

# Guía del usuario

## MOBOTIX MOVE 5MP IR Vandal Turret

© 2024 MOBOTIX AG



BeyondHumanVision

MOBOTIX MOVE

# Índice

---

<b>Índice</b> .....	<b>2</b>
<b>Antes de empezar</b> .....	<b>3</b>
Soporte .....	4
Soporte de MOBOTIX .....	4
eCampus de MOBOTIX .....	4
Comunidad de MOBOTIX .....	4
Notas de seguridad .....	5
Notas legales .....	5
<b>Información general</b> .....	<b>7</b>
Características .....	8
Accesorios para cámaras Vandal Turret .....	9
Dimensiones .....	10
Accesorios para todas las cámaras .....	11
Lecturas complementarias .....	16
<b>Conexión</b> .....	<b>19</b>
Conexión de alimentación .....	20
Conexión del cable Ethernet .....	20
<b>Instalación</b> .....	<b>21</b>
Comentarios generales .....	22
<b>Configuración</b> .....	<b>23</b>
Requisitos del sistema para usar la cámara .....	24
<b>Información de soporte técnico</b> .....	<b>25</b>
Especificaciones técnicas .....	26

## Antes de empezar

Esta sección contiene la siguiente información:

<b>Soporte</b> .....	<b>4</b>
<b>Notas de seguridad</b> .....	<b>5</b>
<b>Notas legales</b> .....	<b>5</b>

# Soporte

## Soporte de MOBOTIX

Si necesita soporte técnico, póngase en contacto con su distribuidor MOBOTIX. Si su distribuidor no puede ayudarle, se pondrá en contacto con el canal de soporte para obtener una respuesta lo antes posible.

Si dispone de acceso a Internet, puede abrir el servicio de soporte técnico de MOBOTIX para buscar información adicional y actualizaciones de software.

Visite [www.mobotix.com](http://www.mobotix.com) > [Support](#) > [Help Desk \(www.mobotix.es > Soporte > Servicio de asistencia\)](#).



## eCampus de MOBOTIX

El eCampus de MOBOTIX es una plataforma completa de aprendizaje electrónico. Le permite decidir cuándo y dónde desea ver y procesar el contenido del seminario de formación. Solo tiene que abrir el sitio en su navegador y seleccionar el seminario de formación que desee.

Visite [www.mobotix.com/ecampus-mobotix](http://www.mobotix.com/ecampus-mobotix).



## Comunidad de MOBOTIX

La comunidad de MOBOTIX es otra valiosa fuente de información. El personal de MOBOTIX y otros usuarios comparten información y usted también puede hacerlo.

Visite [community.mobotix.com](http://community.mobotix.com).



## Notas de seguridad

- Esta cámara debe instalarla personal cualificado; además, la instalación debe cumplir todos los reglamentos locales.
- Este producto no debe utilizarse en lugares expuestos a riesgos de explosión.
- No utilice el producto en un lugar donde haya mucho polvo.
- Proteja el producto contra la entrada de humedad o agua en la carcasa.
- Instale este producto tal como se describe en este documento. Una instalación defectuosa puede dañar el producto.
- No sustituya las baterías de la cámara. Si se sustituye una batería por otra de un tipo incorrecto, la batería podría explotar.
- Este equipo no es adecuado para su uso en lugares donde es probable que haya niños presentes.
- Las fuentes de alimentación externas deben cumplir los requisitos de fuente de alimentación limitada (LPS) y compartir las mismas especificaciones de alimentación con la cámara.
- Si utiliza un adaptador de alimentación, el cable de alimentación debe conectarse a una toma de corriente con una conexión a tierra adecuada.
- Para cumplir los requisitos de EN 50130-4 relativos al funcionamiento ininterrumpido de las fuentes de alimentación de los sistemas de alarma, se recomienda utilizar un sistema de alimentación ininterrumpida (SAI) para apoyar el suministro de alimentación del producto.

## Notas legales

### Aspectos legales de la grabación de vídeo y sonido

Debe cumplir todas las normativas de protección de datos para el control de vídeo y sonido cuando utilice productos MOBOTIX AG. Según la legislación nacional y la ubicación de instalación de las cámaras, la grabación de datos de vídeo y sonido puede estar sujeta a documentación especial o puede estar prohibida. Por lo tanto, todos los usuarios de productos MOBOTIX deben familiarizarse con todas las normativas aplicables y cumplir estas leyes. MOBOTIX AG no se hace responsable del uso ilegal de sus productos.

### Declaración de conformidad

Los productos de MOBOTIX AG están certificados de acuerdo con las normativas aplicables de la CE y de otros países. Puede encontrar las declaraciones de conformidad de los productos de MOBOTIX

AG en [www.mobotix.com](http://www.mobotix.com), en **Soporte > Centro de descargas > Marketing y documentación > Certificados y declaraciones de conformidad.**

## Declaración de RoHS

Los productos de MOBOTIX AG cumplen plenamente con las restricciones de la Unión Europea sobre el uso de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (Directiva 2011/65/CE) (RoHS) en cuanto a su sujeción a estas normativas (consulte la declaración de RoHS de MOBOTIX en [www.mobotix.com](http://www.mobotix.com), **Soporte > Centro de descargas > Marketing y documentación > Folletos y guías > Certificados**).

## Eliminación

Los productos eléctricos y electrónicos contienen numerosos materiales valiosos. Por este motivo, le recomendamos que deseché los productos de MOBOTIX al final de su vida útil de acuerdo con todos los requisitos legales y normativas (o déjelos en un centro de recogida municipal). Los productos de MOBOTIX no deben desecharse en la basura doméstica. Si el producto contiene alguna batería, deséchela por separado (los manuales del producto correspondientes contienen instrucciones específicas cuando el producto contiene alguna batería).

## Descargo de responsabilidad

MOBOTIX AG no asume ninguna responsabilidad por daños que sean a consecuencia de un uso inadecuado o de un incumplimiento de los manuales o de las normas y reglamentos aplicables. Se aplican nuestros términos y condiciones generales. Puede descargar la versión actual de los **Términos y condiciones generales** de nuestro sitio web en [www.mobotix.com](http://www.mobotix.com), haciendo clic en el enlace correspondiente en la parte inferior de cada página.

Es responsabilidad del Usuario cumplir con la totalidad de leyes, normas, tratados y normativas locales, estatales, nacionales y extranjeras aplicables en relación con el uso del Software y el Producto, incluidas las relacionadas con la privacidad de datos, la Health Insurance Portability and Accountability Act de 1996 (HIPPA), comunicaciones internacionales y transmisión de datos técnicos o personales.

## Información general

Esta sección contiene la siguiente información:

<b>Características</b> .....	<b>8</b>
<b>Accesorios para cámaras Vandal Turret</b> .....	<b>9</b>
<b>Accesorios para todas las cámaras</b> .....	<b>11</b>
<b>Lecturas complementarias</b> .....	<b>16</b>

# Características


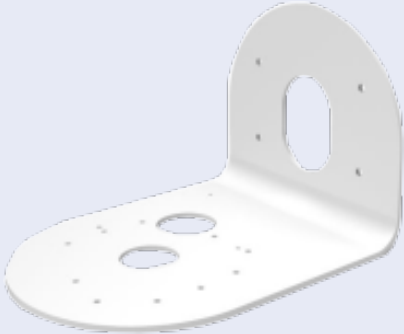
La MOBOTIX MOVE 5MP IR Vandal Turret está diseñada para aportar claridad y vigilancia a sus necesidades de vigilancia. Esta cámara de torreta de última generación con análisis de vídeo basado en DNN combina funciones avanzadas con un diseño compacto y elegante, lo que la convierte en la opción ideal para diversas aplicaciones en interiores y exteriores. El diseño resistente a la intemperie IP67 y IK10 de la cámara garantiza un funcionamiento fiable incluso en condiciones ambientales difíciles. Su factor de forma de torreta compacta, combinado con las sencillas opciones de instalación, la convierten en una elección sin complicaciones.

- Alta sensibilidad con poca luz
- CMOS progresivo de 1/2,8
- Objetivo fijo de 2,8 mm
- WDR de hasta 120 dB
- Iluminación IR integrada, distancia de trabajo de hasta 30 m/98 ft
- Triple streaming H.264/H.265/MJPEG
- Reducción de ruido con compensación de movimiento (MCTF) en 2D y 3D
- Compatibilidad con el perfil ONVIF S/G/T/M
- La tarjeta Micro SD admite hasta 512 GB.
- Micrófono integrado
- Conformidad con la NDAA
- Detección de objetos basada en DNN con filtrado (personas/vehículos, etc.)
- Doble fuente de alimentación IEEE802.3af Clase 3 / DC 12 V
- Temp. Rango -30°C a 60°C/-22°F a 140 °F con calentador
- Grado de protección IP67 / IK10
- La codificación inteligente, Smart Low Bitrate Control es lo mismo que la compresión inteligente, que ofrece un ancho de banda y un almacenamiento óptimos.

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



## Accesorios para cámaras Vandal Turret

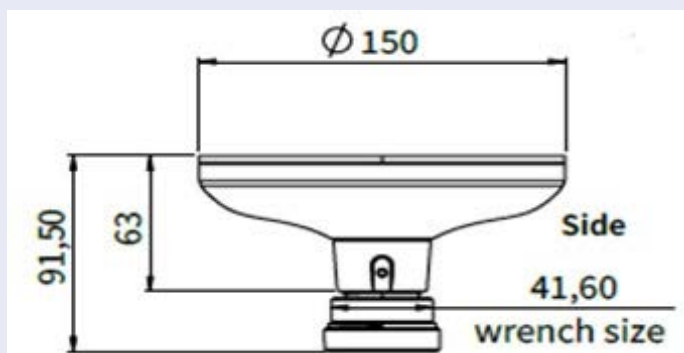
Código de pedido/ Fotografía	Descripción	Productos com- patibles	Material/ Color	Peso
Mx-M-VT-AP 	Placa de montaje adaptadora para cámaras MOVE Vandal Turret.	Cámaras MOVE Vandal Turret (VT).	Aluminio, RAL9003	0,3 kg
Mx-M-VT-JB 	Caja de conexiones para cámaras MOVE Vandal Turret.	Cámaras MOVE Vandal Turret (VT).	Aluminio, RAL9003	0,85 kg
Mx-M-VT-WM 	Soporte de pared para cámaras MOVE Vandal Turret.	Cámaras MOVE Vandal Turret (VT).	Aluminio, RAL9003	0,3 kg

## Dimensiones

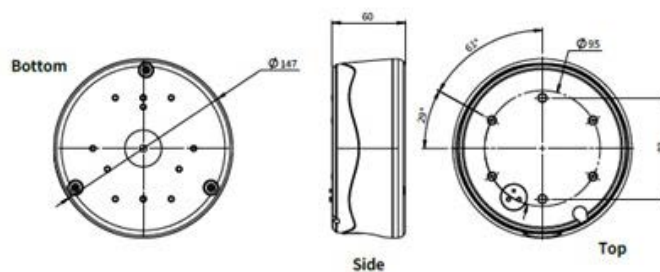
### Código de pedido

### Dimensiones

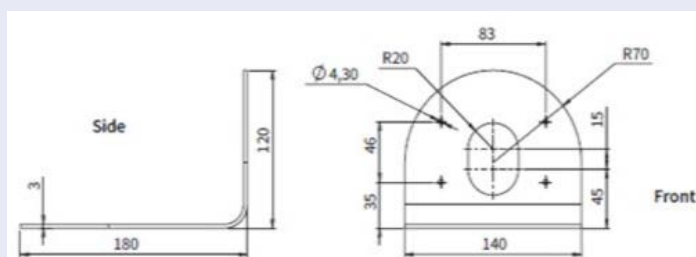
Mx-M-VT-AP



Mx-M-VT-JB



Mx-M-VT-WM



# Accesorios para todas las cámaras

## Información general

Accesorios para todas las cámaras

Código de pedido/ Fotografía	Descripción	Productos compatibles	Material/ Color	Peso
MX-NPA-UPOE1A-60W 	<p>Inyector de alimentación UPoE de 60 W.</p> <p>Inyector de alimentación de red PoE++ de 60 W - Tensión de entrada de CA: de 100 a 240 VCA (de 50 a 60 Hz) - Corriente de entrada de CA: 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>	Todas las cámaras.	Carcasa de plástico, negra	0,45 kg


<b>Código de pedido/ Fotografía</b>	<b>Descripción</b>	<b>Productos compatibles</b>	<b>Material/ Color</b>	<b>Peso</b>
Mx-A-ETP1A-2601-SET	 <p>Conjunto convertidor de medios Ethernet(PoE+) - Twisted-Pair.</p> <p>Juego completo compuesto por dos unidades transmisoras/receptoras de dos hilos para establecer una ruta de transmisión Ethernet a través de cables de par trenzado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Transmisión de Ethernet y alimentación PoE+ a través de línea de dos hilos según IEEE1901.</li> <li>- Conexión sencilla de dispositivos finales Ethernet de 10/100 Mbps - Máx. 95 Mbps ancho de banda de transmisión, alcance de hasta 600 m para sólo datos, 300 m para PoE en función de la calidad del enlace de par trenzado.</li> <li>- Calidad del enlace de par trenzado - Cifrado de datos de red AES de 128 bits</li> <li>- Fuente de alimentación Transmisor (Tx) y receptor (Rx) de 2 hilos, así como dispositivo final a través de red PoE o fuente de alimentación externa 56VDC / 1,2A (¡no incluida!)</li> <li>- Los dispositivos finales conectados Los dispositivos finales conec-</li> </ul>	Todas las cámaras. Requiere Mx-A-ETP1A-2601-POW.	Carcasa de plástico, negra	0,368 kg

## Información general

Accesorios para todas las cámaras

Código de pedido/ Fotografía	Descripción	Productos compatibles	Material/ Color	Peso
	<p>tados se alimentan a través de un conmutador PoE IEEE802.3af(PoE), IEEE802.3at (PoE+), UPoE hasta 60W (requiere alimentación externa). hasta 60 W (requiere fuente de alimentación externa). - LEDs de estado (datos, alimentación, enlace de datos, PoE) enlace, PoE) - Protección contra sobretensiones integrada (IEC 61000-4-5 4kV(1,2 / 50us), 2kA(8 / 20us)) - Fuente de alimentación: TX: T-Linx o DC12V~57V, RX: Conmutador PoE o DC48V~57V - Temperatura de funcionamiento: -20 a 60°C - Dimensiones: 80,4(L) x 61,6 (An) x 24(Al)mm - Peso: RX/TX: 102g - Garantía: 2 años</p>			
Mx-A-ETP1A-2601-POW 	<p>Fuente de alimentación tipo enchufe para Mx-A-ETP1A-2601-SET.</p> <p>Salida: 57V CC +/-3% / 1,2 A - Entrada: 90-260V AC (47-63Hz) - 68,4 Watt - Temperatura de funcionamiento: 0-40°C/32-122°F</p>	Mx-A-ETP1A-2601-SET	Carcasa de plástico, negra	0,49 kg

Código de pedido/ Fotografía	Descripción	Productos compatibles	Material/ Color	Peso
Mx-A-KBD1A-PTZ-JOG 	MOBOTIX Teclado USB con Joystick PTZ y Jog-Shuttle. Panel de control USB para manejar 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 - Adecuado para funcionamiento como dispositivo HID en MOBOTIX VMS con sistemas operativos basados en Windows y MAC a través de USB 2.0 - Adecuado para usuarios diestros y zurdos - Fuente de alimentación: USB, máx. 350 mA - Temperatura de funcionamiento: 0°-45°C/32-113 °F.	Todas las cámaras. Requiere un ordenador Windows o macOS con USB 2.0 o superior.	Carcasa de plástico, negra	1,9 kg

Código de pedido/ Fotografía	Descripción	Productos compatibles	Material/ Color	Peso
MX-SWITCH1 	Conmutador de red MOBOTIX para montaje en carril DIN.  5x puertos RJ45 con 100 MBit/s (1x uplink, 4x PoE+ con máx. 75 W). Alimentación: 48 V CC, máx. 75 W. Cableado simplificado para estaciones de puerta gracias a la conectividad disponible para protección antirrobo, abrepuestas 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.	Todas las cámaras.	Carcasa de plástico, gris	0,31 kg

## Lecturas complementarias

[Manuales y documentos de instalación rápida](#)



[Especificaciones técnicas](#)





[MOBOTIX MOVE Consejos de instalación](#)



[MOBOTIX Comunidad](#)





## Conexión

Esta sección contiene la siguiente información:

<b>Conexión de alimentación</b> .....	<b>20</b>
<b>Conexión del cable Ethernet</b> .....	<b>20</b>

# Conexión de alimentación

(fehlender oder ungültiger Codeausschnitt)

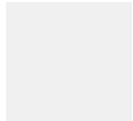
## Conexión del cable Ethernet

### Conexión del cable Ethernet

#### AVISO!

- La longitud del cable Ethernet no debe superar los 100 m/300 pies.
- Compruebe el estado del indicador de enlace y los LED indicadores de actividad del conmutador. Si los LED están apagados, compruebe la conexión LAN.
- En algunos casos, es posible que necesite un cable de cruce de Ethernet si conecta la cámara directamente al PC.

### Indicadores LED del conector Ethernet



- El LED verde de **enlace** indica una buena conexión de red.
- El LED naranja de **Actividad** parpadea para indicar actividad de la red.

## Instalación

Esta sección contiene la siguiente información:

<b>Comentarios generales</b> .....	<b>22</b>
------------------------------------	-----------

## Comentarios generales

Lea detenidamente las instrucciones proporcionadas en este capítulo antes de instalar la cámara.

**AVISO!** Esta cámara debe instalarla personal cualificado de conformidad con todos los reglamentos locales.

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

## Configuración

Esta sección contiene la siguiente información:

<b>Requisitos del sistema para usar la cámara .....</b>	<b>24</b>
---	-----------

## Requisitos del sistema para usar la cámara

Para manejar la cámara IP mediante un navegador web, asegúrese de que el PC se encuentre en buen estado y cumpla los requisitos del sistema, según se describe a continuación.

Elemento	Requisitos del sistema
Ordenador personal	Mínimo: <ul style="list-style-type: none"><li>■ Intel® Core™ i5-2430M a 2,4 GHz</li><li>■ 4 GB de RAM</li></ul> Recomendado: <ul style="list-style-type: none"><li>■ 8 GB de RAM</li></ul>
Sistema operativo	Windows 7 o posterior
Navegador web	Cualquier navegador web actual
Tarjeta de red	Funcionamiento en modo 10Base-T (10 Mb/s), 100Base-TX (100 Mb/s) o 1000Base-T

**AVISO!** El ITE solo se debe conectar a redes PoE sin dirigirlo a la planta externa o una descripción equivalente.



## Información de soporte técnico

Esta sección contiene la siguiente información:

<b>Especificaciones técnicas</b> .....	<b>26</b>
--	-----------

# Especificaciones técnicas

## Información sobre el producto

Nombre del producto	5MP IR Vandal Turret
Código de pedido	Mx-VT1A-5-IR

## Diseño de hardware

Procesador	Novatec NT98560 (ARM® Cortex®-A9 mononúcleo, 960 MHz)
Memoria	RAM: 512 MBytes FLASH: 256 MBytes
Sensor de imagen	5MP CMOS progresivo de 1/2,8"
Píxeles efectivos (utilizados)	2608x1964 (5MP)

## Lente

Iluminación mínima	Color: 0,18 lux B/N: 0,09 lux, (0 lux, IR activado) F1.6, AGC=on, 30 IRE, 1/1 s
Características de la lente	Objetivo fijo Distancia focal: 2,8 mm Apertura: F1.6 H x V FOV: 97°x 70,5°

## Cámara

Día/Noche	Filtro de infrarrojos conmutable automáticamente
Velocidad de obturación	Auto / Manual / WDR: 1 a 1/10000 s
Modo de prioridad de obturación	Hasta 1/7,5 s
Frecuencia de imagen (máxima)	<b>WDR encendido/apagado:</b> H.265/H.264: 5MP@30 fps MJPEG: 1080p@30 fps

Ganancia automática	Ganancia mín.: 0 dB, ganancia máx: 36 dB, tamaño de paso: 3
WDR	Hasta 120 dB
Zoom	Fijo
Ajustes de imagen	Color, Brillo, Nitidez, Contraste, Balance de blancos, Control de ganancia, 2DNR, 3DNR, BLC, EV, Corrección gamma, Saturación, Tono
Rotación de imágenes	90°, 180°, 270°
Ajuste del cuerpo de la cámara	Pan/Inclinación/Rotación

## Códec de vídeo

Compresión/codificación	H.265/H.264/MJPEG
Streaming	Hasta 3 flujos configurables individualmente en H.264/H.265/MJPEG. Resolución, frecuencia de imagen y ancho de banda configurables CVBR/CBR/istream en H.265/H.264

## Códec de audio

Compresión/codificación	G.711a/u
Streaming	Unidireccional
Entrada de audio	Micrófono integrado

## Red

Interfaz	Ethernet 10/100 Mbps
Protocolos admitidos	ARP, DHCP, DNS, FTP, HTTP, HTTPS, ICMP, IGMP, IPv4/6, NTP, RTSP/RTCP/RTP, RTMP, QoS, SMTP, SNMP v1/2c/3, TCP, TLS/TLS, UDP, UPnP, 802.1X, Bonjour, DDNS, PPPoE
Conformidad con ONVIF	Perfiles compatibles S/G/T/M
Navegadores compatibles	Microsoft Edge, Firefox, Google Chrome

## Integración de sistemas

Acciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Programar grabación (JPG/MP4)</li> <li>■ Análisis de vídeo basado en DNN (recuento de líneas, líneas fronterizas, clasificación/filtrado de objetos para personas, vehículos, etc.)</li> <li>■ Grabación de vídeo y audio en almacenamiento Edge</li> <li>■ Carga de archivos: FTP y correo electrónico</li> <li>■ Notificación: Correo electrónico (JPG)</li> <li>■ Indicación OSD</li> <li>■ Grabación en tarjeta SD (*JPG/MP4)</li> </ul>
----------	---

## General

Material de la carcasa	Metal
Color de la carcasa	RAL 9003
Iluminación IR	850 nm; hasta 30 m/98 ft distancia en función de la reflexión del escena
Almacenamiento en vídeo	Admite tarjetas Micro SD de hasta 512 GB. Admite la grabación en MOVE NVR, MOBOTIX Cloud (a través de MOBOTIX Bridge), MOBOTIX HUB, MxMC (a través de MOBOTIX NAS)
Actualizable a distancia	Sí
Requisitos de potencia	IEEE802.3af, clase 3, 10 vatios máx. DC12V, máx. 10 vatios
Conectores	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ RJ45</li> <li>■ 1 x toma de 12 V CC</li> <li>■ 1 x Botón Reset / Default</li> </ul>
Clase de protección medioambiental	IP66/IK10
Temperatura de funcionamiento	-30°C a 60°C/-22°F a 140 °F con calentador
Humedad relativa	95 % sin condensación

Condiciones de almacenamiento	-40 a 60 °C/-4 a 158 °F
Homologaciones	EMC: CE, FCC, BIS Seguridad: LVD
Garantía	5 años; excluidas las piezas de desgaste mecánico (motor, engranajes, correas, etc.)
Dimensiones	ø 120 x 95 mm
Peso	680 g

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

# MOBOTIX

BeyondHumanVision

ES\_10/24

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 2021