

FLEXIDOME starlight 8000i - 8MP

www.boschsecurity.com



BOSCH

Innovación para tu vida



- Configuración y puesta en marcha por vía remota o inalámbrica con la aplicación Project Assistant. Giro, inclinación, caída y zoom (PTRZ) para ajustar la cámara en el campo de visión necesario sin tener que tocar la lente o la cámara
- Transmisión inteligente, IDNR y H.265 para reducir la tasa de bits hasta en un 80 %
- 8MP (4K UHD) para un grado de detalle excepcional a velocidad rápida
- Intelligent Video Analytics integrado para activar alertas y recuperar rápidamente datos con los máximos niveles de precisión
- Amplio rango dinámico para ver todos los detalles en áreas claras y oscuras de la escena

La FLEXIDOME IP starlight 8000i ofrece una calidad de imagen excepcional y alto rango dinámico con una resolución 4K ultra HD para obtener imágenes con mucho detalle incluso en condiciones difíciles. Ofrece excelencia en seguridad de vídeo y gestión de datos, y cuenta con Intelligent Video Analytics avanzado integrado de serie.

Su diseño resistente y estético la hacen adecuada para cualquier instalación en interior o exterior.

La función de puesta en marcha remota de la cámara garantiza poder llevar a cabo la instalación y la puesta en marcha en muy poco tiempo. Mediante un PC o un dispositivo móvil con la aplicación Project Assistant de Bosch, puede girar, inclinar, inclinación, cambiar el ángulo de caída, ajustar el zoom (PTRZ) y apuntar la cámara hacia el campo de visión necesario con un solo clic, sin tener que tocar nunca la lente o la cámara.

Funciones

Puesta en marcha completa remota

Instalar una cámara de videovigilancia IP profesional nunca ha sido tan fácil. De hecho, como instalador, nunca deseará volver a los antiguos métodos de instalación de cámaras. Hemos simplificado las fases de instalación y puesta en marcha tal forma que se pueden llevar a cabo en muy poco tiempo. Gracias a la función de puesta en marcha remota de la cámara FLEXIDOME IP starlight 8000i, no es necesario subir y bajar escaleras. Mediante un PC o un dispositivo móvil con la aplicación Project Assistant de Bosch, puede girar, inclinar, inclinación, cambiar el ángulo de caída, ajustar el zoom (PTRZ) y apuntar la cámara hacia el campo de visión necesario con un solo clic, sin tener que tocar nunca la lente o la cámara. También es posible realizar la configuración y la puesta en marcha por vía inalámbrica o remota más tarde, después de haber instalado todas las cámaras. Basta con conectar la aplicación Project Assistant de Bosch, disponible para iOS, Android o Windows por

vía inalámbrica a la cámara. O bien conectarse a la cámara de forma remota a través de la red mediante la interfaz web de la cámara o Bosch Configuration Manager.

Rápido rendimiento

La alta resolución del sensor junto con una velocidad de imágenes de 30 imágenes por segundo convierte a esta cámara en una solución idónea para obtener imágenes de objetos en movimiento rápido a altas resoluciones. La alta resolución proporciona una visión clara e imágenes detalladas.

Rendimiento starlight

Al combinar la tecnología de sensores más reciente con capacidades sofisticadas de procesamiento de imágenes y eliminación de ruido, el resultado es una sensibilidad excepcional en color. El rendimiento en condiciones de baja iluminación es tan bueno que la cámara sigue ofreciendo un rendimiento excelente en color incluso con una cantidad mínima de luz ambiental.

Alto rango dinámico

El modo de alto rango dinámico se basa en un proceso de exposición múltiple que captura más detalles en las zonas iluminadas y en las sombras, incluso en la misma escena. Como resultado, puede distinguir fácilmente los objetos y los detalles, por ejemplo, rostros con un contraluz intenso.

El rango dinámico real de la cámara se mide mediante el análisis de la función de conversión optoelectrónica (OECF) conforme al apartado 5 de IEC 62676.

Modos de escena

Dispone de nueve modos configurables con los mejores ajustes para una gran variedad de aplicaciones. Con un solo clic, es posible seleccionar los ajustes de imagen óptimos adecuados para las condiciones de cada caso. Es posible seleccionar modos de escena distintos para situaciones distintas, como entornos de tráfico o tiendas.

Flujo inteligente

Las capacidades de codificación inteligentes, junto con la tecnología Intelligent Dynamic Noise Reduction y el análisis, reducen el consumo de ancho de banda a niveles extremadamente bajos. Solo es necesario codificar la información relevante de la escena, como el movimiento o los objetos encontrados con el análisis.

La cámara es capaz de realizar transmisiones de flujo cuádruple, lo que permite generar flujos configurables independientes para visualizaciones en directo, grabaciones o monitorización remota a través de anchos de banda restringidos.

Es posible adaptar cada uno de estos flujos por separado para ofrecer un vídeo de alta calidad, perfectamente adaptado a cada finalidad, a la vez que se reduce la tasa de bits hasta un 90 % en comparación con una cámara estándar.

Calculador de almacenamiento

Para calcular el ancho de banda y la capacidad de almacenamiento necesarios para una configuración de cámara, consulte la calculadora de almacenamiento de Bosch en: www.boschsecurity.com/StorageCalculator

Codificación de vídeo de alta eficiencia H.265

La cámara se ha diseñado en la plataforma de codificación más eficaz y potente H.264 y H.265/HEVC. La cámara tiene capacidad para ofrecer vídeo de alta calidad y alta resolución con una carga de la red muy baja. Con el doble de eficiencia de codificación, H.265 es el nuevo estándar de compresión preferido para sistemas de vigilancia con vídeo IP.

Grabación y gestión de almacenamiento

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

Es posible utilizar el almacenamiento local para grabar "en origen" o para mejorar la fiabilidad global de la grabación mediante la tecnología Automatic Network Replenishment (ANR).

La grabación previa a la alarma en la RAM reduce el consumo de ancho de banda en la red y amplía la vida efectiva de la tarjeta de memoria.

Grabación avanzada en origen

La grabación avanzada en origen proporciona la solución de almacenamiento más fiable posible gracias a la combinación de las funciones siguientes:

- Tarjetas SD duales que se pueden configurar de las siguientes formas:
 - En espejo, para almacenamiento redundante
 - Como respaldo, para disfrutar de intervalos de mantenimiento más amplios
 - Ampliado, para disponer del tiempo de retención máximo
- La compatibilidad con tarjetas SD de uso industrial permite disfrutar de una vida útil extrema
- La monitorización del estado de las tarjetas SD de uso industrial proporciona indicaciones anticipadas de servicio

Intelligent Video Analytics en origen

La cámara incluye la última versión de la aplicación Intelligent Video Analytics de Bosch.

Diseñada especialmente para los entornos más exigentes. Proporciona los máximos niveles de precisión para aplicaciones de naturaleza crítica, como la protección perimetral de aeropuertos, infraestructuras críticas y edificios gubernamentales, patrulla de fronteras, seguimiento de embarcaciones y control del tráfico (por ejemplo, detección de circulación en sentido contrario, recuentos de tráfico, control de la presencia de vehículos estacionados en las cunetas).

Intelligent Video Analytics es extremadamente resistente frente a las falsas alarmas provocadas por entornos difíciles con nieve, viento (árboles en

movimiento), lluvia, granizo y reflejos de agua. Es ideal para detectar objetos de forma automática a grandes distancias.

Además, la configuración de Video Analytics de Bosch es incomparable, lo cual es una noticia excelente para los instaladores. Si su cliente decide utilizar Intelligent Video Analytics, la configuración y la calibración no pueden ser más sencillas. Basta con introducir la altura de la cámara y el resto de la calibración la propia función Video Analytics se ocupa del resto de la calibración a partir de la información que proporciona el sensor de giro integrado en la cámara.

Camera Trainer

A partir de los ejemplos de objetos que se desea captar y de objetos que no se desea captar, el nuevo programa Camera Trainer utiliza el aprendizaje automático para permitir al usuario definir los objetos de interés y generar detectores para ellos. A diferencia de los objetos en movimiento que detecta la aplicación Intelligent Video Analytics, el programa Camera Trainer detecta tanto los objetos en movimiento como los estacionarios y los clasifica inmediatamente. Mediante Configuration Manager, puede configurar el programa Camera Trainer usando el vídeo en directo y las grabaciones disponibles a través de la cámara correspondiente. Los detectores resultantes se pueden descargar y cargar para su distribución a otras cámaras.

Para activar el programa de Camera Trainer se precisa una licencia gratuita.

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 8 MP con lente de 3,9 mm - 10 mm o lente de 12 mm - 40 mm

| DORI | Definición de DORI | Distancia 3,9 mm / 10 mm | Distancia 12 mm / 40 mm | Anchura horizontal |
|-----------|------------------------|---|---|--------------------|
| Detectar | 25 px/m 8 px/pies | 47 m/ 190 m 147 pies/ 594 pies | 236 m / 696 m 739 pies / 2174 pies | 154 m 480 pies |
| Observar | 63 px/m 19 px/pies | 19 m/ 75 m 62 pies/ 250 pies | 94 m / 276 m 311 pies / 915 pies | 61 m 202 pies |
| Reconocer | 125 px/m 38 px/pies | 9 m/38 m 31 pies/ 125 pies | 47 m / 139 m | 31 m 101 pies |

| DORI | Definición de DORI | Distancia 3,9 mm / 10 mm | Distancia 12 mm / 40 mm | Anchura horizontal |
|-------------|------------------------|---------------------------------|---|--------------------|
| | | | 156 pies / 458 pies | |
| Identificar | 250 px/m 76 px/pies | 5 m/19 m 16 pies/ 63 pies | 24 m / 70 m 78 pies / 229 pies | 15 m 51 pies |

Seguridad de datos

Medidas especiales garantizan 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 y con una contraseña. 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 claves 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 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

Integración del sistema y conformidad con ONVIF

La cámara cumple con las especificaciones de ONVIF Profile S, ONVIF Profile G y ONVIF Profile T. Para la configuración de H.265, la cámara es compatible con Media Service 2, que forma parte de ONVIF Profile T. El cumplimiento de estos estándares garantiza la interoperabilidad entre productos de vídeo en red con independencia del fabricante.

Los integradores de otros fabricantes pueden acceder fácilmente al conjunto de funciones internas de la cámara para su integración en proyectos de gran envergadura. Visite el sitio web de Integration Partner Program (IPP) de Bosch (ipp.boschsecurity.com) para obtener más información.

Accesorios universales

Existe una gama completa de accesorios universales que permiten utilizar un diseño coherente en distintas plataformas y ofrecen una amplia gama de posibilidades de instalación.

Hay varios accesorios específicos disponibles que encajan perfectamente con la cámara y amplían las distintas opciones de instalación respecto a las generaciones anteriores.

Las opciones disponibles incluyen: una cubierta para pintar, un protector de la cámara para la intemperie, una burbuja de repuesto transparente o tintada, kits de montaje en techo, una caja de vigilancia con opciones de alimentación y fibra óptica y distintas opciones de montaje.

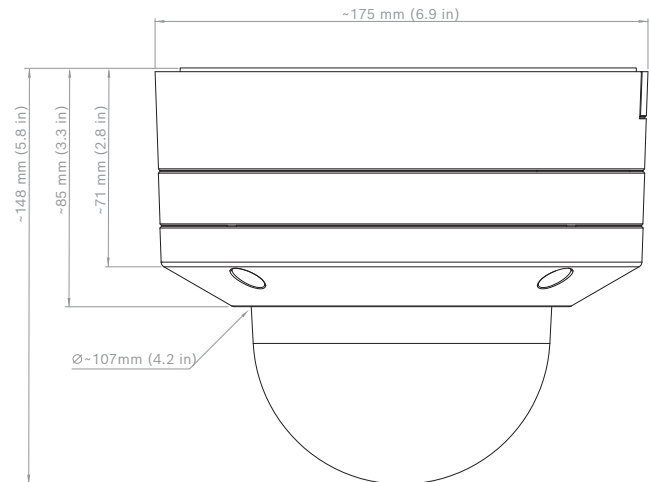
Certificaciones y aprobaciones

| Normas | Escriba |
|------------------------------------|---|
| Emisión | ETSI EN 301 489-1 EN 50121-4 47CFR15, clase B (STP) y 47CFR15, clase A (UTP) AS/NZS CISPR 32 |
| Inmunidad | EN 50130-4 EN 50121-4 |
| Especificaciones ambientales | EN 50130-5 (clase IV); EN 60068-2-1, EN 60068-2-2, EN 60068-2-6, EN 60068-2-18, EN 60068-2-27, EN 60068-2-30, EN 60068-2-52, EN 60068-2-75, EN 60068-2-78 UL 2043 combinada con NDA-8000-PLEN NEMA TS-2, capítulo 2.1 |
| Seguridad | EN 62368-1 EN 60950-22 UL 62368-1 UL 60950-22 CAN/CSA-C22.2 No. 62368-1 CAN/CSA-C22.2 N.º 60950-22-07 |
| Rendimiento de imágenes | IEC 62676-5 |
| UHD | SMPTE 2036 (resolución: 3840 x 2160) 4K UHD (2160p) |
| Representación de colores | ITU-R BT.709-6 |
| Cumplimiento de la normativa ONVIF | EN 50132-5-2 EN 62676-2 |
| Protección contra impactos | EN 62262 (IK10+) |
| Protección contra agua y polvo | EN 60529 (IP66) UL50E (tipo 4X) |
| Entorno | EN 50581 (RoHS) |
| Marcados | CE, cULus, WEEE, RCM, EAC y China RoHS |

| Región | Marcas de calidad/cumplimiento normativo | |
|---------|--|------------------------------|
| Europa | CE | EU Declaration of Conformity |
| EE. UU. | UL | UL Certificate of Compliance |

Notas de configuración/instalación

Dimensiones



Especificaciones técnicas

Alimentación

| | |
|--------------------|---|
| Tensión de entrada | PoE IEEE 802.3af/802.3at tipo 1, clase 3 24 V CA $\pm 10\%$ 12 - 26 V CC $\pm 10\%$ Es posible conectar PoE y alimentación auxiliar simultáneamente para disponer de funcionamiento redundante |
|--------------------|---|

| | |
|------------------------------------|--|
| Consumo de energía (típico/máximo) | PoE: 7 W/13 W 24 V CA: 7,1 W - 12 VA/13 W - 25 VA 12 - 26 V CC: 7,5 W/16 W |
|------------------------------------|--|

Sensor

| | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| Tipo de sensor | CMOS de 1/1,8" |
| Número total de píxeles del sensor | 3840 (H) x 2160 (V), 8 MP (aprox.) |

Sensibilidad starlight (lente de 3,9 a 10 mm)

Medido conforme a IEC 62676 Parte 5 (1/25, F1.5)

| | |
|-------|----------|
| Color | 0,041 lx |
|-------|----------|

| | |
|-----------|-----------|
| Monocromo | 0,0072 lx |
|-----------|-----------|

Sensibilidad starlight (lente de 12 a 40 mm)

Medido conforme a IEC 62676 Parte 5 (1/25, F2.3)

| | |
|-------|----------|
| Color | 0,086 lx |
|-------|----------|

| | |
|-----------|-----------|
| Monocromo | 0,0165 lx |
|-----------|-----------|

Rango dinámico

| | |
|--|---|
| Amplio rango dinámico | WDR de 120 dB |
| Medido conforme a la norma IEC 62676 Parte 5 | 107 dB WDR (lente de 3,9 a 10 mm) 106 dB WDR (de 12 a 40 mm) |

Óptico (lente de 3,9 a 10 mm)

| | |
|------------------|--|
| Lente | Lente con iris P de 3,9 a 10 mm (con corrección para infrarrojos) Ajuste de diafragma 1,5 - 2,7 |
| Ajuste | Zoom/enfoque motorizados |
| Control del iris | Control de iris P |
| Ángulo de visión | Gran angular: 117° x 62° (H x V) Teleobjetivo: 44° x 24° (H x V) |

Óptico (lente de 12 a 40 mm)

| | |
|------------------|---|
| Lente | Lente con iris P de 12 a 40 mm (con corrección para infrarrojos) Ajuste de diafragma 2,3 - 2,3 |
| Ajuste | Zoom/enfoque motorizados |
| Control del iris | Control de iris P |
| Ángulo de visión | Gran angular: 36° x 20° (H x V) Teleobjetivo: 12,6° x 7,1° (H x V) |

Plataforma

| | |
|-------------------------------|--------|
| Plataforma común de productos | CPP7.3 |
|-------------------------------|--------|

Flujo de vídeo

| | |
|----------------------------|---|
| Compresión de vídeo | H.265; H.264; M- JPEG |
| Modos de sensor | 20 ips, HDR, 3840 x 2160 (8 MP) 25 ips, 3840 x 2160 (8 MP) 30 ips, 3840 x 2160 (8 MP) |
| Flujos | Múltiples flujos configurables en H.264, H.265 y M-JPEG con velocidad de imágenes y ancho de banda personalizables. Regiones de interés (ROI) Bosch Intelligent Streaming |
| Latencia de la cámara | 120 ms (8 MP, 30 ips) |
| Estructura GOP | IP |
| Velocidad de fotogramas | 1 - 30 ips |
| Relación señal/ruido (S/R) | >55 dB |

Resolución de vídeo (H x V)

| | |
|---------------------|-------------|
| 4K UHD | 3840 x 2160 |
| 7,3 MP | 3584 x 2016 |
| 2,8 MP (4:3) | 1920 x 1440 |
| 1080p HD | 1920 x 1080 |
| Modo vertical 1080p | 1080 x 1920 |
| 1,3 MP (5:4) | 1280 x 1024 |
| 720p HD | 1.280 x 720 |
| Modo vertical 720p | 720 x 1280 |
| 480p SD | 854 x 480 |
| SD 4:3 (recortado) | 704 x 480 |

Instalación de la cámara

| | |
|------------------------------|---|
| Imagen espejo | Activado/desactivado |
| Girar | 0°/90° en vertical/180°/270° en vertical |
| LED de cámara | Activar/desactivar |
| Posicionamiento | Coordenadas/altura de montaje |
| Asistente de vista de cámara | Giro, inclinación, caída, zoom y enfoque automático motorizados |
| Puesta en marcha inalámbrica | IEEE 802.11b/g/n |

Funciones de vídeo - color

| | |
|---------------------------------|--|
| Ajustes de imagen configurables | Contraste, saturación, brillo |
| Balance del blanco | De 2500 a 10.000K, 4 modos automáticos (básico, estándar, lámpara de sodio, color dominante), modo manual y modo en espera |

Funciones de vídeo - ALC

| | |
|--------------|--|
| Nivel de ALC | Ajustable |
| Saturación | Ajustable del valor máximo al promedio |
| Obturador | Obturador electrónico automático (AES); Obturador fijo (de 1/25[30] a 1/15.000) seleccionable; Obturador por defecto |
| Día/Noche | Auto (puntos de conmutación ajustables), color, monocromo |

Funciones de vídeo - mejora

| | |
|---------------------------|--|
| Nitidez | Nivel de mejora de nitidez seleccionable |
| Compensación de contraluz | Activada/desactivada |
| Mejora de contraste | Activada/desactivada |

Funciones de vídeo - mejora

| | |
|--------------------|---|
| Reducción de ruido | Intelligent Dynamic Noise Reduction con ajustes temporal y espacial independientes |
| Intelligent Defog | Intelligent Defog ajusta automática los parámetros para obtener la mejor imagen en escenas con niebla o borrosas (conmutable) |

Análisis de contenido de vídeo

| | |
|--------------------------------|---|
| Tipo de análisis | Intelligent Video Analytics |
| Configuraciones | VCA silencioso; perfil 1/2; programado; activado por evento |
| Reglas de alarma (combinables) | Cualquier objeto, objeto en el campo, cruce de líneas, entrada/salida en el campo, merodeo, seguimiento de ruta, objeto inactivo/eliminado, recuento, ocupación, estimación de la densidad de muchedumbres, cambio de condición, búsqueda de similitudes, flujo/contraflujo |
| Filtros de objeto | Duración, tamaño, relación de aspecto, velocidad, dirección, color, clases de objetos (4) |
| Modos de seguimiento | Seguimiento estándar (2D), seguimiento en 3D, seguimiento de personas en 3D, seguimiento de embarcaciones, modo Museo |
| Calibración/geolocalización | Automática, en función del sensor de giro, la longitud focal y la altura de cámara |
| Detección antisabotaje | Máscara |

Funciones adicionales

| | |
|-------------------------|---|
| Modos de escena | 10 modos predeterminados con planificador: interior, exterior, tráfico, optimizado para noche, EA inteligente, intenso, baja tasa de bits, deportes y juegos, tiendas, reconocimiento de matrículas (LPR) |
| Máscara de privacidad | Ocho áreas independientes y completamente programables |
| Detección facial | Envíos de imagen |
| Información en pantalla | Nombre; logotipo; hora; mensaje de alarma |
| Contador de píxeles | Área seleccionable |

Almacenamiento local

| | |
|---|---|
| RAM interna | Grabación previa a la alarma de 5 s |
| Ranuras para tarjetas de memoria | Ranuras para tarjetas duales SDXC/SDHC/SD. |
| Configuraciones con ranuras para tarjetas SD duales | <ul style="list-style-type: none"> Espejo (almacenamiento redundante) Failover (intervalo de servicio ampliado) |

Almacenamiento local

| | |
|-------------------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> Ampliación (tiempo máximo de retención) Automatic Network Replenishment |
| Tarjetas SD de uso industrial | Vida útil extremadamente larga y soporte para la monitorización de estado que proporciona una indicación temprana de necesidad de servicio. |

Entrada/salida

| | |
|--|--|
| Salida de alimentación | +12 V CC, máx. 50 mA |
| Entrada de línea de señal de audio | 10 kOhm típico, 1 Vrms máx. |
| Salida de línea de señal de audio | 1 Vrms; 1,5 kOhm (típico) |
| Entrada de alarma | 2 entradas, tensión de activación: de + 3,3 V CC a + 40 V CC |
| Salida de alarma | 1 salida, máximo: 30 V CA o +40 V CC, 0,5 A continuos, 10 VA |
| Ethernet | RJ45 |
| Protección contra las subidas de tensión | Ethernet: 1 kV, 2 kA a tierra (impulso de 8/20 µs) |
| Fibra óptica (se comercializa aparte) | El kit convertidor de medios de fibra óptica a Ethernet (VG4-SFPSCKT) instalado en el interior de un armario de vigilancia (NDA-U-PA0, NDA-U-PA1 o NDA-U-PA2) proporciona la interfaz de fibra óptica hacia la cámara montada. |

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 |

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 |
| Ethernet | 10/100 Base-T, detección automática, dúplex completo/semidúplex |

| Red | |
|-------------------|---|
| Conectividad | Auto-MDIX |
| Interoperabilidad | ONVIF Profile S; ONVIF Profile G; ONVIF Profile T GB/T 28181 |

| Seguridad de datos | |
|----------------------------------|--|
| Coprocesador criptográfico (TPM) | RSA 2048 bits, AES/CBC 256 bits |
| FIPS | Cumple con FIPS 140-2 nivel 3 |
| PKI | Certificados X.509 |
| Encriptación | Cifrado completo de extremo a extremo con VMS compatible Red: TLS1.0/1.2, AES128, AES256 Almacenamiento local: XTS-AES |
| Autenticación de vídeo | Suma de comprobación, MD5, SHA-1, SHA-256 |

| Especificaciones mecánicas | |
|----------------------------|--|
| Dimensiones (Pr. x Al.) | 175 x 148 mm (6,9 x 5,7 pulg.) |
| Peso | 2,3 kg (5,07 libras) |
| Montaje | Montaje en superficie |
| Color | Blanco (RAL 9003) |
| Rango de PTR motorizado | Giro: de 0° a +361° Inclinación: de -3,5° a +89° (NDE-8504-R), de -3,5° a +90° (NDE-8504-RT) Caída: de -95° a +95° |
| Burbuja | Policarbonato transparente, con revestimiento de protección frente a rayos ultravioleta y resistente a los arañazos |
| Carcasa | Aluminio con membranas deshumificadoras y área de conexiones resistentes al agua |

| Especificaciones ambientales | |
|-------------------------------|--|
| Temperatura de funcionamiento | -50 °C a +60 °C (-58 °F a +140 °F) para un funcionamiento continuo; Hasta + 74 °C (+165 °F) según NEMA TS 2-2003 (R2008), para 2.1.5.1 con el perfil de prueba Fig. 2.1 |
| Temperatura de almacenamiento | De -30 °C a +70 °C (de -22 °F a +158 °F) |
| Humedad en funcionamiento | Del 5 % al 93 % de humedad relativa sin condensación Humedad relativa del 5 % al 100 %, con condensación |
| Humedad en almacenamiento | Hasta el 98 % de humedad relativa |

| Especificaciones ambientales | |
|---|----------------------|
| Carcasa y domo resistentes a los impactos | IK10+ (50 J) |
| Protección contra agua y polvo | IP 66 y NEMA tipo 4X |

Información para pedidos

NDE-8504-R Domo fijo 8MP HDR 3,9-10mm PTRZ IP66
Domo fijo 8 MP PTRZ H.265 IVA IP66
Número de pedido **NDE-8504-R**

EWE-FDIP8I-IW 12mess ampligant FD IP 8000i
Ampliación de la garantía 12 meses
Número de pedido **EWE-FDIP8I-IW**

NDE-8504-RT Domo fijo 8MP HDR 12-40mm PTRZ IP66
Domo fijo 8MP teleobjetivo PTRZ H.265 IVA IP66
Número de pedido **NDE-8504-RT**

Accesorios**NDA-U-CMT Adaptador montaje esquina**

Montaje en esquina universal, blanco
Número de pedido **NDA-U-CMT**

NDA-U-PA0 Armario vigilancia 24VAC

Caja de vigilancia, entrada de 24 VCA, salida de 24 VCA, IP66
Número de pedido **NDA-U-PA0**

NDA-U-PA1 Armario vigilancia 120VAC

Caja accesoria, 100 - 120 V CA 50/60 Hz entrada, 24 V CA salida, IP66
Número de pedido **NDA-U-PA1**

NDA-U-PA2 Armario vigilancia 230VAC

Caja de vigilancia, entrada de 230 VCA, salida de 24 VCA, IP66
Número de pedido **NDA-U-PA2**

NDA-U-PMAL Adaptador montaje poste grande

Adaptador para montaje en poste universal, blanco, grande
Número de pedido **NDA-U-PMAL**

NDA-U-PMAS Adaptador montaje poste pequeño

Adaptador para montaje en poste pequeño
Adaptador para montaje en poste universal, blanco, pequeño.
Número de pedido **NDA-U-PMAS**

NDA-U-PMT Soporte tubo colgante, 31cm

Soporte de tubo universal para cámaras domo, 31 cm, blanco
Número de pedido **NDA-U-PMT**

NDA-U-PMTE Extensión tubo colgante, 50cm

Ampliación para soporte de tubo universal, 50 cm, blanco
Número de pedido **NDA-U-PMTE**

NDA-U-PSMB SMB para soporte colgante mural/techo

Caja de montaje en superficie (SMB) para montaje en pared o montaje en techo.
Número de pedido **NDA-U-PSMB**

NDA-U-RMT Soporte parapeto colgante

Soporte de techo universal para cámaras domo, blanco
Número de pedido **NDA-U-RMT**

NDA-U-WMP Placa montaje mural

Placa posterior para montaje en pared universal, montaje en esquina y montaje en poste, blanco, IP66
Número de pedido **NDA-U-WMP**

NDA-U-WMT Montaje mural colgante

Soporte de pared universal para cámaras domo, blanco
Número de pedido **NDA-U-WMT**

NDA-8000-PIP Placa interfaz colgante, interior

Placa de interfaz colgante para FLEXIDOME IP 8000i y FLEXIDOME IP panoram 6000/7000 para exteriores.
Número de pedido **NDA-8000-PIP**

NDA-8000-PIPW Placa interfaz colgante, exterior

Placa de interfaz colgante con protector frente a la intemperie para FLEXIDOME IP 8000i y FLEXIDOME IP panoram 6000/7000 para exteriores.
Número de pedido **NDA-8000-PIPW**

NDA-8000-CBL Burbuja transparente de repuesto

Burbuja transparente de repuesto.
Número de pedido **NDA-8000-CBL**

NDA-8000-IC Kit montaje en techo

Kit de montaje en techo para FLEXIDOME IP 8000i.
Número de pedido **NDA-8000-IC**

NDA-8000-PC Tapa pintable, 4 uds

Cubierta para pintar (4 unidades) para FLEXIDOME IP 8000i.
Número de pedido **NDA-8000-PC**

NDA-8000-PLEN Kit montaje en techo para plenum

Kit de montaje en techo para FLEXIDOME IP 8000i apto para plenum.
Número de pedido **NDA-8000-PLEN**

NDA-8000-SP Kit de soporte para montaje en techo

Soporte de techo blando para el kit de montaje en techo para FLEXIDOME IP 8000i.
Número de pedido **NDA-8000-SP**

NDA-8000-TBL Burbuja tintada

Burbuja tintada para FLEXIDOME IP 8000i.
Número de pedido **NDA-8000-TBL**

NDA-8000-WP Protector intemperie sobre cámara

Protector frente a la intemperie para colocar sobre la cámara, para FLEXIDOME IP 8000i.
Número de pedido **NDA-8000-WP**

VG4-SFPSCKT KIT INTERFAZ ETHERNET A SFP

Kit de fibra óptica de transmisor de vídeo/receptor de datos de medios vía Ethernet para cámaras AUTODOME, para MIC-IP-PSU para cámaras analógicas y cajas de vigilancia (NDA-U-PA0, NDA-U-PA1 y NDA-U-PA2).
Número de pedido **VG4-SFPSCKT**

SFP-2 Módulo de fibra, multimodo, 1310nm, 2LC

Módulo de fibra óptica SFP, 2 km (1,2 millas), 2 conectores LC.
Multimodo
1310 mm
Número de pedido **SFP-2**

SFP-3 Módulo de fibra, monomodo, 1310nm, 2LC

Módulo de fibra óptica SFP, 20 km (12,4 millas), 2 conectores LC.
Monomodo

1.310 nm

Número de pedido **SFP-3**

SFP-25 Módulo de fibra, 1310/1550nm, 1SC

Módulo de fibra óptica SFP, 2 km (1,2 millas), 1 conector SC

Multimodo

1310/1550 nm

Número de pedido **SFP-25**

SFP-26 Módulo de fibra, 1550/1310nm, 1SC

Módulo de fibra óptica SFP, 2 km (1,2 millas), 1 conector SC

Multimodo

1550/1310 nm

Número de pedido **SFP-26**

NDA-U-PMTG Soporte colgante tubo, caja conexiones

Soporte colgante universal, compatible con la instalación con caja de conexiones solo para cámaras domo fijas, blanco

Número de pedido **NDA-U-PMTG**

NDA-U-WMTG Soporte mural colgante, caja conexiones

Soporte mural universal, compatible con la instalación con caja de conexiones solo para cámaras domo fijas, blanco

Ampliación para soporte de tubo universal, 50 cm, blanco

Número de pedido **NDA-U-WMTG**

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