

# **Technische Daten**

#### **MOBOTIX S74**

Flexibel. Modular. Einzigartig.

Wetterfest und robust: Die neueste Generation unserer erfolgreichen S-Kameramodelle bietet eine erhöhte Modularität sowie die neueste MOBOTIX 7-Systemplattform mit intelligentem Plug-In-App-Konzept. Das Ergebnis ist ein System, das hinsichtlich Leistung, Funktionalität und Design völlig unerreicht ist.

- Plattform mit der flexibelsten Codec-Unterstützung: H.264, H.265, MxPEG+ und MJPEG
- Die Konformität mit ONVIF-Profil S und T garantiert höchste Interoperabilität
- Erhöhte Modularität durch flexible Nutzung einer Kombination aus bis zu drei Sensor- oder Funktionsmodulen
- 2 x 4K-UHD-Auflösung
- Großer Dynamikbereich (WDR) mit bis zu 120 dB
- Einfaches Steck-Schnellmontagesystem
- Robust in jeder Umgebung: -40 bis 65 °C, IP66 und IK10



**MOBOTIX** 

## Kamera

#### **Hardware**

Bildsensor (Farb- oder Schwarzweiß-Sensor)	Bis zu 4K UHD 3840 x 2160, 16:9, 1/1,8"
Lichtempfindlichkeit	<ul> <li>Farbsensor (Tag): 0,1 lx bei 1/60 s; 0,005 lx bei 1 s.</li> <li>Schwarzweiß-Sensor (Nacht): 0,02 lx bei 1/60 s; 0,001 lx bei 1 s.</li> </ul>
Belichtungssteuerung	Manueller und automatischer Modus 1 s bis 1/16.000 s.
Videocodecs	<ul><li>H.264, H.265 mit Dreifach-Streaming</li><li>MxPEG+</li><li>MJPEG</li></ul>
IK-Schutzklasse	IK10 (Gehäuse)
IP-Schutzklasse	IP66
Betriebstemperaturbereich	-40 bis 65 °C
Min. Kaltstarttemperatur	-30 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	95 % nicht kondensierend
Interner DVR, sofort einsatzbereit	MicroSD-Karte (8 GB), nur MxPEG+
E/As	Kamera, p. 2 erforderlich
Mikrofon/Lautsprecher	Kamera, p. 2 erforderlich
Passiver Infrarotsensor (PIR)	Erhältlich mit Funktionsmodul, max. 4,5 Watt (siehe Kamera, p. 2)
Infrarotbeleuchtung	Drei funktionale Module für Weitwinkel-, Standard- und Teleobjektive
Bereich der Infrarotbeleuchtung	Bis zu 30 m (je nach Szene auch mehr)
Max. Leistungsaufnahme	25 W
Schutz vor Überspannung	Kamera, p. 2 erforderlich
PoE-Standard	PoE Plus (802.3at-2009)/Klasse 4 (Netzwerk-Einschubkarte erforderlich. Siehe Kamera, p. 2 oder Kamera, p. 2.)

Schnittstellen	4 Sancar /Funktionsmadula
Schnittstellen	4 Sensor-/Funktionsmodule USB-C
	2 Steckplätze für Einschubkarten (Netzwerk, iOS usw.)
Montageoptionen	Wandmontage möglich
Abmessungen (Höhe x Breite x Tiefe)	36 x 232 x 110 mm
Gewicht ohne Sensormodule	1.130 g
Gehäuse	Aluminium, PBT-30GF
Standardzubehör	1 SD-Karte mit 8 GB (installiert)  1x wichtige Sicherheitsinformationen  1 Aufkleber mit EAN-Nummer der Kamera  1 Aufkleber mit IP-Adresse der Kamera  1 Modulschlüssel (grau)  1 Linsenschlüssel (blau)  4 Holzschrauben 4,5 x 60 mm  4 Dübel S8  2 Abdeckungen für Schraube, Kunststoff, weiß
Detaillierte technische Dokumentation	www.mobotix.com > Support > Download Center > Mar- keting & Dokumentation
MTBF	80.000 Stunden
Zertifikate	EN 55032:2012AC:2013 Klasse A, EN 55035:2017, EN 50121-4:2016, EN 61000-6-1:2007, EN 61000-6-2:2015, EN 61000-6-3:2007A1:2011+AC:2012, EN 61000-6-4:2007A1:2011, EN 50581:2012, EN 62368-1:2014+AC:2015A11:2017+AC:2017, 47 CFR Part 15b Klasse A, AS/NZS CISPR 32:2015 Klasse A
Protokolle	DHCP (Client und Server), DNS, ICMP, IGMP v3, IPv4, IPv6, HTTP, HTTPS, FTP, FTPS, NFS, NTP (Client und Server), RTP, RTCP, RTSP, SFTP, SIP (Client und Server), SMB/CIFS, SNMP, SMTP, SSL/TLS 1.3, UDP, VLAN, VPN, Zeroconf/mDNS
Herstellergarantie	3 Jahre

## Bildformate, Bildfrequenzen, Bildspeicher

Verfügbare Videocodecs	MxPEG+/MJPEG/H.264/H.265
Bildauflösungen	VGA 640x360, XGA 1024x576, HD 1280x720, FullHD 1920x1080, QHD 2560x1440, 4K UHD 3840x2160
H.264-Multi-Streaming	Dreifach-Streaming
Multicast-Stream über RTSP	Ja
Max. Bildauflösung:	<ul> <li>Ein Sensor: 4K UHD, 3840 x 2160 (8 MP)</li> <li>Beide Sensoren (Doppelbild): 2x 4K UHD, 7680 x 2160 (16 MP)</li> </ul>
Max. Bildfrequenz	MxPEG: 20@4K, H.264: 30@4K, H.265: 30@4K

## Allgemeine Funktionen

sicherheit

8		
WDR	Bis zu 120 dB	
Softwarefunktionen	<ul> <li>H.264, H.265-Multistreaming</li> <li>Multicast-Stream über RTSP</li> <li>Digitale Schwenk-, Neigungs-, Zoomfunktion/vPTZ (bis zu 8-facher Zoom)</li> <li>Genetec-Protokollintegration</li> <li>Benutzerdefinierte Belichtungszonen</li> <li>Schnappschuss-Aufzeichnung (Bilder vor/nach dem Alarm)</li> <li>Daueraufzeichnung</li> <li>Ereignisaufzeichnung</li> <li>Zeitgesteuerte flexible Ereignislogik</li> <li>Wochenpläne für Aufzeichnungen und Aktionen</li> <li>Video- und Bildübertragung per FTP und E-Mail</li> <li>Wiedergabe und QuadView über Webbrowser</li> <li>Animierte Logos auf dem Bild</li> <li>Master/Slave-Funktion</li> <li>Planung der Privatsphärenzone</li> <li>Remote-Alarmbenachrichtigung (Netzwerkmeldung)</li> <li>Programmierschnittstelle (HTTP-API)</li> <li>MOBOTIX MessageSystem</li> </ul>	
ONVIF-Kompatibilität	Profil S, T	
Master/Slave-Funktion	Ja	
Remote-Alarm- benachrichtigung	E-Mail-, Netzwerknachricht (HTTP/HTTPS), SNMP, MxMessageSystem	
DVR-/Speicherverwaltung (nur MxPEG)	Innerhalb der Kamera über microSD-Karte, auf externen USB- und NAS-Systemen, unterschiedliche Streams für Live-Bild und Aufzeichnung, MxFFS mit gepuffertem Archiv, Vor- und Nach-Alarm-Bilder, Speicherüberwachung mit Fehlerberichten	
Kamera- und Daten-	Benutzer- und Gruppenverwaltung, SSL-Verbindungen, IP-basierte Zugriffs-	

kontrolle, IEEE 802.1X, Eindringungserkennung, digitale Bildsignatur

#### **MOBOTIX S74**

### **Videoanalyse**

Videobewegungserkennung	Ja
MxActivitySensor	Version 1.0, 2.1 und objektbasiertes MxAnalytics Al
ONVIF-Kompatibilität	Profil S, T
MxAnalytics	Heatmap, Personenzählung und objektbasierte Zählung
MOBOTIX-App-Unter- stützung	Ja

### **Videomanagement-Software**

MxManagementCenter	Ja (MxMC 2.2 und höher)
	www.mobotix.com > Support > Download Center > Software Downloads
MxBell	Ja
	www.mobotix.com > Support > Download Center > Software Downloads

## Sensormodule

### Abmessungen der Sensormodule

Abmessungen	58 x 42,5 (50 mm)
(Höhe x Breite)	

### **Gewicht der Sensormodule**

Standard-Sensormodule	Max. 150 g
Funktionsmodule	Max. 150 g
Thermalsensormodul	380 g
PTMount Thermal	890 g

### Merkmale von Wärmebild-Sensoren

Empfindlichkeit	Typ. 50 mK, IR-Messbereich 7,5 bis 13,5 $\mu m;$ Temperaturmessbereich: -40 bis 550 $^{\circ}\text{C}$
Wärmebild-Sensor	Ungekühltes Mikrobolometer, CIF: 336 x 256 Pixel/VGA: 640 x 480
Max. Bildauflösung	Kann auf bis zu 3072 x 2048 (6 MP) und automatisch auf die Größe des MX-Sensormoduls skaliert werden
Max. Bildfrequenz	9 Bilder pro Sekunde (bei Anzeige eines MxSense-Moduls und Ther- malsensormoduls wird die Gesamtbildfrequenz der Kamera auf 9 Bilder pro Sekunde reduziert)
Software (im Lieferumfang enthalten)	Videomanagement-Software MxManagementCenter

### Merkmale von ECO-Wärmebild-Sensoren

Empfindlichkeit	Typ. 65 mK, IR-Messbereich 7,8 bis 14 $\mu m;$ Temperaturmessbereich: -40 bis 330 $^{\circ}\text{C}$
Wärmebild-Sensor	Ungekühltes Mikrobolometer, CIF: 320 x 240 Pixel
Max. Bildauflösung	Kann auf bis zu 3072 x 2048 (6 MP) und automatisch auf die Größe des MX-Sensormoduls skaliert werden
Max. Bildfrequenz	9 Bilder pro Sekunde (Bei Anzeige eines MX-Sensormoduls und eines Thermalsensormoduls wird die Gesamtbildfrequenz der Kamera auf 9 Bilder pro Sekunde reduziert.)
Software (im Lieferumfang enthalten)	Videomanagement-Software MxManagementCenter

#### **Unterstützte Sensormodule**

Sensormodul	Bestellnummer
Sensormodul mit 45°-Standardobjektiv	Mx-O-M7SA-8DN100
	Mx-O-M7SA-8D100
	Mx-O-M7SA-8N100
	Mx-O-M7SA-4DN100
Sensormodul mit Teleobjektiv 30°	Mx-O-M7SA-8DN150
	Mx-O-M7SA-8D150
	Mx-O-M7SA-8N150
	Mx-O-M7SA-4DN150
Sensormodul mit Teleobjektiv 15°	Mx-O-M7SA-8DN280
	Mx-O-M7SA-8D280
	Mx-O-M7SA-8N280
	Mx-O-M7SA-4DN280
Sensormodul mit Weitwinkelobjektiv 60°	Mx-O-M7SA-8DN080
	Mx-O-M7SA-8D080
	Mx-O-M7SA-8N080
	Mx-O-M7SA-4DN080
Sensormodul mit Super-Weitwinkelobjektiv 95°	Mx-O-M7SA-8DN050
	Mx-O-M7SA-8D050
	Mx-O-M7SA-8N050
	Mx-O-M7SA-4DN050
Sensormodul mit Ultra-Weitwinkelobjektiv 120° 4K	Mx-O-M7SA-8DN040
	Mx-O-M7SA-8D040
	Mx-O-M7SA-8N040
	Mx-O-M7SA-4DN040
Sensormodul mit 45°-Standardobjektiv	Mx-O-M7SA-8DN100
	Mx-O-M7SA-8D100
	Mx-O-M7SA-8N100
	Mx-O-M7SA-4DN100

Eine vollständige Liste der Objektive für MOBOTIX Kameras finden Sie in der Objektivtabelle für MOBOTIX 7 Modelle unter www.mobotix.com > Support > Download-Center > Marketing & Documentation (Marketing und Dokumentation) > Lens Table (Objektivtabelle).

#### **Unterstützte Thermalsensormodule**

Sensormodul	Bestellnummer
CIF Thermal 45° x 35°	MX-O-M7SB-336TS100
CIF Thermal 25° x 19°	Mx-O-M7SB-336TS150
CIF Thermal 17° x 13°	Mx-O-M7SB-336TS280
CIF-Thermo-Radiometrie 45° x 35°	Mx-O-M7SB-336RS100
CIF-Thermo-Radiometrie 25° x 19°,	Mx-O-M7SB-336RS150
CIF-Thermo-Radiometrie 17° x 13°	Mx-O-M7SB-336RS280
ECO CIF Thermal 105°x75°	Mx-O-M7SA-320T040
ECO CIF Thermal 56°x42°	Mx-O-M7SA-320T080
VGA Thermal 90° x 69°	Mx-O-M7SB-640TS050
VGA Thermal 69° x 56°	Mx-O-M7SB-640TS080
VGA Thermal 45° x 37°	Mx-O-M7SB-640TS100
VGA Thermal 30° x 26°	Mx-O-M7SB-640TS150
VGA-Thermo-Radiometrie 90° x 69°	Mx-O-M7SB-640RS050
VGA-Thermo-Radiometrie 69° x 56°	Mx-O-M7SB-640RS080
VGA-Thermo-Radiometrie 45° x 37°	Mx-O-M7SB-640RS100
VGA-Thermo-Radiometrie 30° x 26°	Mx-O-M7SB-640RS150

Die Varianten der **Thermo-Radiometrie** geben automatisch einen Alarm aus, wenn die Temperatur die definierten Grenzwerte überschreitet oder unterschreitet. Dies ist entscheidend für die Erkennung von Feueroder Wärmequellen. Bis zu 20 verschiedene Temperaturereignisse können gleichzeitig in sogenannten TR-Fenstern oder über das gesamte Sensorbild über einen Temperaturbereich von (missing or bad snippet) konfiguriert werden.

Die **Thermal**-Varianten messen nur in der Mitte des Bilds (Messpunkt von 2 x 2 Pixeln).

## **Funktionsmodule**

#### **Unterstützte Funktionsmodule**

Funktionsmodul	Bestellnummer	Anmerkung
MultiSense-Funk- tionsmodul	Mx-F-MSA	mit PIR-Sensor, Temperatursensor, Beleuchtungssensor
IR-Licht-Funktionsmodule	Mx-F-IRA-W	für Super-Weitwinkelobjektiv-Sensormodule (95°)
	Mx-F-IRA-S	für Standard- und Weitwinkelobjektiv- Sensormodule (45° und 60°)
	Mx-F-IRA-T	für Teleobjektiv-Sensormodule (15° und 30°)
		Leistungsaufnahme der IR-Lichtmodule: 4,2 W bei 100 % Helligkeit

## Schnittstellen-Einschubkarten

#### **S74 IO Slide in Board**

Bestellnummer	Mx-F-S7A-INT01	
Zulässige Kabe- labmessungen für Kabel, die mit den Lei- terplattenklemmen ver- bunden sind	Leiterquerschnitt AWG Starr Flexible Flexibel mit Aderendhülse	20–26 0,14 mm <sup>2</sup> –0,5 mm <sup>2</sup> 0,14 mm <sup>2</sup> –0,5 mm <sup>2</sup> 0,25 mm <sup>2</sup> –0,34 mm <sup>2</sup>
Line In	(0 dB) Veff=1 V	

Line Out	Kopfhörer mit 20 mW bei 16 Ohm oder 32 Ohm. Audioeingänge als Line-Out-Funktion bis 10 kOhm Impedanz des Empfängers. Audiopegel entspricht bei Anschluss an 10 kOhm –10 dBV	
SPK	0,9 W an einem beliebigen 8-Ohm-Lautsprecher. MOBOTIX-Audiomodul: 0,9 W bei 8 Ohm	
MIC	Passives Mikrofon (für optimale Ergebnisse). R_Bias für das Mikrofon beträgt 2,2 kOhm (in der Kamera enthalten). Mikrofonimpedanz < 2,2 kOhm, Betriebsspannung des Mikrofons beträgt 2 V.	
IN / OUT	<ul> <li>Empfindlichkeit des MOBOTIX-Audiomoduls: -35 +-4 dB (0 dB = 1 V/pa, 1 kHz)</li> <li>EINGANG</li> <li>Kontaktschluss (keine galvanische Trennung erforderlich) oder bis zu 50 V AC/DC</li> <li>max. Länge für Kabel: 50 m</li> <li>AUSGANG</li> <li>erfordert Pullup-Widerstand und externe Spannungsversorgung (10 mA/max. 50 V DC – kein AC)</li> <li>max. Länge für Kabel: abhängig von der Schleifenimpedanz des angeschlossenen Kabels</li> </ul>	

### **S74 Network Slide in Board with RJ45 socket**

Bestellnummer	Mx-F-S7A-RJ45
Stromversorgung	PoE Plus (802.3at-2009)/Klasse 4
Netzwerk	RJ45 / Ethernet 1000Base-T

#### **S74 Network Slide in Board with LSA terminal**

Bestellnummer	Mx-F-S7A-LSA
Stromversorgung	PoE Plus (802.3at-2009)/Klasse 4
Netzwerk	LSA / Ethernet 1000Base-T

### **S74 Network Slide in Board with RJ45 and VDC power supply**

Bestellnummer	Mx-F-S7A-RJ45-VDC
Stromversorgung	Nur 12–24 V DC – 2,5–1,5 A empfohlen
Netzwerk	RJ45 / Ethernet 1000Base-T

# **Abmessungen**

**HINWEIS!** Die Bohrschablone finden Sie im entsprechenden Abschnitt oder auf der MOBOTIX-Website: www.mobotix.com > Support > Download-Center > Marketing und Dokumentation > Bohrschablonen.

**VORSICHT!** Bohrschablonen immer in Originalgröße drucken oder kopieren!

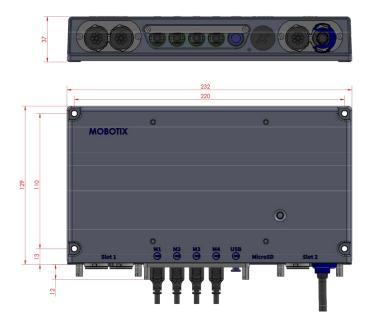


Abb. 1: S74: Alle Maßangaben in mm

