



# Especificaciones técnicas

## MOBOTIX M ONE (FIX & VARIO)

### MOBOTIX M ONE (FIX & VARIO) - El sistema de videoseguridad único

Un robusto sistema de vídeo IP alemán que no requiere mantenimiento, con un diseño excepcional y componentes de alta calidad: carcasa reforzada con fibra de vidrio y resistente al agua salada, procesadores de alta gama, sensores de imagen para una calidad excelente y firmware ciberseguro de MOBOTIX con IA integrada para una protección perimetral y una detección de intrusos de máximo nivel.

- Amplia compatibilidad de códecs: H.264, H.265, MxPEG+ y MJPEG
- Amplia gama de ópticas con objetivos fijas y varifocales orientadas a la aplicación
- Resolución 4K UHD para imágenes nítidas y detalladas de día y de noche
- Dos luces LED IR integradas (corta y larga distancia)
- Amplio rango dinámico (WDR) con hasta 120 dB
- DVR interno con tarjeta microSD de 64 GB (admite hasta 1 TB)
- MOBOTIX ActivitySensor integrado con reconocimiento de objetos basado en IA
- Robusto en todas las condiciones ambientales: -40 a 65 °C, IP66, NEMA 4X e IK10
- Instalación "Quick&Easy" con soporte integrado, cableado oculto y óptica varifocal



BeyondHumanVision

**MOBOTIX**

Índice

|                                                         |   |
|---------------------------------------------------------|---|
| Información sobre el pedido MOBOTIX M ONE (FIX & VARIO) | 2 |
| Hardware                                                | 3 |
| Propiedades de imagen y vídeo                           | 5 |
| Características generales del software                  | 6 |
| Análisis de vídeo                                       | 7 |
| Software de gestión de vídeo                            | 7 |
| Dimensiones                                             | 7 |

Información sobre el pedido MOBOTIX M ONE (FIX & VARIO)

| Variantes de objetivos varifocales          |                                                                           |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Mx-ONE-M1A-S-8DNTELE                        | M1A-S con 4K DN teleobjetivo varifocal (Día/Noche), 42° - 15°             |
| Mx-ONE-M1A-S-8DNWIDE                        | M1A-S con 4K DN objetivo gran angular varifocal (Día/Noche), 112° - 47,5° |
| Variantes con objetivo fijo diurno/nocturno |                                                                           |
| Mx-ONE-M1A-S-8DN040                         | M1A-S con 4K DN040 (Día/Noche), 120°x60°                                  |
| Mx-ONE-M1A-S-8DN050                         | M1A-S con 4K DN050 (Día/Noche), 95°x50°                                   |
| Mx-ONE-M1A-S-8DN080                         | M1A-S con 4K DN080 (Día/Noche), 60°x33°                                   |
| Mx-ONE-M1A-S-8DN100                         | M1A-S con 4K DN100 (Día/Noche), 45°x25°                                   |
| Mx-ONE-M1A-S-8DN150                         | M1A-S con 4K DN150 (Día/Noche), 30°x17°                                   |
| Mx-ONE-M1A-S-8DN280                         | M1A-S con 4K DN280 (Día/Noche), 15°x8,5°                                  |
| Variantes con objetivo fijo nocturno        |                                                                           |
| Mx-ONE-M1A-S-8N040                          | M1A-S con 4K N040 (noche) 120° x 60°                                      |
| Mx-ONE-M1A-S-8N050                          | M1A-S con 4K N050 (noche), 95° x 50°                                      |
| Mx-ONE-M1A-S-8N080                          | M1A-S con 4K N080 (noche), 60° x 33°                                      |
| Mx-ONE-M1A-S-8N100                          | M1A-S con 4K N100 (noche), 45° x 25°                                      |
| Mx-ONE-M1A-S-8N150                          | M1A-S con 4K N150 (nocturno), 30° x 17°                                   |
| Mx-ONE-M1A-S-8N280                          | M1A-S con 4K N280 (noche), 15° x 8,5°                                     |
| Montajes                                    |                                                                           |

|                       |                                       |
|-----------------------|---------------------------------------|
| Mx-MH-SecureFlex-ESWS | Montaje en poste para M1x, M2x, M1A-S |
| MX-M-CM-M1            | Soporte de techo para cámaras M1      |

## Hardware

| Característica                                                                      | Propiedades                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sensor de imagen (color o blanco y negro)                                           | Hasta 4K UHD, 3840×2160, 16:9, 1/1,8"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Objetivos disponibles                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Objetivo gran angular varifocal (4,3–9,3 mm; f/1,3; 112–47°)</li> <li>■ Objetivo tele varifocal (11–29 mm; f/1,7; 42–15°)</li> <li>■ Objetivos fijas con distintas distancias focales (apertura: f/1,8)</li> </ul>                                                                                                                        |
| Zoom óptico                                                                         | Sí (para modelos varifocales)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Sensibilidad a la luz                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sensor de color (día): 0,1 lx a 1/60 s; 0,005 lx a 1 s</li> <li>■ Sensor en blanco y negro (noche): 0,02 lx a 1/60 s; 0,001 lx a 1 s</li> </ul>                                                                                                                                                                                           |
| Control de la exposición                                                            | Modos manual y automático, de 1 s a 1/16 000 s                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Clase de protección IK                                                              | IK10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Clase de protección IP / NEMA                                                       | IP66 / NEMA 4X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Uso previsto                                                                        | No está diseñado para su uso en zonas peligrosas (zonas Ex)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Temperatura de funcionamiento                                                       | -40 a 65 °C/-40 a 149 °F                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Temperatura mínima de arranque en frío                                              | -30 °C/-22 °F                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Humedad relativa                                                                    | Del 5 % al 95 %, sin condensación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Almacenamiento DVR interno                                                          | Tarjeta interna microSD (SDHC/SDXC), 64 GB de fábrica, máx. 2 TB.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Secciones de conductor admisibles para los terminales de placas de circuito impreso | <p><i>Sección del conductor</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ AWG: 26 – 20</li> <li>■ Rígido: 0,14 – 0,5 mm<sup>2</sup></li> <li>■ Flexible: 0,14 – 0,5 mm<sup>2</sup></li> <li>■ Cable flexible con casquillo sin funda de plástico: 0,25 – 0,34 mm<sup>2</sup></li> <li>■ Cable flexible con casquillo y funda de plástico: 0,14 – 0,25 mm<sup>2</sup></li> </ul> |
| Entrada                                                                             | <p>Cierre de contacto (no se requiere aislamiento galvánico) o hasta 30 Vrms CA / 50 V CC</p> <p>Umbrales de conmutación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Entrada &gt;1,6 V conduce a un nivel ALTO detectado</li> <li>■ Entrada &lt;0,9 V conduce a un nivel BAJO detectado (después de un ALTO)</li> </ul> <p>Longitud máxima del cable: 50 m</p>                    |

**Especificaciones técnicas**  
**MOBOTIX M ONE (FIX & VARIO)**

| Característica                              | Propiedades                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Salida                                      | 2x contactos secos, forma A (máx. 30 Vrms / máx. 50 V CC / 60 W / 2 A CC)                                                                                                                                                                                          |
| Micrófono/altavoz                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>1x micrófono integrado</li> <li>Sensibilidad del micrófono: <math>-35 \pm 4</math> dB (0 dB = 1 V/Pa, 1 kHz)</li> <li>1x altavoz integrado: 0,9 W a 8 <math>\Omega</math></li> <li>1x altavoz externo (opcional)</li> </ul> |
| Iluminación integrada                       | 2x LED infrarrojos integrados, 850 nm, hasta 30 m / 100 pies (el alcance puede ser mayor dependiendo de la escena)<br><br>Derecha: teleobjetivo; izquierda: gran angular                                                                                           |
| Detección de manipulaciones                 | Sensor de impactos integrado                                                                                                                                                                                                                                       |
| Consumo máximo                              | Máx. 12,95 W / 270 mA (el consumo medio puede ser considerablemente inferior)                                                                                                                                                                                      |
| Protección contra sobretensiones eléctricas | Caja de protección contra sobretensiones (no incluida)                                                                                                                                                                                                             |
| Estándar PoE                                | PoE (802.3af-2003), Class 3                                                                                                                                                                                                                                        |
| Interfaces                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ethernet 1000Base-T (RJ45 según EIA/TIA-568B)</li> <li>USB 2,0 mediante conector USB-C</li> <li>Alimentación 12-24VDC</li> <li>Entrada / Salida</li> <li>Altavoz ext.</li> </ul>                                            |
| Estado de LED                               | Multicolor (8 colores)                                                                                                                                                                                                                                             |
| Opciones de montaje                         | Montaje en pared (por defecto)<br><br>Montaje en techo o en poste (se necesita un accesorio; compatible con M26)                                                                                                                                                   |
| Dimensiones (alto x ancho x fondo)          | 222×131×238 mm                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Peso                                        | Aprox. 0,973 kg/2,15 libras                                                                                                                                                                                                                                        |
| Vivienda                                    | PBT-30GF                                                                                                                                                                                                                                                           |

### Característica

Accesorios estándar

### Propiedades

- 1x cable de conexión Ethernet, 50 cm / 19,7 pulgadas (instalado)
- 1x tarjeta SD 64 GB (instalada)
- 1x Información importante sobre seguridad
- 1x pegatina con la dirección IP de la cámara
- 1x folleto sobre la conexión de la cámara
- 1x llave para módulos \*solo para M1A-S FIX\*
- 1x junta de estanqueidad para VarioFlex y soportes de pared
- 5x tapones roscados de plástico blanco
- 1x llave Allen de 5 mm
- 4x arandelas de acero inoxidable de Ø 5,3 mm
- 4x tornillos para madera de 4,5 x 60 mm
- 4x clavijas S8
- 1x pinza para cambiar la tarjeta SD

Rango de giro y inclinación

- Para montaje en pared o en poste  
Horizontal: 180°  
Vertical: 110°
- Montaje en techo  
Horizontal: 360°  
Vertical: 110°

Documentación técnica detallada

[www.mobotix.com](http://www.mobotix.com) > Servicios > Centro de descargas > Marketing y documentación

MTBF

100.000 horas

Certificados

EN 55032, EN 55035, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, EN 62368-1, EN 63000, AS/NZS CISPR32, 47 CFR Parte 15b, NRTL

Protocolos

DHCP (cliente y servidor), DNS, ICMP, IGMP v3, IPv4, IPv6, HTTP, HTTPS, FTP, FTPS, NFS, NTP (cliente y servidor), MQTT, RTP, RTCP, RTSP, SFTP, SIP (cliente y servidor), SMB/CIFS, SNMP, SMTP, SSL/TLS 1.3, TCP, UDP, VLAN, VPN, Zeroconf/mDNS.

Garantía del fabricante

5 años

## Propiedades de imagen y vídeo

### Característica

### Propiedades

Códecs de vídeo disponibles

H.264, H.265, MxPEG+, MJPEG

Resolución de imágenes

VGA 640×360, XGA 1024×576, HD 1280×720, FHD 1920×1080, QHD 2560×1440, 4K UHD 3840×2160 (8 MP)

Multiflujoing

H.264, H.265 con transmisión triple

## Especificaciones técnicas

### MOBOTIX M ONE (FIX & VARIO)

| Característica                             | Propiedades                                    |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Transmisión multidifusión a través de RTSP | Sí                                             |
| Frecuencia de imagen máx.                  | MxPEG: 20 a 4K, H.264: 30 a 4K, H.265: 30 a 4K |

## Características generales del software

| Característica                         | Propiedades                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| WDR                                    | Hasta 120 dB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Características del software           | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Multiflujoing H.264, H.265</li><li>▪ Transmisión multidifusión a través de RTSP</li><li>▪ Paneo, inclinación y zoom digitales/vPTZ (zoom de hasta 8x)</li><li>▪ Integración del protocolo Genetec</li><li>▪ Zonas de exposición programables</li><li>▪ Grabación de instantáneas (imágenes previas y posteriores a la alarma)</li><li>▪ Grabación continua</li><li>▪ Grabación de eventos</li><li>▪ Lógica de eventos flexible y temporizada</li><li>▪ Calendario semanal de grabaciones y acciones</li><li>▪ Transferencia de vídeo e imágenes de eventos por FTP y correo electrónico</li><li>▪ Reproducción y QuadView a través del navegador web</li><li>▪ Logotipos animados en la imagen</li><li>▪ Funcionalidad maestro/esclavo</li><li>▪ Programación de la zona de privacidad</li><li>▪ Notificación remota de alarma (mensaje de red)</li><li>▪ Interfaz de programación (HTTP-API)</li><li>▪ MxMessageSystem</li><li>▪ MQTT (transporte de telemetría de colas de mensajes)</li></ul> |
| Compatibilidad con ONVIF               | Perfil S/G/T                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Funcionalidad maestro/esclavo          | Sí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Notificación remota de alarmas         | Correo electrónico, MQTT, MxMessageSystem, mensajes de red (HTTP/HTTPS), SNMP, SIP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| DVR/almacenamiento de imágenes gestión | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ En tarjeta microSD interna</li><li>▪ En dispositivos USB y NAS externos</li><li>▪ Diferentes flujos para imagen en directo y grabación</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| Característica                         | Propiedades                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Seguridad de cámaras y datos           | Cifrado validado según FIPS 140-3 (OpenSSL 3.1.2, NIST CMVP n.º 4985), VPN con biblioteca certificada según FIPS, HTTPS con certificados X.509 personalizados (TLS), cifrado AES en reposo (microSD / NAS), control de acceso basado en roles, lista de control de acceso a nivel de IP, registro de auditoría / registro de acceso al servidor web, detección de intrusiones con bloqueo automático de IP, control de acceso a la red basado en puertos según IEEE 802.1X, firma digital de imágenes |
| Detección de manipulación del firmware | Firma digital                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

## Análisis de vídeo

| Característica                    | Propiedades                                               |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Detección de movimiento por vídeo | Sí                                                        |
| MxActivitySensor                  | Versión 1.0, 2.1                                          |
| MxActivitySensorONE               | Detección de movimiento y merodeo de personas y vehículos |

## Software de gestión de vídeo

| Característica           | Propiedades                                                                                                                                            |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MOBOTIX HUB              | Sí<br><a href="http://www.mobotix.com">www.mobotix.com</a> > Servicios > Centro de descargas > Descargas de software                                   |
| MxManagementCenter       | Sí (se recomienda la última versión)<br><a href="http://www.mobotix.com">www.mobotix.com</a> > Servicios > Centro de descargas > Descargas de software |
| MOBOTIX Aplicación LIVE  | Sí, disponible en Google Play Store (Android) y Apple App Store (iOS).                                                                                 |
| Software VMS de terceros | Consulte la especificación ONVIF Perfil S/G/T                                                                                                          |

## Dimensiones

### AVISO!

Plantilla de perforación: [www.mobotix.com](http://www.mobotix.com) > Asistencia > Centro de descargas > Marketing y documentación > Plantillas de perforación.

**Especificaciones técnicas**  
**MOBOTIX M ONE (FIX & VARIO)**

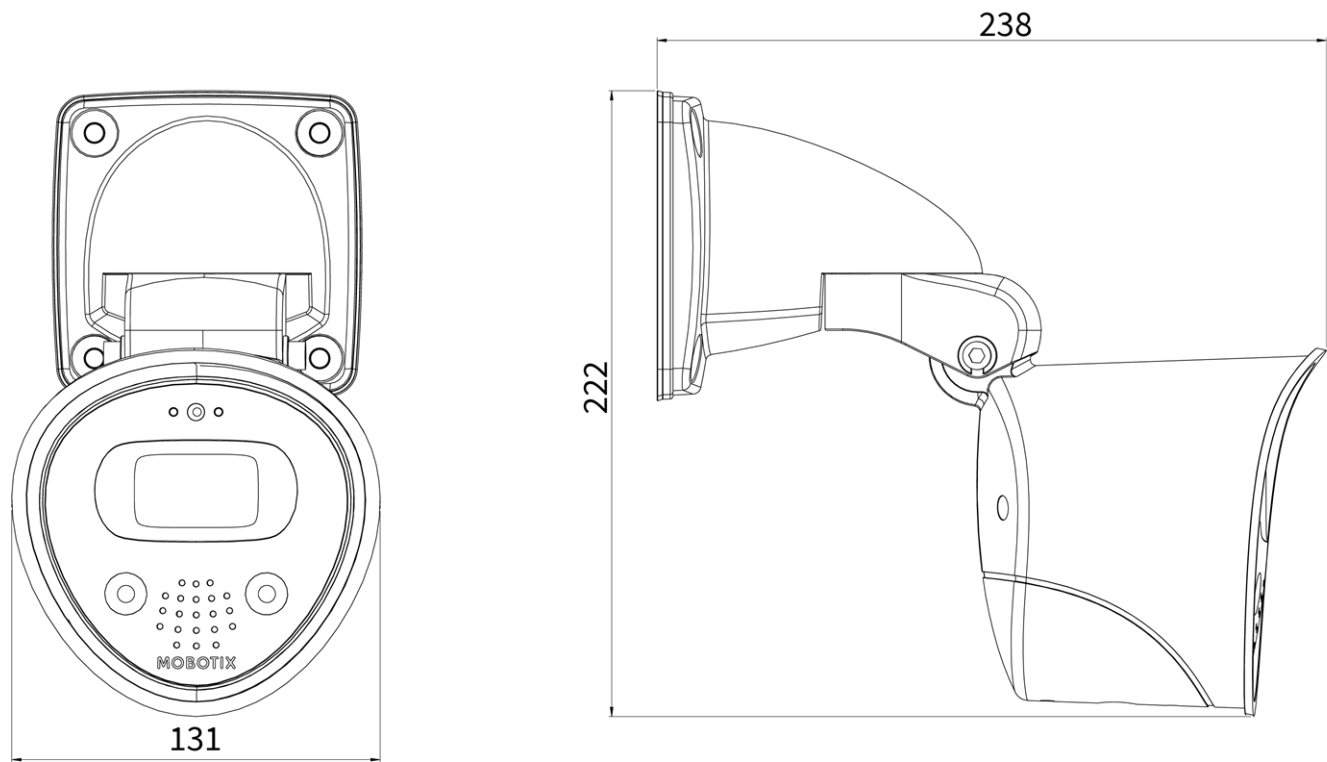


Fig. 1: MOBOTIX M ONE (FIX & VARIO): Todas las medidas en mm



ES\_10/26

MOBOTIX AG - Am Stundenstein 2 - D-67722 Winnweiler - Tel.: +49 6302 9816-103 - sales@mobotix.com - www.mobotix.com  
MOBOTIX es una marca de MOBOTIX AG registrada en la Unión Europea, EE.UU. y otros países. Sujeto a cambios sin previo aviso.  
MOBOTIX no asume ninguna responsabilidad por errores u omisiones técnicos o editoriales aquí contenidos. Reservados todos los derechos. © MOBOTIX AG 2024