



Especificaciones técnicas

MOBOTIX MOVE 4K (8MP) Vandal Bullet Analytics Camera

La MOBOTIX MOVE 4K (8MP) Vandal Bullet Analytics Camera amplía la gama existente de la serie de cámaras IP MOVE con una cámara de alto rendimiento con resolución 4K (8MP) y funciones de análisis de vídeo DNN (Deep Neural Network). La cámara realiza un enfoque automático rápido y fiable y se adapta a diferentes escenas en interiores y exteriores. El MOBOTIX MxMessageSystem integrado permite la comunicación e interacción directas con las cámaras IoT MOBOTIX a través de la red IP. MOBOTIX EverClear El nanorrecubrimiento superhidrófilo y autolimpiante de cristal frontal garantiza la mejor calidad de imagen incluso con lluvia y reduce los esfuerzos de limpieza y los costes operativos.

- EverClear recubrimiento de cristal frontal
- Objetivo varifocal motorizado 3,6 a 11 mm, F1.5 a F2.0 con zoom y enfoque automático de una pulsación
- Amplio rango dinámico (WDR) máx. 130 dB
- MOBOTIX MxMessageSystem sistema de comunicación
- Análisis de vídeo integrado basado en DNN con clasificación/filtrado de objetos
- LEDs IR integrados hasta 50 m/164 ft distancia
- Compatibilidad con el perfil ONVIF S/G/T/M
- Soporte de triple potencia (IEEE802.3af/AC24V/DC12V)
- Temperatura -55 a 60 °C/-67 a 140 °F con calefactor integrado ON
- IP66/IP67 e IK10



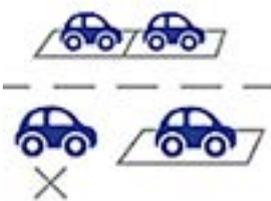
BeyondHumanVision

MOBOTIX MOVE

Especificaciones técnicas

MOBOTIX MOVE 4K (8MP) Vandal Bullet Analytics Camera

Análisis de vídeo DNN Edge de alta calidad

Contando	Intrusión	Objetos retirados	Sabotaje	Reconocimiento facial
				
Objetos abandonados	Vehículo parado	Dirección equivocada	Merodear	ALPR
				

La última tecnología de visión por ordenador hace que el motor de procesamiento de vídeo acelerado por DNN sea eficiente en el borde. Este motor integrado proporciona alta precisión, y 10 funciones (basadas en DNN) de análisis de vídeo, incluidos ALPR y reconocimiento de rostros humanos. Además, permite la detección simultánea de múltiples objetos.

MOBOTIX EverClear Nano Recubrimiento

El nuevo y revolucionario revestimiento MOBOTIX EverClear utiliza una nanotecnología especial que transforma las gotas de agua en una película ultrafina de agua inmediatamente después del impacto. Esto garantiza la máxima calidad de imagen con lluvia y en condiciones ambientales difíciles y reduce los costes de mantenimiento gracias a su efecto de "autolimpieza".



Información sobre el producto

Nombre del producto	4K (8MP) Vandal Bullet Analytics Camera
Código de pedido	Mx-VB1A-8-IR-VA

Diseño de hardware

Procesador	Ambarella CV22 (ARM® Cortex®-A53 de cuatro núcleos, 1 GHz)
Memoria	RAM: 512 MB FLASH: 256 MB
Sensor de imagen	4K (8MP), 1/1,8" CMOS progresivo IMX334 (SONY STARVIS)
Píxeles efectivos (utilizados)	3864x2180 (4K/8MP)

Lente

Iluminación mínima	Color: 0,04 lux B/N: 0,002 lux
Características de la lente	Objetivo motorizado: Zoom, Enfoque, P-IRIS Distancia focal: de 3,6 a 11 mm Apertura: F1.5 a F2.0 Campo de visión horizontal: 115,0° (Gran angular), 47,5° (Teleobjetivo) Campo de visión vertical: 61,2° (Gran angular), 27,0° (Teleobjetivo)
Revestimiento del cristal delantero	El nanorrevestimiento superhidrofílico MOBOTIX EverClear transforma las gotas de agua en una película ultrafina de agua tras el impacto. Este revestimiento garantiza la mejor calidad de imagen con lluvia y en condiciones externas difíciles y reduce los reflejos y el ruido en situaciones de poca luz. EverClear repele la suciedad y aumenta la estabilidad y la resistencia a los arañazos de cristal frontal, reduciendo aún más los esfuerzos de mantenimiento. La resistencia del revestimiento es de hasta 3 años, dependiendo de las condiciones ambientales y del tratamiento de limpieza.

Cámara

Día/Noche	Filtro de corte IR automático conmutable mecánicamente
Velocidad de obturación	Modo manual: WDR: hasta 1/67500 s Lineal: hasta 1/13500 s Modo automático:

Especificaciones técnicas

MOBOTIX MOVE 4K (8MP) Vandal Bullet Analytics Camera

	Hasta 1/10000 s
Frecuencia de imagen (máxima)	H.265/H.264: 3864x2180@30 fps + 1920x1080@30 fps MJPEG: 1080p@30 fps
Ganancia automática	Ganancia mín: 3 dB, ganancia máx: 48 dB, tamaño de paso: 3
WDR	Compatibilidad con WDR y HDR Engine de exposición múltiple de hasta 130 dB
EIS (Estabilizador electrónico de la imagen)	No
Zoom	Óptico: 3,1x, Digital: 10x
Ajustes de imagen	Color, Brillo, Nitidez, Contraste, Balance de blancos, Control de exposición, 2DNR, 3DNR, NR por movimiento, Máscara, Superposición de texto
Modo Corredor	90°, 180°, 270° Rotación

Códec de vídeo

Compresión/codificación	H.265/H.264/MJPEG
Streaming	Hasta 4 flujos configurables individualmente en H.264/H.265/MJPEG; resolución configurable, frecuencia de imagen, ancho de banda LBR/VBR/CBR en H.265/H.264.

Códec de audio

Compresión/codificación	G.711/G.726/AAC/LPCM
Streaming	2 vías, bidireccional
Entrada de audio	Entrada de línea: Entrada de señal de 6,2 Vpp máx., Impedancia de entrada: 33 kΩ
Salida de audio	Salida de línea: 1 Vrms de salida de señal, resistencia de salida: 200 Ω

Funciones de ciberseguridad

Protección por contraseña	Sí (incluido el cambio "forzado" de contraseña durante la configuración inicial)
Filtrado de direcciones IP	Sí (para restringir el acceso no autorizado en función

	de las direcciones IP)
Control de acceso a la red IEEE 802.1X	Sí (para seguridad de red y autenticación avanzadas)
Autenticación Digest	Sí (para la autenticación segura de usuarios)
Secure Boot	Sí (admite configuración de IP fija y configuración automática de IP DHCP según la dirección MAC individual)
Cifrado AES para la protección de contraseñas	Sí (para garantizar un cifrado seguro para el almacenamiento de contraseñas)
HTTPS/SSL (utilizando TLS)	Sí (TLS 1.2 por defecto, TLS 1.0/1.1 opcional seleccionable)
Gestión de usuarios y grupos	Sí (para un control de acceso preciso)
VPN	Sí (para establecer conexiones de red seguras)
Firmware firmado digitalmente	Sí (para evitar la manipulación de archivos de firmware)
Cifrado RSA	Sí (para admitir cifrados más potentes; admitidos: RSA (2048 bits), AES-128, AES-256, SHA-256, SHA-384)

Red

Interfaz	Ethernet 10/100 MBit/s
Protocolos admitidos	ARP, PPPoE, IPv4/v6, ICMP, IGMP, QoS, TCP, UDP, DHCP, UPnP, SNMP, SMTP, RTP, RTSP, HTTP, HTTPS, FTP, NTP, DDNS, SMBv2
Conformidad con ONVIF	Perfiles compatibles S/G/T/M
Navegadores compatibles	Todos los navegadores actuales son compatibles.

Integración de sistemas

Análisis de vídeo de base	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Detección de movimiento ▪ Detección de audio
Análisis de vídeo basado en DNN	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Objetos abandonados ▪ Intrusión (clasificación/filtrado de objetos para personas, vehículos, etc.)

- Sabotaje
- Dirección equivocada
- Merodeo (clasificación/filtrado de objetos para personas, vehículos, etc.)
- Recuento de objetos (clasificación/filtrado de objetos para personas, vehículos, etc.)
- Eliminación de objetos
- Vehículo parado (clasificación/filtrado de objetos)

Se pueden activar simultáneamente 2 funciones de análisis

Análisis de vídeo mejorado basado en DNN

- Reconocimiento facial (incluida la estimación del sexo y la edad)
- Reconocimiento de matrículas - países compatibles:
Alemania, Armenia, Austria, Azerbaiyán, Belarús, Bélgica, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, Chipre, Croacia, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Georgia, Grecia, Hungría, Irlanda, Israel, Italia, Japón, Kazajstán, Kirguistán, Letonia, República Checa, Lituania, Luxemburgo, Moldavia, Mónaco, Montenegro, Países Bajos, Macedonia del Norte, Noruega, Polonia, Portugal, Rumanía, Rusia, Serbia, Eslovaquia, Eslovenia, España, Suecia, Suiza, Taiwán, Turquía, Ucrania, Reino Unido, Uzbekistán, Vietnam.

Activadores de eventos

- Entrada externa
- Analítica
- Detección de fallos de red
- Evento periódico
- Gatillo manual
- MxMessageSystem mensajes

Acciones

- Activación de salida externa
- Grabación de vídeo y audio en almacenamiento Edge
- Carga de archivos: FTP, red compartida y correo electrónico
- Notificación: HTTP, FTP, correo electrónico
- MxMessageSystem mensajes

General

Materiales de la carcasa	Carcasa trasera de metal, frontal de PC
Color de la carcasa	RAL 9003
Color del dispositivo	Cubierta frontal de PC: RAL9003 Parasol: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Color del logotipo: Pantone 286C y Pantone Gris 6 Cu ▪ Color de la carrocería: RAL9003 ▪ Cuerpo metálico trasero: RAL9003
Requisitos de potencia	PoE IEEE802.3af, clase 0, máx. 12,95 W DC12V, máx. 15,59 W AC24V, máx. 13,31 W, máx. 25,08 VA
Modos PoE admitidos	Modo A o Modo B
Conectores	RJ45, Entrada de alarma x2, salida de alarma x1, entrada de audio, bloque de terminales de salida de audio, Bloque de terminales DC12V/AC24V, Conector CVBS COAX (75 Ohm) (salida CVBS disponible con máx. 2 flujos activados)
Iluminación IR	850 nm; hasta 50 m/164 ft distancia en función de la reflexión del escena
Almacenamiento en vídeo	La tarjeta Micro SD/SDHC/SDXC admite hasta 1 TB, Admite grabación en NAS, MOBOTIX HUB, MOBOTIX MOVE NVR
Clase de protección medioambiental	IP66/IP67 e IK10
Temperatura de funcionamiento	-55 a 60 °C/-67 a 140 °F con calefactor integrado ON
Temperatura de arranque en frío	-30 °C/-22 °F
Humedad relativa	90 % sin condensación
Condiciones de almacenamiento	-20 a 70 °C/-4 a 158 °F

Especificaciones técnicas

MOBOTIX MOVE 4K (8MP) Vandal Bullet Analytics Camera

Homologaciones	EMC: CE, FCC, BIS Seguridad: LVD Medio ambiente: IP66/IP67, IK10
----------------	--

MTBF	95.000 horas
------	--------------

Garantía	5 años
----------	--------

Dimensiones	ø 105x232 mm
-------------	--------------

Peso	1280 g
------	--------

AVISO! Observe el documento [MOBOTIX MOVE Consejos de instalación](#) para garantizar un rendimiento óptimo de las funciones de la cámara.

Entrada/salida de alarma Corriente y tensión

Salida de alarma

3,3 V con pull up de 10 kΩ, 50 mA

Entrada de alarma

350 V DC/AC, 130 mA

Especificaciones DORI

En el contexto de la videovigilancia. "DORI" significa Detección, Observación, Reconocimiento e Identificación y se basa en la norma IEC EN62676-4: 2015. Estos niveles definen los píxeles mínimos que debe tener el rostro de una persona para proporcionar una identificación adecuada, por ejemplo.

- **Detección:** Hasta esta distancia, puede determinar con fiabilidad si hay una persona o un vehículo.
- **Observación:** Hasta esta distancia, se pueden ver detalles característicos de un individuo, como la ropa distintiva.
- **Reconocimiento:** Hasta esta distancia, se puede determinar con un alto grado de certeza si un individuo es el mismo que alguien que se ha visto antes.
- **Identificación:** Hasta esta distancia, se puede determinar la identidad de un individuo más allá de toda duda razonable.

Nivel DORI	Detección		Observación		Reconocimiento		Identificación	
	Gran angular	Tele	Gran angular	Tele	Gran angular	Tele	Gran angular	Tele
Mx-VB1A-8-IR-VA	77 m/ 253 pies	183 m/ 600 pies	30 m/ 98 pies	73 m/ 240 pies	15 m/ 49 pies	37 m/ 121 pies	8 m/ 26 pies	18 m/ 59 pies

Dimensiones

AVISO! Descargue la plantilla de perforación de la sección o en el sitio web MOBOTIX: www.mobotix.com > [Asistencia](#) > [Centro de descargas](#) > [Marketing y documentación](#) > [Plantillas de perforación](#).

ATENCIÓN! Imprima o copie siempre la plantilla de perforación al 100% del tamaño original.

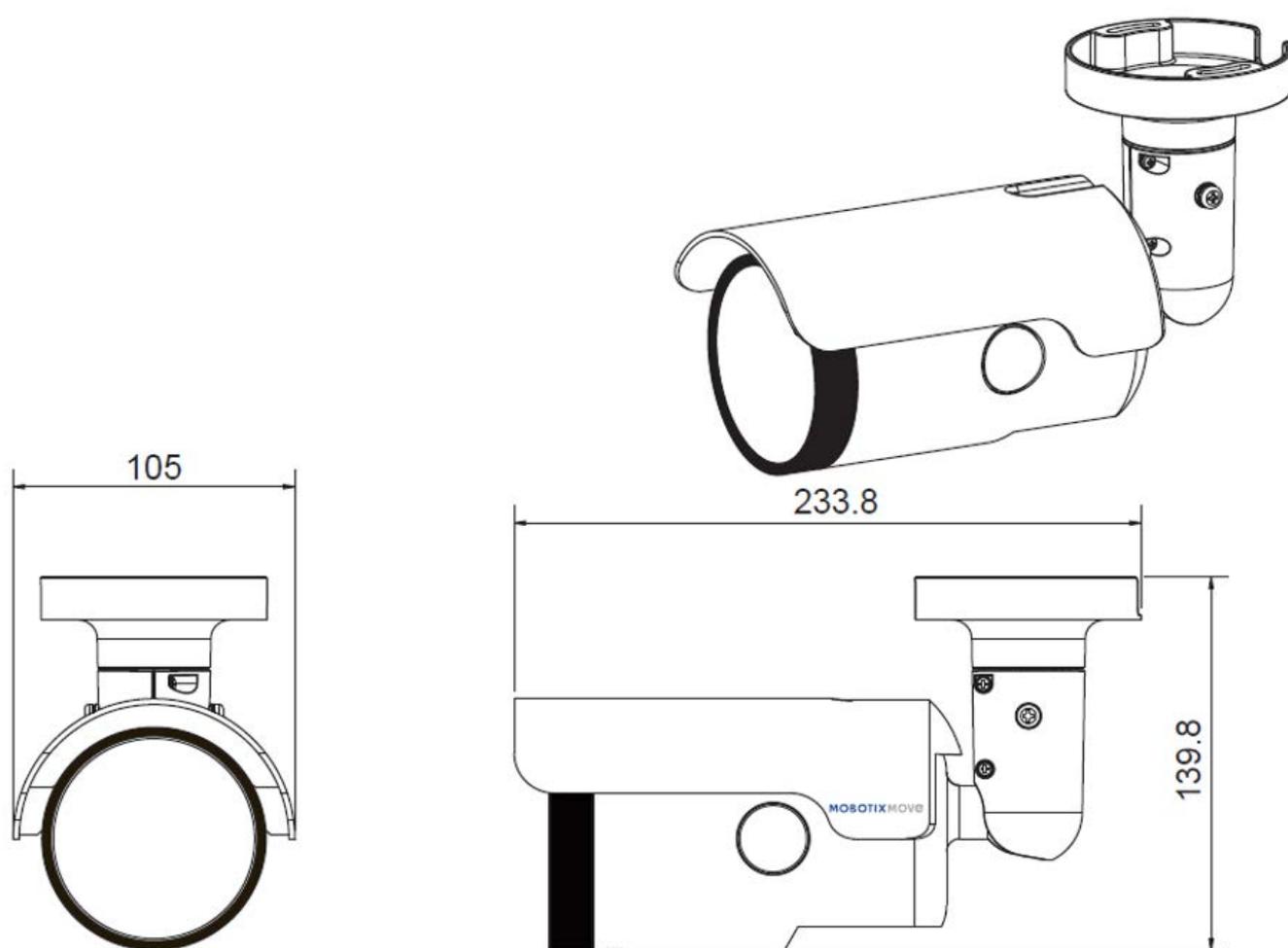
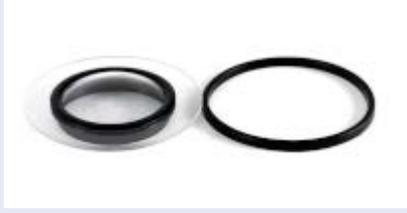


Fig. 1: Mx-VB1A-8-IR-VA: Todas las medidas en mm

Accesorios para cámaras Bullet

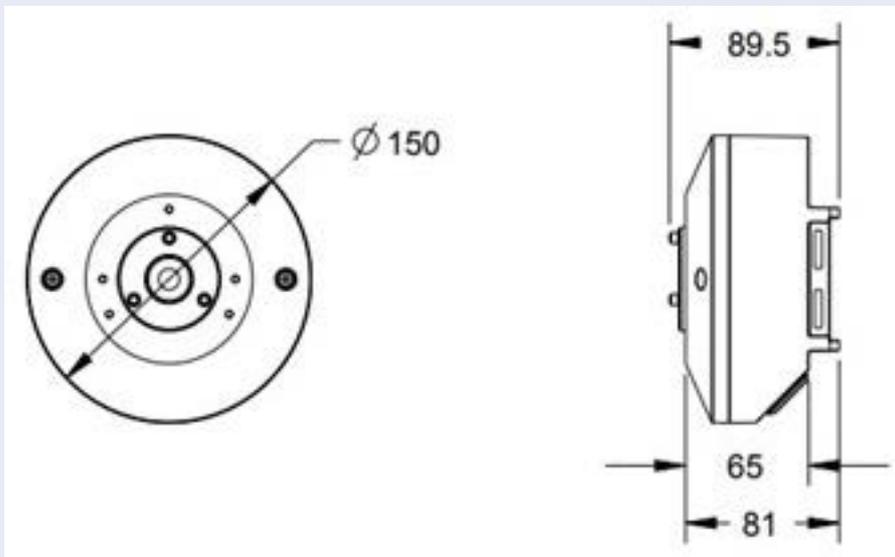
Foto/ Código de pedido	Descripción	Productos com- patibles	Material/ Color	Peso
 <p data-bbox="312 981 448 1010">Mx-M-BC-P</p>	Soporte de poste resistente a la intemperie para cámaras MOVE (IP66/IP67) Bullet.	Todas las cámaras MOVE Bullet (BC) excepto Mx-BC1A-2-IR.	Aleación de aluminio ADC12 fundido a presión, pintado a martillo RAL9003	1,0 kg
 <p data-bbox="312 1503 448 1532">Mx-M-BC-W</p>	Soporte de pared resistente a la intemperie para cámaras MOVE Bullet (IP66/IP67).	Todas las cámaras MOVE Bullet (BC) excepto Mx-BC1A-2-IR.	Aleación de aluminio ADC12 fundido a presión, pintado a martillo RAL9003	0,84 kg
 <p data-bbox="280 1827 480 1856">Mx-A-VB-FGK-EC</p>	Cristal frontal con revestimiento EverClear para cámaras MOVE Vandal Bullet.	Todas las cámaras MOVE Vandal Bullet (VB) a partir de noviembre de 2021.	Aluminio, vidrio, caucho	0,033 kg

Dimensiones

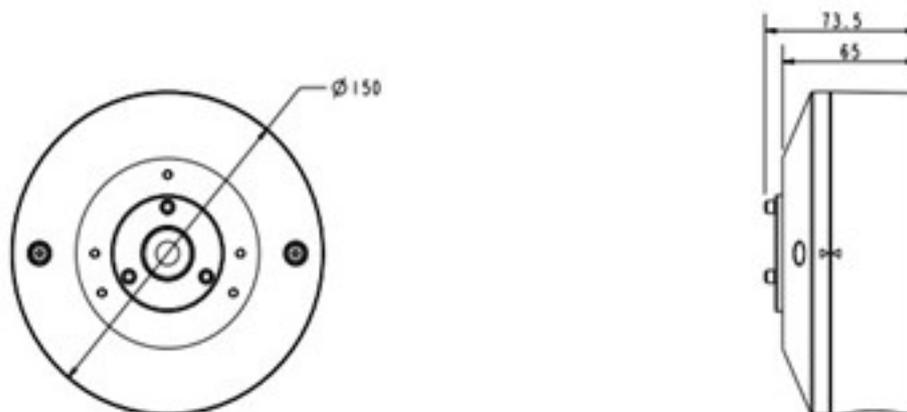
Código de pedido

Dimensiones

Mx-M-BC-P



Mx-M-BC-W



Accesorios para todas las cámaras

Foto/ Código de pedido	Descripción	Productos com- patibles	Material/ Color	Peso
 <p data-bbox="245 1077 517 1106">MX-NPA-UPOE1A-60W</p>	<p data-bbox="608 528 999 600">Inyector de alimentación UPOE de 60 W.</p> <p data-bbox="608 622 999 1384">Inyector de alimentación de red PoE++ de 60 W - Tensión de entrada de AC: de 100 a 240 VCA (de 50 a 60 Hz) - Corriente de entrada de AC: 1,5 A @100-240 VCA - Temperatura ambiente de funcionamiento: -10° a 40°C @60W - -10° a 50°C, humedad 10 a 90% @30W - Conformidad IEEE 802.3bt - Potencia de salida de 60W sobre 4 pares - Soporta aplicaciones 10/100/1000Base-T - Instalación plug-and-play - Protección total OVP, OCP- Soporta aplicaciones 10/100/1000Base-T.</p>	<p data-bbox="1013 528 1206 600">Todas las cámaras.</p>	<p data-bbox="1230 528 1342 645">Carcasa de plástico, negra</p>	<p data-bbox="1398 528 1490 555">0,45 kg</p>
 <p data-bbox="245 1839 517 1868">Mx-A-ETP1A-2601-SET</p>	<p data-bbox="608 1424 999 1541">Conjunto convertidor de medios Ethernet(PoE+) - Twisted-Pair.</p> <p data-bbox="608 1563 999 1910">Conjunto completo formado por dos unidades de transmisión/recepción de dos hilos para establecer una ruta de transmisión Ethernet a través de cables de par trenzado. - Transmisión de Ethernet y alimentación PoE+ a través de</p>	<p data-bbox="1013 1424 1206 1496">Todas las cámaras.</p> <p data-bbox="1013 1518 1206 1637">Requiere Mx-A-ETP1A-2601-POW.</p>	<p data-bbox="1230 1424 1342 1541">Carcasa de plástico, negra</p>	<p data-bbox="1398 1424 1506 1451">0,368 kg</p>

Especificaciones técnicas

MOBOTIX MOVE 4K (8MP) Vandal Bullet Analytics Camera

Foto/ Código de pedido	Descripción	Productos com- patibles	Material/ Color	Peso
	<p>línea de dos hilos según IEEE1901. - Conexión sencilla de dispositivos finales Ethernet de 10/100 MBit/s - Max. Ancho de banda de transmisión de 95 MBit/s, alcance de hasta 600 m para sólo datos, 300 m para PoE en función de la calidad del enlace de par trenzado - Cifrado de datos de red AES de 128 bits - Alimentación del transmisor (Tx) y el receptor (Rx) de 2 hilos, así como del dispositivo final a través de un conmutador de red PoE+ o una fuente de alimentación externa de 56 VDC / 1,2 A (no incluida).2A (¡no incluida!) - Los dispositivos finales conectados se alimentan a través de switch PoE IEEE802.3af(PoE), IEEE802.3at (PoE+), UPoE hasta 60W (requiere fuente de alimentación ext.). - LED de estado (datos, alimentación, enlace de datos, PoE) - Protección integrada contra sobretensiones (IEC 61000-4-5 4kV (1,2 / 50us), 2kA(8 / 20us)) - Fuente de alimentación: TX: T-Linx o DC12V~57V, RX: PoE Switch o DC48V~57V - Temperatura de funcionamiento: - 20 a 60°C - Dimensiones: 80,4 (L) x 61,6(A) x 24(Al)mm - Peso: RX/TX: 102g - Garantía: 2 años</p>			

MOBOTIX MOVE 4K (8MP) Vandal Bullet Analytics Camera

Foto/ Código de pedido	Descripción	Productos com- patibles	Material/ Color	Peso
 <p data-bbox="237 822 523 851">Mx-A-ETP1A-2601-POW</p>	<p data-bbox="608 367 986 488">Fuente de alimentación tipo enchufe para Mx-A-ETP1A-2601-SET.</p> <p data-bbox="608 510 986 725">Salida: 57V DC +/-3% / 1,2 A - Entrada: 90-260V AC (47-63Hz) - 68,4 Watt - Temperatura de funcionamiento: 0-40°C/32-122°F</p>	<p data-bbox="1013 367 1206 450">Mx-A-ETP1A-2601-SET</p>	<p data-bbox="1230 367 1342 495">Carcasa de plástico, negra</p>	<p data-bbox="1398 367 1490 405">0,49 kg</p>
 <p data-bbox="245 1220 517 1249">Mx-A-KBD1A-PTZ-JOG</p>	<p data-bbox="608 887 986 965">MOBOTIX Teclado USB con joystick PTZ y Jog-Shuttle.</p> <p data-bbox="608 987 986 1973">Panel de control USB para el funcionamiento de MOBOTIX MxMC 2.6 y superior y MOBOTIX HUB incl. Control de software PTZ y cámaras PTZ motorizadas y dispositivos pan/tilt - Joystick de 3 ejes integrado - Jog shuttle integrado - 38 teclas de control con retroiluminación predefinidas para funciones MxMC o libremente definibles para MOBOTIX HUB - Zumbador de alarma integrado - Apto para funcionamiento como dispositivo HID en MOBOTIX VMS con sistemas operativos basados en Windows y MAC a través de USB 2.0 - Apto para usuarios diestros y zurdos - Alimentación: USB, máx. 350 mA - Temperatura de funcionamiento 0°-</p>	<p data-bbox="1013 887 1206 965">Todas las cámaras.</p> <p data-bbox="1013 987 1206 1200">Requiere un ordenador Windows o macOS con USB 2.0 o superior.</p>	<p data-bbox="1230 887 1342 1010">Carcasa de plástico, negra</p>	<p data-bbox="1398 887 1474 920">1,9 kg</p>

Especificaciones técnicas

MOBOTIX MOVE 4K (8MP) Vandal Bullet Analytics Camera

Foto/ Código de pedido	Descripción	Productos com- patibles	Material/ Color	Peso
	<p>45°C/32-113 °F.</p> <p>Conmutador de red MOBOTIX para montaje en carril DIN.</p> <p>5x puertos RJ45 con 100 MBit/s (1x uplink, 4x PoE+ con máx. 75 W). Alimentación: 48 V DC, máx. 75 W. Cableado simplificado para estaciones de puerta gracias a la conectividad disponible para protección antirrobo, abrepuertas y MxBus. El MxBus, la protección antirrobo, la puerta y el contacto de la cerradura pueden conectarse a través de hilos separados del cable Ethernet.</p>	Todas las cámaras.	Carcasa de plástico, gris	0,31 kg

MX-SWITCH1

Lecturas complementarias

[Manuales y documentos de instalación rápida](#)



[Manual de análisis de vídeo](#)



[Especificaciones técnicas](#)



[MOBOTIX MOVE Consejos de instalación](#)



[MOBOTIX Comunidad](#)



MOBOTIX

BeyondHumanVision

ES_04/25

MOBOTIX AG • Kaiserstrasse • D-67722 Langmeil • Tel.: +49 6302 9816-103 • sales@mobotix.com • www.mobotix.com

MOBOTIX es una marca comercial de MOBOTIX AG registrada en la Unión Europea, Estados Unidos y otros países. Sujeto a cambios sin previo aviso. MOBOTIX no asume ninguna responsabilidad por errores técnicos o editoriales ni por omisiones contenidas en el presente documento. Todos los derechos reservados. ©MOBOTIX AG 2020