



D24-Secure

## Highlights

- 3 Megapixel Outdoor-Domkamera (IP65) inkl. Super-Weitwinkel Objektiv (90°)
- optional Weitwinkel- und Teleobjektive
- opt. SD-Karte (16 GB) zur Speichererweiterung
- bidirektionale IP-Telefonie
- Definierb. Zonen für Belichtungsmessung
- Video-Motion-Sensorik integriert
- Nightvision bis zu 1 Sek. Belichtungszeit
- Digitalzoom und Panning
- Video-/Audio-Recording und Playback
- Software-DVR für Windows-/Linux-Server
- Alarm-Management mit Vor-/Nachalarm
- 2,4 Mbit typ. Datenrate (640 x 480, 30 Bps)
- Stromversorgung über Netzwerk-Kabel

## Kamerasystem 3 Megapixel

- voll digitaler 2048 x 1536 Punkte Farb-CMOS-Bildsensor (gegenlichtkompensiert) sowie
- wahlweise digitaler 1280 x 960 Schwarz/Weiß-CMOS mit ca. 8-fach höherer Empfindlichkeit
- Super Weitwinkel Objektiv 22 mm: 5-linsiges Glasobjektiv 1:2.0 mit 90° Horizontale
- optional: Weitwinkel (L32, L43), Tele (L65, L135)

## Belichtungsautomatik keine Iris

- autom. Belichtungszeit von 0.1 ms bis 1 s
- Minimal- und Maximal-Shutter konfigurierbar
- frei definierbare Belichtungsfenster
- rein software-basierende Steuerung mit Belichtungsfenster, Weißabgleich, Kontrast-automatik, Schärfefilter, Gegenlichtkorrektur
- MOBOTIX TrueColor Software

## Bildformate und Übertragungsrate

- Farbbild 2048x1536, 1280x960, 768x576, 640x480, 320x240, 160x120, sehr hohe Bildqualität durch echte Software-Skalierung und Mittelung
- freie Bildformatwahl mit digitalem Zoom und Pan/Tilt (bspw. 1000 x 200 für Skyline)
- VGA Video Stream inkl. Ton (MxPEG): bis 30 B/s

## MonoDome D24M: 3 Megapixel (2048x1536) IP-Kamerasystem

Die MonoDome D24M ist die preiswerte Kamerageneration von MOBOTIX mit variabler Objektivwahl, die bis zu 30 Bilder pro Sekunde inklusive Ton anzeigen und aufzeichnen kann. Die D24-Kamera verfügt über ein Kameramodul, das wahlfrei in (fast) alle Raumrichtungen positioniert werden kann. Über extern anzuschließende Mikrofone und Lautsprecher unterstützt die D24 bidirektionales Audio, zeichnet lippensynchron Ton auf und leitet Alarme über die integrierten IP-Telefonie-Funktionen auf SIP-Basis zum Nutzer weiter. Die Stromversorgung erfolgt über die Netzwerkleitung mittels Standard-PoE oder dem kostengünstigen MOBOTIX-Verfahren. In der Night-Variante wird die D24M-Night mit einem Schwarz-Weiß-Sensor (1280x960) und einem IR-Objektiv bestückt.

Digitalzoom, Pan, Video-Motion-Detektion, ereignisgesteuerte Bildrate und freie Wahl des Bildausschnittes ermöglichen der D24M den Speicherbedarf auf ein Minimum zu reduzieren. Alarm-Management mit Vor- und Nachalarm, FTP, Email, externe Ringpufferaufzeichnung auf Windows- oder Linux-Server, Playback und Multiview von bis zu 30 Kameras im Browser sind in der Kamera-Software bereits integriert. Die Kamera kann auch im Winter über das Netzwerk versorgt werden, da keine Heizung benötigt wird. Der Temperaturbereich beträgt -30°...+60°C.

- TV-PAL Video Stream inkl. Ton (MxPEG): bis 24 B/s
- Mega Video Stream inkl. Ton (MxPEG): bis 14 B/s
- 3Mega Video Stream inkl. Ton (MxPEG): bis 10 B/s
- zeitgesteuertes Ausblenden von Bildbereichen

## Bildspeicher inklusive

- interner 64 Mbyte Bildspeicher (ca. 300 3-Mega-, 600 Mega- 2.500 VGA-, 4.000 CIF-Bilder o. 6 min. Video)
- opt. SD-Karte (16 GB) zur Speichererweiterung
- ereignis- und/oder zeitgesteuerte Bildablage
- Anzahl der Vor- & Nachalarmbilder einstellbar

## Recording inklusive

- integrierte Aufzeichnung durch die Kamera selbst auf Windows-, Mac-, oder Linux-Server
- ereignisgesteuerte Einzelbild-Aufzeichnung im JPEG-Format mit Vor- und Nachalarmbildern
- ereignisgesteuerte Video-/Audio-Aufzeichnung in MxPEG mit typ. 2,4 Mbit bei 640 x 480 Pixel
- ereignisgesteuerte Bildrate von 0,2 bis 30 Hz

## Videomanagement inklusive

- Ringspeicher bis zu 1 Mio. Alarme auf PC/Server (ohne Software-Installation und ohne FTP!!!)
- Ringpuffer und Löszeit einstellbar
- Bildmanagement mit Zeit-/Datumssuche
- definierbares Multiview bis 30 Kameras
- Windows-Client mit Layout-Editor

## Ereignis-/Alarmsteuerung inklusive

- frei definierbare Zeitfunktionen/Wiederholungen
- Temperatur, Helligkeit, Lautstärke
- Bewegungen in definierb. Videosensordfeldern
- TCP/IP-Message auf IP-Port

## Alarmsignalisierung inklusive

- Sprachausgabe lokal über externes Audio
- Email oder FTP über Netzwerk
- TCP/IP-Message auf IP-Port

## Audio SIP-Telefonie

- Anschluß ext. Mikrofone und Lautsprecher
- IP-Telefonie (SIP); Mobilnetz über Gateway
- Voice-over-IP mit Windows-PC (auch Browser!)
- individuelle Sprachmeldungen aufzeichnenbar
- IP-Sprachansage bei DHCP über ext. Lautspr.

- Touchtone-Steuerung der Kamera über Telefon
- lippensynchrone Audioaufzeichnung (MxPEG)

## Software nicht notwendig

- keine Software-Installation auf PC notwendig
- Livebild und Administration über Web-Browser
- gesamte Video-Management-Software sowie Aufzeichnung in der Kamera-Software integriert
- 4 simultane Browser-Betriebsarten:
- HTML/JavaScript mit M-JPEG, Streaming (Java), ActiveX (MxPEG), PDA-optimierte Seiten
- PDA-Interface nur mit HTML (Pocket PC-komp.)
- Homepage-Update per FTP
- mehrere Kameras in einem Browser-Fenster
- frei definierbare User-Zugriffsebenen

## Stromversorgung 3 Watt

- glasfaserverstärktes schlagfestes PBT, weiß
- frei kombinierbar mit dem D22/D24-Zubehör: Deckeneinbauset, Aufputzsets, Wandhalter
- Vandalismusgehäuse in 2 Designvarianten
- Abmessungen: (ØxH) 160 mm x 50 mm
- Gewicht: ca. 450 g

## Mechanik wartungsfrei

- glasfaserverstärktes schlagfestes PBT, weiß
- optionaler Outdoor Wandhalter mit verdeckter Kabelführung und Platz für Erweiterungen
- Gewicht: ca. 350 g, Abmessungen: Ø 160 mm

## Kenndaten

- Hardware-Auflösung: 2048x1536 CMOS Farbe oder 1280x960 S/W
- Bild-/Datenrate bei MxPEG Video-streaming (mittlere Qualität, 50% JPEG)
 

30 fps	CIF (320x240)	1,2 Mbit/s
30 fps	VGA (640x480)	2,4 Mbit/s
15 fps	Mega (1280x960)	2,5 Mbit/s
10 fps	Mega (1280x960)	3 Mbit/s
- Sensitivität Farbsensor (L22/2.0) 0.1 Lux (1/60 s) - 0,005 Lux bei 1 sec
- Sensitivität S/W-Sensor (L22 mm/2.0) 0.1 Lux (1/60 s) - 0,005 Lux bei 1 sec
- Audio-Codec 64 KBit SIP (IP-Telefonie)
- Temperatur: -30° ... +60°C, IP65

\*4 GB MicroSD-Karte im Lieferumfang enthalten.

## Innovationsschmiede - Made in Germany

Die in Deutschland börsennotierte MOBOTIX AG gilt nicht nur als innovativer Technologiemotor der Netzwerk-Kamera-Technik; ihr dezentrales Konzept lässt hochauflösende Videosysteme überhaupt erst rentabel werden.

MOBOTIX AG • D-67722 Langmeil • Tel: +49-6302-9816-0 • Fax: +49-6302-9816-190 • info@mobotix.com

# MonoDome Kamera D24M

## Überblick Technische Daten MonoDome D24M

<b>Modellvarianten</b>	Basic, IT, IT-Night, Sec, Sec-Night	<b>Virtual PTZ</b>	Digitales Schwenken/Neigen/Zoomen stufenlos bis 8x
<b>Objektivoptionen</b>	22 bis 135 mm Kleinbild, horizontaler Blickwinkel 90° bis 15°	<b>Alarm/Ereignisse</b>	Auslösen von Ereignissen durch integrierte Mehrfenster-Bewegungserkennung, ext. Signale, Temperatursensor, Benachrichtigung über E-Mail, FTP, Telefonie (VoIP, SIP), visuelle/akustische Alarme, Vor-/Nachalrmbilder
<b>Min. Lichtstärke</b>	Farbbetrieb: 1 Lux bei 1/60 s, 0,05 Lux bei 1/1 s Schwarzweißbetrieb: 0,1 Lux bei 1/60 s, 0,005 Lux bei 1/1 s	<b>Audio</b>	Optional über ExtIO: Gegensprechen, lippensynchrones Audio, Audiorecording; Video-VoIP-Unterstützung
<b>Bildsensor</b>	1/2" CMOS, Progressive Scan	<b>Schnittstellen</b>	Ethernet 10/100, USB
<b>Max. Bildaufösung</b>	Farbe: 2048 x 1536 (3MEGA), Schwarzweiß: 1280 x 960 (Mega)	<b>Videotelefon</b>	VoIP/SIP, Gegensprechen, Fernsteuerung per Tastencode, Ereignisanzeige
<b>Bildformate</b>	2048 x 1536, 1280 x 960, 1024 x 768, 800 x 600, 768 x 576 (D1), 704 x 576 (TV-PAL), 640 x 480, 384 x 288, 352 x 288, 320 x 240, 160 x 120; Freie Bildformatwahl (bspw. 1000 x 200 für Skyline)	<b>Sicherheit</b>	Benutzer-/Gruppenmanagement, HTTPS/SSL, IP-Adressfilter, IEEE 802.1x, Intrusion Detection, digitale Bildsignatur
<b>Max. Bildrate (M-JPEG)</b>	VGA: 25 fps, TV-PAL: 18 fps, MEGA: 8 fps, 3MEGA: 4 fps (Live/Aufzeichnung)	<b>Zulassungen</b>	BGV C9; EMV: DIN EN 61000 (Wohnbereich, Industrie), EN 50155 (Schock, Vibration, Temperatur), FCC part 15B; CE
<b>Max. Videorate (MxPEG)</b>	VGA: 30 fps, TV-PAL: 30 fps, Mega: 30 fps, 3MEGA: 20 fps (Live/Aufzeichnung/Ton)	<b>Stromversorgung</b>	Power over Ethernet (PoE nach IEEE802.3af): PoE-Klasse variabel, abhängig von Betriebsart; Leistungsaufnahme: typ. 3 Watt; über PoE-Switch / MOBOTIX PoE - Adapter
<b>Bildkomprimierung</b>	MxPEG, M-JPEG, JPG, H.263 (Video-VoIP-Telefon)	<b>Betriebsbedingungen</b>	IP65 (nach DIN EN 60529), -30° bis +60 °C
<b>Interner DVR</b>	MicroSD-Slot (kamerainterne Aufzeichnung bis 32 GB)	<b>Maße</b>	Ø x H: 16 x 8,6 cm, Gewicht: ca. 350 g
<b>Externer Video-Ringpuffer</b>	Direkt auf NAS und PC/Server ohne zusätzliche Aufzeichnungssoftware	<b>Lieferumfang</b>	Gehäuse aus hochfestem Kunststoff (PBT-30GF), weiß, schlagfeste Domekuppel (transparent), freie Objektivwahl, Montagezubehör, Montageschlüssel, Patchkabel, Handbuch, Software, 4 GB MicroSD
<b>Software (inklusive)</b>	Video-Management-Software MxEasy, Leitstandsoftware MxControlCenter 2.1		
<b>Bildverarbeitung</b>	Gegenlichtkompensation, autom. Weißabgleich, Bildentzerrung, Videosensor (Bewegungserkennung)		

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

## Verfügbares Zubehör D24 MonoDome

<p><b>Deckeneinbau-Set</b> MX-OPT-IC</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einbauset inkl. Montagezubehör</li> <li>• Einfacher Einbau von Vorderseite</li> <li>• 150 mm Einbaumaß</li> <li>• Wahlweise auch mit Edelstahlring erhältlich</li> </ul>	<p><b>Aufputz-Set</b> MX-OPT-AP</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufputzhalter inkl. Montagezubehör</li> <li>• Verdeckte Kabelführung</li> <li>• 165 mm x 37 mm</li> </ul>	<p><b>Vandalismus-Set</b> MX-D24M-Vandal-ESMA</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verstärkte Domkuppel (3 mm Polyc.)</li> <li>• Edelstahl-Vandalismusring (poliert, matt oder in weiß, silbergrau, schwarz lackiert)</li> </ul>	<p><b>Wandhalter</b> MX-OPT-WH</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wetterschutz (IP65) für D24-MonoDome</li> <li>• Deckt RJ45-Unterputzdosen ab</li> <li>• Platz für Erweiterungs-module (WLAN)</li> </ul>	<p><b>Masthalter</b> MX-OPT-MH</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 mm pulverlackierter Edelstahl</li> <li>• 2 Edelstahlbänder für Mastdurchmesser 60-180 mm, inkl. Montagematerial</li> </ul>	<p><b>ExtIO-Funktionserweiterung</b> MX-ExtIO</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mikrofon/Lautsprecher</li> <li>• IR-Bewegungsmelder, Temperatursensor</li> <li>• Schalteingänge/-ausgänge</li> </ul>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

L22 Super Weitwinkel 90°

L32 Weitwinkel 60°

L43 Weitwinkel 45°

L65 Tele 31°

L135 Tele 15°



ca. 90°H x 67°V  
in 10 m ca. 20,0 x 13,3 m

ca. 60°H x 45°V  
in 10 m ca. 11,5 x 8,2 m

ca. 45°H x 34°V  
in 10 m ca. 8,2 x 6,1 m

ca. 31°H x 23°V  
in 10 m ca. 5,5 x 4,0 m

ca. 15°H x 11°V  
in 10 m ca. 2,6 x 1,9 m

### Innovationsschmiede - Made in Germany

Die in Deutschland börsennotierte MOBOTIX AG gilt nicht nur als innovativer Technologiemotor der Netzwerk-Kamera-Technik; ihr dezentrales Konzept lässt hochauflösende Videosysteme überhaupt erst rentabel werden.

MOBOTIX AG • D-67722 Langmeil • Tel: +49-6302-9816-0 • Fax: +49-6302-9816-190 • info@mobotix.com

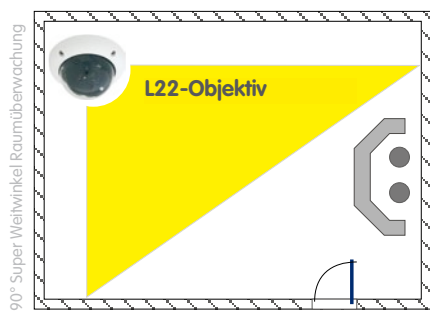
<p><b>D24 Basic</b></p>  <p>Ø 129 mm</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Indoor Domkamera (IP54)</b> mit Wechselobjektiven von Super-Weitwinkel (90°) bis Tele (15°)</li> <li>• inklusive Super-Weitwinkel Objektiv (90°)</li> <li>• für den Einsatz im Innenbereich</li> <li>• komplette Raumüberwachung mit einer Kamera</li> <li>• Stromversorgung über PoE (IEEE 802.3af)</li> <li>• Max. Bildauflösung bis VGA 640x480, 30 fps VGA (MxPEG)</li> </ul>
<p><b>D24 Sec</b></p>  <p>Ø 160 mm</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Outdoor Domkamera (IP65)</b> mit Wechselobjektiven von Super-Weitwinkel (90°) bis Tele (15°)</li> <li>• inklusive Super-Weitwinkel Objektiv (90°)</li> <li>• Externe Anschlussmöglichkeiten für Lautsprecher, Mikrofon für VoIP und SIP-Telefonie</li> <li>• Stromversorgung über PoE (IEEE 802.3af)</li> <li>• IT: max. Auflösung 640x480, 30 fps VGA (MxPEG)</li> <li>• SEC: max. Auflösung 2048x1536, 10 fps 3 Mega (MxPEG)</li> </ul>
<p><b>D24 IT/SEC + Vandalismus-Set</b></p>  <p>Ø 160 mm</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Vandalismus-Set für IT- und SECURE-Modelle</b></li> <li>• bestehend aus Edelstahlring (matt, poliert oder weiß, silber grau, schwarz pulverbeschichtet), Sicherheitsschrauben</li> <li>• verstärkte Domkuppel (3mm Polycarbonat)</li> <li>• geeignet für den Einsatz unter besonders rauen Bedingungen</li> <li>• Temperaturbereich -30° ... +60°C, IP65</li> </ul>
<p><b>D24 IT/SEC + Aufputz-Set</b></p>  <p>Ø 165 x 37 mm</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aufputz-SET für IT- und SECURE-Kameramodelle</b></li> <li>• bestehend aus Aufputzhalter und Montagezubehör</li> <li>• unterstützt den US-Montage-Standard</li> <li>• schützt die Kabelzuführung zuverlässig und ermöglicht die Unterbringung zusätzlicher Module im Aufputzhalter</li> <li>• Temperaturbereich -30° ... +60°C, IP65</li> </ul>
<p><b>D24 IT/Sec + Outdoor Wandhalter</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Outdoor Wandhalter für IT- und SECURE-Kameramodelle</b></li> <li>• bestehend aus Outdoor-Wandhalter und Montagezubehör</li> <li>• deckt RJ45-Unterputzdosen ab</li> <li>• Platz für Erweiterungsmodule (Akku, UMTS, WLAN, etc.)</li> <li>• Mastmontage in Verbindung mit Masthalter</li> </ul>
<p><b>D24 IT/SEC + Deckeneinbau-Set</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Deckeneinbau-SET für IT- und SECURE-Kameramodelle</b></li> <li>• verdeckter Einbau in der Decke</li> <li>• Dezentres Design</li> <li>• geeignet für die verdeckte Überwachung</li> </ul>

Innovationsschmiede - Made in Germany

Die in Deutschland börsennotierte MOBOTIX AG gilt nicht nur als innovativer Technologiemotor der Netzwerk-Kamera-Technik; ihr dezentrales Konzept lässt hochauflösende Videosysteme überhaupt erst rentabel werden.

MOBOTIX AG • D-67722 Langmeil • Tel: +49-6302-9816-0 • Fax: +49-6302-9816-190 • info@mobotix.com

# MonoDome Kamera D24M



D24-Basic



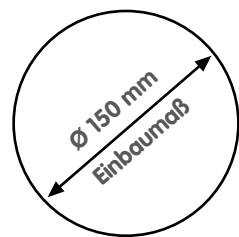
D24-Secure



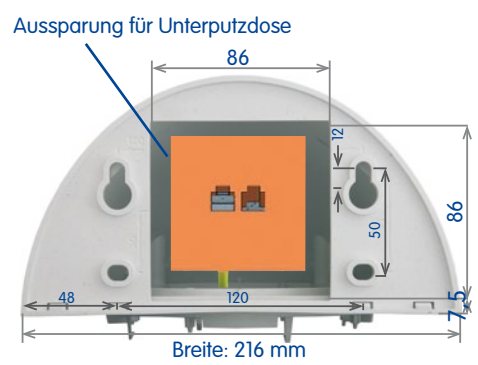
## Aufputz-Set (mit 0° und 10° Neigung; Platz für Kabel und zusätzliche Module)



## Deckeneinbau-Set für den verdeckten Einbau – auch in Trockenbauwänden



## Outdoor-Wandhalter (IP65)



Innovationsschmiede - Made in Germany

Die in Deutschland börsennotierte MOBOTIX AG gilt nicht nur als innovativer Technologiemotor der Netzwerk-Kamera-Technik; ihr dezentrales Konzept lässt hochauflösende Videosysteme überhaupt erst rentabel werden.

MOBOTIX AG • D-67722 Langmeil • Tel: +49-6302-9816-0 • Fax: +49-6302-9816-190 • info@mobotix.com