

MOBOTIX

Systemhersteller professioneller VMS und
intelligenter IP-Kameras „Made in Germany“



Innovation. That's what we stand for.



Professionelles Video Management System (VMS)
MxManagementCenter

Keine
Lizenz- &
Update-
kosten



MOBOTIX IP-Kameras

Systemhersteller professioneller Video Management Systeme (VMS) und intelligenter IP-Kameras aus Deutschland

MOBOTIX ist ein Softwareunternehmen mit eigenen IP-Kameras aus Deutschland. Im Jahr 2005 hat MOBOTIX sein erstes professionelles Video Management System, welches immer noch weltweit im Einsatz ist, erfolgreich eingeführt. Einsatzgebiete sind unter anderem Hochsicherheitsanwendungen, wie z. B. Gefängnisse, Flughäfen oder Fußballstadien in beliebiger Größe, da keine Limitierungen bezüglich der Anzahl der Kameras oder Benutzer existieren. Sowohl das professionelle Video Management System (VMS) als auch die Videoanalyse sind

Teil der MOBOTIX Systemlösung und lizenz- und kostenfrei. Zusätzlich stehen Software-Updates kostenlos zum Download zur Verfügung und stellen eine Investitionssicherheit mit größtmöglichem „Return of Invest“ sicher. Seit 2015 sind alle MOBOTIX Kameras mit der **6MP-Moonlight-Technologie** ausgestattet und zeichnen sich durch eine sehr hohe Lichtempfindlichkeit aus. Dies ermöglicht brillante Videos ohne Bewegungsunschärfe, selbst bei schwierigsten Lichtverhältnissen.



Professionelle Software • Komplettes Videosystem • Robust und zuverlässig

**Standalone-System
inkl. Aufzeichnung
über Netzwerk**



SD-Ringspeicher



NAS-Ringspeicher



Videosensor



Recording



Videoanalyse



Alarmer



Reduzierte
Infrastruktur



Weniger
Energie



Geringste
Systemkosten

Dezentrale Architektur reduziert Systemkosten

Seit 2000 sind MOBOTIX IP-Kameras aufgrund der „**Dezentralen Architektur**“ für ihre hohe Videoqualität und den geringen Bandbreitenbedarf bekannt. Die Kameras bieten integrierte Videoanalyse, Ereignisdetektion und verwalten den eigenen Video-Ringspeicher auf dem NAS oder Server selbstständig. Dadurch wird die Auslastung der VMS-Workstation und der Netzwerkinfrastruktur drastisch reduziert. Netzwerkschwankungen oder längere Unterbrechungen werden durch den eingebauten Video-Ringspeicher

(SD-Karte) überbrückt. Aus diesem Grund sind MOBOTIX Videosysteme höchst zuverlässig und benötigen weniger Server, weniger Workstations und eine reduzierte Infrastruktur im Vergleich zu anderen Herstellern. Dies hat geringste Systemkosten mit einem minimalen Leistungsverbrauch und günstigeren Energiekosten zur Folge. Datensicherheit und Privatsphäre werden durch das verschlüsselte Aufnehmen der Kamera sichergestellt.



Die dezentrale Architektur ist die perfekte Lösung für die Cloud

MOBOTIX IP-Kameras waren von Beginn an in der Lage, die Video-Bandbreite durch Skalierung der Auflösung und Bildrate zu reduzieren und sind deshalb ideal für den Fernzugriff und Cloud-basierte Anwendungen. Aufgrund der virtuellen PTZ-Funktionalität in der Kamera sind Details im Bild trotzdem sichtbar. Die Kamera speichert hochauflösendes Video „on board“ und liefert je nach Bedarf

sowohl Livebilder über niedrige Bandbreiten als auch Playback über schmalbandige Netze. Zusätzlich können MOBOTIX Kameras einen ereignisbasierten Video-Ringspeicher über das Netzwerk oder Internet verwalten. Sowohl der Live- als auch der aufgezeichnete Video-Kanal ist optimal abgesichert, da die Videoverschlüsselung bereits **in der Kamera** stattfindet.

Ideal für den Fernzugriff • Sehr niedrige Bandbreite • 6MP-Aufzeichnung mit MxPEG

Keine
Lizenz- &
Update-
kosten

Grid-Ansicht

Playback

Grafik-Ansicht



No
limits

MxManagementCenter
Professionelles Video Management System

MxManagementCenter • Ein neuer Maßstab im Bereich professioneller VMS Technologie

Die neue professionelle und plattformunabhängige VMS Software, „MxManagementCenter“ wurde im Sommer 2015 erfolgreich eingeführt. Aufgrund seiner Gestensteuerung und des Drag&Drop-Konzeptes, was entscheidend zu der intuitiven und einfachen Benutzung beiträgt, gilt dies als Meilenstein im Markt der professionellen Video Management Systeme. Das neue MxManagementCenter (MxMC) kennt keine Limitierungen oder Grenzen, um hunderte Kameras und Benutzer zu verwalten. Gleichzeitig können Fremdkameras, basierend auf

dem ONVIF-Protokoll, eingebunden werden. MxMC kann mehrere Bildschirme und Videowände steuern. Hochgeschwindigkeits-Playback, Post-Videoanalyse und eine Kassenanbindung (POS) sind ebenfalls implementiert, was die Synchronisation von Kassentransaktionen mit den jeweiligen Videodaten erlaubt. Ein großer Teil der Entwicklung wurde für das neue und innovative Konfigurationsmodul verwendet, welches das Einrichten und Konfigurieren von großen Kamerasystemen zeitlich um den Faktor 10 und mehr verkürzt.

Standard Codec (z. B. H.264)

Bewegungsunschärfe, Detailverlust, Lizenzgebühren



MOBOTIX MxPEG

Optimale Bildqualität, alle Details, lizenzfrei



MxPEG • Der Video-Codec für maximale Sicherheit

MOBOTIX verwendet bereits seit 2003 den Video-Codec MxPEG, der speziell für sicherheitsrelevante Anwendungen entwickelt wurde und eine Überprüfungsmöglichkeit der aufgezeichneten Bilder sicherstellt. MxPEG ist frei verfügbar und bereits in allen wichtigen professionellen Video Management Systemen integriert. MxPEG bietet, im Gegensatz zu H.264, die geringste Latenz zwischen der aufgenommenen Szene und der Bildschirmdarstellung und unterstützt Auflösungen bis zu 6 Megapixeln und höher.



Entwickelt für Sicherheitsanwendungen • Lizenzfrei • Jedes Einzelbild ist scharf



Heatmap mit Hotspots



Objekt- und Personenstatistik



Mehrere Verhaltensereignisse

MxAnalytics • Videoanalyse und Verhaltensdetektion

Eine hemisphärische MOBOTIX Kamera ist perfekt für die Überwachung eines Ladengeschäfts im Einzelhandel oder anderer Verkaufsbereiche. MOBOTIX hat bereits 2012 ein komplettes Analyse-Paket zur automatischen Berichterstellung von Heatmaps und Objektstatistiken mittels definierbarer Korridore **in die Kamera integriert**. Außerdem wird die Bewegung von Objekten aufgrund Ihres Verhaltens analysiert und automatisch ein Alarm erzeugt, sobald ein Objekt z. B. anhält,

abbiegt oder die Bewegungsrichtung umkehrt. Die Verarbeitung und Auswertung der Videoanalyse findet direkt in jeder Kamera statt, dadurch wird keine Workstation benötigt und keine zusätzliche Netzwerklast verursacht. Dies führt zu einer höheren Zuverlässigkeit und reduziert die gesamten Systemkosten erheblich.

100%
inkl.

Perfekt für den Einzelhandel • Keine Infrastruktur notwendig • Kostenfrei



MxActivitySensor

Höchst zuverlässig auch in kritischen Situationen



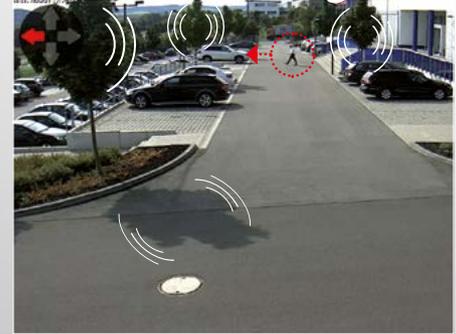
Schneefall



Starkregen



Sturm



MxActivitySensor • Wesentlich geringere Betriebskosten durch die Vermeidung von Fehlalarmen

MOBOTIX hat im Jahr 2013 die neue, bahnbrechende Videosensor-Technologie „MxActivitySensor“ eingeführt, die Objektbewegung auch unter schwierigsten Wetterbedingungen, wie z. B. Starkregen und Schneefall, sicher erkennt. Störfaktoren wie schwankende Bäume und Kameramasten durch Sturm werden ebenfalls kompensiert. Dieser neuartige Sensor **konfiguriert sich selbst**, reduziert nahezu alle Fehlalarme und spart Einrichtungs- und Betriebskosten ein.



Keine Fehlalarme,
zuverlässigste Detektion



100%
inkl.



MOBOTIX Hauptsitz in Langmeil, Deutschland



Wetterfest von -30 bis +60 °C



6MP-Indoor-Kameras

Der innovative IP-Kamera-Hersteller aus Deutschland

Neben einem professionellen VMS und der Videoanalyse gilt MOBOTIX bereits seit dem Jahr 2000 als innovativer Hersteller von intelligenten und autonomen IP-Kameras. Um Gegenlichtsituationen zu meistern und die Langzeit-Zuverlässigkeit zu verbessern, wurde von Anfang an auf eine CMOS-Sensortechnologie ohne mechanisch bewegliche Teile gesetzt. Die Kamera betreibt als eigenständiges System die automatische Ereigniserkennung, Alarmierung, Videoanalyse, direkte NAS-Ringspeicher-Aufzeichnung und andere Funktionen zur Fernverwaltung.

In allen Kameras ist Gegensprechen mit VoIP-Benachrichtigung und Telefonanbindung über den SIP-Standard integriert. MOBOTIX Kameras wurden von Beginn an wetterfest mit Schutzklasse IP66 nach einem der höchsten Qualitätsstandards produziert. 2015 wurde für die flexible Decken- und Wandmontage eine neue, wettbewerbsfähige 6 Megapixel Indoor-Familie eingeführt. Der Hauptsitz der MOBOTIX AG befindet sich ca. 90 km südwestlich vom Flughafen Frankfurt/Rhein-Main nahe der Autobahn A63.

Keine beweglichen Teile • Langzeit-Zuverlässigkeit • Wetterfest



MOBOTIX Indoor-Kameras • Konkurrenzfähig ohne Kompromisse

Die neuen Indoor-Modelle sind speziell für eine sehr hohe Wettbewerbsfähigkeit entwickelt worden und unterstützen gleichzeitig alle herausragenden MOBOTIX Funktionen, wie die neue 6MP-Moonlight-Technologie. Aufgrund der kurzen Entfernungen im Innenbereich verwendet die neue Indoor-Kameralinie die hemisphärische Technologie, um mit einer 360°-Rundumsicht eine lückenlose Raumüberwachung ohne toten Winkel sicherzustellen. Alle Indoor-Modelle unterstützen Gegensprechen mit einem optionalen

Audio-Paket inkl. Mikrofon und Lautsprecher. Ebenfalls mit an Bord ist die MOBOTIX Videoanalyse für Objekt- und Personenstatistik, Heatmap-Berichte und automatische Verhaltensdetektion ohne Zusatzkosten, was den Einsatz im Innenbereich, wie z. B. im Handel, in Hotels und Restaurants, in Museen und im Gesundheits- und Bildungswesen nahezu perfektioniert. Für den Anschluss von zusätzlichen IO- und Alarmfunktionen kann ein Erweiterungsmodul auf der Rückseite der Kameras eingesteckt werden.

Diskret • Videoanalyse inklusive • Kompletter MOBOTIX Funktionsumfang

180°-Panoramakorrektur

In der MOBOTIX Kamera



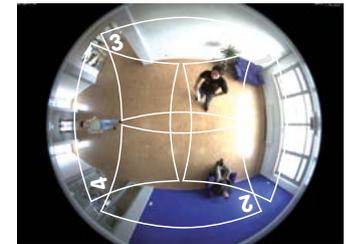
Hemispheric 6MP-Moonlight

Maximale Detailschärfe bei minimaler Beleuchtung



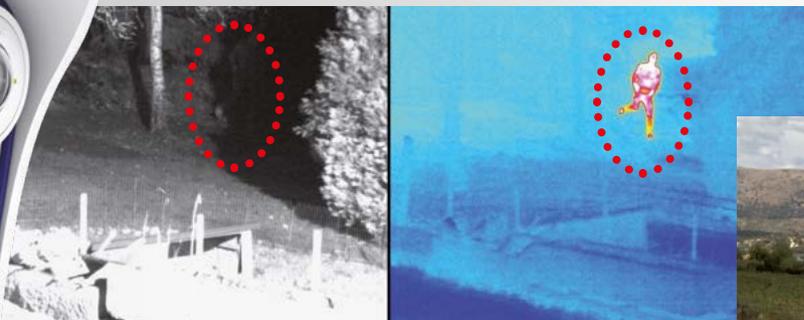
Erfinder der 360° Hemispheric-IP-Technologie

Im Jahr 2008 hat MOBOTIX die 360° hemisphärische Kamera-Technologie erfunden. Verglichen mit anderen Herstellern findet die hemisphärische Entzerrung in der Kamera statt und erhöht damit die Bildqualität und verringert den Bandbreitenbedarf. Die 180°-Panorama-Ansicht mit eingebauter Bildkorrektur liefert realistische Eindrücke einer Szene mit hohem Detailgrad und geringster Bandbreite.



Vier virtuelle PTZ-Kameras aus einer einzigen 360° Hemispheric-Kamera

Entzerrung in der Kamera • Niedrigste Bandbreite • Lückenloser Überblick



Kombination aus Thermal- und optischem Sensor, inkl. MxActivitySensor



„Overlay“: Platzierung des Thermalbildes auf dem optischen Bild

Duale Thermal-IP-Kamera als Weltneuheit

Für die Erkennung von Objekten und Personen in absoluter Dunkelheit über hunderte von Metern führte MOBOTIX 2014 Thermalkameras ein, die thermische Strahlung detektieren. Diese Kameras unterstützen alle Standardfunktionen der MOBOTIX IP-Kameras wie z. B. automatische Objekterkennung, Netzwerk-Alarmierung sowie internes und externes Aufzeichnen über das Netzwerk. Das duale Thermalkamera-System beinhaltet zusätzlich einen zweiten optischen Sensor mit einer Auflösung von 6 Megapixeln. Zusammen mit dem eingebauten Videosensor

„MxActivitySensor“ ist die Thermalkamera ideal für die automatische Erkennung von bewegten Objekten in absoluter Dunkelheit. Die Thermalkamera kann automatisch alarmieren und Nachrichten verschicken, sobald die Temperatur in den definierten Messfenstern vom Standardbereich abweicht. Das Thermalbild kann auf das sichtbare Bild überlagert werden, um sogenannte „Hotspots“ zu identifizieren.



Thermal-sensor



Thermale Radiometrie



Thermal Overlay



MxActivitySensor

Detektion in absoluter Dunkelheit • Temperatur-Ereignisse • Optische Überprüfung



Flexibel bis zu 3 Metern. Diskret und universell einsetzbare Dual-Kamera.

Die S15 Kamera, ausgestattet mit zwei diskreten Sensormodulen, die über ein 3 Meter langes Kabel verbunden sind, ist äußerst flexibel einsetzbar. Von Anfang an wurde das System wetterfest konzipiert und beinhaltet in jedem Sensormodul ein Mikrofon. Die S15 ist ideal für den mobilen oder kundenspezifischen Einsatz, bei dem Standardkameras ungeeignet sind. Diese kosteneffiziente Lösung kann gleichzeitig 6MP-Video und -Audio erfassen und aufzeichnen und beinhaltet außerdem die hemisphärische 360°-Technologie.



Mobiler Einsatz • Transport- und Verkehrswesen • Sondereinsatzkräfte

Maximale Möglichkeiten • Wetterfest • Transport- und Verkehrswesen



Smart Home Technologie via IP

Bereits 2011 hat MOBOTIX sein Produktportfolio mit der hemisphärischen IP-Video-Türstation inkl. RFID-Reader und SIP-Telefonie vergrößert. 2013 wurde der Funktionsumfang durch ein flaches Anzeigemodul für die Wandmontage mit RFID-Writer erweitert. Damit wurde das weltweite Kommunizieren mit einer Person vor der Haustür oder das Anschalten des Lichtes aus der Entfernung über ein Smartphone Realität. Mit dem verschlüsselten Zweidraht-Bus MxBus können Kameras und die IP-

Türstation einfach mit IO-Funktionen für Smart-Home und Alarmsysteme erweitert werden. Angebunden über den MxBus, bietet MOBOTIX IO-, GPS-, Temperatur- und andere Zubehörfunktionen sowie einen Radar-basierten Näherungssensor an.



IP-basierte Türstation • Schlüsselloser Zutritt • Sicher und verschlüsselt



Hemispheric-Technologie
Korrigiertes Panoramabild



Moonlight-Technologie
Korrigiertes Panorama-Nachtbild



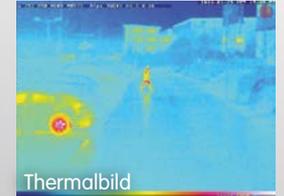
Hemispheric-
Technologie Vollbild



Korrigiertes Panoramabild



Moonlight-Technologie
Nachtbild



Thermalbild

Outdoor Dual Lens			Outdoor Single Lens				Indoor			Thermal	
M15 AllroundDual	S15 FlexMount	D15 DualDome	M25 Allround	S15M FlexMount	Q25 Hemispheric	D25 Dome	i25 Wand	c25 Decke	p25 Decke	M15 Thermal	S15 DualThermal
											
Robust, für extreme Bedingungen	Flexible Dual-Kamera	Duale Dome-Kamera	Robust, für extreme Bedingungen	Diskret, hemispheric	Diskret, hemispheric	Klassische Dome-Kamera	Indoor Wand, hemispheric	Indoor Decke, hemispheric	Indoor Decke, hemispheric	Dual-Thermal-kamera	Dual-Thermal-kamera



Türmodule					Tür-Sets				MxDisplay+
Kamera	BellRFID	Keypad	Info	DoorMaster	2er-Rahmen		3er-Rahmen		Gegenstelle
									

Das komplette Portfolio der T25 IP-Video-Türstation ist in 3 Farben erhältlich.

Montagezubehör



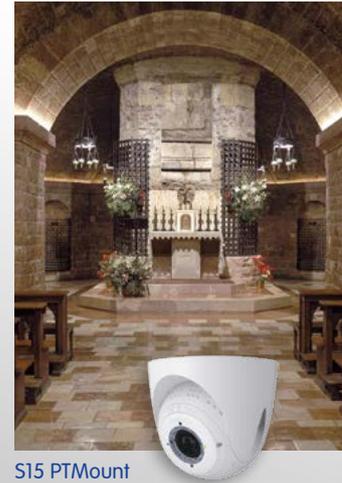
S15 Sensor modul



S15 HaloMount



S15 SurroundMount



S15 PTMount

Interface-Boxen

								
Overvoltage-Protection-Box	GPS-Box	PoE-Injector 12-57 V DC	232-IO-Box	Output-Box	Input-Box	MxBus Repeater	Proximity-Box	MxBus IO-Modul

MOBOTIX Interface-Boxen sind perfekt, um eine komplette Sicherheitslösung zu realisieren. Alle Interface-Geräte sind wetterfest, einsetzbar im Außenbereich und erfordern nur einen Installationspunkt,

unsichtbar hinter einem Standard Kamera-Wandhalter. Alle Boxen werden über den **verschlüsselten Zweidraht-Bus MxBus** über eine Länge von **bis zu 100 m** gesteuert.

Intelligent und diskret



Lexington School
1.200 MOBOTIX Kameras, USA



Vatican Apostolic Library
70 MOBOTIX Kameras, Vatikan



DEPOT Logistikzentrum
66 MOBOTIX Kameras, Deutschland



Barwa Commercial Avenue
1.840 MOBOTIX Kameras, Qatar



Bergen County Jail
820 MOBOTIX Kameras, USA



BG Unfallklinik
53 MOBOTIX Kameras, Deutschland



City of Ghent Parking Authority
300 MOBOTIX Kameras, Belgien



Icelandic Road Traffic Directorate
256 MOBOTIX Kameras, Island



Interislander Ferries
30 MOBOTIX Kameras, Neuseeland



National Museum Canberra
48 MOBOTIX Kameras, Australien

Mehr Referenzen und Demo-Clips auf unserer Internetseite: www.mobotix.com

 MOBOTIX, das MX Logo, MxControlCenter, MxEasy, MxPEG und MxActivitySensor sind in der Europäischen Union, den USA und in anderen Ländern eingetragene Marken der MOBOTIX AG.

 Änderungen und Irrtümer vorbehalten © MOBOTIX AG 2016

Langjährig und weltweit erprobt • Bei jedem Wetter • Nahezu wartungsfrei

Kontakt

MOBOTIX AG

Kaiserstrasse • D-67722 Langmeil

Tel.: +49 6302 9816-0 • Fax: +49 6302 9816-190

info@mobotix.com • www.mobotix.com



Innovation. That's what we stand for.

Security-Vision-Systems
MOBOTIX