



Specifiche tecniche

MOBOTIX M73

Flessibile. Modulare. Unica.

Resistenti alle intemperie e robusti, i nostri modelli di telecamere M di ultima generazione offrono una maggiore modularità e la più recente piattaforma di sistema MOBOTIX 7 con il concetto intelligente di App Plug-In. Il risultato è un sistema senza pari in termini di prestazioni, funzionalità e design.

- Piattaforma con il supporto codec più flessibile: H.264, H.265, MxPEG+ e MJPEG
- ONVIF La conformità ai profili S e T garantisce la massima interoperabilità
- Maggiore modularità con l'uso flessibile di una combinazione di fino a tre moduli sensore o funzionali
- Risoluzione UHD 2 x 4K
- Può essere utilizzato in opzione con un modulo sensore termico CIF/VGA sostituibile
- WDR (Wide Dynamic Range, Ampia gamma dinamica) fino a 120 dB
- Sistema di montaggio rapido Easy Plug
- Robusta in qualsiasi ambiente: Da -40 a 65 °C/Da -40 a 149 °F, IP66 e IK10



Telecamera

Hardware

Sensore immagine (a colori o in bianco e nero) 4K UHD 3840x2160, 16:9, 1/1,8"

Sensibilità alla luce

- Sensore a colori (diurno): 0,1 lx @ 1/60 s; 0,005 lx @ 1 s
- Sensore in bianco e nero (notturno): 0,02 lx @ 1/60 s; 0,001 lx @ 1 s

Controllo esposizione Modalità manuale e automatica
Da 1 s a 1/16.000 s

Codec video

- H.264, H.265 con Triplo streaming
- MxPEG+
- MJPEG

Classe di protezione IK IK10 (alloggiamento)

Classe di protezione IP IP66

Intervallo della temperatura di esercizio Da -40 a 65 °C/Da -40 a 149 °F

Temperatura min. di avviamento a freddo -30 °C/-22 °F

Umidità relativa 95% senza condensa

DVR interno, pronto all'uso Scheda microSD (8 GB), solo registrazione MxPEG+

I/O Vedere [Telecamera, p. 2](#)

Microfono/Altoparlante Modulo audio funzionale, max 4,5 Watt (vedere [Telecamera, p. 2](#))
Sensibilità microfono: -35 +4 dB (0 dB = 1 V/pa, 1 kHz)
Altoparlante: 0,9 W a 8 Ohm

Sensore a infrarossi passivo (PIR) Disponibile con modulo funzionale, max 4,5 Watt (vedere [Telecamera, p. 2](#))

Illuminazione a infrarossi Tre moduli funzionali per obiettivi grandangolari, standard e teleobiettivi

Gamma di illuminazione a infrarossi	Fino a 30 m/100 piedi (può essere superiore a seconda della scena)
Rilevatore urti (rilevamento antimanomissione)	Sì
Consumo energetico massimo	25 W
Protezione sovratensione elettrica	integrata con Connector Box LSA (non fa parte del contenuto della confezione)
Standard PoE	PoE Plus (802.3at-2009)/Classe 4
Interfacce	Ethernet 1000BaseT miniUSB/ USB2.0 ad alta velocità ($V_{OUT} = 5,1 \text{ V}$, $i_{OUT} = 0,9 \text{ a}$, $P_{OUT} = 4,5 \text{ W}$)
Opzioni di montaggio	Montaggio a parete o su palo (con accessorio per montaggio su palo)
Dimensioni (altezza x larghezza x profondità)	228 x 153 x 232 mm
Peso senza moduli sensore	Circa 2,5 kg/5,5 lb
Alloggiamento	Alluminio, PBT-30GF

Specifiche tecniche

MOBOTIX M73

Accessori standard	<ul style="list-style-type: none">3 Tappi di trasporto1 Modulo cieco (deve essere installato quando si utilizzano solo due moduli sensore)1 Piastra di montaggio con guarnizione a parete (installata), due tappi standard (installati) e scatola dei connettori inserita1 Cavo patch Ethernet, 50 cm/19,7" con guarnizione (solo variante RJ45)1 Scheda SD da 8 GB (installata)1 Informazione importante sulla sicurezza1 Adesivo con numero EAN della telecamera1 Adesivo con indirizzo IP della telecamera1 Scatola dei connettori RJ45 o LSA nera con tappo in gomma nero, tappo in gomma bianco a filo singolo, tappo USB blu (installato)1 Coperchio di protezione per scatola dei connettori in polistirene bianco (installato)1 Tappo in gomma nero (installato)1 Tappo in gomma bianco a filo singolo (installato)1 Tappo in gomma cavo diametro 3,5 mm bianco (in sostituzione di C.5)1 Tappo USB blu per scatola dei connettori (installato)1 Chiave per moduli (grigia)1 Chiave obiettivo blu3 Tappi per alloggiamento in silicone bianco3 Fermi di sicurezza in plastica rossa2 Serracavi neri1 Chiave a brugola da 5 mm1 Chiave a brugola da 2,5 mm1 Chiave TORX TX201 Chiave TORX TX101 Cacciavite giallo4 Rondelle diametro 6,4 mm in plastica bianca4 Viti da legno 4,5 x 60 mm4 Tasselli S83 Viti a testa ovale con gambo 2,5x6,5 mm, acciaio inossidabile nero2 coperchi per viti in plastica bianca
Inclinazione della telecamera	<p>Orizzontale: 2 x 180 gradi</p> <p>Verticale: 110 gradi</p>

Documentazione tecnica dettagliata	www.mobotix.com > Supporto > Centro Download > Marketing & Documentazione
MTBF	80.000 ore
Certificati	EN 50121-4:2015, EN 50581:2012, EN 55032:2012+AC:2013, EN 55035:2017, FprEN 61000-6-1:2015, EN 61000-6-2:2015, EN 61000-6-3:2007+A1:2011+AC:2012, EN 61000-6-4:2007+A1:2011, EN 62368-1:2014 + AC: 2015 + A11: 2017 + AC: 2017, IEC 60950-22:2016, AS/NZS CISPR32:2015, 47 CFR Parte 15b
Protocolli	DHCP (client e server), DNS, ICMP, IGMP v3, IPv4, IPv6, HTTP, HTTPS, FTP, FTPS, NFS, NTP (client e server), RTP, RTCP, RTSP, SIP (client e server), SMB/CIFS, SNMP, SMTP, SSL/TLS 1.3, UDP, VLAN, VPN, Zeroconf/mDNS
Garanzia del produttore	3 anni

Formati immagine, frame rate, memorizzazione immagini

Codec video disponibili	MxPEG+/MJPEG/H.264/H.265
Risoluzioni dell'immagine	VGA 640x360, XGA 1024x576, HD 1280x720, FullHD 1920x1080, QHD 2560x1440, 4K UHD 3840x2160
Multi streaming H.264	Triplo streaming
Flusso multicast tramite RTSP	Sì
Risoluzione dell'immagine max	<ul style="list-style-type: none"> ■ Un solo sensore: 4K UHD, 3840x2160 (8MP) ■ Entrambi i sensori (immagine doppia): 2x 4K UHD, 7680x2160 (16MP)
Frame rate max.	MxPEG: 20@4K, H.264: 30@4K, H.265: 30@4K

Caratteristiche generali

WDR	Fino a 120 dB
Funzioni software	<ul style="list-style-type: none">▪ Multistreaming H.264, H.265▪ Flusso multicast tramite RTSP▪ Panoramica, inclinazione, zoom/vPTZ (zoom fino a 8 volte) digitali▪ Integrazione del protocollo Genetec▪ Zone di esposizione personalizzate▪ Registrazione istantanea (immagini pre/post-allarme)▪ Registrazione continua▪ Registrazione eventi▪ Logica eventi flessibile temporizzata▪ Programmi settimanali per registrazioni e azioni▪ Trasferimento immagini e video di eventi tramite FTP ed e-mail▪ Riproduzione e QuadView tramite browser Web▪ Loghi animati sull'immagine▪ Funzionalità Master/Slave▪ Programmazione zone privacy▪ Notifica di allarme remoto (messaggio di rete)▪ Interfaccia di programmazione (HTTP-API)▪ Sistema di messaggi MOBOTIX
Compatibilità ONVIF	Profilo S, T
Funzionalità Master/Slave	Sì
Notifica di allarme remoto	e-mail, messaggio di rete (HTTP/HTTPS), SNMP, MxMessageSystem
Gestione DVR/-memorizzazione (solo MxPEG+)	All'interno della telecamera tramite scheda microSD, su dispositivi esterni USB e NAS, flussi diversi per immagini e registrazioni dal vivo, MxFFS con archivio in buffer, immagini pre-allarme e post-allarme, monitoraggio memorizzazione con segnalazione errori
Sicurezza telecamera e dati	Gestione di utenti e gruppi, connessioni SSL, controllo degli accessi basato su IP, IEEE 802.1X, rilevamento delle intrusioni, firma dell'immagine digitale

Video Analysis (Analisi video)

Rilevamento movimento video	Sì
MxActivitySensor	Versione 1.0, 2.1 e Intelligenza artificiale MxAnalytics basata su oggetti
Compatibilità ONVIF	Profilo S, T
MxAnalytics	Heatmap, conteggio delle persone e conteggio basato su oggetti
Supporto app MOBOTIX	Sì

Software di gestione video

MxManagementCenter	Sì (MxMC 2.2 e superiore) www.mobotix.com > Supporto > Centro Download > Download software
MxBell	Sì www.mobotix.com > Supporto > Centro Download > Download software

Moduli sensore

Dimensioni dei moduli sensore

Dimensioni (altezza x larghezza)	58 x 42,5 mm (diametro 50 mm)
----------------------------------	-------------------------------

Peso dei moduli sensore

Moduli sensore standard	max. 150 g
Modulo sensore termico con piastra anteriore	450 g
Moduli funzionali	max. 150 g

Caratteristiche sensori immagine Thermal

Sensibilità	Tipo 50 mK, gamma IR da 7,5 a 13,5 μm ; intervallo di misurazione della temperatura: Da -40 a 550 °C/Da -40 a 1022 °F
Sensore immagine termica	Microbolometro non raffreddato, CIF: 336 x 256 pixel/ VGA: 640 x 480
Risoluzione immagine max	Può essere ridimensionata fino a 3072 x 2048 (6 MP), ridimensionata automaticamente alla dimensione del modulo sensore MX
Frame rate max.	9 fps (quando si visualizza un modulo MxSensor e un modulo sensore termico, frame rate complessivo della telecamera viene ridotto a 9 fps)
Software (incluso)	Software di gestione video MxManagementCenter

Dotato di sensore immagine ECO Thermal

Sensibilità	Tip. 65 mK, gamma IR da 7,8 a 14 μm ; intervallo di misurazione della temperatura: Da -40 a 330°C/ da -40 a 626°F
Sensore immagine termica	Microbolometro non raffreddato, CIF: 320 x 240 pixel
Risoluzione immagine max	Può essere ridimensionata fino a 3072 x 2048 (6 MP), ridimensionata automaticamente alla dimensione del modulo Sensore MX
Frame rate max.	9 fps (quando si visualizza un modulo Sensore MX e un modulo sensore termico, il frame rate complessivo della videocamera viene ridotto a 9 fps)
Software (incluso)	Software di gestione video MxManagementCenter

Moduli sensore supportati

Modulo sensore	Codice ordine
Modulo sensore con obiettivo standard 45°	Mx-O-M7SA-8DN100
	Mx-O-M7SA-8D100
	Mx-O-M7SA-8N100
	Mx-O-M7SA-4DN100
Modulo sensore con teleobiettivo 30°	Mx-O-M7SA-8DN150
	Mx-O-M7SA-8D150
	Mx-O-M7SA-8N150
	Mx-O-M7SA-4DN150
Modulo sensore con teleobiettivo 15°	Mx-O-M7SA-8DN280
	Mx-O-M7SA-8D280
	Mx-O-M7SA-8N280
	Mx-O-M7SA-4DN280
Modulo sensore con obiettivo ampio 60°	Mx-O-M7SA-8DN080
	Mx-O-M7SA-8D080
	Mx-O-M7SA-8N080
	Mx-O-M7SA-4DN080
Modulo sensore con obiettivo super grandangolare 95°	Mx-O-M7SA-8DN050
	Mx-O-M7SA-8D050
	Mx-O-M7SA-8N050
	Mx-O-M7SA-4DN050
Modulo sensore con obiettivo ultra grandangolare 120° 4K	Mx-O-M7SA-8DN040
	Mx-O-M7SA-8D040
	Mx-O-M7SA-8N040
	Mx-O-M7SA-4DN040

Per l'elenco completo degli obiettivi per le videocamere MOBOTIX, consultare il documento Tabella obiettivi per i modelli MOBOTIX 7 su www.mobotix.com > **Supporto** > **Centro Download** > **Marketing & Documentazione** > **Tabelle Obiettivi**.

Moduli sensore termici supportati (pre-montati sulla piastra frontale termica)

Modulo sensore	Codice ordine
CIF Thermal 45° x 35°	MX-O-M73TB-336T100
CIF Thermal 25° x 19°	Mx-O-M73TB-336T150
CIF Thermal 17° x 13°	Mx-O-M73TB-336T280
ECO CIF Thermal 105°x75°	Mx-O-M7SA-320T040
ECO CIF Thermal 56°x42°	Mx-O-M7SA-320T080
Radiometria termica CIF 45° x 35°	Mx-O-M73TB-336R100
Radiometria termica CIF 25° x 19°	Mx-O-M73TB-336R150
Radiometria termica CIF 17° x 13°	Mx-O-M73TB-336R280
VGA Thermal 90° x 69°	Mx-O-M73TB-640T050
VGA Thermal 69° x 56°	Mx-O-M73TB-640T080
VGA Thermal 45° x 37°	Mx-O-M73TB-640T100
VGA Thermal 30° x 26°	Mx-O-M73TB-640T150
Radiometria termica VGA 90° x 69°	Mx-O-M73TB-640R050
Radiometria termica VGA 69° x 56°	Mx-O-M73TB-640R080
Radiometria termica VGA 45° x 37°	Mx-O-M73TB-640R100
Radiometria termica VGA 30° x 26°	Mx-OM73TB-640R150

Le varianti di **Radiometria termica** attivano automaticamente un allarme quando la temperatura supera o scende al di sotto dei limiti definiti. Ciò è fondamentale per il rilevamento di incendi o fonti di calore. È possibile configurare contemporaneamente fino a 20 diversi eventi di temperatura nelle cosiddette finestre TR o sull'intera immagine del sensore in un intervallo di temperatura di Da -40 a 550 °C/Da -40 a 1022 °F.

Le varianti **Thermal** misurano solo al centro dell'immagine (spotmeter 2x2 pixel).

Moduli funzionali

Moduli funzionali supportati

Modulo funzionale	Codice ordine/Commento
Modulo audio	tramite scheda di interfaccia IO
Modulo audio	Mx-F-AUDA: Modulo audio con microfono e altoparlante
Modulo MultiSense	Mx-F-MSA: Sensore PIR, sensore di temperatura, sensore di illuminazione, microfono
Modulo luce IR	Mx-F-IRA-W: per moduli sensore con obiettivo super grandangolare 95° Mx-F-IRA-S: per moduli sensore con obiettivo standard e grandangolare da 45° e 60° Mx-F-IRA-T: per moduli sensore con teleobiettivo da 15° e 30°
	Consumo energetico moduli luce IR: 4,2 W con luminosità al 100%.

Scatole dei connettori

Connector Box LSA / Connector Box RJ45

Interfaccia	Proprietà										
Rete	100/1000 Mbps										
Dimensioni cavo consentite per cavi collegati ai terminali PCB	<table border="0"> <tr> <td><i>Sezione del conduttore</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td>AWG</td> <td>20 - 26</td> </tr> <tr> <td>Rigido</td> <td>0,14mm² - 0,5mm²</td> </tr> <tr> <td>Doppia telecamera</td> <td>0,14mm² - 0,5mm²</td> </tr> <tr> <td>Flessibile con ghiera</td> <td>0,25 mm² - 0,34 mm²</td> </tr> </table>	<i>Sezione del conduttore</i>		AWG	20 - 26	Rigido	0,14mm ² - 0,5mm ²	Doppia telecamera	0,14mm ² - 0,5mm ²	Flessibile con ghiera	0,25 mm ² - 0,34 mm ²
<i>Sezione del conduttore</i>											
AWG	20 - 26										
Rigido	0,14mm ² - 0,5mm ²										
Doppia telecamera	0,14mm ² - 0,5mm ²										
Flessibile con ghiera	0,25 mm ² - 0,34 mm ²										
Ingresso linea	Ingresso linea standard: (0dB) Vrms=1V										

Specifiche tecniche

MOBOTIX M73

Interfaccia

Uscita linea

Proprietà

Cuffie con 20mW @ 16 Ohm o 32 Ohm.

Ingresso audio come funzione di uscita linea a 10k Ohm di impedenza del ricevitore. Il livello audio mentre connesso a 10k Ohm equivale a -10dbV

IN/OUT

INGRESSO

- Chiusura contatto (nessun isolamento galvanico necessario) o fino a 50V AC/DC
- Lunghezza massima dei cavi: 50 m.

USCITA

- Richiede una resistenza pull-up e un'alimentazione esterna (10 mA/max 50 V CC - CA non supportato)
- L'uscita può essere caricata con max 50 mA
- Lunghezza massima dei cavi: dipende dall'impedenza del loop del cavo collegato.

M73 – Dimensioni

AVISSO! Scaricare la dima di foratura dalla sezione o dal MOBOTIX sito Web: www.mobotix.com > **Sup-
porto** > **Centro Download** > **Marketing & Documentazione** > **Dime di foratura**.

ATTENZIONE! Stampare o copiare sempre la dima di foratura al 100% del formato originale!

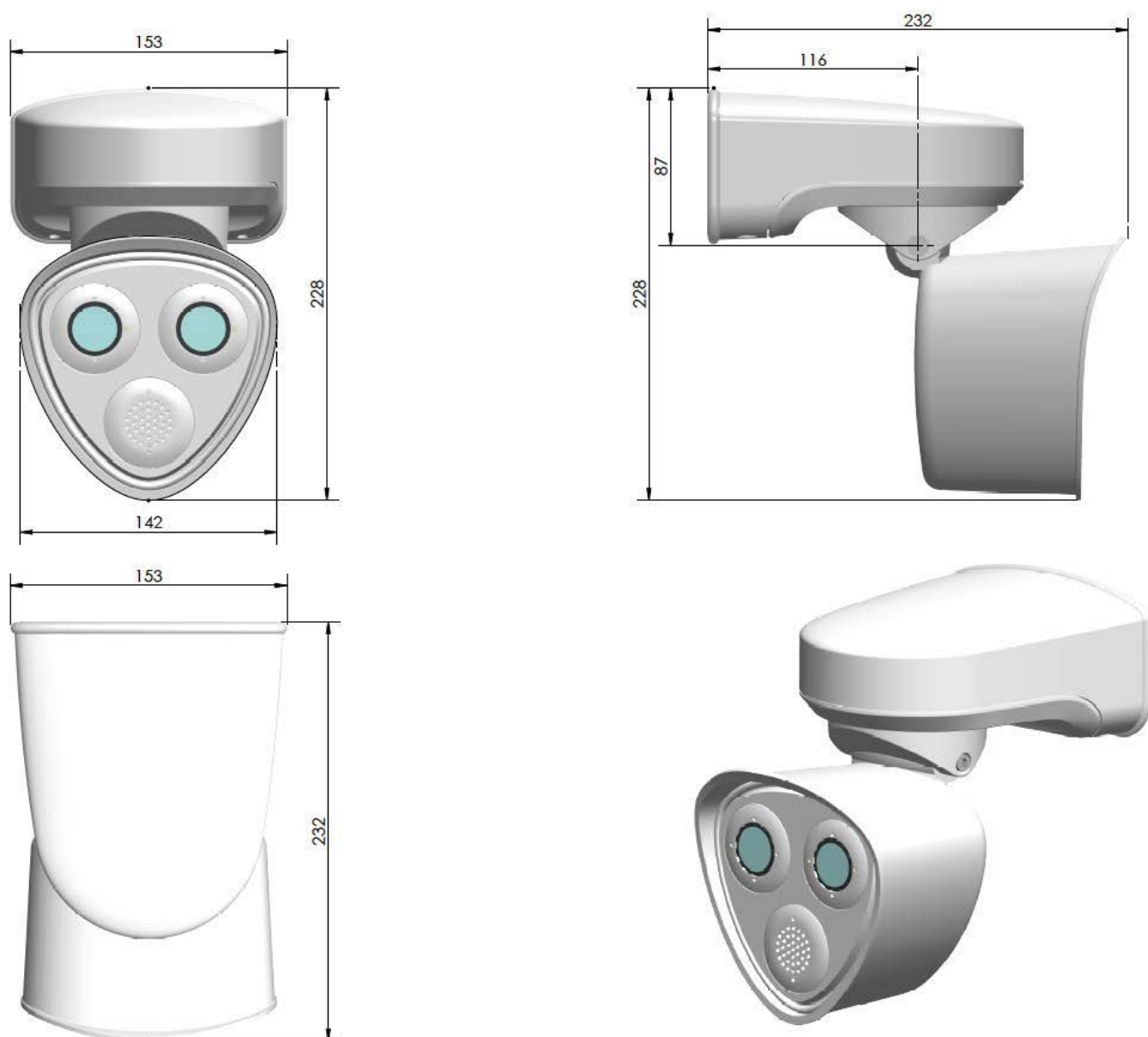


Fig. 1: M73: Tutte le misurazioni in mm

MOBOTIX

BeyondHumanVision

IT_08/22

MOBOTIX AG • Kaiserstrasse • D-67722 Langmeil • Tel.: +49 6302 9816-103 • sales@mobotix.com • www.mobotix.com
MOBOTIX è un marchio di MOBOTIX AG registrato nell'Unione Europea, negli Stati Uniti e in altri paesi. Soggetto a modifiche senza preavviso. MOBOTIX non si assume alcuna responsabilità per errori tecnici o editoriali oppure per omissioni contenuti nel presente documento. Tutti i diritti riservati. © MOBOTIX AG 2019