

FCS-8000-VFD-B Detección de incendios basada en vídeo

AVIOTEC IP starlight 8000



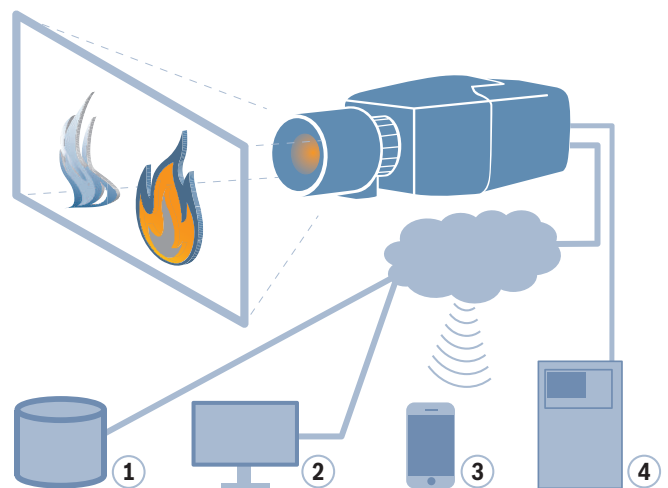
AVIOTEC IP starlight 8000 establece nuevos estándares en detección visual de incendios mediante la combinación de la detección fiable de humo y llamas con una velocidad sobresaliente.

Descripción del sistema

La detección de incendios mediante vídeo es el sistema más adecuado allí donde se necesita una detección fiable de movimiento y fuego, como aplicaciones que no están sujetas a las normativas de productos para la construcción, o como complemento de sistemas existentes de detección de incendios. AVIOTEC IP starlight 8000 funciona como unidad autónoma y no necesita una unidad de evaluación aparte. Además, contiene todas las funciones de Intelligent Video Analytics, lo cual permite analizar y evaluar objetos en movimiento en paralelo. La detección de incendios mediante vídeo y Intelligent Video Analytics funcionan de forma independiente entre sí y se pueden ajustar por separado. El dispositivo dispone de un puerto 10/100 Base-T Fast Ethernet en la parte posterior para conectar la cámara a Ethernet. Esto permite configurar y controlar fácilmente dispositivos como PC clientes o dispositivos móviles a través de la red. Opcionalmente, se puede integrar un sistema de gestión de grabaciones de vídeo. También dispone de una salida de relé para transmitir señales de alarma, por ejemplo a la central de detección de incendios FPA-5000. En este caso, la cámara actúa como dispositivo donde se inicia la señal de aviso. Un operador de un centro de control debe verificar la alarma debido a que no existe ningún estándar. No se proporciona el reenvío de alarmas a servicios contra incendios.



- ▶ Detección muy rápida de humo e incendios
- ▶ Robusto frente a falsas alarmas
- ▶ Gran cobertura
- ▶ Rendimiento excelente en condiciones de poca luz
- ▶ Resolución 1080p



| Pos. | Descripción |
|------|--|
| 1 | Video Recording Manager (VRM) |
| 2 | PC del cliente |
| 3 | Dispositivo móvil |
| 4 | FPA-5000 Central de detección de incendios |

Funciones

Detección rápida y fiable de llamas y humo

Un algoritmo exclusivo de Bosch basado en las características físicas de los incendios detecta llamas y humo en un periodo de tiempo sumamente corto

analizando secuencias de vídeo. La detección de incendios mediante vídeo funciona en condiciones con niveles destacables de poca luz (hasta tan solo 2 lx) y detecta fuegos de prueba TF1 a TF8. En el caso de que se detecte llama o humo, la difusión de vídeo tiene la ventaja de verificar la alarma, acelerar la cadena de rescate y proporcionar información a los equipos de rescate.

Control de zonas grandes

Insensible al polvo y la humedad gracias al principio óptico. Es posible controlar zonas interiores grandes que llevan a los sistemas convencionales hasta sus límites. AVIOTEC IP starlight 8000 es la solución innovadora para:

- Industria
- Transporte
- Energía y servicios públicos
- Almacenes

Amplia gama de aplicaciones

La detección de incendios mediante vídeo es adecuada para distintas aplicaciones difíciles en entornos agresivos con un elevado riesgo de incendio, como las fábricas de papel. AVIOTEC IP starlight 8000 es muy versátil para cualquier aplicación y ofrece la posibilidad de complementar sistemas existentes o acceder a nuevos campos de aplicación como:

Ajustable y adaptable individualmente

El tiempo de verificación, la sensibilidad, el tamaño de detección y el enmascaramiento selectivo de humo y llamas se pueden configurar por separado conforme a las necesidades del cliente. Las detecciones de llamas y humo se pueden activar o desactivar por separado.

Análisis de causas de raíz

Conectar la cámara a un sistema de gestión de vídeo ofrece la posibilidad de determinar las causas de los incendios. A partir de las grabaciones en vídeo, se pueden determinar y evaluar los incidentes. Esto ayuda a eliminar y prevenir situaciones peligrosas en el futuro.

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.

Certificaciones y aprobaciones

| Estándares | Tipo |
|-------------------------|---|
| Emisiones | EN 55022, clase B (2010), +AC (2011) FCC: 47 CFR 15, clase B (2012-10-1) |
| Inmunidad | EN 50130-4 (PoE, +12 VCC)* (2011) EN 50121-4 (2006), +AC: (2008) |
| Alarma | EN 50130-5, clase II (2011) |
| Seguridad | EN 60950-1 UL 60950-1 (2ª edición) CAN/CSA-C 22.2, n.º 60950-1 |
| Vibración | Cámara con lente de 500 g (1,1 libras) según IEC 60068-2-6 (5 m/s ² , funcional) |
| HD | SMPTE 296M-2001 (resolución: 1280x720) SMPTE 274M-2008 (resolución: 1920x1080) |
| Representación en color | ITU-R BT.709 |
| Conforme a ONVIF | EN 50132-5-2; IEC 62676-2-3 |

* Los capítulos 7 y 8 (requisito de suministro de tensión de red) no son válidos para la cámara. No obstante, si el sistema en el que se utiliza la cámara debe cumplir esta norma, cualquiera de los suministros de corriente utilizados debe cumplir esta norma.

La certificación VdS solo es válida con la óptica suministrada.

| Región | Marcas de calidad/cumplimiento normativo | |
|-----------|--|------------------------------------|
| Alemania | VdS | G 217090 AVIOTEC IP starlight 8000 |
| Europa | CE | FCS-8000-VFD-B |
| EE. UU. | FCC | FCS-8000-VFD-B |
| Australia | CSIRO | afp-3323 AVIOTEC IP starlight 8000 |

Notas de configuración/instalación

Descargo de responsabilidades

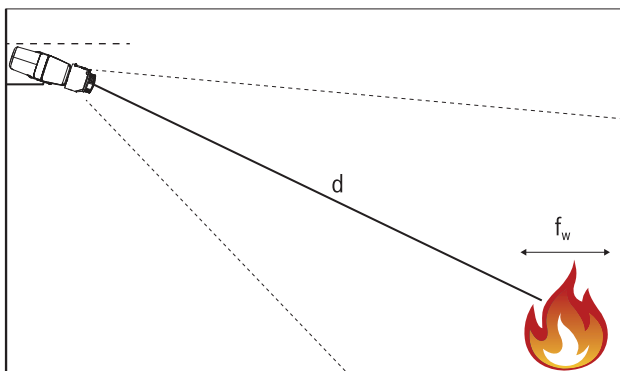
IMPORTANTE: Los sistemas de indicación de incendios mediante vídeo son sistemas de análisis de contenido de vídeo. Proporcionan indicaciones de incendios y están diseñados para complementar los sistemas de detección de incendios y a los vigilantes humanos en los centros de control.

Por el hecho de tener en cuenta la escena y el fondo, los sistemas de indicación de incendios se enfrentan a más desafíos que los sistemas de detección de incendios convencionales. No se puede garantizar la detección de incendios sobre cualquier escena. Por consiguiente, el sistema de detección de incendios mediante vídeo se debe considerar como un sistema que aumenta la probabilidad de detección temprana de incendios, con la limitación de que podría detectar falsas alarmas. No se debe considerar como un sistema que garantiza la detección de incendios en cualquier situación de imagen.

El vendedor no afirma que el producto evitará daños personales ni pérdidas de bienes por incendio o por otras causas; ni que el producto proporcionará la protección o el aviso adecuados. El comprador entiende que una alarma correctamente instalada y mantenida solo puede reducir el riesgo de incendio u otros eventos que se producen sin proporcionar una alarma, pero no es un seguro ni una garantía de que dicho evento no va a ocurrir ni de que no habrá lesiones personales o pérdidas de bienes como resultado.

Por consiguiente, el vendedor no tendrá responsabilidad alguna por las lesiones personales, los daños materiales u otras pérdidas cuyo fundamento sea la reclamación de que el producto no ha dado aviso.

La cámara se debe montar tal como se indica en el siguiente gráfico:



| | |
|-------|--------------------|
| d | Distancia al fuego |
| f_w | Ancho de la llama |

La distancia máxima al fuego depende de f_w y los ajustes de la lente.

Las tablas siguientes muestran ejemplos de las distancias máximas a un fuego en función del tamaño del fuego y el ángulo de apertura de la óptica de la cámara:

Distancia máxima al fuego en m (Detección de llamas)

| LVF-5005C-S4109 (óptica estándar) | | | |
|-----------------------------------|-------|-------|-------|
| Ángulo de apertura [°] | | | |
| | 100 | 60 | 45 |
| Anchura del fuego [m] | | | |
| 0.3 | 18.2 | 27.6 | 36 |
| 0.5 | 30.4 | 46.1 | 60 |
| 1 | 60.9 | 92.2 | 120 |
| 2 | 121.9 | 184.4 | 240.1 |

| LVF-8008C-P0413 | | | |
|------------------------------|-------|-------|-------|
| Ángulo de apertura [°] | | | |
| | 100 | 60 | 33 |
| Anchura del fuego [m] | | | |
| 0.3 | 18.4 | 27.6 | 48.4 |
| 0.5 | 30.7 | 46 | 80.7 |
| 1 | 61.5 | 92.1 | 161.4 |
| 2 | 123.1 | 184.3 | 322.8 |

| LVF-5005N-S1250 | | | |
|------------------------------|-------|-------|--------|
| Ángulo de apertura [°] | | | |
| | 33 | 20 | 8.5 |
| Anchura del fuego [m] | | | |
| 0.3 | 48.5 | 79.1 | 185.1 |
| 0.5 | 80.9 | 131.8 | 308.5 |
| 1 | 161.8 | 263.7 | 617 |
| 2 | 323.6 | 527.5 | 1234.1 |

Distancia máxima al fuego en m (Detección de humo)

| LVF-5005C-S4109 (óptica estándar) | | | |
|-----------------------------------|--|--|--|
| Ángulo de apertura [°] | | | |

| LVF-5005C-S4109 (óptica estándar) | | | |
|-----------------------------------|------|------|-------|
| | 100 | 60 | 45 |
| Anchura del humo [m] | | | |
| 0.3 | 12.5 | 19.3 | 25.2 |
| 0.5 | 21.3 | 32.2 | 42 |
| 1 | 42.6 | 64.5 | 84 |
| 2 | 85.3 | 129 | 168.1 |

| LVF-8008C-P0413 | | | |
|-----------------------------|------------------------|------|-------|
| | Ángulo de apertura [°] | | |
| | 100 | 60 | 33 |
| Anchura del humo [m] | | | |
| 0.3 | 12.9 | 19.3 | 33.8 |
| 0.5 | 21.5 | 32.2 | 56.4 |
| 1 | 43.1 | 64.5 | 112.9 |
| 2 | 86.2 | 129 | 225.9 |

| LVF-5005N-S1250 | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------|-------|
| | Ángulo de apertura [°] | | |
| | 33 | 20 | 8.5 |
| Anchura del humo [m] | | | |
| 0.3 | 33.9 | 55.3 | 129.5 |
| 0.5 | 56.6 | 92.3 | 215.9 |
| 1 | 113.2 | 184.6 | 431.9 |
| 2 | 226.5 | 369.2 | 863.9 |

Piezas incluidas

| Cantidad | Componente |
|----------|---|
| 1 | AVIOTEC IP starlight 8000 |
| 1 | Lente varifocal SR Megapixel (LVF-5005C-S4109 F.01U.297.770) |

| Cantidad | Componente |
|----------|--|
| 1 | Soporte TC9208 (TC9208 F.01U.143.919) |

Especificaciones técnicas

| Descripción del algoritmo | |
|--|-----------|
| Tamaño mínimo de detección de humo, ajuste estándar (% del ancho de la imagen) | 1.6 |
| Velocidad del humo (% de la altura de la imagen) | 0.7 - 8.4 |
| Densidad mínima del humo (%) | 40 |
| Tamaño mínimo de detección de llama, ajuste estándar (% del ancho de la imagen) | 1.1 |
| Nivel mínimo de iluminación (lux) | 2 |
| Nivel de iluminación mínimo con iluminación IR (lux) | 0 |

| 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 |

| 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 |

| Entrada/salida | |
|---------------------------|---|
| Salida de vídeo analógica | Conector SMB, CVBS (PAL/NTSC), 1 Vpp, 75 ohmios |

| Entrada/salida | |
|---------------------------------|---|
| 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 tarjetas microSDHC de hasta 32 GB/ microSDXC de hasta 2 TB. (Se recomienda una tarjeta SD de clase 6 o posterior para la grabación HD) |
| Grabación | Grabación continua, grabación circular. Grabación de alarma, eventos y planificación |

| Especificaciones mecánicas | |
|-------------------------------|--|
| Dimensiones (an x al x long) | 78 x 66 x 140 mm (3,07 x 2,6 x 5,52 pulg) sin óptica |
| Peso | 855 g (1,88 lb) sin lente |
| Color | RAL 9006 Titanio metálico |
| Soporte de montaje de trípode | Parte inferior y superior 1/4 pulg 20 UNC |
| Sostenibilidad | Sin PVC |

| 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- |

| Red | |
|-------------------|--|
| | ip.com), SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP), DiffServ (QoS), LLDP, SOAP, Dropbox™, CHAP, digest authentication |
| Codificación | TLS1.0/1.2, AES128, AES256 |
| Ethernet | 10/100 Base-T, detección automática, dúplex completo/semidúplex |
| Conectividad | Auto-MDIX |
| Interoperabilidad | ONVIF Profile S; ONVIF Profile G; GB/T 28181 |

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

| 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 1/1,8 pulg. |
| Número total de píxeles del sensor | 6,1 MP |

| Software | |
|----------------------------|---|
| Configuración de la unidad | A través de navegador web o Configuration Manager |
| Actualización de firmware | Programable de forma remota |
| Visor de software | Explorador web, Bosch Video Client o software de terceros |

| Resolución de vídeo | |
|---------------------------|---|
| 1080p HD | 1920 X 1080 |
| 720p HD | 1280 x 720 |
| Vertical 9:16 (recortada) | 400 x 720 |
| D1 4:3 (recortada) | 704 x 480 |
| 480p SD | Codificación: 704 x 480; Mostrada: 854 x 480 |
| 432p SD | 768 x 432 |
| 288p SD | 512 x 288 |
| 240p SD | Codificación: 352 x 240; Mostrada: 432 x 240 |
| 144p SD | 256 x 144 |

| 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 |

| LVF-5005C-S4109 | |
|---------------------------------------|---|
| Formato máximo del sensor | 1/1,8 pulg |
| Resolución óptica | 5 Megapíxeles |
| Distancia focal | 4,1 – 9 mm |
| Rango de iris | F1.6 a F8 |
| Distancia mínima al objeto | 0,3 m (1 pies) |
| Distancia de enfoque posterior | 12.72 mm (panorámico), 19.94 mm (tele) |

| LVF-5005C-S4109 | |
|---------------------------------------|--|
| (valores en aire) | |
| Peso | 130 g (0.29 lb) |
| Dimensiones | Ø 62,9 mm (excluidas las perillas de foco y zoom) x 66,6 mm (excluida la abrazadera) |
| Soporte de montaje de la lente | CS |
| Ángulo de visión (H x V) | 101 x 56° Panorámico 46 x 26° Tele |
| Sensor 16:9 de 1/1,8 pulgadas | |
| Control Iris | Control CC de 4 patillas |
| Ctrl. de enfoque | manual |
| Ctrl. de zoom | manual |
| Corrección IR | sí |
| Especificaciones ambientales | |
| - Temperatura de funcionamiento | -10 °C a +50 °C (+14 °F a +122 °F) |
| - Temperatura de almacenamiento | -40 °C a +70 °C (-40 °F a +158 °F) |
| - Humedad de funcionamiento | Hasta un 93%, sin condensación |
| - Certificación | CE |

| LVF-5005N-S1250 | |
|--|--|
| Formato máximo del sensor | 1/1,8 pulg |
| Resolución óptica | 5 Megapíxeles |
| Distancia focal | 12 - 50 mm |
| Rango de iris | F1.8 a T360 |
| Distancia mínima al objeto | 0,8 m (2,63 pies) |
| Distancia de enfoque posterior (valores en aire) | 10,19 mm (panorámico), 10,12 mm (tele) valores en aire |

| LVF-5005N-S1250 | |
|---|---|
| Peso | 175 g (0,386 libras) |
| Dimensiones | Ø 52,4 mm x 89,3 mm |
| Soporte de montaje de la óptica | C |
| Ángulo de visión (H x V) 4:3 | 33 x 25° Panorámico 8 x 6° Tele |
| Ángulo de visión (H x V) Sensor 16:9 de 1/3 pulgada | 24 x 14° Panorámico 6 x 3° Tele |
| Ángulo de visión (H x V) Sensor 16:9 de 1/2,7 pulgadas | 27 x 16° Panorámico; 6.7 x 3.8° Tele |
| Ángulo de visión (H x V) Sensor 16:9 de 1/1,8 pulgadas | 33 x 19° Panorámico; 8.3 x 4.7° Tele |
| Control del iris | Control CC de 4 patillas |
| Ctrl. de enfoque | manual |
| Ctrl. de zoom | manual |
| Corrección IR | sí |
| Especificaciones ambientales | |
| - Temperatura de funcionamiento | -10 °C a +50 °C (+14 °F a +122 °F) |
| - Temperatura de almacenamiento | -20 °C a +60 °C (-4 °F a +140 °F) |
| - Humedad de funcionamiento | 35 % a 90 % sin condensación |
| - Certificación | CE |

LVF-8008C-P0413

| Especificaciones ambientales | |
|-------------------------------------|--|
| Temperatura de funcionamiento | De -10 °C a +50 °C (de +14 °F a +122 °F) |

| Especificaciones ambientales | |
|-------------------------------------|--|
| Temperatura de almacenamiento | De -40 °C a +60 °C (de -40 °F a +140 °F) |
| Humedad en funcionamiento | Hasta 90 % sin condensación |

Ángulo de visión con DINION IP starlight 8000 MP (HxV)

| | |
|-----------|--|
| Modo 16:9 | Ancho: 105 x 57°; teleobjetivo: 33 x 18,5° |
| Modo 4:3 | Ancho: 94 x 70°; teleobjetivo: 30 x 22° |

Especificaciones mecánicas

| | |
|---------------------|---------------------|
| Peso | 172 g (0,38 libras) |
| Dimensiones | Ø 65 x 93 mm |
| Montaje de la lente | Montaje CS |

Unidad óptica

| | |
|-----------------------------|--|
| Formato de sensor máximo | 1/1,8 pulg. |
| Rango de distancia focal | 4–13 mm |
| Rango del iris | F1.5 hasta el cierre |
| Distancia mín. al objeto | 0,3 m (1 pie) |
| Distancia del foco mecánico | 15,24 mm (por aire) |
| Control del iris | Motor de paso a paso de iris P (120 pasos) |
| Control del enfoque | Anillo de rotación y tornillo de bloqueo |
| Control del zoom | Anillo de rotación y tornillo de bloqueo |
| Corrección por infrarrojos | Sí |

Información para pedidos**FCS-8000-VFD-B Detección de incendios basada en vídeo**

Identificación rápida y segura de humo y llamas por detección de incendios mediante vídeo.

Número de pedido **FCS-8000-VFD-B | F.01U.317.536**

Accesorios**UHI-OG-0 Carcasa cámara interior**

Carcasa de cámara interior

Número de pedido **UHI-OG-0 | F.01U.026.741**

UHI-OGS-0 Carcasa interior con parasol

Carcasa de cámara interior con parasol.

Número de pedido **UHI-OGS-0 | F.01U.028.282**

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

Carcasa de exterior con alimentación PoE+ para cámaras.

Número de pedido **UHO-POE-10 | F.01U.300.502**

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 | F.01U.302.304**

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 | F.01U.302.310**

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 | F.01U.302.311**

HAC-TAMP01 Kit interr. bucle antisab. serie UHI/UHO

Kit de contacto de sabotaje para carcasa de las series HSG y UHI/UHO

Número de pedido **HAC-TAMP01 | F.01U.005.044**

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

Soporte de pared para carcasa de cámara, pasacables, 30 cm (12 pulg.), para uso en exteriores.

Número de pedido **LTC 9215/00 | 4.998.137.651**

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

Soporte de pared para carcasa de cámara, pasacables, 18 cm (7 pulg.), para uso en interiores.

Número de pedido **LTC 9215/00S | F.01U.503.621**

LTC 9219/01 Soporte forma J pasante

Soporte tipo J para carcasa de cámara, 40 cm (15 pulgadas); para uso en interiores.

Número de pedido **LTC 9219/01 | F.01U.503.623**

LVF-5005N-S1250 Lente varifocal, 12-50mm, 5MP, mont. C

Lente corregida varifocal megapixel IR con sensor de 1/1,8" máx. y soporte de montaje C

Número de pedido **LVF-5005N-S1250 | F.01U.305.567**

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

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

Número de pedido **LVF-8008C-P0413 | F.01U.319.331**

IIR-50850-SR Iluminador, 850nm, corto alcance

IR Illuminator de corto alcance

850 nm

Número de pedido **IIR-50850-SR | F.01U.319.313**

IIR-50940-SR Iluminador, 940nm, corto alcance

IR Illuminator de corto alcance

940 nm

Número de pedido **IIR-50940-SR | F.01U.319.314**

IIR-50850-MR Iluminador, 850nm, medio alcance

IR Illuminator de medio alcance

850 nm

Número de pedido **IIR-50850-MR | F.01U.319.315**

IIR-50940-MR Iluminador, 940nm, medio alcance

IR Illuminator de medio alcance

940 nm

Número de pedido **IIR-50940-MR | F.01U.319.316**

IIR-50850-LR Iluminador, 850nm, largo alcance

Iluminador de IR de largo alcance

850 nm

Número de pedido **IIR-50850-LR | F.01U.319.317**

IIR-50940-LR Iluminador, 940nm, largo alcance

Iluminador de IR de largo alcance

940 nm

Número de pedido **IIR-50940-LR | F.01U.319.318**

IIR-50850-XR Iluminador, 850nm, alcance extra

Iluminador de IR de alcance extra largo

850 nm

Número de pedido **IIR-50850-XR | F.01U.319.319**

IIR-50940-XR Iluminador, 940nm, alcance extra

Iluminador de IR de alcance extra largo

940 nm

Número de pedido **IIR-50940-XR | F.01U.319.320**

NIR-50850-MRP Iluminador, 850nm, medio alcance, PoE+

Iluminador de IR de medio alcance con alimentación PoE +

850 nm

Número de pedido **NIR-50850-MRP | F.01U.319.321**

NIR-50940-MRP Iluminador, 940nm, medio alcance, PoE+

Iluminador de IR de medio alcance con alimentación PoE +

940 nm

Número de pedido **NIR-50940-MRP | F.01U.319.322**

Servicios**EWE-AVIOTEC-IW 12mess ampligant Aviotec starlight8000**

Ampliación de la garantía 12 meses

Número de pedido **EWE-AVIOTEC-IW | F.01U.360.765**

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