

Flexidome 5000 AN

VDN-5085



es Manual de instalación

Índice

1	Seguridad	5		
1.1	Precauciones de seguridad	5		
1.2	.2 Instrucciones de seguridad importantes			
1.3	Conexión en aplicaciones de exterior	7		
1.3.1	Precauciones de seguridad	7		
1.4	Avisos importantes	8		
1.5	Información de la FCC	9		
1.6	Certificación de UL	10		
1.7	Aviso de Bosch	10		
2	Introducción	11		
2.1	Características	11		
3	Instalación	12		
3.1	Desembalaje	12		
3.2	Desmontaje	13 14		
3.3	Montaje de la unidad			
3.3.1	Consejos de montaje	15		
3.3.2	Montaje empotrado	15		
3.3.3	Montaje en superficie	16		
4	Conexión y configuración	19		
4.1	Conexiones a la red eléctrica y de vídeo	19		
4.2	Configuración de la cámara	21		
4.2.1	Colocación de la cámara	21		
4.2.2	Desplazamiento por los menús	22		
4.2.3	Distancia focal y enfoque	24		
4.2.4	Calefactor	24		
4.2.5	Cierre de la unidad	25		
5	Configuración	26		
5.1	Menús	26		
5.1.1	Menús de nivel superior	26		
5.1.2	Desplazamiento por los menús	27		
5.2	Modos predefinidos			

	Flexidome	5000	AN
--	-----------	------	----

4	es	Índice

5.3	Conmutación de día/noche	29
5.4	Comunicación del control de cámara (Bilinx)	29
5.5	Estructura del menú principal	31
5.5.1	Submenú de modo	31
5.5.2	Submenú de exposición	32
5.5.3	Submenú Día/Noche	35
5.5.4	Submenú Mejorar/Motor dinámico	38
5.5.5	Submenú Color	40
5.5.6	Submenú VMD	41
5.5.7	Submenú Ajuste de imagen	43
5.6	Estructura del Menú instalación	44
5.6.1	Submenú Idioma	45
5.6.2	Submenú Asistente lentes	45
5.6.3	Submenú Sincronización	46
5.6.4	Submenú Conexiones	46
5.6.5	Submenú Señales prueba	47
5.6.6	Submenú ID de cámara	48
5.6.7	Submenú Másc privacidad	50
5.6.8	Submenú Girar	51
5.6.9	Submenú Defaults (Ajustes predeterminados)	51
6	Solución de problemas	52
6.1	Resolución de problemas	52
6.2	Servicio de atención al cliente	53
7	Mantenimiento	54
7.1	Reparaciones	54
7.1.1	Transferencia y desecho	54
8	Datos técnicos	55
8.1	Especificaciones	55
8.1.1	Dimensiones	57
8.1.2	Accesorios	59

1 Seguridad

1.1 Precauciones de seguridad

¡PELIGRO!



Alto riesgo: este símbolo indica una situación de riesgo inminente, como "tensión peligrosa" en el interior del producto. Si no se toman precauciones, pueden producirse descargas eléctricas, lesiones personales graves o incluso la muerte.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo medio: indica una situación potencialmente peligrosa. Si no se toman precauciones, pueden producirse lesiones menores o moderadas.



¡PRECAUCIÓN!

Riesgo bajo: indica una situación potencialmente peligrosa. Si no se toman precauciones, pueden producirse daños materiales o riesgo de daños en la unidad.

1.2 Instrucciones de seguridad importantes

Lea y respete las siguientes instrucciones de seguridad y guárdelas para poder consultarlas en el futuro. Preste atención a todas las advertencias de la unidad y de las instrucciones de funcionamiento antes de utilizar la unidad.

- Limpieza: por lo general, un paño seco es suficiente para la limpieza, pero también se puede utilizar un paño húmedo que no suelte pelusa o una gamuza. No utilice limpiadores líquidos ni aerosoles.
- Fuentes de calor: la unidad no se debe instalar cerca de fuentes de calor como radiadores, calefactores, estufas u otros equipos (incluidos amplificadores) que produzcan calor.
- 3. **Agua:** no derrame nunca líquido de ningún tipo sobre la unidad.
- Tormenta eléctrica: tome las precauciones necesarias para proteger la unidad frente a tormentas eléctricas y subidas de tensión.
- Ajuste de los controles: ajuste únicamente los controles especificados en las instrucciones de funcionamiento. Un ajuste incorrecto de los controles puede provocar daños en la unidad.
- 6. **Fuentes de alimentación:** utilice la unidad solo con el tipo de fuente de alimentación indicado en la etiqueta.
- 7. **Reparaciones**: a menos que esté cualificado para ello, no intente reparar esta unidad. Todas las reparaciones deben ser realizadas por personal de servicio cualificado.
- 8. **Piezas de repuesto:** utilice únicamente las piezas de repuesto especificadas por el fabricante.
- 9. **Instalación**: instale esta unidad de acuerdo con las instrucciones del fabricante y según las normas vigentes de su país.
- Conexiones, cambios o modificaciones: únicamente se deben utilizar conexiones y accesorios especificados por el fabricante. Cualquier cambio o modificación del equipo que no haya sido aprobado expresamente por Bosch podrá

invalidar la garantía o, en caso de contrato de autorización, la autoridad para utilizar el equipo.

1.3 Conexión en aplicaciones de exterior

1.3.1 Precauciones de seguridad

Conexión a tierra coaxial: si hay un sistema de cables externo conectado a la unidad, asegúrese de que éste tiene conexión a tierra.

Solo en modelos para EE.UU.: la *sección 810* del National Electrical Code, *ANSI/NFPA No.70*, proporciona instrucciones para realizar una conexión a tierra adecuada de la estructura de montaje y soporte, del coaxial a una unidad de descarga, así como información sobre el tamaño de los conductores de tierra, la ubicación de la unidad de descarga, la conexión a electrodos de tierra y los requisitos del electrodo.

Líneas eléctricas: los sistemas para exteriores no deben ubicarse en las proximidades de líneas eléctricas ni otros circuitos de alimentación o luz eléctricos ni en lugares en los que puedan entrar en contacto con estas líneas o circuitos. Al instalar un sistema para exteriores, tenga especial cuidado en no tocar las líneas o circuitos de corriente eléctrica, ya que el contacto podría resultar fatal. Solo en modelos para EE. UU.: consulte el *artículo 820* del National Electrical Code correspondiente a la instalación de sistemas CATV.

Fuente de alimentación de 12 VCC/24 VCA: esta unidad se ha diseñado para funcionar con una fuente de alimentación limitada que debe cumplir las directivas de *EN60950*. El cableado utilizado por el usuario desde la fuente de 12 VCC/24 VCA hasta la unidad debe cumplir las normativas de electricidad locales (Clase 2 de niveles de alimentación). No conecte a tierra la fuente de 12 VCC/24 VCA en los terminales ni en los terminales de alimentación eléctrica de la unidad.
Conexión: la unidad tiene terminales de conexión de cable. En instalaciones exteriores o en entornos húmedos, utilice el accesorio VDA-455SMB o una caja de cableado de campo con niveles de protección Nema 4, IP66 o superiores. Realice las

conexiones dentro del compartimento hermético. Cuando se hayan realizado todas las conexiones, asegúrese de que el compartimento hermético está cerrado de forma impermeable y de que los cables y conductos estén correctamente sellados para evitar la entrada de agua.

1.4 Avisos importantes



Reciclaje: este producto de 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 separar y no eliminarse junto a los residuos domésticos. Suele haber sistemas de recogida distintos para los productos electrónicos y eléctricos que ya no se utilizan. Deposite estas unidades en una instalación de reciclado respetuosa con el medioambiente, según la *Directiva Europea* 2002/96/EC.

¡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.

1.5 Información de la FCC

Información de FCC e ICES

(Sólo modelos para EE. UU. y Canadá)

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 la ausencia de interferencias 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 a 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.

Se prohíbe cualquier modificación, intencional o involuntaria, no aprobada específicamente por la parte responsable del cumplimiento. Dichas modificaciones podrían invalidar la autoridad del usuario para utilizar el equipo. Si fuera necesario, el usuario debe consultar al distribuidor o a un técnico cualificado de radio y televisión para corregir el problema. Al usuario puede resultarle útil el siguiente folleto, elaborado por la Federal Communications Commission: How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems. Este folleto está disponible en Government Printing Office (Oficina estatal de impresión) de EE. UU., Washington, DC 20402, nº de ref. 004-000-00345-4.

1.6 Certificación de UL

Exención de responsabilidad

Underwriter Laboratories Inc. ("UL") no ha probado el rendimiento ni la fiabilidad de los aspectos relacionados con la seguridad o la señalización de este producto. UL solo ha probado lo relacionado con los riesgos de incendio, descarga y/ o daños personales según aparece en el documento *Standard(s) for Safety for Information Technology Equipment, UL 60950-1* de UL. La certificación de UL no cubre el rendimiento ni la fiabilidad de los aspectos relacionados con la seguridad o la señalización de este producto.

UL NO ASUME DE NINGÚN MODO REPRESENTACIONES, GARANTÍAS O CERTIFICACIONES RELACIONADAS CON EL RENDIMIENTO O LA FIABILIDAD DE NINGUNA FUNCIÓN RELACIONADA CON LA SEGURIDAD O LA SEÑALIZACIÓN DE ESTE PRODUCTO.

1.7 Aviso de Bosch

Más información

Para obtener más información, póngase en contacto con la oficina de Bosch Security Systems más cercana o visite *www.boschsecurity.es*

2 Introducción

2.1 Características

La cámara FLEXIDOME 5000 Día/Noche WDR es un domo de vigilancia pequeño y discreto que contiene una cámara de alto rendimiento con una lente varifocal integrada. Utiliza un sensor 960H CCD de amplio rango dinámico para obtener imágenes de la mejor calidad.

Este domo de vigilancia se puede montar en una caja de registro, en una pared, en el techo o en una esquina. El robusto domo de policarbonato a prueba de fuertes impactos protege el módulo de la cámara de posibles daños.

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 CCD 960H de 1/3 de pulgada con amplio rango dinámico
- Rendimiento excepcional tanto de día como de noche con filtro IR conmutable
- Resolución de sensor de 720 líneas de TV
- Alto rango dinámico
- Uso en interiores y exteriores
- Compatible con las normas IP66 y NEMA 4X
- Antivandálica a prueba de impactos (clasificación IK10)
- Zonas de privacidad
- Mejora de detalles
- Bilinx (comunicación coaxial bidireccional)
- Amplio margen de temperatura de funcionamiento
- Asistente lentes
- Seis modos de funcionamiento preprogramados
- Reducción ruido dinámico
- Interfaz en varios idiomas
- Generador de patrones de prueba integrado

3 Instalación

3.1 Desembalaje

Desembale y manipule el equipo con cuidado. El paquete contiene:

- Cámara FLEXIDOME 5000
- Instrucciones de seguridad importantes
- Instrucciones de instalación rápida
- CD-ROM
 - Instrucciones de instalación
 - Adobe Acrobat Reader
- Bolsa de plástico con hardware de montaje (tres clavijas de montaje SX8 de 4,5-6 mm y tres tornillos de montaje correspondientes) y un destornillador especial para tornillos a prueba de sabotajes
- Bolsa de plástico con dos prensaestopas de goma negra para caja de montaje en superficie
- Cubierta de ajuste de la lente

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



¡ADVERTENCIA!

La instalación la debe realizar únicamente personal cualificado de conformidad con el National Electrical Code *NEC800 (CEC Section 60)* de EE. UU. o las normas aplicables en su país.



¡PRECAUCIÓN!

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

3.2 Desmontaje

La versión de montaje empotrado consta de las siguientes piezas:



Figura 3.1 Montaje empotrado

La versión de montaje en superficie consta de las siguientes piezas:



Figura 3.2 Montaje en superfi-

cie

Para desmontar la unidad, realice los siguientes pasos:

- Con el destornillador especial, afloje los tres tornillos a prueba de sabotajes que se encuentran en el anillo (no saque los tornillos).
- 2. Retire el anillo y el domo extrayéndolos de la base.
- 3. Retire la cubierta interior (con anillo sellador) extrayéndola de la base.
- 4. Retire la espuma de embalaje rosa.

3.3 Montaje de la unidad

Existen varias formas de montar la unidad. El método de montaje depende del tipo de superficie y de si se utiliza otro hardware de montaje, como una caja de registro, una caja de montaje en superficie u otros accesorios.

Notas:

Si la unidad se va a montar en superficie, utilice la caja de montaje en superficie (SMB). La caja de montaje en superficie se vende como un artículo independiente (VDA-455SMB) o se incluye con la unidad con la opción de montaje en superficie. También se venden por separado otros accesorios de montaje.

3.3.1 Consejos de montaje

- Utilice la plantilla de orificios de montaje para poder marcar la posición correcta de la cámara que se va a montar.
- Consulte las dimensiones en la plantilla de orificios de montaje para ver la posición exacta de los orificios de los tornillos y el orificio de entrada para los cables.
- Atornille a medias dos tornillos de los orificios principales y utilícelos para colgar la cámara de manera temporal mientras se realizan las conexiones.

3.3.2 Montaje empotrado



Figura?3.3? Montaje empotrado: superficie hueca

- 1. Superficie sólida (perfore previamente tres orificios de 8 mm y ajuste los tapones suministrados)
- 2. Tres tornillos (suministrados con la cámara)
- 3. Base y unidad de la cámara integrada
- 4. Cables



Figura?3.4? Montaje empotrado: caja de registro (4S)

- 1. Dos tornillos (no incluidos)
- 2. Base y unidad de la cámara integrada
- 3. Caja de registro 4S

3.3.3 Montaje en superficie

Al utilizar la caja de montaje en superficie:

- Con una conexión lateral, extraiga la cubierta de la entrada lateral.
 - Con una conexión trasera, no extraiga la cubierta.
- Una el conducto a la caja de montaje.
- Suelte los dos clips de la parte inferior del compartimento hermético de conexión para extraerlo de la caja de montaje.
- Abra la cubierta del compartimento hermético de la caja de montaje soltando los cinco clips.
- Pase los cables de alimentación y de vídeo a través de los distintos prensaestopas de goma hasta llegar al compartimento hermético.
- Pase el cable de la cámara hasta el compartimento hermético a través del prensaestopa proporcionado.
- Realice la conexión dentro del compartimento hermético y enganche la cubierta para sellarla.



Figura 3.5 Caja de montaje en superficie VDA-455SMB

Notas:

Para asegurar la entrada hermética del cable, utilice cables redondos de entre 5 y 6 mm (entre 0,2 y 0,24 pulgadas) para la conexión a la red eléctrica y del vídeo.

Notas:

Utilice algún pulverizador de silicona en el cable para ayudar a que se deslicen los prensaestopas en el interior.



Figura?3.6? Montaje en superficie: conexión lateral

- 1. Superficie sólida (perfore previamente tres orificios de 8 mm y ajuste los tapones suministrados)
- 2. Tres tornillos (suministrados con la cámara)
- 3. Tres tornillos (M5, incluidos)
- 4. Base y unidad de la cámara integrada
- 5. Caja de montaje en superficie (VDA-455SMB)

- 6. Cables
- 7. Conducto



Figura?3.7? Montaje en superficie: conexión trasera

- Superficie sólida (perfore previamente tres orificios de 8 mm y ajuste los tapones suministrados)
- 2. Tres tornillos (suministrados con la cámara)
- 3. Tres tornillos (M5, incluidos)
- 4. Base y unidad de la cámara integrada
- 5 Caja de montaje en superficie (VDA-455SMB)
- 6. Cubierta (retírela para los cables de entrada lateral)
- 7. Conducto
- 8. Cables

4 Conexión y configuración

4.1 Conexiones a la red eléctrica y de vídeo

El cableado tiene un conector BNC para admitir el cable coaxial del vídeo (con conector BNC macho) y dos cables pelados de baja tensión para la conexión a un conector de alimentación. Hay un adaptador UTP (VDA-455UTP) disponible como accesorio opcional para poder conectar un cable de vídeo UTP al conector BNC.

La forma más sencilla de conectar los cables es la siguiente:

- Pase las conexiones de montaje por el orificio para cables de la superficie de manera que queden colgadas sin problemas.
- 2. Introduzca dos tornillos a medias en los orificios perforados previamente (o en la placa del adaptador).
- Cuelgue temporalmente la base de montaje del módulo de la cámara con un solo tornillo por uno de los orificios principales; inclínela ligeramente para acceder a las conexiones de los cables.
- 4. Conecte el conector BNC del módulo de la cámara al cable coaxial de vídeo.
- Conecte los cables de alimentación pelados (rojo +, marrón –) al conector de alimentación.

Nota

Para la **alimentación de CC**, la polaridad es importante. Una polaridad incorrecta no daña la cámara, pero hará que no se encienda.

- En entornos húmedos, asegúrese de que la conexión está sellada. (La caja de montaje en superficie y los otros accesorios de montaje tienen un compartimento sellado para este fin).
- 7. Vuelva a pasar las conexiones por el orificio para cables de la superficie.

8. Fije la base de montaje del módulo de la cámara a la superficie con tres tornillos.

4.2 Configuración de la cámara

4.2.1 Colocación de la cámara ;PRECAUCIÓN!



El calefactor estará **caliente** durante su funcionamiento. **No lo toque**. **Apague** el calefactor cuando esté trabajando con la cámara. Consulte la *Sección 4.2.4 Calefactor, Página 24* y la *Sección 5.6.4 Submenú Conexiones, Página 46*.

Para ayudarle a configurar la cámara, conecte un monitor a la toma de clavija de 2,5 mm (2). Esta toma proporciona una señal de vídeo compuesto (con sincronización). Existe un cable opcional (número de código S1460) para realizar esta conexión. Cuando el cable S1460 está conectado, no hay ningún vídeo disponible en el conector BNC para evitar interferencias.



- 1. Calefactor
- 2. Toma de clavija del monitor
- 3. Ruedecillas
- 4. Botones de navegación (5)
- 5. Distancia focal
- 6. Enfoque
- A. Movimiento del eje de giro
- B. Movimiento del eje de inclinación
- C. Movimiento del eje de rotación

La posición predeterminada de la cámara es aquella en la que la parte superior de la imagen coincida con la indicación **TOP**.

¡PRECAUCIÓN!



Los sensores de imagen CCD son muy sensibles y precisan de un cuidado especial para un rendimiento adecuado y una larga duración. No los exponga a la luz solar directa o a focos brillantes, independientemente de que estén o no en funcionamiento. Evite que haya luces brillantes en el campo de visión de la cámara.

Es posible ajustar la posición del módulo de la cámara en base a tres ejes. Al ajustar la posición de la cámara, asegúrese de que la imagen que aparece en el monitor está nivelada. Realice los siguientes pasos para ajustar la cámara a la posición deseada:

- Para el ajuste horizontal en el eje de giro (A), gire el módulo de la cámara en la base. No lo gire más de 360°.
- Para obtener un nivel horizontal (en techos inclinados o montaje en pared), gire la base de la lente en el eje de rotación (C) para alinear la imagen que aparece en el monitor. No la gire más de 340°.
- Para el ajuste vertical en el eje de inclinación (B), afloje las ruedecillas, coloque la cámara y, a continuación, vuelva a apretarlas con cuidado para fijarla. El giro no debe ser de más de 90°.

4.2.2 Desplazamiento por los menús

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



Figura 4.2 Navegación Tecla izquierda

- Pulse la tecla de menú/selección (centro) para acceder a los menús o para desplazarse al menú anterior o al siguiente.
- Pulse la tecla de menú/selección aproximadamente 2 segundos para abrir el Menú instalación.
- Utilice las teclas arriba y abajo para desplazarse por un menú.
- Utilice las teclas izquierda y derecha para desplazarse por las opciones o para definir los parámetros.
- En cualquier 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 desde cualquiera de ellos, seleccione la opción Salir y mantenga pulsada la tecla de menú/selección hasta que éste desaparezca.

4.2.3 Distancia focal y enfoque

Antes de ajustar la distancia focal o el enfoque, coloque la cubierta de ajuste de la lente sobre ésta para asegurarse de que la nitidez de la imagen es la misma que cuando el domo está colocado.

- Conecte un monitor u otro dispositivo de visualización al conector BNC de la cámara o al cable opcional (S1460) del conector del monitor. (Si el cable S1460 está conectado, no hay ninguna señal en el conector BNC).
- Mantenga pulsado el botón de menú/selección (centro) hasta que aparezca el Menú instalación.
 - La opción Set focus (Establecer enfoque) se resalta.
 No cambie esta selección, ya que la cámara está ahora en un modo especial para ajustar el enfoque.
- Para establecer el campo de visión de la lente varifocal, afloje el tornillo de distancia focal y gire el mecanismo hasta que el campo de visión necesario aparezca en el monitor. (La imagen se desenfoca).
- 4. Afloje el tornillo de enfoque y gire el mecanismo hasta que la imagen quede bien enfocada en el monitor.
- 5. Vuelva a ajustar la distancia focal si es necesario.
- 6. Repita estos dos ajustes hasta que la imagen deseada esté enfocada.
- 7. Apriete ambos tornillos.
- 8. Utilice los botones de navegación para ir a **Salir** y pulse el botón central hasta que desaparezca el menú.
- 9. Retire la cubierta de ajuste de la lente y desconecte el monitor.

4.2.4 Calefactor

Si utiliza la cámara a bajas temperaturas, seleccione el ajuste del calefactor **Automático** del Menú **instalación**. El calefactor se enciende a temperaturas ambientales por debajo de 0 °C (+32 °F).

4.2.5 Cierre de la unidad

Cuando haya establecido la posición de la cámara y todos los ajustes, cierre la unidad.

- Coloque la cubierta interior (con el anillo sellador acoplado) en su sitio, alineando la aleta con el soporte de la base.
- Coloque el domo en la base y gírelo hasta que encaje en su lugar. (Si fuera necesario, limpie la superficie con un paño suave).
- 3. Coloque el anillo embellecedor sobre el domo.
- 4. Alinee los tornillos a prueba de sabotajes del anillo embellecedor con los extremos de conexión que se encuentran en la base de montaje.
- 5. Utilice el destornillador especial proporcionado para apretar los tres tornillos a prueba de sabotajes.

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: el Menú **principal** y el Menú **instalación**. 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.
 Aparecerá 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 instalación en el que se pueden definir los ajustes de instalación. Para acceder al Menú instalación pulse el botón de menú/ selección (centro) durante más de 2 segundos.

5.1.2 Desplazamiento por los menús

Para navegar por el sistema de menús se utilizan cinco teclas.



- Utilice las teclas arriba y abajo para desplazarse por un menú.
- Utilice las teclas izquierda y derecha para desplazarse por las opciones o para definir los parámetros.
- En cualquier 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 en el submenú Install/Mode (Instalar/Modo). Los modos están definidos de la siguiente forma:

1. 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 inmediata.

2. Tráfico

Capture objetos a alta velocidad con el obturador predeterminado en condiciones de iluminación cambiantes.

3. Nivel luz bajo

Proporcione una mejora adicional, como AGC y Sens Up, para obtener imágenes adecuadas en condiciones de poca luz.

4. BLC inteligente

Ajustes optimizados para capturar detalles en áreas de alto contraste y extremadamente iluminadas u oscuras.

5. Ni. ruido bajo

Se establecen mejoras para reducir el ruido de la imagen. Resulta de utilidad para la actualización condicional de sistemas de almacenamiento IP y videograbadores digitales, ya que, al reducir el nivel de ruido, se reduce la cantidad de almacenamiento necesaria.

6. Brillante

Este modo cuenta con contraste mejorado, nitidez y saturación.

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 según el 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 permita) o al color (proporciona imágenes en color mientras el nivel de luz lo permita). 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 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 la 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 control remoto. 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

Elemento	Selección	Descripción
Modo	Submenú	Permite configurar los modos de funcionamiento 1 al 6
Exposición	Submenú	Control de exposición
Día/Noche	Submenú	Día/noche para el funcionamiento en color/monocromático
Mejorar	Submenú	Rendimiento y mejora de imagen
Color	Submenú	Balance de blancos y rendimiento del color
VMD	Submenú	Detección de movimiento por vídeo
Ajuste de imagen	Submenú	Configura el zoom digital o la estabilización digital de la imagen

5.5.1 Submenú de modo

Elemento	Selección	Descripción
Modo	De 1 a 6	Permite seleccionar el modo de funcionamiento.
ID de modo	Alfanumérico	Nombre de modo (11 caracteres como máximo)
Copiar modo activo	Números de modos disponibles	Permite copiar los ajustes del modo actual en el número de modo seleccionado.

Elemento	Selección	Descripción
Pred. de modo	Submenú	Permite restaurar los ajustes predeterminados de fábrica de la cámara.
SALIR		Permite volver al menú principal.

5.5.2 Submenú de exposición

Elemento	Selección	Descripción
Nivel de ALC	De -15 a +15	Permite seleccionar el rango del nivel de vídeo. 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 la opción BLC inteligente esté activada.
Velocidad de 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.

Elemento	Selección	Descripción
Obturador	AES, FL, Fijo	AES (obturador automático): la cámara establece automáticamente la velocidad óptima del obturador. FL: modo sin destellos que impide que se produzcan interferencias procedentes de fuentes de luz (el uso de esta opción sólo se recomienda con lentes Iris Direc Act). FIJO: permite al usuario definir la velocidad del obturador.
Obturador predeterminad o (AES) u Obturador fijo	1/50 (PAL) 1/60 (NTSC), 1/100 (PAL) 1/120 (NTSC), 1/250, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/10 K, 1/100 K	En el modo PREDETERMINADO (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.

Elemento	Selección	Descripción
Control ganancia	Activado, Fijo	Activado: la cámara establece automáticamente la ganancia en el menor valor posible necesario para mantener una buena calidad de imagen. Fijo: establece el valor de AGC fijo.
AGC máximo o AGC fijo	0 a 40 dB	Permite seleccionar el valor máximo de la ganancia durante el funcionamiento en AGC. También permite seleccionar el ajuste de ganancia para el funcionamiento de la 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.
Sens Up dinámico	Desactivado, 2x, 3x,, 10x	Permite seleccionar el factor de incremento de sensibilidad de la cámara. Si está activado, 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.

Elemento	Selección	Descripción
Día/Noche	Automático, Color, Monocromáti co	Automático: la cámara activa y desactiva el filtro de corte IR dependiendo del nivel de iluminación de la escena. Color: la cámara siempre produce una señal en color independientemente de los niveles de luz. Monocromático: se elimina el filtro de corte IR, proporcionando una sensibilidad IR completa.
Cambiar nivel	De -15 a +15	Permite establecer el nivel de vídeo del modo automático en el que la cámara cambia al funcionamiento en modo monocromático. Un valor bajo (negativo) significa que la cámara cambia a modo monocromático con niveles de luz más bajos. Un valor alto (positivo) significa que la cámara cambia a modo monocromático con niveles de luz más altos.
Cambiar retardo	1, 2, 3, 5, 10, 20, 30, 60, 120, 240 segundo s	Establece el tiempo de evaluación en modo Automático para las transiciones de día a noche.

5.5.3 Submenú Día/Noche

Elemento	Selección	Descripción
Prioridad	Movimiento, Color	En modo AUTOMÁTICO: Color: la cámara proporciona una imagen en color mientras el nivel de luz lo permite. Movimiento: la cámara ofrece imágenes nítidas, sin desenfoques por movimiento, siempre que el nivel de luz lo permita (cambia a modo monocromático antes de lo que lo haría con la prioridad establecida en Color).
Contraste infrarr. (monocromát ico)	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.
lluminación infra. (monocromát ico)	0 a +15	Introduzca la potencia de la iluminación de infrarrojos externa para determinar el momento de transición de noche a día. O es ausencia de iluminador de infrarrojos; +15 es iluminación muy potente.

Elemento	Selección	Descripción
Ráfaga de color (monocromát ico)	Activado, Desactivado	Desactivado: la ráfaga de color de la señal de vídeo se desactiva en modo monocromático. Activado: la ráfaga de color permanece activa incluso en el modo monocromático (necesario en algunos videograbadores digitales y codificadores IP).
SALIR		Permite volver al menú principal.

5.5.4	Submenú Mejorar/Motor dinámico
-------	--------------------------------

Elemento	Selección	Descripción
Motor dinámico	Desactivado, XF DYNAMIC, HDR, BLC inteligente	Desactivado: desactiva todos los detalles y mejoras de escena automáticos (sólo se recomienda para realizar pruebas). XF DYNAMIC: se activa un procesamiento interno adicional para mejorar la visibilidad. HDR: agrega una exposición doble del sensor a las funciones de XF DYNAMIC. En condiciones de poca iluminación, los píxeles de cada exposición se mezclan con el fin de proporcionar una imagen mucho más detallada. 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.
Mejora contraste	Baja, Media, Alta	Aumenta el contraste en niveles de brillo medios. Seleccione Baja para las escenas de alto contraste. Seleccione Alta para escenas de bajo contraste (p. ej., niebla).

Elemento	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.
3D-NR	Desactivada, Baja, Media, Alta	Se reduce de manera automática el ruido de la imagen. Esto puede provocar el desenfoque de los objetos que se muevan extremadamente rápido delante de la cámara. Esto puede corregirse ampliando el campo de visión o reduciendo el valor de la selección.
2D-NR	Desactivada, Baja, Media, Alta	Se reduce de manera automática el ruido de la imagen. Una selección alta pude provocar desenfoque. Una selección menor mejora la nitidez a costa de más ruido

Elemento	Selección	Descripción
Inv. máx. blancos	Activado, Desactivado	Utilice Inv. máx. blancos 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.

5.5.5 Submenú Color

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

Elemento	Selección	Descripción
Ganancia de azul	De -50 a +50	ATW en espera y manual: permite ajustar la ganancia de azul.
Saturación	De -15 a +15	Permite ajustar la saturación de color. Un valor de -15 da como resultado una imagen monocromática; 0 proporciona la saturación predeterminada; +15 ofrece la mayor saturación.
SALIR		Permite volver al menú principal.

5.5.6 Submenú VMD

Elemento	Selección	Descripción
Área VMD	Submenú	Seleccione una de las 4 áreas para acceder al menú de configuración de área y definir el área de detección.
Modo VMD	Desactivado, Silencioso, Visualiz. pantalla	Desactivado: la detección de movimiento por vídeo (VMD) está desactivada. Silencioso: el movimiento por vídeo genera alarmas silenciosas. Visualiz. pantalla: el movimiento por vídeo genera alarmas de mensaje de texto en pantalla.

Elemento	Selección	Descripción
Sens. VMD	0 a 127	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 de VMD. Cualquier movimiento por encima de este nivel activará la alarma.
Texto alarma OSD	Alfanumérico	Texto para alarma de visualización en pantalla (16 caracteres como máximo).
SALIR		Permite volver al menú principal.

Selección de un área de máscara de VMD

Para configurar un área de máscara de VMD, acceda al menú de área seleccionando la opción **Área VMD** del menú VMD. Después de acceder al menú **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 la tecla de selección de nuevo, se congela el área y se sale del menú de área.

5.5.7 Submenú Ajuste de imagen

Elemento	Selección	Descripción
Zoom digital	x1, x2, x4, x8, x16	Seleccione el factor de zoom
DIS	Desactivado, Activado	Seleccione Activado para estabilizar la imagen.
SALIR		Permite volver al menú principal.

5.6 Estructura del Menú instalación

Elemento	Selección	Descripción
Idioma	Submenú	Permite seleccionar el idioma de la visualización en pantalla (OSD)
Asistente lentes	Submenú	Seleccione esta opción para optimizar el punto de enfoque.
Sincronización	Submenú	Permite definir los parámetros de sincronización
Conexiones	Submenú	Parámetros de conexión
Señales 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
Girar	Submenú	Permite seleccionar el submenú de giro
Predeterminad os	Submenú	Permite restablecer los valores predeterminados de fábrica de los ajustes de todos los modos.

5.6.1 Submenú Idioma

Elemento	Selección	Descripción
Idioma	Inglés Español Francés Alemán Portugués Ruso Chino simplificado	Muestra los menús de la visualización en pantalla (OSD) en el idioma seleccionado.
SALIR		Permite volver al Menú instalación.

5.6.2 Submenú Asistente lentes

Elemento	Selección	Descripción
Set focus now (Establecer enfoque ahora)		Seleccione esta opción para abrir el iris en su totalidad. Siga las instrucciones para ajustar el enfoque para la lente. Tras enfocar la lente, el objeto de interés permanece enfocado en condiciones de mucha o poca iluminación.
SALIR		Permite volver al Menú instalación.

5.6.3 Submenú Sincronización

Elemento	Selección	Descripción
Sincronización	Interna Bloqueo Iínea	Interna: para el funcionamiento libre de la cámara. Bloqueo línea: para bloquear la alimentación de CA
Fase vertical	0, 1, 359	Permite ajustar la transferencia de fase vertical (cuando se encuentra en modo BLOQUEO LÍNEA y se detecta una frecuencia de alimentación válida).
SALIR		Permite volver al Menú instalación.

5.6.4 Submenú Conexiones

Elemento	Selección	Descripción
Calefactor	Desactivado , Automático	Seleccione Automático para activar la función de calefactor con termostato. El calefactor se enciende aproximadamente a 0 °C (+32 °F).
Comunicac. Bilinx	Activado, Desactivado	Si esta función está desactivada, también lo estará la comunicación Bilinx.
Compensación cable	Desactivada, Predetermin ada, RG59, RG6	La compensación de cable permite prescindir de amplificadores en conexiones coaxiales de larga distancia de hasta 1.000 m (3.000 pies). Para conseguir resultados óptimos, seleccione el tipo de cable coaxial utilizado o, si es desconocido, seleccione la opción predeterminada.

Elemento	Selección	Descripción
Nivel compensación	0, 1, 2 +15	Permite establecer el nivel de compensación del cable.
SALIR		Permite volver al Menú instalación.

5.6.5 Submenú Señales prueba

Elemento	Selección	Descripción
Mostrar ID cámara	Desactivado , Activado	Seleccione Activado para colocar el ID de cámara sobre la señal de vídeo de prueba.
Patrón de prueba	Barra de color, Barrido, Impulso, Impulso transv., Trama	Seleccione el patrón de prueba que desee para ayudarle durante la instalación y en la búsqueda de errores.
SALIR		Permite volver al Menú instalación.

5.6.6 Submenú ID de cámara

Elemento	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 el botón de selección para salir.
Mostrar pos. ID	Desactivada, Superior izq., Superior der., Inferior izq., Inferior der.	Seleccione la posición en pantalla del ID de cámara.
Borde ID cámara	Activado, Desactivado	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).
Barra marcador	Activado, Desactivado	La barra de estado se mueve continuamente para demostrar que la imagen es en directo. Es decir, que no está congelada ni se trata de una grabación.

Elemento	Selección	Descripción
Pos ID modo	Desactivada, Superior izq., Superior der., Inferior izq., Inferior der.	El modo de la cámara aparecerá en pantalla en la posición seleccionada.
SALIR		Permite volver al Menú instalación.

5.6.7 Submenú Másc privacidad

Elemento	Selección	Descripción
Máscara	De 1 a 15	Se pueden enmascarar 15 áreas diferentes.
Patrón	Negro, Gris, Blanco, Ruido	Selecciona el patrón para todas las máscaras.
Activo	Activado, Desactivado	Activa o desactiva cada una de las máscaras.
Mosaico	Activado, Desactivado	Activa o desactiva la función Mosaico.
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 **Área** del Másc privacidad Menú. Después de acceder al menú **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 la tecla de selección de nuevo, se congela el área y se sale del menú de área.

5.6.8 Submenú Girar

Elemento	Selección	Descripción
Girar	Desactivado Horizontal Vertical Ambas	Permite seleccionar el modo de giro.
SALIR		Permite volver al Menú instalación.

5.6.9 Submenú Defaults (Ajustes predeterminados)

Elemento	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 RESTORED! (Restaurado) aparecerá cuando la operación haya finalizado.

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 a corregirlos en la medida de lo posible.

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



No abra nunca 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 realizarlo únicamente personal cualificado (especialistas en ingeniería eléctrica o de tecnología de redes). 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 medio ambiente 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

Número de modelo	VDN-5085-3	VDN-5085-9	VDN-5085-A
Lente	De 2,8 a 10,5 mm F1.2	De 9 a 22 mm F1.4	De 18 a 55 mm F1.5
Sensibilidad (30 IRE)	< 0,06 lx < 0,03 lx (monocromático)	< 0,08 lx < 0,04 lx (monocromático)	< 0,09 lx < 0,05 lx (monocromático)

Todas las versiones

Sensor de	Sensor CCD 960H de 1/3 de pulgada
imágenes	
Resolución	720 líneas de TV
máxima	
Tensión de	+12 VCC
alimentación	24 VCA (PAL: 50 Hz; NTSC: 60 Hz)
nominal	
Relación S/R	> 54 dB
Salida de vídeo	1 Vpp, 75 ohmios
Sincronización	Interna, bloqueo línea
Obturador	Automático (de 1/60 [1/50] a 1/100.000)
	Seleccionable, Fijo, Sin destellos, Predeterminado
Día/Noche	Color, Monocromático, Automático
Sens Up	Ajustable de Desactivado a 10x
AGC	Se puede seleccionar AGC activado o desactivado (de 0
	a 40 dB)
Motor dinámico	XF DYNAMIC, HDR, BLC inteligente
Rango dinámico	94 dB
Reducción	3D-NR, 2D-NR
dinámica de	
ruido	

Nitidez	Nivel de mejora de nitidez seleccionable
Balance de	ATW interior, ATW exterior, ATW en espera y manual
blancos	
Mejora	Baja, Media, Alta
contraste	
Generador de	Barra de color, Barrido, Impulso, Impulso transv., Trama
patrones de	
prueba	
Detección de	4 áreas, totalmente programable
movimiento por	
vídeo (VMD)	
Másc privacidad	15 áreas independientes, totalmente programables;
	negro, blanco, gris, ruido
Zoom	Hasta 16x
electrónico	
Estabilizador	Activado/Desactivado
digital de la	
imagen	
Comunicación	Bilinx bidireccional
Idiomas de la	Inglés, español, francés, alemán, portugués, ruso, chino
visualización en	simplificado
pantalla (OSD)	
Modos	6 modos programables (predefinidos): 24 horas, Tráfico,
	Nivel luz bajo, BLC inteligente, Ni. ruido bajo, Brillante
Inv. máx.	Suprime las áreas iluminadas de las escenas
blancos	
Consumo de	12 VCC, 360 mA (700 mA con el calefactor activado)
energía	24 VCC, 330 mA (650 mA con el calefactor activado)
Peso	750 g (1,65 libras)
Temperatura de	De -30 °C a +55 °C (de -22 °F a +131 °F)
funcionamiento	(-50 °C (-58 °F) con calefactor activado)
Controles	Visualización en pantalla (OSD) con tecla multifunción

8.1.1 Dimensiones



Figura 8.1 Dimensiones: montaje empotrado



Figura 8.2 Dimensiones: montaje en superficie

8.1.2 Accesorios

- Transceptor BNC a UTP
- Caja de montaje en superficie (SMB)
- Montaje en pared
- Montaje en techo
- Montaje en esquina
- 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.es

Bosch Security Systems

www.boschsecurity.com © Bosch Security Systems, 2013