The HiRes Video Company MOBOTIX



Q24 Hemispheric

Hemispheric Q24M: 3,1 Megapixel (2048x1536)

Die Kombination von hochauflösendem 3 Megapixel Farbsensor und extremer Weitwinkeloptik sowie internem Langzeit-Speicher (MicroSD-32GB)* erlaubt es mit nur einer einzigen Q24 einen Raum (10mx10m) komplett zu erfassen und als hochauflösende Videosequenz zu speichern.

Dank einer in die Kamera integrierten Entzerrungsfunktion können die Bilddaten sowohl live als auch bei einer nachträglichen Recherche perspektivisch korrigiert und damit besonders anwenderfreundlich dargestellt werden. Während der Betrachter im vollständig entzerrten Bild (auch als Surround- oder Panoramadarstellung) mit Hilfe der virtuellen PTZ-Funktion frei navigieren kann, um Teilbereiche des Bildes genauer zu analysieren, erfasst die Kamera im Hintergrund weiterhin den gesamten Raum.

Die Q24 kommt ohne mechanisch bewegte Teile aus und integriert sich durch ihr elegantes Design, die kompakte Bauform sowie eine Vielfalt an Montagezubehör dezent in jede Umgebung. Das wetterfeste Gehäuse erlaubt den Einsatz im Außenbereich bei Temperaturen von -30°C bis +60°C.

Highlights

- 3 Megapixel Hemispheric-Fixdome (IP65)
- Hemispheric Technology: 360° Erfassung
- Bildentzerrung bereits in der Kamera
- Digitales Pan/Tilt/Zoom
- Video-Bewegungserkennung integriert
- Frei definierbare Belichtungsfelder
- Kamerainternes Recording auf MicroSD
- IP-Telefonie mit Videostream (H.263)
- Mikrofon + Lautsprecher integriert
- Kameragesteuerte Aufzeichnung auf Windows-/Linux-/Macintosh-Systemen
- Stromversorgung über Netzwerkkabel

• voll digitaler Farb-CMOS (2048x1536 Pixel)

• Hemispheric Objektiv 11 mm (360° Rundumblick)

Alternativ mit Super-Weitwinkel 22mm (90° x 67°)

Videomanagement browserbasiert

Recording kameragesteuert

Macintosh und Linux-Systemen

• dezentrales Systemkonzept reduziert Peripherie-

· kameragesteuerte Aufzeichnung auf Windows,

• Kamera verwaltet Ringspeicher mit bis zu 1 Mio.

• Ringpuffergröße und Vorhaltezeit einstellbar

• MxPEG: optimierter CoDec für Netzwerkvideo

• Event-/Permanent-Recording (MxPEG/MJPEG)

• ereignisgesteuerte Bildrate von 0,2 bis 30 Hz

Alarme auf dem Server (keine Zusatzsoftware!)

komponenten und Kosten beim Recording

- Videostreaming/Administration via Webbrowser
- bis zu 30 Kameras als Multiview im Browser
- 4 simultane Browser-Betriebsarten: HTML/JavaScript mit M-JPEG, Streaming (Java), ActiveX (MxPEG), PDA-optimierte Seiten
- PDA-Interface nur mit HTML (Pocket PC)
- Ereianissuche nach Zeit, Datum, Ereianistyp
- Software-Installation auf PC nicht notwendig
- Optional: Videomanagement kostenlos
- MxControlCenter 2.1 (Windows)
- MxEasy (Windows / Macintosh) **Administration** via Webinterface

Belichtung softwaregesteuert

Kamerasystem hochauflösend

- Minimal- und Maximalbelichtungszeit einstellbar zwischen 0.125 ms und 1 s - keine Iris
- Frei definierbare Belichtungsfenster zur optimalen Abstimmung auf die area of interest
- Gegenlichtkompensation, Kontrastautomatik, Nachtsichverbesserung, Weißabgleich, Schärfe

- komfortable Administration über Web-Browser
- FTP-/E-Mail-/VoIP-Profile frei definierbar
- Benutzer-/Gruppenmanagement
- frei definierbare Zugriffsebenen
- IP-Adressfilter, IEEE802.1x, Intrusion detection
- Sicherer Zugriff durch HTTPS/SSL

Bildformat individuell anpassbar

- Farbbild von 2048x1536 bis 160x120 skalierbar
- Bildentzerrung bereits in der Kamera
- Werkseitig vordefinierte Anzeige-Modi: Normal, Surround, Panorama, Panorama-Focus, Doppel-Panorama (mit Panoramakorrektur)
- freie Bildformatwahl (z.B. 1000 x 200 für Skyline)
- zeitgesteuertes Ausblenden von Bildbereichen

Bildspeicher inklusive

- interner 64 MB Bildspeicher Kapazitäten für ca. 300 3MEGA-, 600 MEGA-, 2500 VGA-, 4000 CIF-Bilder
- MicroSD-Slot zur Speichererweiterung bis 32 GB*
- Ereignis- und oder zeitgesteuerte Aufzeichnung
- Anzahl der Vor- & Nachalarmbilder einstellbar

Ereignislogik kameraintern

- Ereignisauslösung anhand - Bewegungen in definierb. Videosensorfeldern
- Temperatur
- Beleuchtungssituation
- IO-Kontakten (via Erweiterungsmodul ExtIO)
- Audiopegel (via Erweiterungsmodul ExtlO)
- Netzwerkmeldung (IP-Notify)
- definierbarer Zeitfunktionen
- Logische Verknüpfung von Ereignissen
- zeitgesteuerte Ereignis-/Bereitschaftssteuerung

Alarmsignalisierung inklusive

- visuelle/akustische Alarmnotifizierung
- Sprachausgabe über internes/externes Audio
- Individuelle Sprachmeldungen aufzeichenbar
- Benachrichtigung über E-Mail/FTP
- VolP-Anruf mit VideoSIP (auch Browser)
- TCP/IP-Message auf IP-Port

High quality Audio onboard

- 4W Lautsprecher und Mikrofon integriert
- IP-Telefonie (SIP); Mobilnetz über Gateway
- IP-Sprachansage bei DHCP
- lippensynchrone Audioaufzeichnung (MxPEG)

Gehäuse robust & wartungsfrei

- 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

Stromversorgung netzwerkbasiert

- Spannungsversorgung über Netzwerkkabel
- Leistungsaufnahme typ. 4,5 W
- keine Heizung/Motoren, geringe USV-Kosten
- PoE-Klasse variabel, abhängig von Betriebsart: Je nach Konfiguration: PoE class 1, 2 oder 3

Kenndaten

- CMOS-Bildsensor 2048x1536 Pixel (Farbe)
- Sensitivität Farbsensor (22mm/F2.0) 1 Lux (1/60 s) - 0,05 Lux (1/1 s)

• Bild-/Datenrate (MxPEG, mittlere Qualität)

1,5 Mbit/s 30 fps VGA (640x480) 30 fps TV-PAL (704x576) 2.0 Mbit/s 30 fps Mega (1280x960) 2.5 Mbit/s 20 fps 3MEGA (2048x1536) 3 Mbit/s

 Audio-Codec 64 KBit SIP (IP-Telefonie)

• Temperatur, Wetterschutz

-30° ... + 60°C, IP65

Weltweit die Nummer 1 in Megapixel - 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.

*4 GB /

www.mobotix.com

	Technische Date
Modellvarianten	Basic, Sec
Objektivoptionen	L11 (hemispheric), L22 (90° x 67°)
Min. Lichtstärke	Farbbetrieb: 1 lux (t=1/60 sec), 0,05 lux (t=1/1 sec)
Bildsensor	1/2" CMOS, Progressive Scan
Max. Bildauflösung	Farbe: 2048 x 1536 (3MEGA)
Bildformate	Freie Bildformatwahl (von 160 x 120 bis 2048 x 1536), PTZ-Ansicht, Quad-Ansicht, Panorama-Breitbandbild, Doppel-Panorama , Panorama-Fokus mt 3 Ansichten
Max. Bildrate (M-JPEG) (Live/Aufzeichnung)	VGA: 22 fps, TV-PAL: 18 fps, Mega: 8 fps, 3MEGA: 4 fps
Max. Videorate (MxPEG) (Live/Aufzeichnung/Ton)	VGA: 30 fps, TV-PAL: 30 fps, Mega: 30 fps, 3MEGA: 20 fps
Bildkomprimierung	MxPEG, M-JPEG, JPG, H.263 (Video-VolP-Telefon)
Interner DVR	MicroSD-Slot (kamerainterne Aufzeichnung bis 32 GB)
Externer Video- Ringpuffer	Direkt auf NAS und PC/Server ohne zusätzliche Aufzeichnungssoftware
Software (inklusive)	Video-Management-Software MxEasy, Leitstandsoftware MxControlCenter 2.1
Bildverarbeitung	Gegenlichtkompensation, autom. Weißabgleich, Bildentzerrung (inkl. Panoramabildkorrektur), Videosensor (Bewegungserkennung)

Q24 Hemispheric		
Virtual PTZ	Digitales Schwenken/Neigen/Zoomen stufenlos bis 8x	
Alarm/Ereignisse	Auslösen von Ereignissen durch integrierte Mehrfenster- Bewegungserkennung, Temperatursensor, Benachrichtigung über E-Mail, FTP, Telefonie (VoIP, SIP), visuelle/akustische Alarme, Vor-/ Nachalarmbilder	
Audio	Mikrofon und Lautsprecher integriert, lippensynchrones Audio, Gegensprechen, Audiorecording	
Schnittstellen	Ethernet 10/100, USB	
Videotelefon	VoIP/SIP, Gegensprechen, Fernsteuerung per Tastencode, Ereignisanzeige	
Sicherheit	Benutzer-/Gruppenmanagement, HTTPS/SSL, IP-Adress-filter, IEEE 802.1x, Intrusion Detection, digitale Bildsignatur	
Zulassungen	BGV C9; EMV: DIN EN 61000 (Wohnbereich, Industrie), EN 50155 (Schock, Vibration, Temperatur), FCC part 15B; CE	
Stromversorgung	Power over Ethernet (PoE nach IEEE802.3af): PoE-Klasse variabel, abhängig von Betriebsart; Leistungsaufnahme: typ. 4,5 Watt; betreibbar an PoE-Switch / MOBOTIX PoE - Adapter	
Betriebsbedingunger	n IP65 (nach DIN EN 60529), -30° bis +60 °C	
Maße	Ø x H: 16 x 5 cm, Gewicht: ca. 450 g	
Lieferumfang	Gehäuse aus hochfestem Kunststoff (PBT-PC), weiß, inkl. 360° Objektiv, Montagezubehör, Montageschlüssel, Patchkabel, Handbuch, Software, 4 GB MicroSD	

Q24 Hemispheric

Standardgehäuse



- Hemisphärischer Rundumblick (360°)
- Geeignet für Wand- oder Deckenmontage
- Robust und wartungsarm, ohne mechanisch bewegte Teile

Verfügbares Zubehör Q24 Hemispheric

Vandalismus-Set



- Vandalismusgeschützte Edelstahlausführung inkl. Objektivschutz
- poliert, matt

Deckeneinbau-Set



- Einbauset inkl. Montagezubehör
- Einfacher Einbau von Vorderseite
- 150 mm Einbaumaß
- Wahlweise auch mit Edelstahlring erhältlich

ExtIO-Funktionserweiterung



- Mikrofon/Lautsprecher
- Infrarot-Bewegungsmelder, Temperatursensor
- 2 Schalteingänge, 2 Schalt-ausgänge, 2 beleuchtete Tasten

Quad-Ansicht (Deckenmontage)

Breitbandbild (Wandmontage)

3 Ansichten gleichzeitig







The HiRes Video Company MOBOTIX



Weltweit die Nummer 1 in Megapixel - 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.







Q24M-360° im Einsatz: Kompakt, mobil, einfache Installation, professionelle Bildnachbearbeitung

Kompaktes Design

Aufgrund des kompakten Design eignet sich die Q24-360° optimal zur diskreten Überwachung in Inneräumen. Komplette Raumüberwachung mit nur einer Kamera!



Mobile Überwachung

Busse oder Zugwagons werden mit nur einer Kamera überwacht werden. Im Alarmfall informiert die Kamera den Fahrer bzw. Zugführer und den Leitstand. Effizient und sicher!



Einfache Installation

Die Kamera wird im verschraubten Zustand ausgeliefert und ist nach der Montage sofort einsatzbereit.

Nachdem Sie die Kamera aus ihrer Verpackung entnommen haben und in der Hand halten, muss der äußere Gehäusering demontiert werden.



Die Kamera wird an ihrem scharzen Montagering an der Wand oder Decke verschraubt.



Nach der Montage der Kamera, wird der äußere Gehäusering mit der Kamera bzw. dem Montagering verschraubt und die Kamera so sicher verschlossen.



Professionelle Bildnachbearbeitung

Die Überwachungsbilder der Q24 können live oder als aufgezeichnete Bilder nachbearbeitet werden. Diese Aufgaben (Bildentzerrung, PTZ) übernimmt die Kamerasoftware selbst oder das kostenlos zur Verfügung stehende MxControlCenter.





Automatischer Rotationsmodus









Virtueller PTZ im gespeicherten Bild:





Laden Sie sich das MxControlCenter kostenlos unter www.mobotix.com herunter.

Weltweit die Nummer 1 in Megapixel - 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.