

# DINION IP ultra 8000 MP

www.boschsecurity.com



**BOSCH**

Innovación para tu vida



- ▶ 12MP (4K UHD) para un grado de detalle excepcional a velocidad rápida
- ▶ Intelligent Video Analytics integrado para activar las alertas relevantes y recuperar los datos de forma rápida
- ▶ Carga de red y costes de almacenamiento bajos
- ▶ Amplio rango dinámico (92+16 dB) de nivel superior
- ▶ Identificación a larga distancia con los teleobjetivos

La cámara DINION IP ultra 8000 MP con una resolución de 12 megapíxeles ofrece imágenes nítidas, brillantes y con un excelente nivel de detalle para satisfacer las demandas de videovigilancia IP más exigentes. Permite capturar 12 megapíxeles a 20 fps y 4K UHD a 30 fps, por lo que ofrece imágenes de objetos que se mueven deprisa a altas resoluciones. El excelente contenido de la imagen permite analizar de forma efectiva y retrospectiva con un nivel de detalle que marca la diferencia cuando se recopilan pruebas científicas.

## Descripción del sistema

Técnicas de procesamiento de imágenes avanzadas que sitúan a la cámara DINION IP ultra 8000 MP entre las primeras de su categoría. Intelligent Video Analytics realiza un seguimiento y se centra en las situaciones importantes y añade sentido y estructura al vídeo almacenado, lo que permite recuperar los datos correctos rápidamente.

Intelligent Auto Exposure ofrece una excelente compensación de contraluz, lo que le proporciona una imagen perfecta en todo momento.

Intelligent Dynamic Noise Reduction permite ahorrar tasa de bits en el origen y solo consume ancho de banda cuando es necesario. Como resultado, la tasa

de bits se reduce hasta en un 50% y se disminuyen los costes de almacenamiento y la carga de red sin empeorar la calidad de vídeo.

## Funciones

### Rango dinámico medido

El rango dinámico de la cámara es excepcional y destaca en las comparaciones de rendimiento reales, pues alcanza un valor de rango dinámico ampliado de 92 dB para el modo 4K UHD (con 16 dB adicionales cuando se combina con Intelligent Auto Exposure). El rango dinámico real de la cámara se mide mediante el análisis de la función de conversión optoelectrónica (OECF) y un gráfico de pruebas estándar que se basa en la norma ISO. Este método ofrece unos resultados más reales y verificables en comparación con las aproximaciones teóricas que a veces se usan.

### Intelligent Video Analytics

El análisis de vídeo integrado es resistente e inteligente. El concepto de inteligencia en origen proporciona ahora funciones aún más eficientes:

- Reducción de falsas alarmas
- Identificación de intervalos ampliados
- Gestión de multitudes y de colas
- Recuento de densidad y de flujo

El análisis de vídeo para situaciones críticas detecta objetos, realiza su seguimiento y los analiza de forma fiable y, a continuación, notifica la activación de las alarmas predefinidas. Un conjunto inteligente de reglas de alarma, junto con los filtros de objetos y el modo de seguimiento, facilita las tareas complejas. El sistema también es extremadamente eficiente y puede reducir el número de falsas alarmas debido, por ejemplo, a la presencia de hojas o de objetos que se mueven, incluso en condiciones meteorológicas adversas.

El paso siguiente del análisis de vídeo se realiza con la incorporación de funciones de aprendizaje de máquinas. Con el instructor de cámaras, puede personalizar la función Intelligent Video Analytics integrada para detectar nuevos objetos en movimiento o estacionarios y nuevas situaciones, o cualquier cambio posterior.

Se añaden metadatos al vídeo para dar sentido y estructura. Esto permite recuperar rápidamente las imágenes pertinentes de horas de grabación de vídeo almacenadas. Los metadatos también se pueden usar para proporcionar pruebas periciales irrefutables o para optimizar los procesos empresariales en función de los datos de recuento de personas o de densidad de multitudes.

#### **Intelligent Auto Exposure**

Las fluctuaciones de luz trasera o contraluz y luz delantera pueden arruinar sus imágenes. Para conseguir una imagen perfecta en cualquier situación, la Intelligent Auto Exposure permite ajustar automáticamente la exposición de la cámara. Ofrece una excelente compensación de la luz delantera y una increíble compensación de contraluz mediante la adaptación automática a las condiciones cambiantes de iluminación.

#### **Intelligent Dynamic Noise Reduction**

En las escenas tranquilas, en las que hay poco o ningún movimiento, se requiere una tasa de bits inferior. Al separar de manera inteligente el ruido de la información importante, la Intelligent Dynamic Noise Reduction permite reducir la tasa de bits hasta un 50 %. Debido a que el ruido se reduce en el origen durante la captura de una imagen, una tasa de bits inferior no pone en riesgo la calidad del vídeo. Con la publicación del firmware FW 6.40, se añade un nivel de inteligencia adicional con Intelligent Streaming. La cámara ofrece la imagen más útil posible optimizando de forma inteligente la relación detalle/ancho de banda. El codificador inteligente analiza continuamente toda la escena, así como regiones de la escena, y ajusta de forma dinámica la compresión en función de la información relevante, como el movimiento. Junto con Intelligent Dynamic Noise Reduction, que analiza activamente el contenido de una escena y reduce los artefactos de ruido en consecuencia, se reduce la tasa de bits hasta un 80 %. Al reducir el ruido en el origen durante la captura de la

imagen, la menor tasa de bits no afecta a la calidad del vídeo. Esto de lugar a una reducción notable de los costes de almacenamiento y de la carga de la red, conservando una gran calidad de imagen y un movimiento suave.

#### **Codificación basada en zonas**

La codificación basada en zonas es otra función que reduce el ancho de banda. Se pueden ajustar parámetros de compresión para un máximo de ocho zonas configurables por el usuario. Esto permite realizar una alta compresión de las zonas de poco interés, dejando más ancho de banda para las partes importantes de la escena.

#### **Perfil optimizado para tasa de bits**

La tabla siguiente muestra el ancho de banda optimizado promedio en KB/s para diferentes velocidades de imágenes:

ips	12 MP (4:3)	4K UHD	1080p
30	-	3000	800
25	-	2839	757
15	2712	2389	637
10	2306	2031	541
5	1612	1420	379
2	694	611	163

#### **Resolución y relación de aspecto seleccionables**

La cámara cuenta con tres modalidades de aplicación básicas que se pueden seleccionar al inicio para ofrecer el mejor rendimiento en las situaciones más comunes:

- 12 MP (4:3)
- 4K UHD (16:9)
- 1080p (16:9)

La modalidad de 12 MP se puede usar en las situaciones en las que se necesite la máxima resolución posible. La modalidad de 4K UHD se recomienda en los casos en los que se requiera el estándar 16:9 4K con una velocidad de imágenes de 30 ips. La modalidad de 1080p30 (16:9) está destinada a aquellos casos en los que se requiere una sensibilidad y un rango dinámico adicionales. Cada una de estas modalidades permite seleccionar los parámetros de ajuste más adecuados en cada situación con el fin de que obtenga el mejor rendimiento posible de su cámara.

#### **Modos de escena**

La cámara tiene una interfaz de usuario muy intuitiva que facilita y agiliza la configuración. Dispone de nueve modos configurables con los mejores ajustes para una gran variedad de aplicaciones. Se pueden seleccionar modos de escena diferentes para situaciones de noche o de día.

### Varios flujos

Esta innovadora función de transmisión múltiple ofrece varios flujos H.264 junto con un flujo M-JPEG. Estos flujos facilitan una visualización y grabación eficientes con poco uso del ancho de banda, así como una sencilla integración con sistemas de gestión de vídeo de otros fabricantes.

En función de la resolución y de la velocidad de imágenes seleccionadas para el primer flujo, el segundo flujo ofrece una copia del primero o un flujo a una resolución más baja.

El tercer flujo usa los fotogramas I del primer flujo para la grabación. El cuarto flujo muestra una imagen JPEG a un máximo de 10 MB/s.

### Zonas de interés y E-PTZ

El usuario puede definir las zonas de interés. Los controles remotos E-PTZ de giro, inclinación y zoom electrónicos permiten seleccionar zonas específicas de la imagen principal. Estas zonas producen flujos diferentes para una visualización y grabación remotas. Estos flujos, junto con el flujo principal, permiten al operario controlar individualmente la parte más importante de una escena manteniendo la atención sobre la escena general.

Intelligent Tracking analiza de forma continua la escena para detectar objetos en movimiento. Si se detecta un objeto en movimiento, la cámara adapta automáticamente sus ajustes, incluido el campo de visión, para capturar de forma óptima detalles del objeto de interés.

### Instalación sencilla

Se puede suministrar alimentación a la cámara mediante una conexión del cable de red compatible con alimentación por Ethernet (PoE). Con esta configuración, solo se necesita una única conexión del cable para ver, alimentar y controlar la cámara. El uso de alimentación por Ethernet o PoE facilita la instalación y la hace más rentable, ya que las cámaras no necesitan una fuente de alimentación local. La alimentación de la cámara se puede suministrar mediante fuentes de alimentación de +12 VCC. Para incrementar la fiabilidad del sistema, la cámara puede conectarse simultáneamente a ambas fuentes de alimentación (PoE y +12 VCC). Además, pueden utilizarse fuentes de alimentación ininterrumpida (SAI) para garantizar un funcionamiento continuo, incluso en caso de un corte de alimentación.

Para evitar problemas con el cableado de red, las cámaras son compatibles con Auto-MDIX, lo que permite el uso de cables directos o cruzados.

### Gestión de almacenamiento

La gestión de grabaciones se puede controlar con el Bosch Video Recording Manager (Video Recording Manager) o bien la cámara puede utilizar destinos iSCSI directamente, sin software de grabación.

### Grabación de forma local

Inserte una tarjeta de memoria en la ranura para tarjeta para almacenar una grabación con alarma local de hasta 2 TB. La grabación previa a la alarma en la RAM reduce el ancho de banda de grabación en la red y amplía la vida efectiva de la tarjeta de red.

### Servicios basados en la nube

La cámara es compatible con los envíos de JPEG basados en el tiempo o en las alarmas a cuatro cuentas diferentes. Estas cuentas pueden ser de servidores FTP o instalaciones de almacenamiento basadas en la nube (por ejemplo, Dropbox). Las secuencias de vídeo o imágenes JPEG también se pueden exportar a estas cuentas.

Las alarmas se pueden configurar para que se active una notificación por correo electrónico o SMS para que tenga siempre conciencia de los eventos anómalos.

### Seguridad de los datos

Se requieren medidas especiales para garantizar el máximo nivel de seguridad para el acceso a los dispositivos y para el transporte de datos. En la configuración inicial, solo se puede acceder a la cámara a través de canales seguros. Es necesario configurar una contraseña de nivel de servicio para acceder a las funciones de la cámara. El acceso al navegador web y al cliente de visualización se puede proteger utilizando HTTPS u otros protocolos seguros compatibles con el protocolo TLS 1.2 de vanguardia con conjuntos de cifrado actualizados que incluyen la codificación AES con teclas de 256 bits. No se puede instalar ningún software en la cámara y solo se puede cargar firmware autenticado. Una protección con contraseña de tres niveles con las recomendaciones de seguridad permite a los usuarios personalizar el acceso a los dispositivos. El acceso a la red y al dispositivo se puede proteger utilizando la autenticación de red 802.1x con el protocolo EAP/TLS. La protección contra ataques malintencionados queda completamente garantizada por el cortafuegos para inicio de sesión incorporado, el módulo de plataforma segura (TPM) y la compatibilidad con la infraestructura de claves públicas (PKI).

La manipulación avanzada de certificados ofrece lo siguiente:

- Posibilidad de crear automáticamente certificados exclusivos y autofirmados siempre que sea necesario
- Certificados de cliente y de servidor para tareas de autenticación
- Certificados de cliente para comprobar la autenticidad
- Certificados con claves privadas codificadas

**Software de visualización completa**

Hay muchas maneras de acceder a las funciones de la cámara: con un navegador web, con el Bosch Video Management System, con el sistema Bosch Video Client o gratuitos, con la aplicación video security mobile o a través de software de terceros.

**Integración del sistema y conformidad con ONVIF**

La cámara cumple con las especificaciones de ONVIF Profile S, ONVIF Profile G y ONVIF Profile T. Los integradores de otros fabricantes pueden acceder fácilmente al conjunto de funciones internas del dispositivo para su integración en proyectos grandes. Visite el sitio web de Integration Partner Program (IPP) de Bosch ([ipp.boschsecurity.com](http://ipp.boschsecurity.com)) para obtener más información.

**Opciones de lente**

La cámara tiene una montura para objetivos C/CS y ajuste de enfoque motorizado.

Opcionalmente hay cuatro objetivos megapíxeles disponibles para la versión del cuerpo de la cámara: uno varifocal y tres versiones con distancia focal fija:

- Objetivo varifocal 1-13 mm con P-iris (LVF-8008C-P0413)
- Teleobjetivo fijo de 35 mm (LFF-8012C-D35)
- Teleobjetivo fijo de 50 mm (LFF-8012C-D50)
- Teleobjetivo fijo de 75 mm (LFF-8012C-D75)

El cuerpo de cámara incluye un asistente para lentes con enfoque automático para garantizar un enfoque sencillo. El ajuste del enfoque motorizado automático con asignación de píxeles 1:1 garantiza que la cámara siempre esté enfocada con precisión con estos teleobjetivos.

**Opciones de carcasa**

Para proteger la cámara, hay dos carcasas disponibles de manera opcional (UHO-POE-10 y UHO-HBGS-x1).

Cuando elija una carcasa, tenga en cuenta lo siguiente:

- Una cámara con una lente de teleobjetivo de 75 mm es demasiado larga para la carcasa UHO-POE-10; use la carcasa UHO-HBGS-x1 en su lugar.

**Cobertura DORI**

DORI (Detectar, Observar, Reconocer, Identificar) es un sistema estándar (EN-62676-4) para definir la capacidad que tiene una cámara para distinguir personas u objetos dentro de un área de cobertura. A continuación se muestra la distancia máxima a la que una combinación de cámara/lente puede cumplir estos criterios:

**Cámara de 12 MP con lente de 4-13 mm (29°-90°)**

DORI	Definición de DORI	Distancia 4 mm/13 mm	Anchura horizontal
Detectar	25 px/m (8 px/pie)	80 m (262 pies)/ 309 m (1013 pies)	160 m (525 pies)
Observar	63 px/m (19 px/pie)	32 m (104 pies)/ 123 m (403 pies)	63 m (207 pies)
Reconocer	125 px/m (38 px/pie)	16 m (52 pies)/ 62 m (203 pies)	32 m (105 pies)
Identificar	250 px/m (76 px/pie)	8 m (26 pies)/ 31 m (101 pies)	16 m (53 pies)

**Cámara de 12 MP con lente de 35 mm (9,8°)**

DORI	Definición de DORI	Distancia	Anchura horizontal
Detectar	25 px/m (8 px/pie)	933 m (3061 pies)	160 m (525 pies)
Observar	63 px/m (19 px/pie)	370 m (1214 pies)	63 m (207 pies)
Reconocer	125 px/m (38 px/pie)	187 m (590 pies)	32 m (105 pies)
Identificar	250 px/m (76 px/pie)	93 m (295 pies)	16 m (53 pies)

**Cámara de 12 MP con lente de 50 mm (6,8°)**

DORI	Definición de DORI	Distancia	Anchura horizontal
Detectar	25 px/m (8 px/pie)	1347 m (4419 pies)	160 m (525 pies)
Observar	63 px/m (19 px/pie)	534 m (1752 pies)	63 m (207 pies)
Reconocer	125 px/m (38 px/pie)	269 m (883 pies)	32 m (105 pies)
Identificar	250 px/m (76 px/pie)	135 m (443 pies)	16 m (53 pies)

**Cámara de 12 MP con lente de 75 mm (4,7°)**

DORI	Definición de DORI	Distancia	Anchura horizontal
Detectar	25 px/m (8 px/pie)	1949 m (6394 pies)	160 m (525 pies)
Observar	63 px/m (19 px/pie)	774 m (2539 pies)	63 m (207 pies)

DORI	Definición de DORI	Distancia	Anchura horizontal
Reconocer	125 px/m (38 px/pie)	390 m (1280 pies)	32 m (105 pies)
Identificar	250 px/m (76 px/pie)	195 m (640 pies)	16 m (53 pies)

### Certificaciones y aprobaciones

Normas	Escriba
Emisión	EN 55032:2010 / AC:2013, clase B CFR 47 FCC part 15:2010-10-1, clase B
Inmunidad	EN 50130-4:2011* / A1:2014 EN 50121-4 (2016), +AC: (2008)
Especificaciones ambientales	EN 50130-5 clase II (2011)
Seguridad	EN 60950-1:2006 / A11:2009 / A1:2010 / A12:2011 / A2:2013 IEC 60950-1:2005 (segunda edición); Am1:2009 + Am2:2013 UL 60950-1, 2ª edición, 2011 CAN/CSA-C22.2 N.º 60950-1-07, segunda edición EN 62368-1 :2014 / AC:2015 IEC 62368-1:2014 (segunda edición) UL 62368-1, Ed. 2, 2014 CSA C22.2 NO. 62368-1-14
Vibración	Cámara con lente de 500 g (1,1 libras) conforme a IEC 60068-2-6 (5 m/s <sup>2</sup> , operativa)
UHD	SMPTE 2036-2012 Resolución: 3840 × 2160 (UHDTV1) 4K UHD (2160p)
HD	SMPTE 274M-2008 Resolución: 1920 × 1080
Representación de colores	ITU-R BT.2020
Cumplimiento de la normativa ONVIF	EN 50132-5-2; IEC 62676-2-3

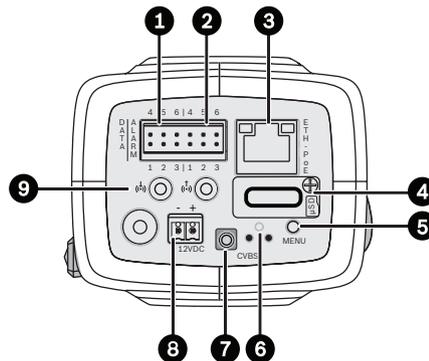
\* Todos los sistemas en los que se utilice esta cámara deben cumplir también con este estándar.

Marcas	CE, cULus, WEEE, RCM, EAC y China RoHS, KCC (Corea del Sur), BIS (India)
--------	--

Región	Marcas de calidad/cumplimiento normativo
Europa	CE

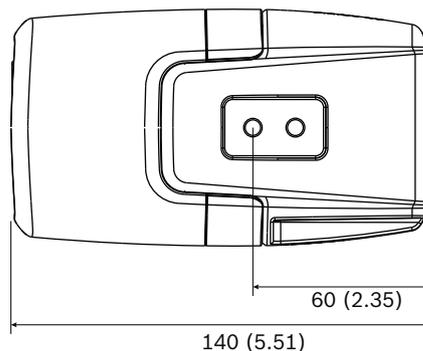
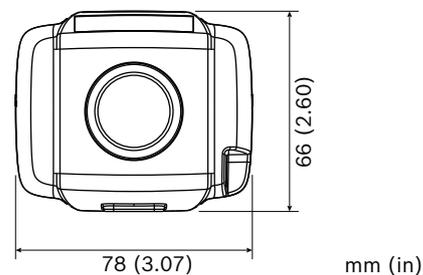
### Notas de configuración/instalación

#### Controles



1	Datos (RS485/422/232)	6	Botón de restablecimiento
2	Entrada de alarma, salida de alarma	7	Salida de vídeo (conector SMB)
3	10/100 Base-T Fast Ethernet	8	Entrada de fuente de alimentación (solo 12 VCC)
4	Ranura para tarjeta microSD	9	Entrada/salida de audio
5	Botón de menú		

#### Dimensiones



**Especificaciones técnicas****Alimentación**

Fuente de alimentación	12 V CC; Alimentación por Ethernet nominal de 48 V CC
Consumo de corriente	750 mA (12 V CC); 200 mA (PoE 48 V CC)
Consumo de energía	9 W
PoE	IEEE 802.3af (802.3at tipo 1) clase 3

**Sensor**

Tipo	CMOS de 1/2,3 pulg.
Píxeles	12 MP

**Rendimiento de vídeo - Rango dinámico**

Modo 12 MP (4:3)	WDR de 92 dB (92+16 dB con IAE)
Modo 4K UHD (16:9)	WDR de 92 dB (92+16 dB con IAE)
Modo 1080p	WDR de 98 dB (98+16 dB con IAE)

**Rendimiento de vídeo: sensibilidad (3200 K, 89% de reflectividad, 30% IRE, F1.2)**

Color (modo 12 MP / 4K UHD)	0,11 lx
Color (modo 1080p)	0,09 lx
Mono (modo 12 MP / 4K UHD)	0,037 lx
Mono (modo 1080p)	0,030 lx

**Flujo de vídeo**

Compresión de vídeo	H.264 (MP); M-JPEG
Transmisión	Múltiples flujos configurables en H.264 y M-JPEG con velocidad de imágenes y ancho de banda personalizables. Zonas de interés (ROI)
Retardo de IP absoluto	Mín. 120 ms; máx. 340 ms
Estructura GOP	IP, IBP, IBBP
Intervalo de codificación	1 a 30 [25] ips
Regiones de codificador	Hasta 8 áreas con ajustes de calidad de codificador por área

**Resolución de vídeo (H x V)**

12 MP	4000 x 3000 (a 20 ips)
4K UHD	3840 x 2160 (a 30 ips)
7,3 MP	3584 x 2016 (a 30 ips)
1080p HD	1920 x 1080 (a 30 ips)
720p HD	1280 x 720 (a 30 ips)
SVGA	800 x 600
D1 4:3 (reducido/recortado)	704 x 480
480p SD	Codificación: 704 x 480; Visualización: 854 x 480
432p SD	768 x 432
288p SD	512 x 288
240p SD	Codificación: 352 x 240; Visualización: 432 x 240
144p SD	256 x 144

**Funciones de vídeo**

Día/Noche	Color, monocromo, automático (puntos de conmutación ajustables)
Ajustes de imagen configurables	Contraste, saturación, brillo
Balance de blancos	De 2500 a 10.000 K, cuatro modos automáticos, modo manual y medición
Obturador	Obturador electrónico automático (AES) Fijo (1/30 [1/25] a 1/15 000) seleccionable Obturador por defecto
Compensación de contraluz	Desactivada, automática, Intelligent Auto Exposure
Reducción de ruido	Intelligent Dynamic Noise Reduction Flujo inteligente
Mejora de contraste	Activada/desactivada
Nitidez	Nivel de mejora de nitidez seleccionable
Intelligent Defog	Intelligent Defog ajusta automáticamente los parámetros para obtener la mejor imagen en escenas con niebla o borrosas (conmutable)
Máscara de privacidad	Ocho áreas independientes y completamente programables
Análisis de movimiento por vídeo	Intelligent Video Analytics

**Funciones de vídeo**

Modos de escena	Nueve modos predefinidos
Otras funciones	Invertir imagen, Contador de píxeles, Marcas de agua en el vídeo, Información en pantalla, Posicionamiento

**Flujo de audio**

Estándar	G.711, a una frecuencia de muestreo de 8 kHz L16, a una frecuencia de muestreo de 16 kHz AAC-LC, 48 kbps a una frecuencia de muestreo de 16 kHz AAC-LC, 80 kbps a una frecuencia de muestreo de 16 kHz
Relación señal/ruido	>50 dB
Flujo de audio	Dúplex completo/semidúplex

**Entrada/salida**

Salida de vídeo analógica	Conector SMB, CVBS (PAL/NTSC), 1 Vpp, 75 ohmios
Entrada de línea de audio	1 Vrms (máx.), 18 kilo ohmios (normal),
Salida de línea de audio	0,85 Vrms a 1,5 kilo ohmios (normal),
Conectores de audio	Conector mono de 3,5 mm
Entrada de alarma	2 entradas
Activación de alarma de entrada	+5 VCC nominales; +40 VCC como máximo (CC acoplada con resistencia de polarización de 50 kilo ohmios a +3,3 VCC) (< 0,5 V es bajo; > 1,4 V es alto)
Salida de alarma	1 salida
Tensión de salida de alarma	30 VCA o +40 VCC (máx.) 0,5 A continuos como máximo, 10 VA (solo cargas resistivas)
Ethernet	RJ45
Puerto de datos	RS-232/422/485

**Almacenamiento local**

RAM interna	Grabación previa a la alarma de 10 s
Ranura para tarjeta de memoria	Admite una tarjeta microSDHC de 32 GB/ microSDXC de 2 TB. Duración extrema y compatibilidad con control del estado que proporciona una indicación de servicio temprana. Recomendado: tarjetas microSD Sony uso industrial con monitorización de estado
Grabación	Grabación continua, grabación circular. Grabación de alarma, eventos y planificación

**Red**

Protocolos	IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/ RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, ARP, DHCP, APIPA (Auto-IP, link local address), NTP (SNTP), SNMP (V1, V3, MIB-II), 802.1x, DNS, DNSv6, DDNS (DynDNS.org, selfHOST.de, no-ip.com), SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP), DiffServ (QoS), LLDP, SOAP, Dropbox™, CHAP, digest authentication
Encriptación	Cifrado completo de extremo a extremo con VMS compatible Red: TLS1.0/1.2, AES128, AES256 Almacenamiento local: XTS-AES
Ethernet	10/100 Base-T, detección automática, dúplex completo/semidúplex
Conectividad	Auto-MDIX
Interoperabilidad	ONVIF Profile S, ONVIF Profile G, ONVIF Profile T GB/T 28181

**Especificaciones medioambientales**

Temperatura de funcionamiento	De -20 °C a +50 °C (de -4 °F a +122 °F)
Temperatura de almacenamiento	De -30 °C a +70 °C (de -22 °F a +158 °F)
Humedad en funcionamiento	Del 20% al 93% de humedad relativa
Humedad de almacenamiento	Hasta el 98% de humedad relativa

**Unidad óptica**

Montaje de la lente	Montaje CS (montaje C con anillo adaptador)
Conector de la lente	Conector de P-iris* de 4 patillas estándar
Control del enfoque	Ajuste del foco mecánico motorizado
Control del iris	Control P-iris*

\* El control P-iris se admite en combinación con la lente Bosch LVF-8008C-P0413

**Especificaciones mecánicas**

Dimensiones (An. x Al. x Lon.)	78 × 66 × 140 mm sin lente
Peso	840 g sin lente
Color	Titanio metálico RAL 9007
Montaje de trípode	Parte inferior (aislada) y superior 20 UNC, 1/4 pulg.
Sostenibilidad	Sin PVC

**Información para pedidos****NBN-80122-CA Cámara fija 12MP**

Conjuntos de cámaras de alto rendimiento de 12 MP para vigilancia inteligente UHD de 4K (sin lente) con detección de movimiento/sonido y enfoque automático motorizado.

Número de pedido **NBN-80122-CA**

**EWE-D8IPUL-IW Ampliación de garantía de 12 meses para DINION IP ultra 8000 MP**

Ampliación de la garantía 12 meses

Número de pedido **EWE-D8IPUL-IW**

**Accesorios****LFF-8012C-D35 Lente fija, 35mm, telefoto, megapíxel**

Teleobjetivo megapíxel fijo; iris manual; con corrección de IR; soporte de montaje C de 2/3"; F1.8; 35 mm

Número de pedido **LFF-8012C-D35**

**LFF-8012C-D50 Lente fija, 50mm, telefoto, megapíxel**

Teleobjetivo megapíxel fijo; iris manual; con corrección de IR; soporte de montaje C de 2/3"; F2.0; 50 mm

Número de pedido **LFF-8012C-D50**

**LFF-8012C-D75 Lente fija, 75mm, telefoto, megapíxel**

Lente megapíxel de teleobjetivo fijo; iris manual, soporte de montaje C; 1/1,8 pulg.; F1.8; 75 mm

Número de pedido **LFF-8012C-D75**

**LVF-8008C-P0413 Lente varifocal, 4-13mm, 12MP, mont. CS**

Lente varifocal megapíxel; P-iris; soporte de montaje CS; 1/1,8"; F1.5; 4-13 mm

Número de pedido **LVF-8008C-P0413**

**NBN-MCSMB-03M Cable, SMB a BNC, cámara-cable, 0,3m**

Cable analógico de 0,3 m (1 pie), SMB (hembra) a BNC (hembra) para conectar la cámara a un cable coaxial

Número de pedido **NBN-MCSMB-03M**

**NBN-MCSMB-30M Cable, SMB a BNC, cámara-monitor/DVR**

Cable analógico de 3 m (9 pies), SMB (hembra) a BNC (macho) para conectar la cámara a un monitor o DVR

Número de pedido **NBN-MCSMB-30M**

**UPA-1220-60 Fuente alim., 120VCA 60Hz, 12VCC 1A sal.**

Alimentación de la cámara. 100 - 240 VCA, entrada de 50/60 Hz; 12 VCC, salida de 1 A; regulada.

Conector de entrada: estándar norteamericano (no polarizado) de 2 patillas.

Número de pedido **UPA-1220-60**

**UPA-1220-50 Fuente alim., 220VCA 50Hz, 12VCC 1A sal.**

Alimentación de la cámara. 110 - 240 VCA, entrada de 50/60 Hz; 12 VCC, salida de 1 A; regulada.

Conector de entrada; 2 patillas, enchufe tipo europeo estándar (4 mm/19 mm).

Número de pedido **UPA-1220-50**

**TC9210U Soporte cámara, 0,15m, interior**

Una rejilla universal para pared/techo de 6 pulgadas con acabado en blanco para 4,5 kg (10 libras) de carga máxima, incluido el clip en forma de T para el techo y una abrazadera para montaje en pared/techo.

Número de pedido **TC9210U**

**UHO-HBGS-51 Carcasa exterior, ventilador, 230VCA/35W**

Carcasa para exteriores para cámara (230 V CA/12 V CC) con fuente de alimentación de 230 V CA, ventilador y pasacables.

Número de pedido **UHO-HBGS-51**

**UHO-HBGS-61 Carcasa exterior, ventilador, 120VCA/35W**

Carcasa para exteriores para cámara (120 V CA/12 V CC). Fuente de alimentación de 120 V CA; ventilador; pasacables

Número de pedido **UHO-HBGS-61**

**UHO-HBGS-11 Carcasa exterior, 24VCA, pasante**

Carcasa para exteriores para cámara (24 V CA/12 V CC) con fuente de alimentación de 24 V CA, ventilador y pasacables.

Número de pedido **UHO-HBGS-11**

**UHO-POE-10 Carcasa exterior, PoE + fuente alim.**

Carcasa de exterior con alimentación PoE+ para cámaras.

Número de pedido **UHO-POE-10**

**LTC 9215/00 Soporte pared con paso para cables, 12"**

Montaje en pared de la carcasa de la cámara, alimentación directa del cable, 30 cm (12 pulg.)

Número de pedido **LTC 9215/00**

**LTC 9215/00S Soporte de montaje en pared para UHI/UHO**

Montaje en pared de la carcasa de la cámara, alimentación directa del cable, 18 cm (7 pulg.)

Número de pedido **LTC 9215/00S**

**LTC 9219/01 Soporte forma J pasante**

Soporte J para carcasa de cámara, 40 cm (15 pulgadas).

Número de pedido **LTC 9219/01**

**LTC 9210/01 Soporte columna, 0,20m, carga 9kg**

Soporte para montaje en columna con alimentación directa para 20 cm (8 pulg.), carga máxima de 9 kg (20 libras). Acabado en gris claro.

Número de pedido **LTC 9210/01**

**LTC 9213/01 Adaptador poste para LTC9210,9212,9215**

Adaptador flexible para el montaje en poste para monturas de cámara (se utiliza junto con el soporte de montaje en pared adecuado). 9 kg (20 libras) máximo; poste de 76 a 381 mm (de 3 a 15 pulg.) de diámetro; tiras de acero inoxidable  
Número de pedido **LTC 9213/01**

**NPD-5001-POE Alim. por Ethernet, 15,4W, 1 puerto**

Inyector midspan Power-over-Ethernet para su uso con cámaras habilitadas para PoE; 15,4 W, 1 puerto  
Peso: 200 g (0,44 libras)  
Número de pedido **NPD-5001-POE**

**NPD-5004-POE Alim. por Ethernet, 15,4W, 4 puertos**

Inyectores midspan Power-over-Ethernet para su uso con cámaras habilitadas para PoE; 15,4 W, 4 puertos

Peso: 620 g (1,4 libras)

Número de pedido **NPD-5004-POE**

**UPA-1220-60 Fuente alim., 120VCA 60Hz,12VCC 1A sal.**

Alimentación de la cámara. 100 - 240 VCA, entrada de 50/60 Hz; 12 VCC, salida de 1 A; regulada.

Conector de entrada: estándar norteamericano (no polarizado) de 2 patillas.

Número de pedido **UPA-1220-60**

**Servicios**

**EWE-D8IPUL-IW Ampliación de garantía de 12 meses para DINION IP ultra 8000 MP**

Ampliación de la garantía 12 meses

Número de pedido **EWE-D8IPUL-IW**

**Representado por:**

**Europe, Middle East, Africa:**  
Bosch Security Systems B.V.  
P.O. Box 80002  
5600 JB Eindhoven, The Netherlands  
Phone: + 31 40 2577 284  
emea.securitysystems@bosch.com  
emea.boschsecurity.com

**Germany:**  
Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Robert-Bosch-Ring 5  
85630 Grasbrunn  
Germany  
www.boschsecurity.com