

Technische Spezifikationen

MOBOTIX S ONE DUAL

MOBOTIX S ONE DUAL - Unsichtbare Stärke. Sichtbare Wirkung.

Mit der MOBOTIX S ONE DUAL präsentiert MOBOTIX die nächste Generation modularer Premium-Dualkameras. Sie baut auf dem Erfolg der S16 DualFlex auf und führt das Konzept in eine neue Leistungsklasse: zwei frei positionierbare 4K UHD-Sensormodule für 8K große Doppelbilder, ein kompaktes, verdecktes Kameragehäuse und eine KI-basierte Edge-Analyse, die erstmals gleichzeitig auf beiden Sensorkanälen läuft.

Die S ONE DUAL wurde für industrielle Anforderungen, mobile Anwendungen und sicherheitskritische Umgebungen entwickelt - robust, wetterfest, langlebig und energieeffizient (PoE, <10 W).

- Zwei modulare 4K UHD-Sensormodule - frei positionierbar für einen oder zwei Blickwinkel
- Kompaktes, verdecktes Kameragehäuse - geschützt vor Manipulationen und externem Zugriff
- Außergewöhnlich robust: IP66 / NEMA 4X, IK10, Betriebstemperatur -40 bis 65 °C/-40 bis 149 °F
- KI-fähig mit integrierter MxActivitySensorONE für zuverlässige Objekterkennung
- Bis zu 2 TB interner Speicher, mit 64 GB microSD vorinstalliert
- Umfassende Codec-Unterstützung: H.264, H.265, MxPEG+, MJPEG
- Vielseitige Einsatzmöglichkeiten: z. B. Fahrzeuge (Busse, Züge, etc.), Industriemaschinen und Produktionsanlagen, videogesteuerte Zugangs- oder Schrankenanlagen, Lagerlogistik und diskrete Überwachungsanwendungen

HEVCAdvance™ NDAA Compliant

BeyondHumanVision

MOBOTIX

Dokument-ID: Mx_TS_Mx-ONE-S1A-D_V1.47_DE
V1.47, 03.11.2026, Bestellnummer: Mx-ONE-S1A-D

Inhaltsverzeichnis

Bestellinformationen MOBOTIX S ONE DUAL **2**
Hardware **2**
Bild- und Videoeigenschaften **4**
Allgemeine Software-Funktionen **5**
Videoanalyse **6**
Videomanagement-Software **6**
Zubehör **6**
Sensormodule 6
Halterungen 12
Abmessungen **13**

Bestellinformationen MOBOTIX S ONE DUAL

Bestellnummer:	Mx-ONE-S1A-D (nur Gehäuse)

Hardware

Merkmal	Eigenschaften
Bildsensor (Farb- oder Schwarz-Weiß-Sensor)	Bis zu 4K UHD 3840×2160, 16:9, 1/1.8"
Verfügbare Objektive	Siehe Sensormodule, S. 6
Lichtempfindlichkeit	Farbsensor: 0,1 lx @ 1/60 s; 0,005 lx @ 1 s
Belichtungssteuerung	Manueller und automatischer Modus 1 s bis 1/16.000 s
IK-Schutzklasse	Sensormodule: IK10
IP / NEMA-Schutzklasse	IP66 / NEMA 4X
Verwendungszweck	Nicht in explosionsgefährdeten Bereichen verwenden (Ex-Bereich)
Betriebs-temperaturbereich	-40 bis 65 °C/-40 bis 149 °F

Merkmal	Eigenschaften
Min. Kaltstart-temperatur	-30 °C/-22 °F
Relative Luft-feuchtigkeit	5 % bis 95 %, nicht kondensierend
Interner DVR-Speicher	Interne microSD-Karte (SDHC/SDXC), 64 GB ab Werk, max. 2 TB.

I/Os	INPUT
	■ Kontaktschluss (keine galvanische Isolierung erforderlich) oder bis zu 30 Vrms AC / 50 V DC
	■ Schwellenwerte für das Schalten
	  ■ Eingang >1,6V führt zu einem erkannten HIGH
	  ■ Eingang <0,9V führt zu einem erkannten LOW (nach einem HIGH)
	■ Max. Länge der Kabel: 50 m
	
	OUTPUT
	■ 3x Trockenkontakt, Form A (max. 30 Vrms / max. 50 V DC / 60 W / 2 A DC)

Mikrofon	Mikrofon (in ONE-Sensormodule integriert): Siehe Sensormodule, S. 6
Lautsprecher	Externer Lautsprecher erforderlich: ■ 1,8 W @ 8 Ω
Zulässige Kabe-labmessungen für an die Lei-terplattenklemmen angeschlossene Kabel	*Querschnitt des Leiters* ■ *AWG*: 26 – 20 ■ *Starr*: 0,14 – 0,5 mm^2 ■ *Flexibel*: 0,14 – 0,5 mm^2 ■ *Flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse*: 0,25 – 0,34 mm^2 ■ *Flexibel mit Aderendhülse und Kunststoffummantelung*: 0,14 – 0,25 mm^2
Erkennung von Mani-pulationen	Integrierter Erschütterungssensor
PoE-Standard	PoE (802.3af-2003), Class 3
Stromverbrauch	■ Max. 12,95 W / 270 mA (der Durchschnittswert kann deutlich niedriger sein) ■ Durchschnittlich im Dualbetrieb: 9,0 W ■ Dualer Betrieb, WDR aus: ca. 5,63 W ■ Dualbetrieb, WDR ein: ca. 6,27 W MxActivitySensorONE pro Sensor: ca. 1,4 W
Schutz vor Überspannung	Overvoltage Protection Box (Schutz vor Überspannung; nicht Teil des Lieferumfangs)

Merkmal	Eigenschaften
Schnittstellen	■ Ethernet 1000Base-T (RJ45 gemäß EIA/TIA-568B) ■ Sensormodule M1, M2 ■ USB 2.0/3.0 über USB-C-Anschluss ■ 12-24 V DC-Stromversorgung ■ Eingang/Ausgang ■ Ext. Lautsprecher ■ microSD-Karte, max. 2 TB
Status-LED	Mehrfarbig (8 Farben)
Montage-Optionen	Wand-, Decken- und verdeckter Einbau; umfangreiche Auswahl an Montagezubehör erhältlich (siehe Halterungen, S. 12)
Abmessungen (Höhe x Breite x Tiefe)	Kamera: 137,5 × 115 × 33 mm Sensormodule: Siehe Sensormodule, S. 6
Gewicht	Kamera: 0,54 kg Sensormodule: Siehe Sensormodule, S. 6
Gehäuse	Aluminium, PBT-30GF
Ausführliche technische Dokumentation	**www.mobotix.com > Services > Download Center > Marketing & Dokumentation**
MTBF	100.000 Stunden
Zertifikate	EN 55032, EN 55035, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, EN 62368-1, EN 63000, AS/NZS CISPR32, 47 CFR Teil 15b, NRTL
Protokolle	DHCP (Client und Server), DNS, ICMP, IGMP v3, IPv4, IPv6, HTTP, HTTPS, FTP, FTPS, NFS, NTP (Client und Server), MQTT, RTP, RTCP, RTSP, SFTP, SIP (Client und Server), SMB/CIFS, SNMP, SMTP, SSL/TLS 1.3, TCP, UDP, VLAN, VPN, Zeroconf/mDNS
Hersteller-garantie	5 Jahre

Bild- und Videoeigenschaften

Merkmal	Eigenschaften
Verfügbare Video-Codecs	H.264, H.265, MxPEG+, MJPEG
Bildauflösungen	VGA 640×360, XGA 1024×576, HD 1280×720, FHD 1920×1080, QHD 2560×1440, 4K UHD 3840×2160 (8 MP), FHD^2 (1080×1080; 1:1)*, UHD^2 (2160×2160; 1:1)* Hemisphärisches Sensormodul 8DN016 erforderlich
Multi-Streaming	H.264, H.265 mit bis zu 4 Streams (2 pro Sensor)
Multicast-Stream über RTSP	Ja
Max. Bildrate	MxPEG: 20@4K, H.264: 30@4K, H.265: 30@4K

Allgemeine Software-Funktionen

Merkmal	Eigenschaften
WDR	Bis zu 120 dB
Software-Features	■ H.264, H.265 Multistreaming ■ Multicast-Stream über RTSP ■ Digitales Schwenken, Neigen, Zoomen/vPTZ (bis zu 8-facher Zoom) ■ Integration des Genetec-Protokolls ■ Programmierbare Belichtungszonen ■ Schnappschuss-Aufzeichnung (Bilder vor/nach dem Alarm) ■ Daueraufzeichnung ■ Ereignisaufzeichnung ■ Zeitgesteuerte flexible Ereignislogik ■ Wöchentliche Zeitpläne für Aufzeichnungen und Aktionen ■ Video- und Bildübertragung von Ereignissen ber FTP und E-Mail ■ Wiedergabe und QuadView über den Webbrowser ■ Animierte Logos im Bild ■ Master/Slave-Funktionalität ■ Zeitgesteuerte Privatzone ■ Fernalarmierung (Netzwerkmeldung) ■ Programmierschnittstelle (HTTP-API) ■ MxMessageSystem ■ MQTT (Message Queuing Telemetry Transport)
ONVIF-Kompatibilität	Profil S/G/T
Master/Slave-Funktionalität	Ja
Fernalarmierung	E-Mail, MQTT, MxMessageSystem, Netzwerknachrichten (HTTP/HTTPS), SNMP, SIP
DVR/Bildspeicher-verwaltung	■ Auf interner microSD-Karte ■ Auf externen USB- und NAS-Geräten ■ Verschiedene Streams für Livebild und Aufzeichnung
Kamera- und Datensicherheit	FIPS 140-3-validierte Verschlüsselung (OpenSSL 3.1.2, NIST CMVP Nr. 4985), VPN mit FIPS-zertifizierter Bibliothek, HTTPS mit benutzerdefinierten X.509-Zertifikaten (TLS), AES-Verschlüsselung im Ruhezustand (microSD / NAS), rollenbasierte Zugriffskontrolle, Zugriffskontrollliste auf IP-Ebene, Prüfprotokoll / Webserver-Zugriffsprotokoll, Manipulationserkennung mit automatischer IP-Sperre, IEEE 802.1X-basierte Netzwerkzugriffskontrolle auf Port-Ebene, digitale Bildsignatur
Erkennung von Firmware-Manipulationen	Digitale Signatur

Videoanalyse

Merkmal	Eigenschaften
Video-Bewegungserkennung	Ja
MxActivitySensor	Version 1.0, 2.1
MxActivitySensorONE	Erkennung von Bewegung und Aufenthalt von Personen und Fahrzeugen

Videomanagement-Software

Merkmal	Eigenschaften
MOBOTIX HUB	Ja **www.mobotix.com > Services > Download Center > Software-Downloads**
MxManagementCenter	Ja (neueste Version empfohlen) **www.mobotix.com > Services > Download Center > Software-Downloads**
MOBOTIX LIVE-App	Ja, verfügbar im Google Play Store (Android) und im Apple App Store (iOS).
VMS-Software von Drittanbietern	Siehe ONVIF-Spezifikation Profil S/G/T

Zubehör

HINWEIS!

Zubehör ist nicht im Lieferumfang enthalten.

Sensormodule

Standard-Sensormodule (4K Tag & Nacht)

Objektiv	Sensor	Bestellnummer
Festbrennweitenobjektiv 120° WIDE	4K Sensor als D/N IR Cut / Mikrofon	Mx-ONE-SMA-8DN040
Festbrennweitenobjektiv 95° WIDE	4K Sensor als D/N IR Cut / Mikrofon	Mx-ONE-SMA-8DN050

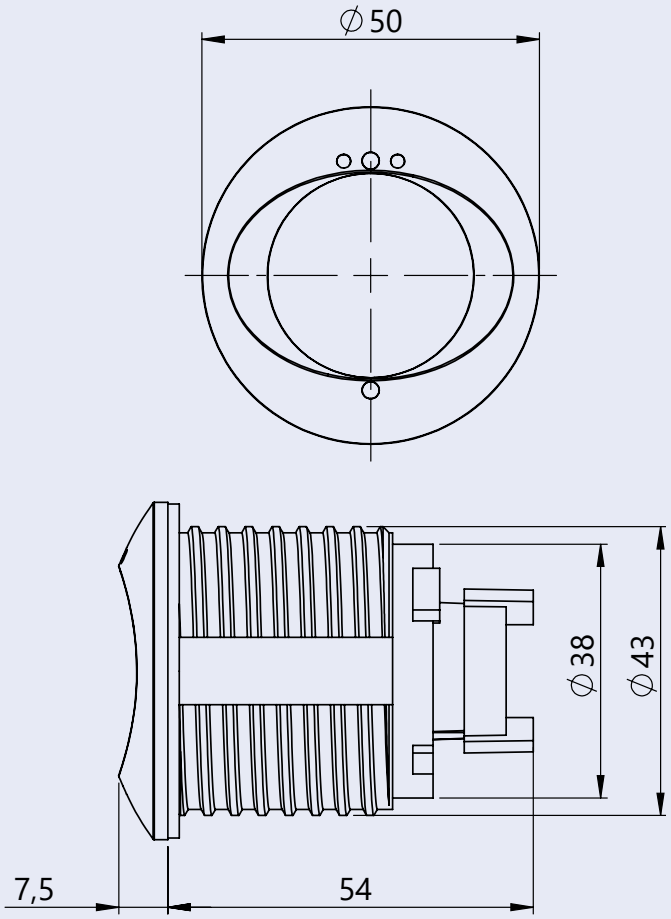
Objektiv	Sensor	Bestellnummer
Festbrennweitenobjektiv 60° WIDE	4K Sensor als D/N IR Cut / Mikrofon	Mx-ONE-SMA-8DN080
Festbrennweitenobjektiv 45° STANDARD	4K Sensor als D/N IR Cut / Mikrofon	Mx-ONE-SMA-8DN100
Festbrennweitenobjektiv 30° TELE	4K Sensor als D/N IR Cut / Mikrofon	Mx-ONE-SMA-8DN150
Festbrennweitenobjektiv 15° TELE	4K Sensor als D/N IR Cut / Mikrofon	Mx-ONE-SMA-8DN280
Festobjektiv 180° HEMISPHÄRISCH	4K Sensor als D/N IR Cut / Mikrofon	Mx-ONE-SMA-8DN016-V

Technische Daten der Sensormodule

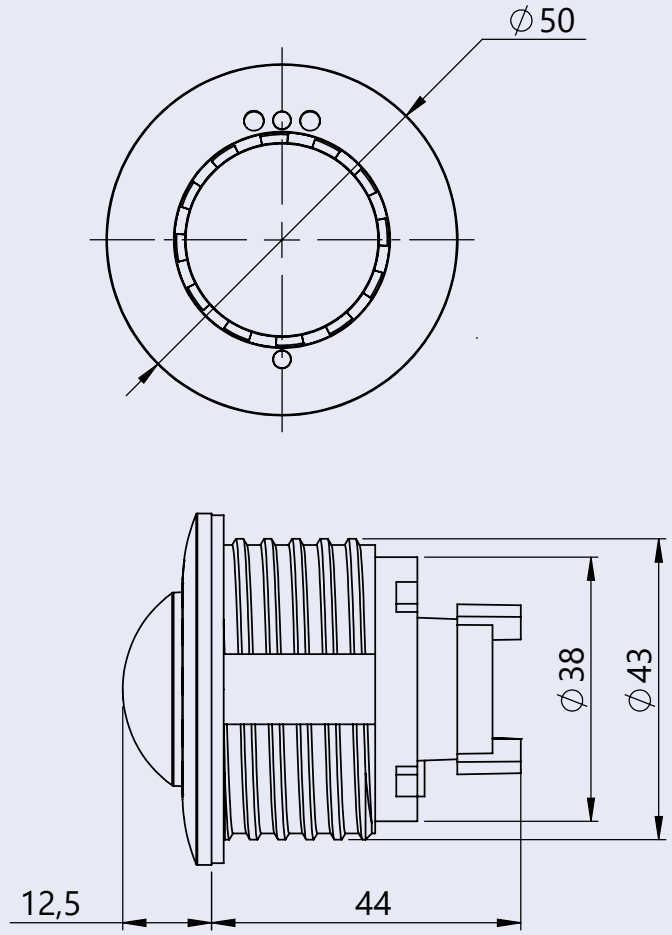
Merkmal	Eigenschaften
IK-Schutzklasse	IK10
IP / NEMA-Schutzklasse	IP66 / NEMA 4X
Mikrofon	Mikrofon (in ONE-Sensormodule integriert): ■ Empfindlichkeit: -41 dB FS ±1 dB ■ SNR 68 dBA ■ AOP 133 dB SPL
Abmessungen (Höhe x Breite x Tiefe)	Standard-Sensormodule: 50 × 61,5 mm Hemisphärische Sensormodule: 50 × 56,5 mm
Gewicht	Standard-Sensormodule: 100 g Hemisphärische Sensormodule: 120 g
Gehäuse	PBT-30GF
Hersteller-garantie	5 Jahre

Abmessungen der Sensormodule

Standard-Sensormodul



Hemisphärisches Sensormodul



Thermalsensor-Module

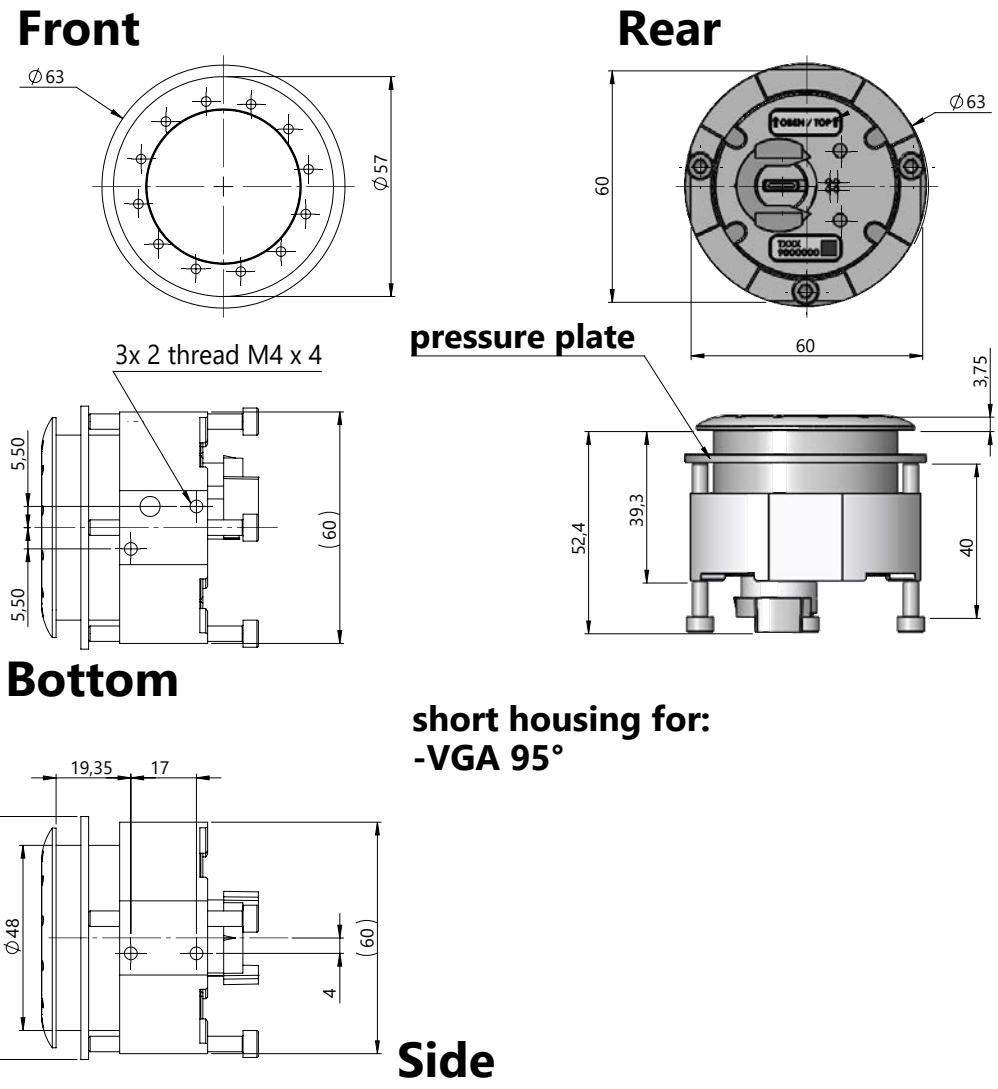
Sensormodul	Bestellnummer
VGA Thermal Radiometry 95° x 76°	Mx-ONE-SMA-640R050
VGA Thermal Radiometry 50° x 40°	Mx-ONE-SMA-640R100

Technische Spezifikationen

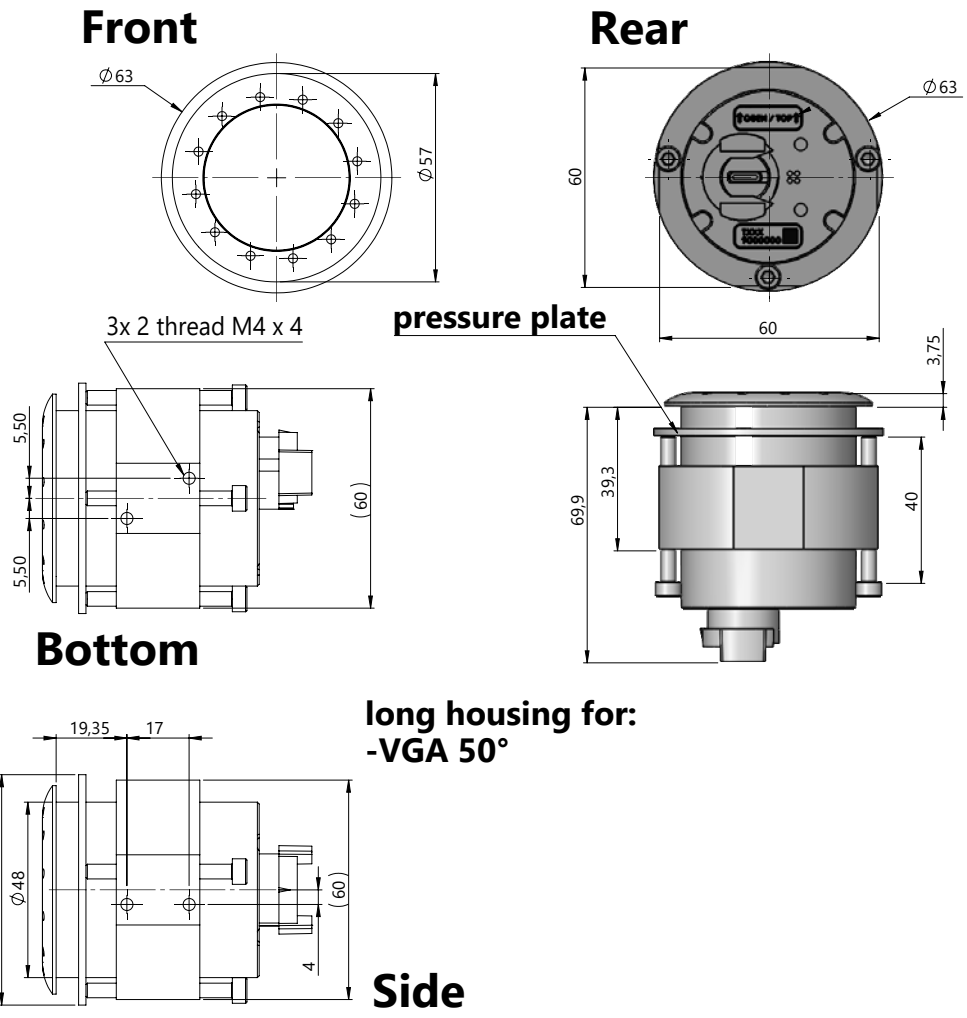
Merkmal	Eigenschaften
Thermische Empfindlichkeit	Typ. 30 mK, IR-Bereich 7,5 bis 13,5 µm
Temperaturmessbereich (einstellbar)	■ Hohe Empfindlichkeit: -40 bis 150°C/-40 bis 302°F ■ Niedrige Empfindlichkeit: -40 bis 350°C/-40 bis 662°F Standard: Automatisch (wechselt zwischen Hoch und Niedrig, abhängig von den höchsten Temperaturen im Sichtbereich)
Thermalbildsensor	Ungekühltes Mikrobolometer, VGA: 640×480 px
Max. Bildgröße	Kann auf 3072 x 2048 (6 MP) erweitert werden, wird automatisch an die Größe des MX-Sensormoduls angepasst
Max. Bildrate	30 B/s
Pixelabstand	12 µm
Sichtfeld	*Sensormodul* — *Sichtfeld (H x V)* 640R050 — 95° x 76°; Brennweite 4,9 mm; f/1,1 640R100 — 50° x 40°; Brennweite 9,2 mm; f/1,0
Betriebstemperatur	-40 bis 65 °C/-40 bis 149 °F
Relative Luftfeuchtigkeit	5 % bis 95 %, nicht kondensierend
Stromverbrauch	■ CIF: 1W ■ VGA: 1,2 W
MTBF	80.000 Stunden
IP-Einstufung	IP67
IK-Einstufung	IK04
Material	PBT-30GF (Gehäuse); Germanium (Objektiv)
Software (enthalten)	Videomanagement-Software MxManagementCenter

Abmessungen der Termal-Sensormodule

Mx-ONE-SMA-640R050



Mx-ONE-SMA-640R100



Modulkabel

Modulkabel	Beschreibung	Bestellnummer:
Sensorkabel 1m gerade-gewinkelt	Sensorkabel gerade-gewinkelt, Länge 1 m/3.3 ft. ■ Zum Anschluss von optischen Sensormodulen und Thermalsensormodulen an das Kameragehäuse der ONE S1x. ■ Erforderlich für Audiosignale vom Mikrofon im Sensormodul.	Mx-ONE-CBL-S01-AN
Sensorkabel 2m gerade-gewinkelt	Sensorkabel gerade-gewinkelt, Länge 2 m/6,6 ft. ■ Zum Anschluss von optischen Sensormodulen und Thermalsensormodulen an das Kameragehäuse der ONE S1x. ■ Erforderlich für Audiosignale vom Mikrofon im Sensormodul.	Mx-ONE-CBL-S02-AN
Sensorkabel 5 m gerade-gewinkelt	Sensorkabel gerade-gewinkelt, Länge 5 m/16,4 ft. ■ Zum Anschluss von optischen Sensormodulen und Thermalsensormodulen an das Kameragehäuse der ONE S1x. ■ Erforderlich für Audiosignale vom Mikrofon im Sensormodul.	Mx-ONE-CBL-S05-AN

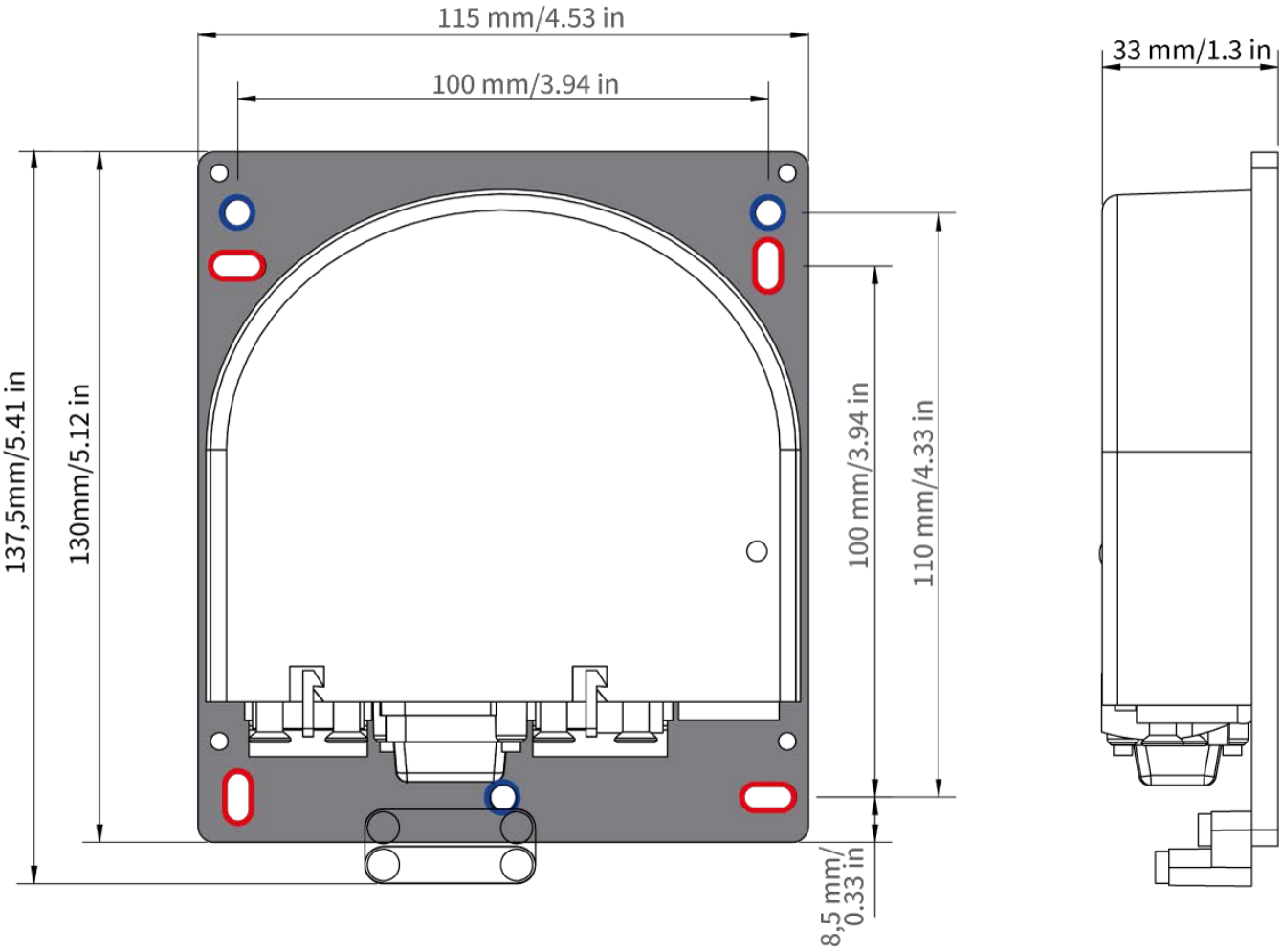
Halterungen

HINWEIS! Kompatibilität mit Halterungen

- Halterungen aus früheren Kameragenerationen können Farbabweichungen aufweisen.
- Ein vor Januar 2020 gekaufter S16 PT Mount ist nicht mit einem S ONE DUAL-Modul kompatibel.
- Die folgenden Sensorhalterungen aus früheren Kameramodellen sind kompatibel:

Typ der Halterung	Beschreibung	Bestellnummer:
Aufputzkit für PT Mount, weiß	Aufputzkit für PT Mount, weiß inkl. Montagematerial.	Mx-M-PTMA-OW
PT Mount, weiß	Dreiachsig verstellbare Halterung	Mx-M-PTMA
SingleMount, weiß	Zur Überwachung eines Bereichs mit einem Sensormodul	Mx-M-SLMA
DualMount, weiß	Zur Überwachung von ein bis zwei Bereichen mit zwei Sensormodulen	Mx-M-DLMA

Abmessungen



HINWEIS!

Bohrschablone: **www.mobotix.com > Services > Download Center > Marketing & Dokumentation > Bohrschablonen**.

MOBOTIX

BeyondHumanVision

DE_11.26
MOBOTIX AG - Am Stundenstein 2 - D-67722 Winnweiler - Tel.: +49 6302 9816-103 - sales@mobotix.com - www.mobotix.com
MOBOTIX ist eine in der Europäischen Union, den U.S.A. und in anderen Ländern eingetragene Marke von MOBOTIX AG. Änderungen ohne Vorankündigung vorbehalten. MOBOTIX übernimmt keine Haftung für technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen in diesem Dokument. Alle Rechte vorbehalten. © MOBOTIX AG 2025