



REDEFINE SECURITY

Nuevas normas de seguridad



MOBOTIX
Beyond Human Vision

Una visión más inteligente de la videoseguridad.

MOBOTIX ofrece soluciones de videovigilancia compactas, ciberseguras y potenciadas por IA que protegen a las personas, los activos y las infraestructuras con la máxima precisión y el mínimo esfuerzo.

Contenido

Capítulo 1: Nuevos tiempos. Nuevas amenazas.

Capítulo 2: Entidades esenciales e importantes toman el protagonismo

Capítulo 3: La seguridad digital empieza ahora

Capítulo 4: IEC 62676-4: La norma internacional para la videovigilancia profesional

Capítulo 5: Redefiniendo la seguridad

Capítulo 6: Seguridad inteligente en acción: Casos de uso reales

Capítulo 7: MOBOTIX: La cartera completa de soluciones

Palabras finales: Forjar juntos el futuro de la seguridad.

Capítulo 1

Nuevos tiempos. Nuevas amenazas.

El mundo está cambiando de forma rápida e impredecible.

El avance tecnológico está haciendo nuestras vidas más conectadas y eficientes. Pero con ello surge una nueva realidad: el panorama de las amenazas se vuelve cada vez más complejo. La ciberseguridad, el vandalismo y las intrusiones físicas ya no son problemas aislados; con frecuencia están interconectados. Cada brecha de seguridad puede convertirse en un punto de entrada con consecuencias muy reales.

Por ello, las empresas, instituciones públicas y organismos gubernamentales están sometidos a una presión cada vez mayor. Las expectativas en torno a la seguridad y la resistencia están aumentando junto con la responsabilidad de cumplirlas. En el contexto actual, la protección real debe ser holística: física, digital y estratégica.

Algunos datos a tener en cuenta:

- **La ciberdelincuencia** está ahora muy organizada, con ataques selectivos contra instalaciones industriales, servicios públicos e infraestructuras públicas.
- **Amenazas físicas** como el vandalismo, la intrusión y el sabotaje son factores de riesgo cotidianos en muchos sectores.
- **El espionaje y la manipulación** ponen en peligro datos sensibles, propiedad intelectual y procesos automatizados, muchas veces sin ser detectados.
- **Las tensiones geopolíticas** impulsan las ofensivas estatales cibernéticas contra infraestructuras críticas.

¿Lo sabías?

Según el **Barómetro de Riesgos 2024 de Allianz**, los incidentes cibernéticos y las interrupciones de la actividad empresarial figuran ahora entre los principales riesgos globales para las empresas, por encima de las catástrofes naturales y las pandemias.

La seguridad ya no es un “extra”

Para los operadores de infraestructuras críticas, instituciones públicas y muchas empresas, es una obligación legal. No aplicar una protección adecuada puede provocar la pérdida de datos, interrupciones operativas, sanciones económicas, daños reputacionales o incluso el cierre de la empresa.

Los gobiernos y las instituciones internacionales están respondiendo con nuevas leyes y reglamentos:

- **Directiva NIS2 (UE)**
- **Ley de Ciberresiliencia (UE)**
- **Marcos estadounidense y mundiales como la NDAA**

Las nuevas leyes ya no preguntan si algo puede ocurrir, sino qué tan preparado estás cuando esto ocurra.

MOBOTIX – Una visión más inteligente de la videoseguridad

La seguridad no debe ser reactiva: debe convertirse en una **parte esencial** de la estrategia empresarial.

Cuando se trata de proteger personas, sistemas y datos, lo que cuenta es la claridad, la capacidad de respuesta y la confianza. En cualquier sector, bajo cualquier condición, en cualquier momento.

Los sistemas de seguridad tradicionales a gran escala están llegando a su límite: son costosos, rígidos y a menudo inflexibles. El futuro pertenece a las soluciones más inteligentes: compactas, conectadas, con inteligencia artificial y eficientes. Sistemas que se integran perfectamente en entornos existentes y que ofrecen mucho más que simple videovigilancia.

Ya sea de una planta industrial compleja, una zona hospitalaria delicada o la explanada de una estación muy concurrida: **la videoseguridad inteligente de MOBOTIX detecta los riesgos antes de que se conviertan en un problema.** Gracias a su arquitectura de cámara inteligente, el análisis basado en IA y una ciberseguridad sin concesiones, se crean soluciones que comprenden lo que realmente importa y actúan de forma autónoma en caso de emergencia.

Una mirada al futuro: Capítulo 6: Seguridad inteligente en acción: Casos de uso reales

Aquí te mostramos cómo la tecnología de vídeo de MOBOTIX resuelve problemas reales – de forma concreta, eficiente y preparada para el futuro.



REDEFINE
SECURITY

Capítulo 2

Entidades esenciales e importantes toman el protagonismo

Atrás quedaron los tiempos en que sólo las grandes empresas tenían que hacer frente a estrictas obligaciones de seguridad.

Hoy en día, la responsabilidad se está trasladando a **organizaciones de todos los tamaños**, especialmente a aquellas con relevancia sistémica. Normativas como la **Directiva NIS2**, la **Ley de Ciberresiliencia** y marcos como la **NDAA** en Estados Unidos dejan una cosa clara: la seguridad ya no es opcional. Y tampoco se limita únicamente al ámbito de las TI.

Los marcos regulatorios actuales identifican dos categorías principales de organizaciones que deben cumplirla:

Entidades esenciales

Organizaciones críticas para la vida cotidiana y la seguridad pública, como:

- Proveedores de energía y servicios públicos
- Operadores de infraestructuras de transporte
- Hospitales y centros de atención sanitaria
- Instituciones financieras
- Servicios de gestión del agua y los residuos
- Proveedores de servicios en la nube y centros de datos

Entidades importantes

Organizaciones que pueden no prestar servicios vitales, pero que siguen teniendo un impacto en las infraestructuras públicas y la economía. Algunos ejemplos son:

- Servicios postales y de mensajería
- Empresas de gestión de residuos y reciclaje
- Fabricantes de maquinaria y equipos industriales
- Empresas químicas y farmacéuticas
- Productores y operadores logísticos del sector alimentario

¿Por qué es importante esta clasificación?

Porque conlleva **consecuencias legales**. En cuanto una empresa entra en una de estas categorías, se le aplican requisitos específicos, como normas sobre videovigilancia, control de acceso físico, seguridad de la red y notificación de incidentes.

Aunque la **Directiva NIS2** y la **CRA** están impulsadas por la UE, la tendencia es mundial:

- En **Estados Unidos**, la **Ley de Autorización de Defensa Nacional (NDAA)**, varias órdenes ejecutivas y regulaciones sectoriales específicas imponen la protección cibernética y física.
- En **Asia, Oriente Medio y Australia** se están introduciendo marcos normativos similares, cada vez más centrados en la resiliencia digital y la auditabilidad operativa.

MOBOTIX está preparado a nivel global

La seguridad no es sólo una promesa local. Las soluciones MOBOTIX están diseñadas para su despliegue internacional, cumpliendo los requisitos normativos y las exigencias de rendimiento en todo el mundo, desde clínicas en Alemania hasta parques solares en California.

Con una **tecnología de vídeo inteligente** que hace más que observar. Comprende, graba y responde. MOBOTIX permite a las organizaciones tomar el control de su seguridad, de forma proactiva y global.

MOBOTIX
BeyondHumanVision



Capítulo 3

La seguridad digital empieza ahora

La digitalización, la automatización y la conectividad global están creando nuevas oportunidades, pero también nuevos riesgos.

A medida que los sistemas tradicionales envejecen, las brechas de seguridad se vuelven comunes y los ataques ya no son casos aislados. Por eso, gobiernos e instituciones de todo el mundo están introduciendo normas claras que definen cómo construir, mantener y probar la seguridad.

Dos pilares de la normativa de seguridad moderna

Directiva NIS2 – Ciberseguridad en todos los sectores

A partir de **octubre de 2024**, la Directiva NIS2 se aplicará a empresas de **18 sectores esenciales e importantes** de la Unión Europea.

Introduce requisitos estrictos en ámbitos como:

- Gestión de riesgos y continuidad de la actividad
- Notificación de incidentes
- Protección física y cibernética
- Documentación y responsabilidad legal

¿Qué cambia? Por primera vez, **las empresas medianas** están legalmente obligadas a implementar estrategias integrales de ciberseguridad y protección física, ya no será solo responsabilidad de las grandes empresas.

¿Qué sectores se ven afectados?

NIS2 clasifica las organizaciones en dos categorías – entidades **esenciales** e importantes- que abarcan una amplia gama de sectores, entre ellos:

Sectores esenciales:

- Energía (electricidad, petróleo, gas)
- Transporte (aéreo, ferroviario, marítimo, terrestre)
- Banca
- Infraestructura de mercado financiero
- Sanidad (hospitales, clínicas)
- Agua potable y aguas residuales
- Infraestructura digital (servicios en la nube, centros de datos, DNS)
- Administración pública
- Espacio
- Space

Sectores importantes:

- Servicios postales y de mensajería
- Gestión de residuos
- Productos químicos
- Producción y distribución de alimentos
- Fabricación de productos críticos
- Investigación
- Proveedores digitales no incluidos en las entidades esenciales
- Otros sectores con impacto económico o social relevante

Cada uno de estos sectores está obligado a aplicar medidas de seguridad, notificar incidentes y someterse a auditorías para garantizar su pleno cumplimiento.

Ley de Ciberresiliencia (CRA) – Seguridad desde el diseño

Previsto para entrar en vigor en 2027, el CRA afectará a fabricantes y distribuidores de productos digitales, como cámaras, grabadores y sistemas de gestión de vídeo.

Sus principales requisitos incluyen:

- La seguridad debe integrarse desde el principio (“Security by Design”)
- Los dispositivos deben ser seguros por defecto desde su entrega
- Todos los productos deben contar con **la certificación CE** para verificar su cumplimiento
- Los fabricantes son **responsables** de los fallos de seguridad

Esto cambia las reglas del juego. Traslada la responsabilidad directamente a los proveedores de tecnología y eleva el estándar de desarrollo de productos en toda la industria.

Alcance global: Más allá de Europa

Aunque la NIS2 y la CRA son leyes europeas, su impacto es mundial.

- **Las empresas multinacionales** deben cumplir estas normas para operar más allá de sus fronteras.
- **Las empresas estadounidenses** se enfrentan a la creciente presión de los requisitos de la NDAA y la TAA (Ley de Acuerdos Comerciales).
- Países de **Asia-Pacífico, Oriente Medio y Sudamérica** están adoptando principios similares para reforzar la resiliencia de las infraestructuras críticas.



MOBOTIX – Tu aliado en videoseguridad preparada para el futuro y conforme a las normativas

MOBOTIX desarrolla tecnología de vídeo y seguridad diseñadas desde cero para ser segura, con un claro enfoque en los estándares vigentes y requisitos legales:

- **Cumplimiento con normativas de protección de datos, ciberseguridad y soporte para auditorías**
- **Adaptable a los requisitos específicos del sector**
- **Orientado a entornos exigentes como la energía, sanidad, industria o administración pública.**
- **Detección de anomalías en tiempo real**
- **Integración con sistemas más amplios de gestión de riesgos**

Somos conscientes de que los requisitos normativos evolucionan constantemente. Por ello, nos ocupamos activamente de las normativas actuales y futuras, como GDPR, NIS2, CRA y **ETSI**, y cerramos posibles brechas de seguridad de forma rápida y eficiente mediante actualizaciones periódicas.

Gracias a nuestro hardware y software, en gran parte de desarrollo propio, somos especialmente receptivos, en los intereses de nuestros clientes. Esto incluye:

- **Actualizaciones de software gratuitas durante muchos años** tras la compra: para una seguridad duradera
- **Ayuda concreta**, por ejemplo a través de la Guía de [Ciberprotección MOBOTIX \(PDF\)](#)
- **Información y formación exhaustivas para nuestros socios y clientes**, por ejemplo, sobre la instalación de sistemas de vídeo que cumplen con la normativa de protección de datos. → [Libro blanco sobre protección de datos y GDPR](#). → [Formación y cursos de MOBOTIX](#)

Con MOBOTIX, no sólo estás invirtiendo en una solución que funciona hoy, sino que también te protegerá mañana.

MOBOTIX
BeyondHumanVision

Capítulo 4

IEC 62676-4: La norma internacional para la videovigilancia profesional

¿Qué hace que la videoseguridad sea realmente profesional?

No es sólo la calidad de la cámara ni las funciones del software, sino un sistema integral que esté correctamente planificado, instalado y operado de forma trazable. Aquí es precisamente donde entra en juego la norma internacional **IEC 62676-4:2024**, que por primera vez, establece un conjunto de reglas globales para la instalación, el funcionamiento y mantenimiento de sistemas de videovigilancia (VSS) en el ámbito de la seguridad.

Tras su revisión técnica en 2024, no sólo ofrece requisitos claros, sino que se está convirtiendo cada vez más en una referencia esencial para quienes desean garantizar una seguridad verificable y auditada.

¿De qué trata la IEC 62676-4?

La norma abarca todo el ciclo de vida de una solución profesional de videovigilancia: desde el **análisis de riesgos y la planificación**, hasta la **implementación técnica, el funcionamiento, mantenimiento y la formación**. También define los estándares mínimos para la tecnología, el personal y los procesos implicados, precisamente los factores claves en un entorno de seguridad interconectado.

¿Por qué es tan importante esta norma?

En un momento en que cada vez se imponen más requisitos legales a las empresas, la IEC 62676-4 crea por fin un conjunto de normas vinculantes. Las organizaciones que siguen estas directrices demuestran activamente su compromiso con un diseño de seguridad profesional y conforme a la normativa.

De la teoría a la práctica: Los requisitos básicos de la norma

En lugar de una lista árida, encontrarás un resumen fluido de las áreas más importantes:

- 1. Planificación y concepción:** Todo comienza con un análisis de riesgos documentado por escrito. A partir de ahí, se desarrolla un concepto de seguridad que define los objetivos de protección y contiene una lista clara de requisitos operativos, como la calidad de imagen, los objetivos de supervisión o los tiempos de respuesta.
- 2. Requisitos técnicos:** Los sistemas de cámaras deben seleccionarse en función de la aplicación: Resolución, sensibilidad lumínica, frecuencia de imagen, redundancia... todo debe coincidir con el escenario de la aplicación. También se contemplan componentes integrales como la estructura de red, los sistemas de almacenamiento y la seguridad informática,
- 3. Operación y mantenimiento:** Un sistema de vídeo profesional no termina con la puesta en marcha. Las comprobaciones visuales periódicas in situ, el mantenimiento a cargo de personal especializado certificado y la documentación completa en el registro de funcionamiento son componentes obligatorios, al igual que unos derechos de acceso al centro de control claramente regulados.
- 4. Formación y experiencia:** Sólo especialistas formados y certificados pueden llevar a cabo la planificación, instalación y mantenimiento. La norma requiere experiencia específica, y MOBOTIX la ofrece: con formación práctica y programas a través del Campus MOBOTIX.



MOBOTIX - Conforme a la norma

Para MOBOTIX, la norma IEC 62676-4 no es sólo un criterio, sino un punto de referencia.

Nosotros y nuestros socios certificados te ayudamos activamente a planificar, instalar y utilizar nuestros sistemas de vídeo en conformidad con la norma:

- **Planificación del sistema** exactamente según las especificaciones normativas
- **Cursos de formación especializada** con referencia directa a los requisitos de la CEI
- **Socios certificados** para la implantación conforme a las normas

Resumen de la norma IEC 62676-4 en 5 puntos:

1. Cada sistema de vídeo necesita un **concepto de seguridad documentado por escrito**, con un análisis de riesgos y objetivos de protección.
2. Debe disponerse de un **pliego de condiciones detallado** (requisitos operativos)
3. Las cámaras, las redes y el almacenamiento deben **seleccionarse de acuerdo con las normas**.
4. **El mantenimiento y el funcionamiento requieren procesos claros**, comprobaciones periódicas y una documentación completa.
5. **La formación y las pruebas de competencia son obligatorias** para todos los implicados.

Conclusión:

Si deseas implementar un sistema de videoseguridad profesional, auditable y preparado para el futuro, no hay forma de evitar la norma IEC 62676-4:2024. MOBOTIX y su red global de socios certificados te ayudarán activamente a implementar el sistema de videoseguridad conforme a la norma.



Capítulo 5

Redefiniendo la seguridad

Hoy en día, la seguridad exige algo mucho más que tecnología.

Necesita confianza. Necesita soluciones que no sólo funcionen, sino que también miren hacia el futuro, se adapten y puedan soportar cualquier situación. En un mundo lleno de compromisos, MOBOTIX elige deliberadamente un camino diferente: calidad sin compromisos, tecnología inteligente, servicio fiable. Nada de promesas vacías, sino soluciones concretas para una realidad compleja.

¿Qué significa esto para ti?

- No se trata solo de observar, **sino de comprender**.
- No basta con reconocer riesgos, hay que **prevenirlos activamente**.
- No buscamos sistemas más grande, sino más **inteligente**.

Con un sistema. Con estrategia. Con MOBOTIX.

Diseñado para los entornos más exigentes

Cuando la seguridad es prioritaria, ningún sistema debería fallar en el momento clave. Por eso MOBOTIX apuesta por una durabilidad absoluta, desde el primer tornillo hasta la última línea de software.

Nuestras cámaras están fabricadas en plástico reforzado con fibra de vidrio, con cables ocultos y resistentes al agua salada, las temperaturas extremas y las condiciones meteorológicas. El **MTBF** (tiempo medio entre fallos) supera **los 9 años**. Esto no es sólo teoría: es calidad industrial comprobada.

Inteligencia directamente en la fuente: con edge computing

¿Por qué enviar datos a través de toda una red cuando se pueden analizar directamente en la cámara? Los sistemas MOBOTIX procesan los datos de imagen de forma descentralizada, con funciones de IA directamente en el punto de captura.

- **Sin necesidad de un servidor central: no hay un único punto de fallo**
- **Menor ancho de banda**
- **Mayor fiabilidad**
- **Velocidad de reacción en tiempo real**

Esta arquitectura descentralizada del sistema era y es una característica central de los sistemas IoT de MOBOTIX desarrollados internamente:

Cada cámara funciona de forma autónoma, con análisis de imagen, gestión de almacenamiento y procesamiento de alarmas integrados.

Esto elimina la necesidad de servidores centrales, reduce la carga de la red y minimiza los riesgos de seguridad.

En MOBOTIX, el edge computing no es el futuro, es una realidad. Desde 1999.

Ciberseguridad y protección de datos: profundamente integradas en el sistema desde el principio.

En MOBOTIX, la ciberseguridad no es una ocurrencia tardía, es una promesa que se piensa, se construye y se mantiene.

Porque la seguridad real no termina en la carcasa de una cámara. Comienza con la arquitectura, pasa por cada actualización de firmware y se extiende hasta la conexión a la nube.

MOBOTIX confía sistemáticamente en:

- **Privacidad por defecto:** configuración respetuosa con la protección de datos.
- **Cifrado de extremo a extremo:** para todos los canales de comunicación pertinentes.
- **Cumplimiento del RGPD:** a nivel de sistemas, datos y aplicaciones.
- **Actualizaciones de seguridad periódicas:** sin suscripciones ni excusas.

Más información
MOBOTIX CONCEPTO CACTUS



MOBOTIX va mucho más allá que muchos proveedores del mercado: Nuestras tecnologías han sido probadas repetidamente por la empresa independiente SySS GmbH, uno de los principales proveedores de pruebas de penetración de Alemania.

También contamos con certificaciones de institutos internacionales de seguridad informática como **CNPP** y **White Hat**.

Nuestro lema: productos que no sólo prometen, sino que **son realmente seguros, verificables y comprobables**.

MOBOTIX Concepto Cactus

Nuestro propio **CONCEPTO CACTUS** es un símbolo visible de esta filosofía:

Un enfoque de seguridad integral que interrelaciona hardware, software y procesos, desde el primer paso de desarrollo hasta el funcionamiento continuo.

Así es como garantizamos **una ciberseguridad fiable**, conceptos de protección de datos certificables y una autoridad sin concesiones.



También cumplimos requisitos internacionales como la **NDAA (Ley de Autorización de Defensa Nacional)** o la **TAA (Ley de Acuerdos Comerciales)**, para garantizar la máxima seguridad en todo el mundo.

Calidad certificada - en blanco y negro

Donde otros quieren ganar puntos con el marketing, MOBOTIX ofrece pruebas. Nuestras soluciones cumplen las normas de ensayo más exigentes:

- Probado independientemente por SYSS, VdS, EN54, CNPP, Applus
- Aplicaciones conformes con HIPAA y BFST
- Certificación TÜV conforme a la norma ISO 9001:2015 para desarrollo, producción, ventas y asistencia técnica

No es un extra, es nuestra señal de identidad.

MOBOTIX
Beyond Human Vision



Análisis de vídeo asistido por inteligencia artificial: más allá de la detección de movimiento

Nuestras aplicaciones certificadas reconocen patrones, símbolos y comportamientos basados en el contexto y específicos del sector. Desde la protección perimetral hasta el entorno sanitario.

- **Reconocimiento y clasificación de objetos, dirección, velocidad, modelos de coche** (fabricante, tipo, color)
- **Detección basada en símbolos** (por ejemplo: cambios de color, caracteres, números, códigos de barras)
- **Validación térmica para la protección contra incendios**
- **Filtrado inteligente para reducir las falsas alarmas**

Interfaces abiertas: integración total del sistema

MOBOTIX está diseñado para ser abierto: nuestros sistemas pueden integrarse perfectamente en entornos existentes, ya sea automatización de edificios, plataformas de seguridad o sistemas de control industrial.

- Integración mediante **MOBOTIX HUB**
- Compatibilidad con **KNX, Modbus, MQTT y mucho más**
- Amplia gama de opciones de **API y complementos**
- **La compatibilidad con sistemas** de terceros garantiza la seguridad de cara al futuro

Conclusión:

Con MOBOTIX, no estás eligiendo un producto, estás eligiendo un sistema que piensa hoy en el mañana. Un sistema que vive y respira calidad, se toma en serio la seguridad y genera soluciones inteligentes a partir de la innovación.



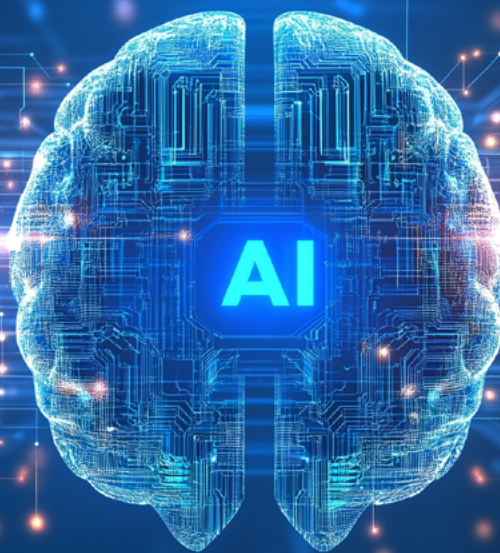
MOBOTIX Software
Todo desde una única fuente



MQTT



MOBOTIX
BeyondHumanVision



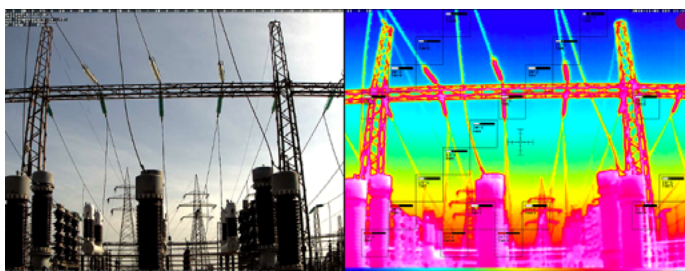
Capítulo 6

Seguridad inteligente en acción: Casos de uso reales

La seguridad inteligente no es un concepto cinematográfico, es una realidad.

Dondequiera que se utilicen, los sistemas MOBOTIX marcan la diferencia: protegen a las personas y los activos, minimizan los riesgos, automatizan los procesos... y lo hacen de forma silenciosa, eficiente y con la máxima fiabilidad.

En este capítulo, mostramos **cómo funciona la videovigilancia sofisticada en una amplia gama de industrias**: desde locales de fábricas hasta salas de urgencias y plantas de reciclaje.



Protección perimetral con inteligencia

Un polígono industrial, de noche, con niebla. Un escenario clásico de falsas alarmas, provocadas por animales, viento o fluctuaciones meteorológicas. No es así con MOBOTIX.

La combinación de cámaras térmicas, ópticas de alta resolución y la aplicación Irisity AI detecta de forma fiable lo que realmente

cuenta: Personas y vehículos con una amenaza potencial, nada de sombras ni gotas de lluvia. La alarma permanece en silencio cuando no ocurre nada y suena en el momento exacto.

Escenario 1 – Un parque eólico en la costa: Tormentas, niebla, cambios de luz: una pesadilla para la detección de movimiento clásica. Pero las cámaras térmicas MOBOTIX y la aplicación IA de Irisity filtran de forma fiable los factores perturbadores e informan únicamente de las amenazas reales. El personal de seguridad puede confiar en cada alarma, 24 horas al día, 7 días a la semana.

Escenario 2 – Una subestación en una zona industrial: Los puntos de acceso están asegurados, pero una valla por sí sola no proporciona protección. Gracias a las torres de vigilancia móviles con una combinación de sistemas térmicos y ópticos, se detecta cualquier aproximación, incluso de noche y en condiciones de visibilidad nula.

Aplicaciones típicas: Suministro de energía, centros logísticos, aeropuertos, almacenamiento exterior, protección de fronteras.



Cámara
MOBOTIX M ONE



MOBOTIX M ONE

Elimina las falsas alarmas: con la cámara que decide por sí misma

Un camión entra en el aparcamiento de una empresa. Poco después, un empleado. No hay motivo para el pánico, ni tampoco para las falsas alarmas.

La cámara MOBOTIX M ONE con ActivitySensor ONE integrado reconoce patrones de movimiento, distingue objetos y evalúa la dirección, directamente en la cámara, sin hardware adicional.

Esto ahorra esfuerzo, conserva recursos y hace que la seguridad sea inteligente.

Escenario 1 – Parque industrial con funcionamiento por turnos: Hay mucho movimiento en horas punta, pero sólo ciertos vehículos pueden entrar en determinadas zonas. MOBOTIX M ONE con ActivitySensor ONE detecta la dirección y el tipo de objeto, las falsas alarmas causadas por empleados caminando u otros objetos son cosa del pasado.

Escenario 2 – Edificio administrativo: Una alarma en mitad de la noche, ¿falsa alarma? No con MOBOTIX: La cámara reconoce que se trata de un cubo de basura rodante y no de una persona. El servicio de seguridad se ahorra un despliegue innecesario.

Ubicaciones: entradas, patios industriales (interiores y exteriores), perímetro





MOBOTIX M73 Thermal

Visión general y detalles: resuelto de forma inteligente con un uso mínimo de la cámara

¿Cómo mantener la visión en conjunto de un almacén con múltiples puntos de acceso sin saturar todos los rincones con tecnología?

Solución 1: Cámara óptica y PTZ SpeedDome, inteligencia en un paquete doble

Una o varias cámaras ópticas o térmicas detectan escenas relevantes en la zona que se va a vigilar (por ejemplo, una persona en las instalaciones fuera de horario).

Otra cámara PTZ se alinea automáticamente con el detonador para obtener imágenes detalladas y nítidas en tiempo real.

La interacción entre la vigilancia gran angular y el zoom selectivo es totalmente automática, está basada en IA y tiene lugar las 24 horas del día.

Ejemplo 1 – Protección perimetral eficaz: Una cámara MOBOTIX Thermal ECO monitoriza el perímetro de una planta, la PTZ automáticamente hace zoom en el área relevante cuando se detecta movimiento y luego rastrea los movimientos usando tecnología LiDAR. La seguridad de la planta tiene todo a la vista, sin pantallas múltiples ni operación fija.

Ejemplo 2 – Explanada de una estación o acto público: Una cámara hemisférica con visión panorámica de 360° ofrece una visión completa de una zona, mientras que la PTZ enfoca dinámicamente los flujos de personas o los incidentes. También es ideal para soluciones de seguridad temporales con la máxima eficacia.

Solución 2: Una cámara, cuatro direcciones de visión con MOBOTIX MOVE Multisensor

En lugar de dos cámaras separadas, **la cámara antivandática multisensor MOBOTIX MOVE de 4 canales** ofrece una opción aún más compacta:

- Cuatro módulos de cámara alineables individualmente en un solo dispositivo; módulo PTZ adicional integrado opcionalmente
- Ideal para grandes áreas con múltiples entradas y salidas
- Menos cableado, menos trabajo de instalación, menos costes de funcionamiento

Especialmente adecuado para aplicaciones en las que es necesario supervisar grandes áreas simultáneamente con un solo dispositivo, sin tener que prescindir de un mecanismo PTZ opcional.

Más información: [Cámaras multisensor MOBOTIX MOVE](#)

Perfecto para: Estaciones ferroviarias, grandes almacenes, líneas de producción, plantas industriales, hospitales, generación de energía, espacios públicos



MOBOTIX MOVE
Multisensor antivandático



Control en la puerta: la gestión de logística actual

En logística, cada minuto cuenta. Quien entra o sale debe estar registrado, de forma rápida, fiable y documentada.

Con las soluciones LPR de MOBOTIX, los operadores siempre tienen una visión general.

Las matrículas se reconocen, el acceso se documenta y las barreras se controlan de forma automatizada y conforme a la GDPR.

Escenario 1 – Transportista con más de 100 camiones al día: Gracias a la solución MOBOTIX con aplicación OCR directamente en la cámara y MOBOTIX HUB como VMS, los vehículos se reconocen automáticamente a la entrada y salida, se abren las barreras y se documentan las ventanas de tiempo. El centro de control ve todos los procesos en tiempo real, incluso de forma remota a través de una tableta.

Escenario 2 – Planta con regulación del acceso en función de la hora: ¿Tráfico de entregas sólo por la mañana, visitantes privados por la tarde? Ningún problema. La aplicación LPR de Vaxtor funciona junto con MOBOTIX HUB, reconoce las matrículas y comprueba la autorización automáticamente, cumpliendo la normativa de protección de datos.

Perfecto para: Logística, naves industriales, transitarios, empresas de eliminación de residuos



REDEFINE SECURITY



Arplus⁺

Certified
CNPB



NDA
Compliant



Soluciones térmicas que respetan la protección de datos

¿Cómo vigilar zonas sensibles sin violar la intimidad?

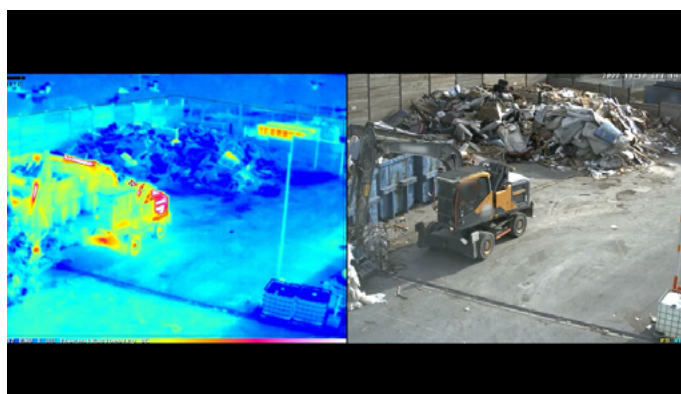
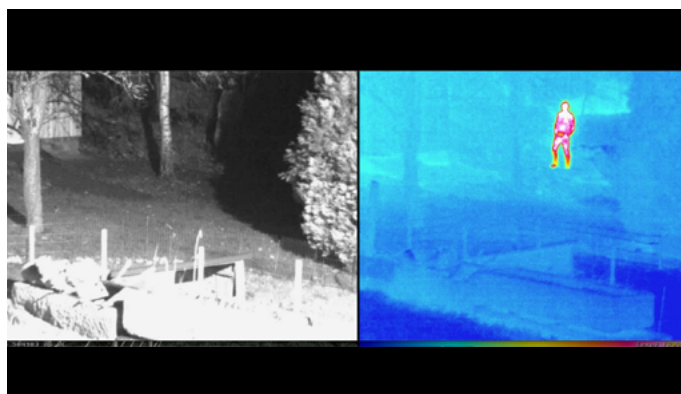
Las cámaras térmicas lo hacen posible.

Detectan riesgos de incendio, movimientos y cambios de temperatura, sin grabar rostros ni rasgos personales. Las soluciones térmicas de MOBOTIX están certificadas y no requieren servidores adicionales ni soluciones de almacenamiento complejas.

Escenario 1 – Protección perimetral para mayores requisitos de seguridad: Sin infringir los derechos personales, una cámara térmica MOBOTIX también detecta un “visitante” nocturno que es prácticamente invisible gracias a la ropa oscura y a la iluminación apagada, y que está manipulando una valla o una puerta cerrada. Sin rostro, sin nombre, pero una alarma fiable antes de que pueda acceder al recinto.

Escenario 2 – Almacenamiento de residuos con riesgo de incendio: Gracias a la supervisión permanente de las instalaciones de almacenamiento de residuos, el sistema también informa de los aumentos críticos de temperatura en las zonas exteriores en una fase temprana, incluso antes de que se forme humo o se vean llamas. Sin daños personales ni peligro para el medio ambiente.

Perfecto para: Centros de asistencia, gestión de residuos, centros de datos





Soluciones híbridas: las cámaras existentes se unen a MOBOTIX

Muchas empresas se enfrentan a un reto: ¿cómo integrar las infraestructuras de cámaras existentes en sistemas modernos?

MOBOTIX HUB es la solución de gestión de vídeo perfecta.

Los dispositivos antiguos permanecen en su lugar, se añaden nuevos sistemas MOBOTIX, controlados a través de una plataforma central.

Situación 1 – Administración pública con material antiguo:

Algunas de las cámaras proceden de un sistema anterior. Gracias a MOBOTIX HUB, el inventario puede seguir utilizándose mientras que las nuevas cámaras MOBOTIX se integran a la perfección. Incluidas las extensiones de IA y el archivado conforme a GDPR.



Escenario 2 – Hospital con red en isla: Un edificio ya está equipado con MOBOTIX, otro todavía no. En lugar de recablear todo, ambas áreas se conectan a través de la plataforma HUB. Controlable centralmente, escalable individualmente.

Ideal para: Administraciones, hospitales, infraestructuras mixtas, modernizaciones sensibles al presupuesto



Consejo:

Encontrarás aún más ejemplos de aplicaciones, desde la sanidad hasta la Industria 4.0, en www.mobotix.com.

MOBOTIX
BeyondHumanVision

MOBOTIX: La cartera completa de soluciones

La seguridad inteligente empieza por una base sólida.

¿De qué sirve la mejor cámara si no encaja en el sistema? ¿De qué sirve el software más inteligente si su uso no es intuitivo? ¿Y de qué sirve la mejor planificación si luego no hay soporte?

MOBOTIX ofrece todo en una sola fuente, pero con la apertura necesaria para adaptarse a cualquier entorno.

Desde un hardware robusto hasta un software escalable y servicio personalizado: esta completa oferta no es casualidad, sino el resultado de años de experiencia, excelencia técnica y auténtica colaboración.

Sistemas de cámaras: equipados para cualquier reto

Las cámaras MOBOTIX no son productos de masas: son especialistas para una amplia gama de requisitos. Ya sean condiciones meteorológicas extremas, zonas con riesgo de vandalismo o interiores muy sensibles: Hay una solución adecuada para cada escenario.

- **Serie M (por ejemplo, M ONE, M73):** Modular, potente y duradera, nuestro buque insignia para aplicaciones exigentes
- **Cámaras domo fijas:** compactas, antivandálicas y con alta calidad de imagen
- **Domos de velocidad PTZ:** Visión panorámica dinámica con LiDAR y función IR
- **Hemisférica:** visión panorámica de 360° con una sola cámara, ideal para habitaciones con muchos ángulos de visión
- **Cámaras multidireccionales y bullet:** Para una vigilancia detallada en exteriores
- **Cámaras térmicas:** Para la detección temprana de incendios y la detección conforme a GDPR sin imágenes identificables

El concepto MOBOTIX funciona

Los sistemas de vídeo MOBOTIX son productos extremadamente robustos y prácticamente libres de mantenimiento. Sólo se utilizan componentes de alta calidad, como carcasas reforzadas con fibra de vidrio con cableado oculto, procesadores y sensores de imagen de alta gama, y tarjetas de memoria estándar instaladas de serie. Un firmware centrado en la funcionalidad práctica, ciberseguridad y facilidad de uso. Nuestras soluciones están diseñadas para ofrecer beneficios a largo plazo y costes mínimos de mantenimiento y actualización (ROI).

MOBOTIX ONE: La plataforma para el crecimiento, la seguridad y la inteligencia

Con MOBOTIX ONE, MOBOTIX define la próxima generación de sistemas de vídeo inteligentes. Esta nueva plataforma aporta una arquitectura moderna, alta potencia informática, integración perfecta y capacidad de análisis de IA directamente en la cámara. El resultado: más eficiencia, más inteligencia, más garantía de futuro.

Qué hace que MOBOTIX ONE sea tan especial:

- **Inteligencia integrada:** Las funciones de IA como el ActivitySensor ONE se incluyen de serie, incluida la clasificación de objetos de alta precisión (persona/vehículo) y el reconocimiento de direcciones.
- **Estrategia de plataforma preparada para el futuro:** ampliable modularmente, a prueba de actualizaciones y compatible con MOBOTIX HUB, CLOUD y aplicaciones certificadas
- **Máxima eficacia:** no se necesita servidor; el análisis y el procesamiento se realizan directamente en la cámara (“edge computing”)
- **Ciberseguro por defecto:** Basado en el Concepto Cactus, MOBOTIX ONE está totalmente integrado en la estrategia de ciberseguridad de MOBOTIX
- **Escalabilidad:** Ideal tanto para proyectos pequeños como para implantaciones internacionales, sin discontinuidad del sistema.

La plataforma MOBOTIX ONE combina IA, edge computing, ciberseguridad e integración perfecta en un único sistema, cumpliendo los requisitos exactos de los entornos de seguridad modernos. Dondequiera que se requieran análisis inteligentes, protección de datos y viabilidad futura.



MOBOTIX
Sistemas de vídeo

MOBOTIX M ONE



MOBOTIX M73



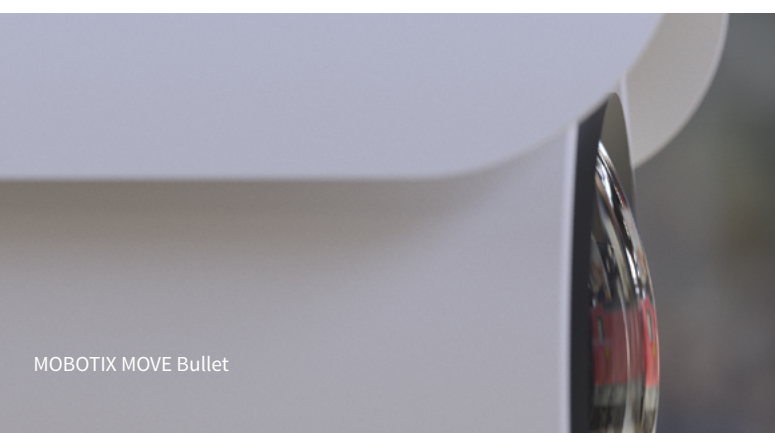
MOBOTIX Q71



MOBOTIX D71



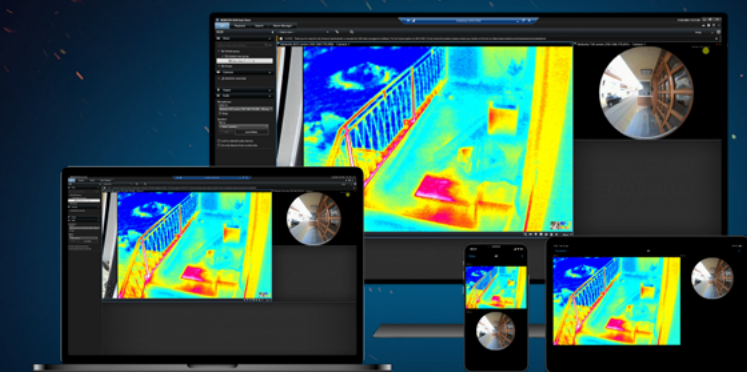
MOBOTIX MOVE SpeedDome



MOBOTIX MOVE Bullet

MOBOTIX
BeyondHumanVision

REDEFINE SECURITY



 **MOBOTIX HUB**



MOBOTIX
HUB VMS



Software y VMS: flexibles, abiertos y preparados para el futuro

Las soluciones de software MOBOTIX son el cerebro de la cámara: potentes, intuitivas y ampliables modularmente.

Ya sea in situ, en la nube o en una configuración híbrida: Controlan, analizan, documentan e integran, y convierten los datos de vídeo en auténtico valor añadido.

MOBOTIX HUB: La plataforma central de vídeo para hoy y mañana

MOBOTIX HUB es más que un VMS: es el corazón de las arquitecturas de seguridad modernas.

Desde pequeñas instalaciones hasta complejas redes internacionales. La plataforma abierta permite una gestión de vídeo integral, fiable, escalable y segura.

- **Integración total de hardware de terceros:** máxima compatibilidad, sin soluciones aisladas
- **Conformidad con el GDPR y capacidad de auditoría:** para los requisitos más exigentes de protección de datos
- **Opciones de implantación híbrida:** local, remota o en la nube

Exclusivo para usuarios de MOBOTIX HUB:

Numerosos **plug-ins** están **disponibles de forma gratuita** a través de www.mobotix.com/plugins, desde la gestión de alarmas y la sincronización de dispositivos hasta el diagnóstico del sistema. Estas herramientas han sido **especialmente desarrolladas por MOBOTIX** para ampliar la gama de funciones de la plataforma, sin costes adicionales ni modelos de suscripción.

Esto convierte a MOBOTIX HUB en un potente eje central para el análisis de vídeo inteligente, la gestión de accesos, la integración de IoT y mucho más, incluida la capacidad de transferir de forma eficiente los sistemas existentes con cámaras de otros fabricantes a una plataforma estandarizada y preparada para el futuro a nivel de gestión.

MOBOTIX HUB: ciberseguridad que genera confianza

La seguridad funciona de verdad: equipada para cualquier escenario.

MOBOTIX HUB está diseñado para ofrecer la máxima ciberseguridad, ya sea en infraestructuras críticas, en la industria o en la sanidad. Nuestra plataforma ofrece una protección integral contra amenazas externas e internas:

- **Cifrado HTTPS** de todas las comunicaciones, desde el acceso a la cámara hasta la interfaz de usuario
- **Protección mediante contraseña y certificado** de las grabaciones de vídeo y las pruebas exportadas
- **Firmas digitales** para demostrar la autenticidad del material de vídeo
- **Derechos y funciones de usuario multinivel:** aplicados a nivel de servidor
- **Acceso remoto seguro** a través de un servidor móvil dedicado, protegido mediante cifrado HTTPS bidireccional.

Arquitectura con ventaja de seguridad – Al separar estrictamente la cámara y la red de gestión, MOBOTIX HUB minimiza las superficies de ataque. Sin ruta directa, sin puntos débiles innecesarios, pero con un plus de resistencia.



MOBOTIX
Aplicaciones Certificadas

Aplicaciones certificadas: inteligencia directamente en la cámara

Las aplicaciones certificadas MOBOTIX convierten las cámaras en especialistas.

Ya sea reconocimiento de matrículas, seguimiento de objetos o análisis térmico, las aplicaciones se ejecutan directamente en la cámara y ofrecen soluciones específicas del sector con la máxima eficiencia.

Campos de aplicación típicos:

- **Reconocimiento de matrículas (LPR) y reconocimiento y análisis de caracteres por vídeo OCR** (por ejemplo: control de accesos, logística, gestión de contenedores)
- **Anonimización personal** para la vigilancia de espacios públicos conforme al GDPR
- **Validación térmica** para la detección precoz de incendios: rápida, precisa y certificada
- **Reconocimiento de códigos de barras, objetos y símbolos** para la industria, el comercio minorista y las infraestructuras críticas

Especialmente fácil de usar:

Todas las aplicaciones certificadas pueden probarse gratuitamente durante 30 días, sin restricciones. Sólo entonces se requiere una licencia única. Sin suscripciones ni costes de seguimiento: **todas las actualizaciones y ampliaciones están incluidas de por vida.**

Las aplicaciones pueden ampliarse y actualizarse en cualquier momento mediante una actualización gratuita del firmware, **sin necesidad de hardware ni servidores adicionales.** Las actualizaciones se realizan simplemente actualizando el firmware, sin necesidad de dispositivos adicionales.

¿Qué significa OCR y por qué es importante?

OCR son las siglas de Optical Character Recognition, es decir, reconocimiento automático de texto y caracteres basado en imágenes de vídeo, incluso en objetos que se mueven rápidamente. En el mundo de la seguridad, esto significa concretamente:

Las cámaras pueden capturar, analizar y procesar digitalmente matrículas, identificaciones de contenedores, códigos de barras u otros caracteres.

Esto es especialmente valioso en logística, puntos de acceso, para el control de plazas de aparcamiento o en entornos industriales, porque permite automatizar procesos, controlar entradas y salidas y registrar movimientos. De forma rápida, fiable y sin intervención manual.

MOBOTIX confía en la más alta calidad a través de una estrecha colaboración con su socio tecnológico VAXTOR.

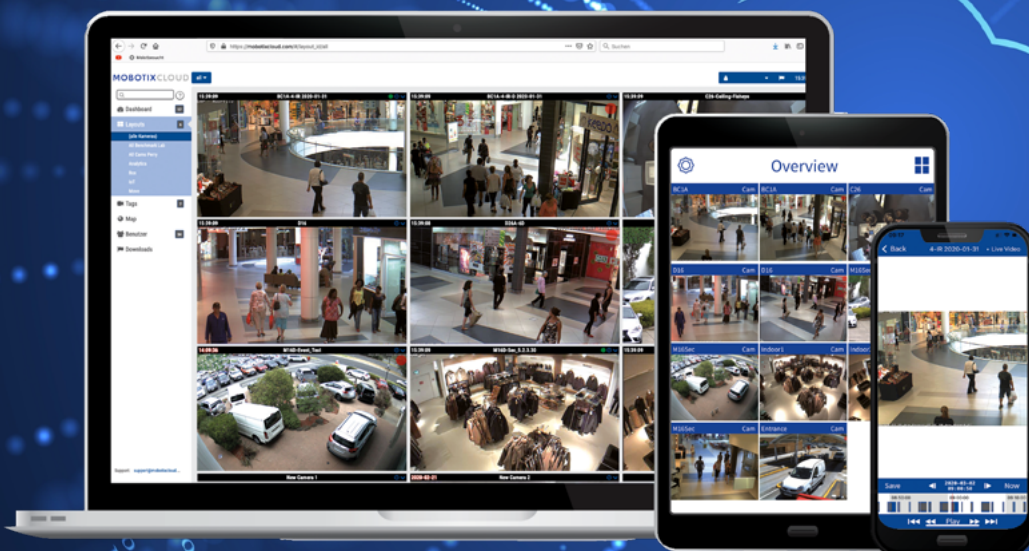
VAXTOR es un especialista reconocido internacionalmente en tecnologías OCR y LPR (reconocimiento de matrículas) de alta precisión, y forma parte de la familia MOBOTIX desde 2023.

Esto significa: **máxima integración, distancias cortas y perfeccionamiento** continuo, disponible directamente en nuestras cámaras, certificadas y probadas.

MOBOTIX
BeyondHumanVision

REDEFINE SECURITY

 **MOBOTIXCLOUD**



MOBOTIX CLOUD: Seguridad que crece contigo

El futuro de la videoseguridad es conectado, flexible y alojado en la nube. **MOBOTIX CLOUD** es nuestra respuesta a las crecientes demandas de escalabilidad, ciberseguridad y disponibilidad independiente de la ubicación.

Tanto si se trata de una sola cámara como de una instalación compleja en múltiples sedes, nuestra solución en la nube cubre todos los escenarios de aplicación:

Empezar es fácil con Direct To Cloud Recording (DTC):

Para instalaciones compactas con cámaras MOBOTIX MOVE: sencillo, eficiente y listo para funcionar. Sin hardware adicional.

Escalable con un sistema:

- **Cloud Bridge para todas las cámaras MOBOTIX:** Integración perfecta de los sistemas MOBOTIX existentes a través de la tecnología bridge, compatible con GDPR y seguro.
- **Arquitectura de nube distribuida (multiubicación):** Para proyectos de gran envergadura y múltiples ubicaciones con exigentes requisitos de protección de datos y rendimiento.

Seguridad certificada y soberanía de los datos:

- Centros de datos en regiones definidas, incluida la **certificación ISO/IEC 27001** (infraestructura EEN).
- Disponibilidad 24/7, comunicaciones cifradas, controles de acceso basados en roles.
- Diseño Seguro desde su concepción ("Secure by design") y en continua evolución.

MxManagementCenter: local, probado y gratuito

Para muchos clientes, una solución compacta y local sigue siendo la opción preferida, especialmente con las cámaras IoT MOBOTIX existentes.

El **MxManagementCenter (MxMC)** ofrece una plataforma gratuita y fácil de instalar para la visualización en directo, grabación, control de eventos y alarmas.

- **Optimizado para las cámaras MOBOTIX IoT**
- **Ideal para redes cerradas sin conexión a la nube**
- **No requiere servidor, se ejecuta directamente en los PC del cliente**





MOBOTIX
Servicios



PROFESSIONAL SERVICES

Servicios: para proyectos que funcionan

La tecnología es tan buena como su aplicación. Por eso MOBOTIX acompaña a sus socios y clientes en todas las fases de un proyecto:

- **Red de socios en todo el mundo:** formados, certificados y fiables
- **Planificación y configuración:** individual y específica
- **Instalación y puesta en marcha:** limpias, eficientes y conformes a las normas
- **Mantenimiento y asistencia:** personal y orientado a soluciones

Cuando las cosas se ponen técnicas, nuestros socios y expertos del sector están a tu disposición para ayudarte, ya sea con el diseño de la red, la integración de aplicaciones, la resolución de problemas o el análisis del rendimiento.

Forme parte de nuestra red de socios

¿Desea abrir nuevos mercados con tecnología de videovigilancia y seguridad de vanguardia? Entonces conviértase en socio de MOBOTIX. Nuestro programa global está dirigido a integradores de sistemas, instaladores y distribuidores que quieran ofrecer soluciones inteligentes, ciberseguras y fiables a sus clientes.

Profitieren Sie von:

- Acceso exclusivo a formación, certificaciones y recursos técnicos
- Soporte directo de nuestro equipo de Professional Services
- Márgenes atractivos y apoyo en proyectos
- Materiales de marketing, generación de leads y muchas otras ventajas

Conviértase en socio de MOBOTIX hoy mismo:
www.mobotix.com/es/partner-program

Campus MOBOTIX

Formación, cursos y certificaciones; en línea o in situ. También para temas especiales como **IEC 62676-4**.

Conclusión

Ya sea una solución completa o una integración específica, MOBOTIX es sinónimo de seguridad sistemática.

Modular, abierto, duradero y siempre un paso por delante.

MOBOTIX
Beyond Human Vision

Palabras finales

Forjar juntos el futuro de la seguridad.

El mundo está cambiando, y con él los requisitos de seguridad.

¿Más grandes, más caras, más complejas? No necesariamente mejores. Los retos actuales exigen soluciones que piensen en el futuro, se adapten y generen confianza, tanto desde el punto de vista tecnológico como el humano.

Hemos querido mostrártelo con este libro electrónico:

- Porqué es hora de redefinir su enfoque de la seguridad.
- A qué cambios jurídicos, tecnológicos y estratégicos se enfrentan las empresas.
- Y cómo MOBOTIX ayuda a cumplir estos requisitos de **forma inteligente, sostenible y fiable**.

MOBOTIX representa un nuevo tipo de videoseguridad más inteligente

Desde sensores de imagen digitales y análisis de vídeo certificados hasta planificación de sistemas conforme a las normas: **MOBOTIX reúne todo** lo que conforman las soluciones de seguridad modernas en una plataforma diseñada para el futuro.

MOBOTIX es diferente: 9 datos que demuestran porqué

1. Más que cámaras: somos proveedores de soluciones.

MOBOTIX no solo suministra sistemas de videoseguridad estándar de alta calidad, sino también paquetes de soluciones personalizadas con cámaras inteligentes, software inteligente e interfaces abiertas, perfectas para sectores como la industria, sanidad, energía, logística y mucho más.

2. Inteligencia descentralizada: El cerebro está en la cámara.

Cada cámara MOBOTIX puede pensar y actuar de forma independiente, sin necesidad de servidor. Esto ahorra ancho de banda, reduce los requisitos de almacenamiento y aumenta la fiabilidad. ¿Suenan inteligentes? Pues lo es.

3. ¿Ciberseguridad? Con nosotros de serie.

Con el Concepto Cactus y las pruebas de penetración periódicas realizadas por expertos independientes (p. ej. SySS), MOBOTIX establece estándares en seguridad informática. Nuestras cámaras son más un perro guardián digital que un blanco fácil.

4. La innovación es nuestro día a día.

Ya sea MOBOTIX ONE, ActivitySensor o NurseAssist, nuestras innovaciones no se crean sobre el papel, sino en respuesta a las necesidades reales de nuestros clientes.

5. Cámaras (casi) indestructibles.

IP67, IK10, resistentes al agua de mar, MTBF de más de 9 años. Nuestro hardware también está hecho para condiciones extremas: desde el sol abrasador hasta la humedad tropical, pasando por las gélidas vigilancias nocturnas.

6. ¿Protección de datos? Sin peros.

En MOBOTIX, la videovigilancia y el GDPR no son una contradicción. Procesamiento local, mínima transmisión de datos y máxima transparencia: así es la seguridad inteligente y conforme a la ley.

7. Plataforma abierta – no una sociedad cerrada.

Las aplicaciones MOBOTIX, las soluciones de nuestros socios y los protocolos de integración abiertos (por ejemplo, ONVIF) hacen que nuestros sistemas sean extremadamente flexibles. Hoy VAXTOR OCR, NurseAssist con Kepler y detección precoz de incendios certificada, ¿mañana...? Incorporamos lo que nuestros clientes necesitan.

8. Éxito global, compromiso local.

Ya sea en Singapur, EE.UU. o España, pensamos globalmente, pero a menudo actuamos como una empresa familiar: personalmente, de forma fiable, en colaboración. Los clientes dicen que se sienten bien trabajando con nosotros.

9. Porque no solo vendemos tecnología, vendemos confianza.

Nuestro objetivo no es un acuerdo rápido, sino una cooperación sostenible. Muchos de nuestros socios llevan décadas con nosotros, porque la calidad, fiabilidad y auténtica cooperación cuentan.

¿Tu próximo paso?

Tanto si se trata de tu primer proyecto como de una instalación compleja, estamos preparados para redefinir la seguridad juntos:

- **+49 (0) 6302 9816-103**
- Visita www.mobotix.com
- Comienza tu próximo proyecto con un socio cualificado y certificado de MOBOTIX en tu zona.



Contacto
sales@mobotix.com

MOBOTIX
BeyondHumanVision

