración anterior con la posterior.

5.1 Menús

5.1.1 Menús de nivel superior

Hay dos menús de nivel superior: un menú **principal** y un menú **Instalar**. Los menús poseen funciones que se pueden seleccionar directamente, así como submenús para una configuración más precisa.

- Para acceder al menú **principal**, pulse el botón de menú/selección (centro) durante menos de 1 segundo. Aparece el menú **principal** en el monitor. El menú **principal** permite seleccionar y configurar las funciones de mejora de imagen. Si no está satisfecho con los cambios, puede restablecer los valores predeterminados del modo.
- La cámara dispone además del menú **Instalar**, en el que se pueden definir los ajustes de instalación. Para acceder al menú **Instalar**, pulse el botón de menú/selección (centro) durante más de 2 segundos.

5.1.2 Navegación por los menús

Para el desplazamiento por el sistema de menús se utilizan cinco teclas situadas en la tapa del panel lateral.

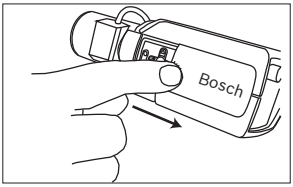


Figura 5.1 Tapa lateral

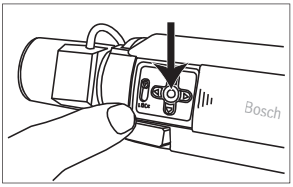


Figura 5.2 Tecla de menú/ selección

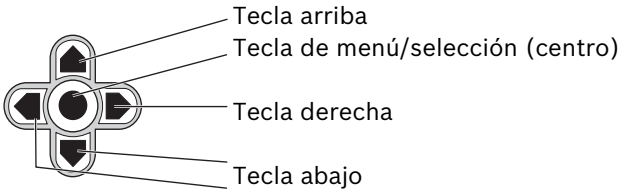


Figura 5.3 Navegación

- Utilice las teclas arriba y abajo para desplazarse por el menú.
- Utilice las teclas izquierda y derecha para desplazarse por las opciones o para definir los parámetros.
- En un menú, pulse dos veces rápidamente la tecla de menú/selección para restaurar el valor predeterminado de fábrica de la opción seleccionada.
- Para cerrar todos los menús a la vez, seleccione la opción **Salir** de forma continua o mantenga pulsada la tecla de menú/selección hasta que el menú en pantalla desaparezca.

Algunos menús se cierran automáticamente tras un par de minutos; otros se deben cerrar de forma manual.

5.2 Modos predefinidos

Existen seis modos predefinidos con ajustes para facilitar la configuración. Puede seleccionar uno de los seis modos

predefinidos en el submenú Instalar/Modo. Los modos están definidos de la siguiente forma:

1. **24-hour (24 horas)**
   Modo de instalación predeterminado para ofrecer imágenes estables a lo largo de un período de 24 horas. Estos ajustes se optimizan para facilitar la instalación.
2. **Traffic (Tráfico)**
   Capture objetos a alta velocidad con el obturador predeterminado en condiciones de iluminación cambiantes.
3. **Low light (Bajo nivel de luz)**
   Proporcione una mejora adicional, como AGC y SensUp, para hacer las imágenes utilizables en condiciones de poca luz.
4. **BLC inteligente**
   Ajustes optimizados para capturar detalles en áreas de alto contraste y extremadamente iluminadas u oscuras.
5. **Low noise (Bajo nivel de ruido)**
   Se establecen mejoras para reducir el ruido de la imagen. Resulta de utilidad para la actualización condicional de sistemas de almacenamiento IP y DVR, ya que, al reducir el nivel de sonido, se reduce la capacidad de almacenamiento necesaria.
6. Analog systems (Sistemas analógicos)
   Utilice este modo si la cámara está conectada a un sistema totalmente analógico (por ejemplo, una matriz con VCR) o a un monitor CRT. Resulta de utilidad para evaluar o probar la cámara cuando está conectada directamente a un monitor CRT.

5.3 Conmutación de día/noche

La cámara está equipada con un filtro IR mecanizado. El filtro IR mecánico se puede retirar en condiciones de iluminación escasa o en aplicaciones con iluminación por infrarrojos mediante los ajustes de configuración del software.

Cuando se selecciona el modo de conmutación **Automático**, la cámara cambia automáticamente el filtro conforme al nivel de luz detectado. El nivel de conmutación es programable. En el modo de conmutación **Automático**, la cámara da prioridad al movimiento (proporciona imágenes nítidas sin provocar el desenfoque en movimiento mientras el nivel de luz lo permite) o al color (proporciona imágenes en color mientras el nivel de luz lo permite). La cámara reconoce escenas de iluminación por infrarrojos para evitar cambios no deseados al modo en color. Existen cuatro métodos diferentes para controlar el filtro IR:

- mediante una entrada de alarma,
- mediante comunicación Bilinx,
- de forma automática, según los niveles de luz detectados, o
- como parte del perfil de modo programable.

5.4 Comunicación del control de cámara (Bilinx)

Esta cámara está equipada con un transceptor de comunicaciones coaxial (también denominado Bilinx). Junto con VP-CFGSFT, el ajuste de cámara se puede modificar desde cualquier punto del cable coaxial. Se puede acceder a todos los menús de forma remota, lo que proporciona un control total de la cámara. Con este método de comunicación también es posible desactivar las teclas locales de la cámara. Para evitar la pérdida de comunicación en una cámara instalada, la selección **Communication On/Off** (Comunicación activada/desactivada) no está disponible al utilizar el mando a distancia. Sólo se puede acceder a esta función con los botones de la cámara. Sólo es posible desactivar la comunicación Bilinx a través de los botones de la cámara.

Botones de la cámara desactivados

Si el enlace de comunicación Bilinx está activo, los botones de la cámara estarán desactivados.

5.5 Estructura del menú principal

Artículo	Selección	Descripción
Modo	Submenú	Permite configurar los modos de funcionamiento del 1 al 6
ALC	Submenú	Control de nivel de vídeo
Obturador/ AGC	Submenú	Obturador y control de ganancia automática
Día/Noche	Submenú	Día/noche para el funcionamiento en color/monocromo
Mejorar/Motor dinámico	Submenú	Rendimiento y mejora de imagen
Color	Submenú	Equilibrio de blancos y rendimiento del color
VMD	Submenú	Detección de movimiento por vídeo

5.5.1 Submenú Modo

Artículo	Selección	Descripción
Modo	De 1 a 6	Permite seleccionar el modo de funcionamiento.
ID de modo	Alphanumeric (Alfanumérico)	Nombre de modo (11 caracteres como máximo)

Artículo	Selección	Descripción
Cop. modo act.	Available mode numbers (Números de modos disponibles)	Permite copiar los ajustes del modo actual en el número de modo seleccionado.
Default mode (Modo predeterminado)	Submenú	Permite restaurar los ajustes predeterminados de fábrica de la cámara.
SALIR		Permite volver al menú principal.

5.5.2 Submenú ALC

Artículo	Selección	Descripción
Nivel de ALC	De -15 a +15	Permite seleccionar el rango dentro del cual funcionará la característica ALC. Un valor positivo resulta más útil en condiciones de escasa iluminación, mientras que un valor negativo lo es más en condiciones de mucha luminosidad. Algunos ajustes de ALC pueden mejorar el contenido de la escena en caso de que Smart/BLC esté activado.
Promedio máx.	De -15 a +15	Permite ajustar el equilibrio entre el pico y la media de control de vídeo. Un valor negativo otorga una mayor prioridad a los niveles normales de iluminación, mientras que uno positivo otorga mayor prioridad a los niveles máximos de iluminación. Lente Autoris: seleccione un nivel medio para obtener mejores resultados (los ajustes máximos pueden provocar oscilaciones).
Velocidad ALC	Lenta, Media, Rápida	Permite ajustar la velocidad del bucle de control de nivel de vídeo. Para la mayoría de las escenas, debe permanecer en el valor predeterminado.

Artículo	Selección	Descripción
Codific. DVR/ IP	Activada, Desactivada	Activada: la salida de la cámara se optimiza para habilitar una conexión a un codificador DVR o IP, de modo que pueda compensar los métodos de compresión. Desactivada: la salida de la cámara se optimiza para habilitar una conexión a un sistema analógico (una matriz o un monitor).
SALIR		Permite volver al menú principal.

5.5.3 Submenú Obturador/AGC

Artículo	Selección	Descripción
Obturador	AES, Ilum fluor., Fijo	AES (obturador automático): la cámara define automáticamente la velocidad óptima del obturador. Ilum fluor.: modo sin destellos que impide que se produzcan interferencias procedentes de fuentes de luz (sólo se recomienda con lentes DC iris o iris de vídeo). FIJO: permite al usuario definir la velocidad del obturador.
Obturador pr. (AES) o Obturador fijo	1/50 (PAL), 1/60 (NTSC) 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/5000, 1/10K	En el modo AES, la cámara intenta mantener la velocidad de obturador seleccionada mientras el nivel de luz de la escena sea lo suficientemente elevado. En modo Fijo, permite seleccionar la velocidad del obturador.
Obturador real		Muestra el valor de obturador real de la cámara para ayudar a comparar los niveles de luminosidad y la velocidad óptima del obturador durante la configuración.
Control ganan.	Activada, Fijo	Activada: la cámara establece automáticamente la ganancia en el menor valor posible necesario para mantener una buena calidad de imagen. Fijo: fija el valor de AGC.

Artículo	Selección	Descripción
AGC máximo o Fixed AGC (AGC fijo)	De 0 a 30 dB	Permite seleccionar el valor máximo de la ganancia durante el funcionamiento en AGC. Permite seleccionar el ajuste de ganancia para el funcionamiento de ganancia en modo Fijo (0 indica ninguna ganancia).
AGC real		Muestra el valor de AGC real de la cámara para ayudarle a comparar el nivel de ganancia con los niveles de luminosidad y la calidad de la imagen.
SensUp Dynamic	Desactivada, 2x, 3x, ..., 10x	Permite seleccionar el factor de incremento de sensibilidad de la cámara. Si está activada, es posible que aparezca ruido o puntos en las imágenes. Se trata de la respuesta normal de la cámara. Esto puede provocar además el desenfoque de objetos en movimiento.
SALIR		Permite volver al menú principal.

5.5.4 Submenú Día/Noche

Artículo	Selección	Descripción
Día/Noche	Automático, Color, Monochrome (Monocromo)	Automático: la cámara activa y desactiva el filtro de corte IR dependiendo del nivel de iluminación de la escena. Monochrome (Monocromo): se elimina el filtro de corte IR, proporcionando una sensibilidad IR completa. Color: la cámara siempre produce una señal en color independientemente de los niveles de luz.
Cambiar nivel	De -15 a +15	Permite establecer el nivel de vídeo en modo Automático en el que la cámara cambia al funcionamiento en monocromo. Un valor bajo (negativo) significa que la cámara cambia a monocromo con niveles de luz más bajos. Un valor alto (positivo) significa que la cámara cambia a monocromo con niveles de luz más altos.
Prioridad	Movimiento, Color	En modo AUTOMÁTICO: Color: la cámara proporciona una imagen en color mientras el nivel de luz lo permite. Movimiento: la cámara evita el desenfoque en movimiento mientras el nivel de luz lo permite (cambia a monocromo antes que lo haría con la prioridad establecida en Color).

Artículo	Selección	Descripción
Contraste IR	Mejorado, Normal	Mejorado: la cámara optimiza el contraste en las aplicaciones con niveles altos de iluminación por infrarrojos. Seleccione este modo para fuentes de iluminación por infrarrojos (de 730 a 940 nm) y para escenas con hierba y árboles verdes. Normal: la cámara optimiza el contraste en las aplicaciones monocromas con una iluminación de luz visible.
Ráfaga color (mono)	Activada, Desactivada	Desactivada: la ráfaga de sincronismo de color de la señal de vídeo se establece en Desactivada en modo monocromo. Activada: la ráfaga de sincronismo de color permanece activa, incluso en modo monocromo (necesario para algunos DVR y codificadores IP).
SALIR		Permite volver al menú principal.

5.5.5 Submenú Mejorar/Motor dinámico

Artículo	Selección	Descripción
Motor dinámico	Desactivado, XF-DYN, 2X-DYN*, BLC inteligente * 2X-DYN sólo está disponible para los modelos LTC0498.	Desactivado: desactiva todos los detalles y mejoras de escena automáticos (sólo se recomienda para realizar pruebas). XF-DYN: se activa un procesamiento interno adicional para aplicaciones de escasa iluminación (control de tráfico, etc). 2X-DYN: 2X-Dynamic agrega una exposición doble del sensor a las funciones de XF-DYN. En condiciones de poca luz, los píxeles de cada exposición se mezclan con el fin de proporcionar una imagen mucho más detallada (si no es necesario activar SmartBLC, utilice la opción 2X-DYN). BLC inteligente: la ventana BLC y el factor de ponderación se definen de forma automática. La cámara los ajusta de forma dinámica en condiciones de luz cambiantes. Cuenta con todas las ventajas de 2X-DYN.
Autoblack	Activada, Desactivada	El Autoblack activado aumenta automáticamente la visibilidad de detalles incluso cuando el contraste de la escena se encuentra reducido debido a la bruma, la niebla, etc.
Nivel de negro	De -50 a +50	Ajusta el nivel de compensación negro. Un valor bajo (negativo) oscurece el nivel. Un valor alto (positivo) aclara el nivel y puede mostrar más detalles en las áreas más oscuras.

Artículo	Selección	Descripción
Nitidez	De -15 a +15	Permite ajustar la nitidez de la imagen. El valor 0 es la posición predeterminada. Un valor bajo (negativo) reduce la nitidez de la imagen. Al aumentar la nitidez se puede apreciar un mayor número de detalles. Con un nivel adicional de nitidez podrá ver las matrículas con mayor lujo de detalles, así como las facciones de los rostros y los bordes de ciertas superficies.
Reducción de ruido dinámico	Automático, Desactivada	En modo AUTOMÁTICO, la cámara reduce automáticamente el ruido de la imagen. Esto puede provocar el desenfoque de los objetos que se muevan extremadamente rápido delante de la cámara. Es posible corregirlo al ampliar el campo de visión o al seleccionar Desactivada.
Peak White Invert (Inversión del nivel máximo de blanco)	Activada, Desactivada	Utilice la inversión del nivel máximo de blanco para reducir el resplandor de la pantalla CRT o LCD. Utilícelo en aplicaciones ANPR/LPR para reducir los destellos de los faros. (Pruebe esta opción in situ para comprobar que beneficia a la aplicación y no distrae a los usuarios del sistema de seguridad).
SALIR		Permite volver al menú principal.

5.5.6 Submenú Color

Artículo	Selección	Descripción
Equilibrio de blancos	ATW, AWB en espera, Manual	ATW: el ajuste automático del equilibrio de blancos permite a la cámara realizar ajustes de forma constante para obtener una reproducción en color óptima. AWB en espera: permite poner la función ATW en espera y guarda los ajustes de color. Manual: la ganancia de rojo, verde y azul se puede establecer de forma manual en la posición deseada.
Velocidad	Rápida, Media, Lenta	Permite ajustar la velocidad del bucle de control de equilibrio de blancos.
Ganancia rojo	De -5 a +5 De -50 a +50	ATW y AWB en espera: permite ajustar la ganancia de rojo para optimizar el punto blanco. Manual: permite ajustar la ganancia de rojo.
Ganancia azul	De -5 a +5 De -50 a +50	ATW y AWB en espera: permite ajustar la ganancia de azul para optimizar el punto blanco. Manual: permite ajustar la ganancia de azul.
Ganancia verde	De -50 a +50	Manual: permite ajustar la ganancia de verde.

Artículo	Selección	Descripción
Saturación	De -15 a +5	Permite ajustar la saturación de color. Un valor de -15 da como resultado una imagen monocroma.
SALIR		Permite volver al menú principal.

5.5.7 Submenú VMD

Artículo	Selección	Descripción
VMD	Desactivada, Baja, Visualizar	Desactivada: la detección de movimiento por vídeo (VMD) está desactivada. Baja: el movimiento por vídeo genera alarmas silenciosas. Visualizar: el movimiento por vídeo genera alarmas de mensaje de texto en pantalla.
Área de VMD	Submenú	Seleccione esta opción para acceder al menú de configuración de área y definir el área de detección.
Indic. mov.		Indica el pico del movimiento medido para el área seleccionada. Para restablecer esta opción, pulse el botón de navegación hacia la derecha, hacia la izquierda o hacia el centro.

Artículo	Selección	Descripción
Sens. VMD		Permite establecer la sensibilidad del movimiento en el nivel deseado. Cuanto más larga sea la barra blanca, más movimiento será necesario para activar la alarma VMD. El movimiento que se sitúe por encima de este nivel activará la alarma.
Text alarma OSD	Alphanumeric (Alfanumérico)	Texto para alarma de visualización en pantalla (16 caracteres como máximo).
SALIR		Permite volver al menú principal.

Selección de un área para máscara de VMD

Para configurar un área de máscara de VMD, acceda al menú de área seleccionando la opción **Área de VMD** del menú VMD. Después de acceder al menú **Area** (Área), aparece el área actual, cuya esquina superior izquierda parpadea. La esquina de la imagen que parpadea se puede desplazar con las teclas de flecha arriba, abajo, izquierda y derecha. Al pulsar la tecla de selección, el cursor parpadeante se moverá a la esquina opuesta, que se podrá desplazar a continuación. Si se pulsa de nuevo la tecla de selección, se congela el área y se sale del menú de área.

Hay un área VMD programable.

Nota:

Cuando la función VMD está activada, las fluctuaciones naturales de la luz o los factores medioambientales pueden dar lugar a falsas alarmas. Debido a esto, le recomendamos que **no** conecte la salida de alarma activada por VMD de la cámara a un sistema de alarma monitorizado, ya que las falsas alarmas pueden convertirse en una molestia.

5.6 Estructura del menú Instalar

Artículo	Selección	Descripción
Idioma	Submenú	Permite seleccionar el idioma de la visualización en pantalla (OSD)
Asis. de lente	Submenú	Permite optimizar el punto de enfoque posterior de la combinación de lente de la cámara.
Sincronización	Submenú	Permite definir los parámetros de sincronización
Alarma	Submenú	Permite programar la funcionalidad de entrada y de salida de la alarma.
Conexiones	Submenú	Parámetros de conexión
Señal de prueba	Submenú	Patrones y textos de prueba
ID de cámara	Submenú	Seleccione esta opción para acceder al submenú de identificación.
Másc privacidad	Submenú	Permite configurar un área de máscara
Default ALL (Todos los valores predeterminados)	Submenú	Permite devolver todos los ajustes para todos los modos a los valores predeterminados de fábrica.

5.6.1 Submenú Idioma

Artículo	Selección	Descripción
Idioma	Inglés Español Francés Alemán Portugués Polaco Italiano Neerlandés Ruso	Muestra los menús en la visualización en pantalla (OSD) en el idioma seleccionado.
SALIR		Permite volver al menú Instalar

5.6.2 Submenú Asis. de lente

Artículo	Selección	Descripción
Tipo de lente	Automático, Manual, Iris Direc Act, Vídeo	Automático: selecciona el tipo de lente de forma automática. Manual, Iris Direc Act, Vídeo: selecciona el tipo de lente adecuada para forzar a la cámara a utilizar el modo de lente correcto.
Detectado		Muestra el tipo de lente detectada al utilizar la detección de lente automática.

Artículo	Selección	Descripción
Estab foco mec		Seleccione esta opción para abrir el iris en su totalidad. Siga las siguientes instrucciones para configurar el enfoque posterior del tipo de lente que está utilizando. Tras enfocar la lente, el objeto de interés permanece enfocado en condiciones de mucha o poca iluminación.
Establ. nivel		Sólo para lentes de iris de vídeo. Ajuste el control de nivel de la lente para centrar el indicador del detector de nivel (véase líneas abajo).
SALIR		Permite volver al menú Instalar

Procedimiento de ajuste de la lente DC iris

1. Desbloquee el botón de bloqueo del enfoque mecánico.
2. Acceda al menú **Asis. de lente**.
3. **Estab foro mec** aparece resaltado en el menú.
4. Gire el dispositivo de ajuste del enfoque mecánico conforme sea necesario.
5. Bloquee el botón de bloqueo del enfoque mecánico.
6. Salga del menú.

Procedimiento de ajuste de la lente de iris manual

1. Desbloquee el botón de bloqueo del enfoque mecánico.
2. Ajuste la lente hasta la apertura máxima.
3. Gire el dispositivo de ajuste del enfoque mecánico conforme sea necesario.
4. Bloquee el botón de bloqueo del enfoque mecánico.
5. Ajuste la apertura de la lente hasta que encaje la escena.

Procedimiento de ajuste de lente Autoiris

1. Desbloquee el botón de bloqueo del enfoque mecánico.

2. Acceda al menú **Asis. de lente**.
3. **Estab foco mec** aparece resaltado en el menú.
4. Gire el dispositivo de ajuste del enfoque mecánico conforme sea necesario.
5. Bloquee el botón de bloqueo del enfoque mecánico.
6. Seleccione **Establ. nivel** en el menú y aparecerá la barra **Level** (Nivel).
7. Al apuntar la cámara a la escena, se mostrará la mayor parte de la visualización.
8. Ajuste el potenciómetro de nivel situado en la lente hasta que la barra **Level** (Nivel) esté en la posición central.
9. Salga del menú.

5.6.3 Submenú Sincronización

Artículo	Selección	Descripción
Sincronización	Interna Bloqueo línea Bloq alto volt, Genlock,	Interna: para el funcionamiento libre de la cámara. Bloqueo línea: para bloquear la alimentación de CA Bloq alto volt: bloquea la cámara en la señal de sincronización del conector de sincronización. Genlock.: bloquea la subportadora de la cámara en la señal del conector de sincronización.
Fase Horizont.	-25 . . 0 . . +25	Ajusta la transferencia de fase horizontal.
Subphase (Subfase)	0, 2 . . . 358	Ajusta la fase de la subportadora.
SALIR		Permite volver al menú Instalar.

5.6.4 Submenú Alarma

Artículo	Selección	Descripción
Entrada de alarma	Ninguna, Alta, Baja	Seleccione Ninguna para desactivar la entrada de alarma. Seleccione Alta o Baja para el conector de entrada de la alarma.
Acción alarma	Ninguna, Modo 1 a 6, Mono	Permite seleccionar el modo de funcionamiento de la cámara cuando la entrada de alarma está activa.
Salida alarma	VMD, Dispositivo ext, Night mode active (modo noche activo), Filter toggle (alternar filtros)	VMD: el relé de salida se cierra en las alarmas de VMD. Dispositivo ext: habilita el relé de salida en los dispositivos de comunicación remotos. Night mode active (modo noche activo): el relé de salida se cierra cuando la cámara se encuentra en el modo en blanco y negro. Filter toggle (alternar filtros): el relé de salida se cierra justo antes de que comience a moverse el filtro de IR y se abre cuando el nivel de vídeo se estabiliza (de 2 a 3 segundos)
SALIR		Permite volver al menú Instalar.

5.6.5 Submenú conexiones

Artículo	Selección	Descripción
Entrada sinc	Z alta, 75 ohmios	Seleccione 75 ohmios si la entrada de sincronización externa no ha terminado en otro lugar.
Filtro ranura	Activada, Desactivada	Activa o desactiva el filtro ranura. El filtro ranura puede eliminar un patrón de moiré o cualquier distorsión de los colores provocados por objetos o líneas verticales excesivamente juntas (por ejemplo, las barras verticales de seguridad que hay en las ventanas).
Comun. Bilinx	Activada, Desactivada	Si esta función está desactivada, también lo estará la comunicación Bilinx.
Botones de la cámara	Activar, desactivar	Activa o desactiva el funcionamiento de los botones de la cámara.
Compensación de cable	Desactivada, Predeterminada, RG59, RG6, Coax12	La compensación de cable permite prescindir de amplificadores en conexiones coaxiales de larga distancia de hasta 1000 m (3000 pies). Para conseguir resultados óptimos, seleccione el tipo de cable coaxial utilizado o, si es desconocido, seleccione Predeterminada.
Compensation level (nivel de compensación)	0,1,2 . . .+15	Permite establecer el nivel de compensación del cable
SALIR		Permite volver al menú Instalar.

5.6.6 Submenú Señales prueba

Artículo	Selección	Descripción
Show camera ID (Mostrar ID de cámara)	Activada, Desactivada	Seleccione Activada para colocar la ID de cámara sobre la señal de vídeo de prueba.
Patrón prueba	Barras col. 100%, Es gris 11 pas., Sawtooth 2H (diente de sierra 2H), Placa comprobadora, Compuerta tr., Plano UV	Seleccione el patrón de prueba que desee para ayudarle durante la instalación y en la búsqueda de errores.
SALIR		Permite volver al menú Instalar.

5.6.7 Submenú ID de cámara

Artículo	Selección	Descripción
ID de cámara		Escriba un nombre de cámara de 17 caracteres. Use las teclas de dirección hacia la izquierda o hacia la derecha para cambiar de posición en la cadena; y hacia arriba o hacia abajo para seleccionar el carácter. Pulse Select (Seleccionar) para salir.
Pos ID mostrada	Desactivada, superior izquierda, superior derecha, inferior izquierda, inferior derecha	Seleccione la posición en pantalla de la ID de cámara.
Camera ID border (Borde de ID de cámara)	Activada, Desactivada	Muestra un borde de color gris detrás del ID de cámara para facilitar su lectura.
Dirección MAC		Muestra la dirección MAC (configurada en fábrica, no es posible modificarla).
Barras marcador	Activada, Desactivada	Las barras marcador se mueven continuamente para demostrar que la imagen es en directo. Es decir, que no está congelada ni se trata de una grabación.

Artículo	Selección	Descripción
ID modo most.	Desactivada, superior izquierda, superior derecha, inferior izquierda, inferior derecha	El modo de la cámara aparecerá en pantalla en la posición seleccionada.
SALIR		Permite volver al menú Instalar.

5.6.8 Submenú Masc privacidad

Artículo	Selección	Descripción
Patrón	Negro, Gris, Blanco, Ruido	Selecciona el patrón para todas las máscaras
Máscara	1, 2, 3, 4	Se pueden enmascarar cuatro áreas diferentes.
Activo	Activada, Desactivada	Activa o desactiva cada una de las cuatro máscaras.
Ventana	Submenú	Seleccione esta opción para abrir una ventana en la que definir el área de máscara.

Selección de un área como máscara de privacidad

Para configurar un área como máscara de privacidad, acceda al menú de área seleccionando la opción **Area** (Área) del menú de máscara de privacidad. Después de acceder al menú **Area** (Área), aparece el área actual, cuya esquina superior izquierda parpadea. La esquina de la imagen que parpadea se puede desplazar con las teclas de flecha arriba, abajo, izquierda y derecha. Al pulsar la tecla de selección, el cursor parpadeante se moverá a la esquina opuesta, que se podrá desplazar a continuación. Si se pulsa de nuevo la tecla de selección, se congela el área y se sale del menú de área.

Hay cuatro áreas de máscara de privacidad programables.

5.6.9 Submenú Predeterminados

Artículo	Selección	Descripción
¿Rest. todo?	No, Sí	Restaura los valores predeterminados (de fábrica) de todos los ajustes de los seis modos. Seleccione Sí y, a continuación, pulse el botón de menú/ selección para restaurar todos los valores. El mensaje RESTAURADO aparecerá cuando haya terminado.

6 Solución de problemas

6.1 Resolución de problemas

La siguiente tabla se ha creado para ayudarle a identificar las causas de los fallos y poder corregirlos en la medida de lo posible.

Fallo	Posibles causas	Solución
No se transmite ninguna imagen a la ubicación remota.	Cámara defectuosa.	Conecte un monitor local a la cámara y compruebe el funcionamiento de la misma.
	Fallo en las conexiones de cable.	Compruebe todos los cables, enchufes, contactos y conexiones.
	Conexiones de cable incorrectas.	Asegúrese de que las conexiones de vídeo y de sincronización no se han invertido. Al utilizar la alimentación de CC, asegúrese de que la polaridad es la correcta.
No se establece conexión; no hay transmisión de la imagen.	Configuración de la unidad.	Compruebe todos los parámetros de configuración.
	Instalación defectuosa.	Compruebe todos los cables, enchufes, contactos y conexiones.

6.2 Servicio de atención al cliente

Si no puede solucionar un fallo, póngase en contacto con su proveedor o integrador del sistema, o contacte directamente con el servicio de atención al cliente de Bosch Security Systems.

El instalador debe anotar toda la información relativa a la unidad para que se pueda hacer referencia a la misma en asuntos relacionados con la garantía o las reparaciones. Puede ver el número de versión del firmware, así como otra información sobre el estado, cuando la unidad se inicie o al abrir el menú **Instalar**. Anote esta información y la que aparece en la etiqueta de la cámara antes de ponerse en contacto con el servicio de atención al cliente.

7 Mantenimiento

7.1 Reparaciones



¡PRECAUCIÓN!
Nunca abra la carcasa de la cámara. La unidad no contiene ninguna pieza que requiera mantenimiento por parte del usuario. Cualquier trabajo de mantenimiento o reparación debe realizarse sólo por personal cualificado (especialistas en ingeniería eléctrica o tecnologías de red). En caso de duda, póngase en contacto con el centro de atención técnica del distribuidor.

7.1.1 Transferencia y desecho

La cámara sólo podrá traspasarse junto con esta guía de instalación. La unidad contiene materiales peligrosos para el medioambiente que deberán desecharse de acuerdo con la legislación vigente. Las piezas y los dispositivos defectuosos o innecesarios deberán desecharse de forma profesional o entregarse en puntos locales de recogida de materiales peligrosos.

8 Datos técnicos

8.1 Especificaciones

Modelo CCD de 1/2 pulg.

Número de modelo	LTC0630/11	LTC0630/21	LTC0630/51	LTC0630/61
Estándar	PAL	NTSC	PAL	NTSC
Píxeles activos	752 x 582	768 x 494	752 x 582	768 x 494
Tensión de alimentación nominal	+12 VCC ±10 % 24 VCA (50 Hz) ±10%	+12 VCC ±10 % 24 VCA (60 Hz) ±10%	230 VCA, 50 Hz	120 VCA, 60 Hz
Iluminación mínima	< 0,0991 lux < 0,0391 lux (en modo monocromo)			

Modelo CCD de 1/3 de pulg.

Número de modelo	LTC0498/11	LTC0498/21	LTC0498/51	LTC0498/61
Estándar	PAL	NTSC	PAL	NTSC
Píxeles activos	752 x 582	768 x 494	752 x 582	768 x 494
Tensión de alimentación nominal	+12 VCC ±10 % 24 VCA (50 Hz) ±10%	+12 VCC ±10 % 24 VCA (60 Hz) ±10%	230 VCA, 50 Hz	120 VCA, 60 Hz
Iluminación mínima	< 0,15 lux < 0,06 lux (en modo monocromo)			

Todas las versiones

Sensor de imágenes	CCD interlineal
Resolución	540 líneas de TV
Relación S/R	> 50 dB
Salida de vídeo	1 Vpp, 75 ohmios

Sincronización	Interna, Bloqueo línea, Bloq Alto Volt o Genlock seleccionables
Obturador	AES (de 1/60 [1/50] a 1/10000), seleccionable AES (de 1/60 [1/50] a 1/15000), automático sin destellos, fijo (seleccionable)
Día/Noche	Color, Mono, Automático
Sens Up (Incremento de sensibilidad)	Ajustable de Desac. a 10x
AGC	Posibilidad de activar o desactivar (0 dB) el AGC
Motor dinámico	XF-Dynamic, 2X-Dynamic*, SmartBLC * 2X-DYN sólo está disponible para los modelos LTC0498.
DNR	Posibilidad de seleccionar entre Activado y Desac. para el filtro de ruido automático
Nitidez	Posibilidad de seleccionar el nivel de mejora de nitidez
Equilibrio de blancos	ATW, AWB en espera y manual (de 2500 a 10000 K)
Saturación de color	Ajustable de monocromo (0%) a 133% de color
Montaje de lente	Compatible con montaje C y CS con el anillo del adaptador suministrado
Lente ALC	Autodetección de DC iris o Autoiris
Generador de patrones de prueba	Barras col. 100%, Es gris 11 pas., Sawtooth 2H (diente de sierra 2H), Placa comprobad, Compuerta tr., Plano UV
Detección de movimiento por vídeo (VMD)	Un área, totalmente programable
Máscara de privacidad	Cuatro áreas independientes, totalmente programables; negro, blanco, gris, ruido
Communication	Bilinx bidireccional
Idiomas (OSD)	Inglés, español, francés, alemán, portugués, polaco, italiano, holandés, ruso

Modos	6 modos programables (predefinidos): 24-hour (24 horas), Traffic (Tráfico), Low light (Bajo nivel de luz), BLC inteligente, Low noise (Bajo nivel de ruido), Analog systems (Sistemas analógicos)
Peak White Invert (Inversión del nivel máximo de blanco)	Suprime las áreas iluminadas de las escenas
Varios	Filtro ranura, AGC real, Obturador real, Contraste IR
Consumo de energía	<5 W
Dimensiones (A x An x Pr)	58 x 66 x 122 mm (2,28 x 2,60 x 4,80 pulg.) sin lente
Peso	450 g (0,99 libras) sin lente
Montaje de trípode	Parte inferior (aislada) y superior 20 UNC de 1/4 de pulgada
Temperatura de funcionamiento	De -20 °C a +55 °C (de -4 °F a +131 °F)
Controles	Visualización en pantalla (OSD) con tecla multifunción

8.1.1 Dimensiones

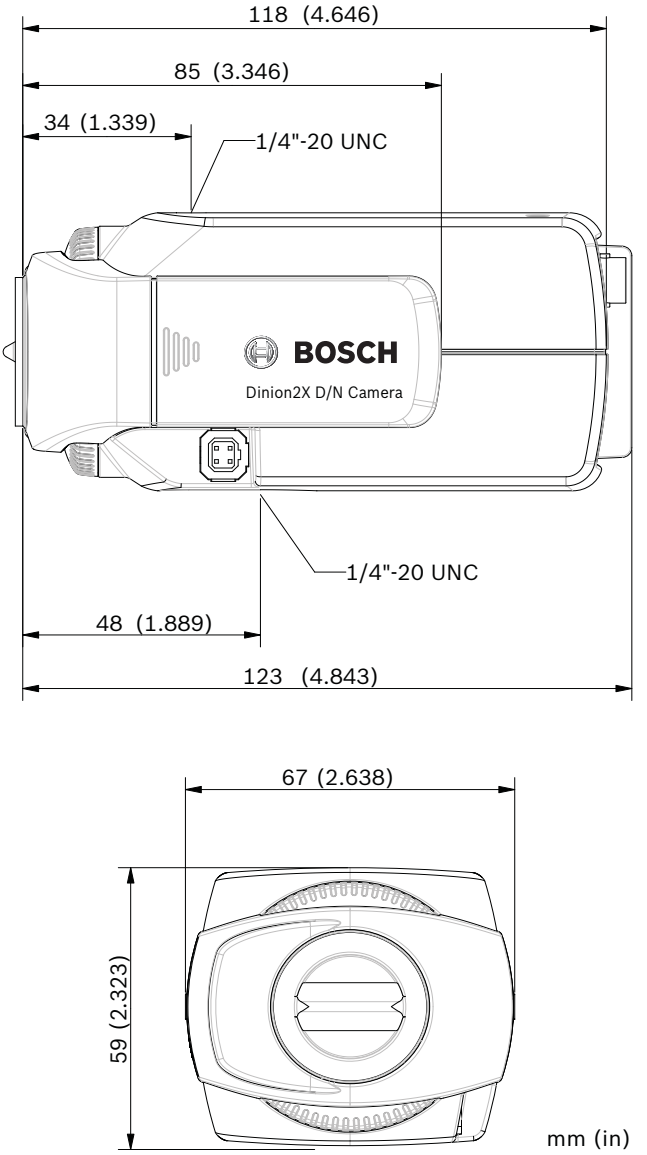


Figura 8.1 Dimensiones

8.1.2 Accesorios

– Soportes de montaje en interiores

– Carcasas de protección medioambiental para exteriores
– Lentes (varifocales, fijas y con zoom mecanizado)
– Módulo de interfaz de comunicaciones y software Bilinx

Póngase en contacto con un representante de Bosch local para obtener información sobre las últimas novedades en accesorios; o bien visite nuestra página Web en *www.boschsecurity.com*

Glosario

A

AES

Obturador electrónico automático (consulte Iris electrónico).

Apertura

Tamaño de apertura del iris de la lente, que controla la cantidad de luz que llega al sensor de CCD. Cuanto más alto sea el número F, menos luz llegará al sensor. Un aumento del ajuste de diafragma reduce a la mitad la luz que llega al sensor.

Reforzamiento de contraste

Técnica de aumento del nivel de señal de vídeo que sirve para producir una señal de vídeo de amplitud total incluso cuando el contraste de la escena se encuentra reducido (por niebla o resplandores, por ejemplo).

Control de ganancia automática (AGC)

Electrónica que regula la ganancia o amplificación de la señal de vídeo. AGC se utiliza en condiciones de poca luz con el iris totalmente abierto.

Autoiris

La apertura del iris de la lente se ajusta automáticamente para conseguir una iluminación correcta del sensor de la cámara. Con una lente de iris de accionamiento directo (DC), la cámara controla el tamaño de la apertura. Una lente Autoiris tiene el circuito de control en la propia lente.

Control de nivel automático (ALC)

Ajuste del nivel de vídeo para proporcionar el nivel de brillo deseado. Esto se puede hacer de forma electrónica o mediante un control del iris.

Equilibrio de blancos automático (AWB)

Función que permite a una cámara en color ajustar automáticamente el color de salida para proporcionar un color natural, independientemente de la iluminación que se utilice.

B

Enfoque posterior

Distancia entre el plano de la imagen y la parte posterior de la lente. El ajuste correcto del enfoque posterior garantiza que la cámara permanezca enfocada en distintas circunstancias.

Bilinx

Protocolo de comunicación que permite mando a distancia, configuración y actualización mediante el cable de vídeo (UTP pasivo o coaxial).

Dirección de Bilinx

La dirección se puede establecer localmente mediante la herramienta de configuración de dispositivos de imagen (CTFID) de Bilinx.

Compensación de contraluz (BLC)

Amplifica selectivamente partes de la imagen para compensar grandes diferencias de contraste cuando sólo una parte de la imagen está brillantemente iluminada (por ejemplo, una persona en una puerta iluminada por el sol). Consulte también BLC inteligente.

C

Dispositivo de cargas interconectadas (CCD)

Un CCD es un tipo de sensor de imagen en estado sólido que se utiliza en cámaras CCTV. El sensor convierte la energía de la luz en señales eléctricas.

Formato CCD

Indica el tamaño del sensor de cámara que se utiliza. En general, cuanto mayor es el sensor, más sensibilidad tiene la cámara y mejor es la calidad de la imagen. El formato se indica en pulgadas, por ejemplo, 1/3 de pulgada o 1/2 de pulgada.

Temperatura del color

Medida del color relativo de la iluminación. Generalmente se utiliza para especificar la corrección del equilibrio de colores de una cámara para conseguir una imagen con un color natural.

D

Día/noche (sensibilidad por infrarrojos)

Cámara que tiene un funcionamiento del color normal cuando hay una iluminación suficiente (en condiciones diurnas) pero puede aumentar la sensibilidad cuando hay poca luz disponible (condiciones nocturnas). Este aumento se consigue quitando el filtro de corte de infrarrojos necesario para un buen rendimiento del color. La sensibilidad se puede mejorar también integrando cierta cantidad de campos para mejorar la relación señal/ruido de la cámara (esto puede provocar el desenfoque de objetos en movimiento).

Obturador predeterminado

Función que permite configurar el obturador a una velocidad alta para eliminar el desenfoque y proporcionar una imagen clara y de calidad de los objetos en movimiento mientras haya suficiente luz. Cuando diminuye el nivel de luz y se han agotado los demás ajustes, la velocidad del obturador vuelve al ajuste estándar para mantener la sensibilidad.

Profundidad de campo

Distancia desde el punto más cercano hasta el más lejano que aparece en el enfoque. Cuanto menor sea la apertura, mayor será la profundidad de campo.

Reducción de ruido dinámico (DNR)

Técnica de procesamiento de vídeo digital que mide el ruido (distorsión de la imagen) y lo reduce automáticamente.

E

Iris electrónico

El iris electrónico (o AES, Obturador electrónico automático) ajusta la velocidad del obturador de la cámara para compensar los cambios de iluminación. En algunos casos, esto puede eliminar la necesidad de una lente de autoiris.

F

Número F

Medida estándar de la apertura de la lente, que corresponde al diámetro del iris dividido entre la distancia focal de la lente. Cuanto menor sea la apertura máxima (número F o ajuste del diafragma), más luz traspasará la lente.

Ajuste del diafragma*Consulte* Número F

Campo de visión

Medición del área visible dentro del campo de visión de la cámara. A mayor distancia focal, menor campo de visión. A menor distancia focal, mayor campo de visión.

Distancia focal

Distancia entre el centro óptico de la lente y la imagen de un objeto situado a una distancia infinita de la lente. Una distancia focal larga proporciona un campo de visión reducido (por ejemplo, el efecto telefoto), mientras que con una distancia focal corta se obtiene un ángulo de visión amplio.

I

Iluminación de infrarrojos

Radiación electromagnética (luz) con una longitud de onda mayor de la que puede percibir el ojo humano. La iluminación de infrarrojos destaca al anochecer y al amanecer y con lámparas incandescentes. Los iluminadores de infrarrojos tienen forma de lámparas con los filtros, LED o láseres apropiados. Los sensores de CCD son menos sensibles a los infrarrojos que a la luz visible, pero los infrarrojos pueden aumentar considerablemente el nivel total de iluminación, dando como resultado una imagen de una calidad mucho mayor a niveles de luz bajos.

IRE (Instituto de Ingenieros de Radio)

Medición de la amplitud de vídeo que divide el área desde el límite inferior de sincronismo hasta el nivel máximo de blanco en 140 unidades iguales: 140 IRE equivale a 1 V de pico a pico. El rango de vídeo activo es 100 IRE.

L

Asistente de lentes

El asistente de lentes se utiliza al establecer el enfoque posterior. Abre el iris completamente mientras se mantiene el nivel de vídeo correcto con AES.

Lux

Unidad de medida internacional (SI) de la intensidad de luz. Equivale a la luz incidente sobre una superficie a un metro de distancia de una vela.

O

OSD

Siglas de On-screen Display, visualización en pantalla: los menús se muestran en el monitor.

P

Máscara de privacidad

Capacidad para enmascarar un área específica para evitar que se vea con el fin de cumplir con las layes de privacidad y los requisitos concretos del sitio.

PWIE

Motor de inversión del máximo de blanco: las zonas iluminadas en blanco se convierten a color negro de forma automática para reducir los puntos de luz brillantes. Resulta de utilidad en aplicaciones para controlar el tráfico y las zonas de aparcamiento.

R

Zona de interés

Área específica dentro de un campo de visión que utiliza el algoritmo de detección de movimiento para identificar el movimiento.

Resolución

Medición de los mejores detalles que se pueden apreciar en una imagen. En los sistemas analógicos, suele medirse en líneas

de televisión horizontales o líneas de TV. A mayor índice de líneas de TV, mayor resolución.

S

Saturación

Amplitud de la señal de crominancia que afecta a la vivacidad del color.

Sensibilidad

Medición de la cantidad de luz que se necesita para generar una señal de vídeo estándar. Los valores de sensibilidad se miden en lux (*consulte* Lux).

SensUp (incremento de sensibilidad)

Aumenta la sensibilidad de la cámara al aumentar el tiempo de integración del CCD (disminuye el tiempo de obturación de 1/50 a 1/5 s). Esto se consigue integrando la señal de varios campos de vídeo consecutivos para reducir el ruido de la señal.

Relación señal/ruido

Relación entre una señal de vídeo útil y los sonidos no deseados, medida en dB.

BLC inteligente (Compensación de retroiluminación)

La compensación de contraluz inteligente permite a la cámara compensar automáticamente las áreas luminosas de una escena de alto contraste sin tener que definir una ventana o área.

U

UTP (Par trenzado sin blindaje)

Tipo de cable de par trenzado sin blindaje que lo envuelva. Los hilos de un cable de par trenzado están trenzados entre ellos para reducir las interferencias de otros pares trenzados del mismo cable. UTP es el tipo de cable principal para uso telefónico y uno de los tipos más utilizados para las redes.

V

VMD Detección de movimiento por vídeo: algoritmo para la detección de movimiento en el que la cámara compara la imagen actual con una imagen de referencia y cuenta el número de píxeles que han experimentado un cambio entre las dos imágenes. Cuando el número de píxeles que han cambiado sobrepasa un límite configurado por el usuario, se dispara una alarma.

W

WDR (Amplio rango dinámico)

El rango dinámico de una cámara es la diferencia entre los niveles de señal mínimo y máximo aceptables. Una escena con niveles de iluminación muy bajos y muy altos requiere una cámara con un amplio rango dinámico para manejarla correctamente, de forma que la imagen resulte de utilidad.

Bosch Security Systems
www.boschsecurity.com
© Bosch Security Systems, 2009