



# Specifiche tecniche

## MOBOTIX MOVE 4K (8MP) Vandal Fixed Dome Analytics Camera

Il modello MOBOTIX MOVE 4K (8MP) Vandal Fixed Dome Analytics Camera amplia l'attuale gamma di telecamere IP MOVE con una telecamera performante a risoluzione 4K (8MP) con funzioni di analisi video DNN (Deep Neural Network). La telecamera esegue una messa a fuoco automatica rapida e affidabile e si adatta a diverse scene interne ed esterne. La telecamera integrata MOBOTIX MxMessageSystem consente la comunicazione e l'interazione diretta con le telecamere IoT MOBOTIX tramite la rete IP. cupola Il nano rivestimento superidrofilo e autopulente di MOBOTIX EverClear assicura la migliore qualità dell'immagine anche in caso di pioggia e riduce gli sforzi di pulizia e i costi operativi.

- EverClear rivestimento di cupola
- Obiettivo multifocale motorizzato 93,6 a 11 mm, da F1.5 a F2.0 con zoom e messa a fuoco automatica One-Push
- Ampia gamma dinamica (WDR) max. 130 dB
- MOBOTIX MxMessageSystem sistema di comunicazione
- Analisi video integrata basata su DNN con classificazione/filtraggio degli oggetti
- LED IR integrati fino alla distanza di 40 m/131 ft
- Supporto del profilo ONVIF S/G/T/M
- Supporto a tripla potenza (IEEE802.3af/AC24V/DC12V)
- Intervallo di temperatura -Da -55 a 60 °C/67 a 140 °F con riscaldatore
- IP66 e IK10
- Montaggio a connessione rapida



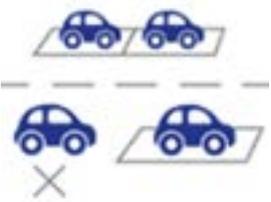
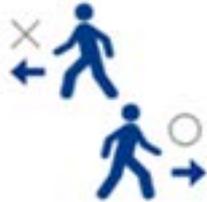
BeyondHumanVision

MOBOTIX MOVE

## Specifiche tecniche

### MOBOTIX MOVE 4K (8MP) Vandal Fixed Dome Analytics Camera

#### Analisi video DNN Edge di alta qualità

Conteggio	Intrusione	Oggetti rimossi	Sabotaggio	Riconoscimento dei volti
				
Oggetti abbandonati	Veicolo fermo	Direzione sbagliata	Bighellonaggio	ALPR
				

La più recente tecnologia di computer vision rende efficiente il motore di elaborazione video accelerato da DNN. Questo motore integrato fornisce un'elevata precisione, il e 10 funzioni di analisi video (basate su DNN), tra cui ALPR e riconoscimento di volti umani. Inoltre, consente il rilevamento simultaneo di più oggetti.

#### Rivestimento nano EverClear di MOBOTIX

Il nuovo e innovativo rivestimento MOBOTIX EverClear si avvale di una speciale nanotecnologia che trasforma le gocce d'acqua in una sottilissima pellicola d'acqua immediatamente dopo l'impatto. Questo garantisce la massima qualità dell'immagine in caso di pioggia e in condizioni ambientali difficili e riduce i costi di manutenzione grazie al suo effetto "autopulente".



## Informazioni sul prodotto

Nome del prodotto	4K (8MP) Vandal Fixed Dome Analytics Camera
Codice d'ordine	Mx-VD1A-8-IR-VA

## Progettazione hardware

Processore	Ambarella CV22 (Quad-core ARM® Cortex®-A53, 1 GHz)
Memoria	RAM: 512 MByte

## MOBOTIX MOVE 4K (8MP) Vandal Fixed Dome Analytics Camera

FLASH: 256 MByte

Sensore di immagine	4K (8MP) CMOS progressivo IMX334 da 1/1,8" (SONY STARVIS)
Pixel effettivi (utilizzati)	3864x2180 (4K/8MP)

### Lente

Illuminazione minima	Colore: 0,04 lux B/N: 0,002 lux
Caratteristiche dell'obiettivo	Obiettivo motorizzato: Zoom, messa a fuoco, P-IRIS Lunghezza focale: da 3,6 a 11 mm Apertura: Da F1.5 a F2.0 Campo visivo orizzontale: 115,0° (Wide), 47,5° (Tele) Campo visivo verticale: 61,2° (Wide), 27,0° (Tele)
Meccanica della lente	Regolazione a 3 assi
Rivestimento della cupola	Il nano rivestimento superidrofobo MOBOTIX EverClear trasforma le gocce d'acqua in una sottilissima pellicola d'acqua al momento dell'impatto. Il rivestimento garantisce la migliore qualità dell'immagine in caso di pioggia e di condizioni esterne difficili e riduce i riflessi e il rumore in condizioni di scarsa illuminazione. EverClear è repellente allo sporco e aumenta la stabilità e la resistenza ai graffi di cupola, riducendo ulteriormente gli sforzi di manutenzione. Durata del rivestimento fino a 3 anni, a seconda delle condizioni ambientali e del trattamento di pulizia.

### Telecamera

Giorno/Notte	Filtro IR-cut automatico a commutazione meccanica
Velocità dell'otturatore	<b>Modalità manuale:</b> WDR: fino a 1/67500 s Lineare: fino a 1/13500 s <b>Modalità automatica:</b> Fino a 1/10000 s
Frame rate (massimo)	H.265/H.264: 3864x2180@30 fps + 1920x1080@30 fps MJPEG: 1080p@30 fps

## Specifiche tecniche

### MOBOTIX MOVE 4K (8MP) Vandal Fixed Dome Analytics Camera

---

Guadagno automatico	Guadagno minimo: 3 dB, guadagno massimo: 48 dB, dimensione del passo: 3
WDR	Fino a 130 dB di esposizione multipla WDR e supporto del motore HDR
EIS (stabilizzatore elettronico d'immagine)	No
Zoom	Ottico: 3,1x, digitale: 10x
Impostazioni dell'immagine	Colore, luminosità, nitidezza, contrasto, bilanciamento del bianco, controllo dell'esposizione, 2DNR, 3DNR, NR per movimento, mascheratura, sovrapposizione testo
Modalità Corridoio	Rotazione a 90°, 180° e 270°

---

## Codec video

Compressione/codifica	H.265/H.264/MJPEG
Streaming	Fino a 4 flussi configurabili individualmente in H.264/H.265/MJPEG; risoluzione, frequenza dei fotogrammi e larghezza di banda configurabili LBR/VBR/CBR in H.265/H.264.

---

## Codec audio

Compressione/codifica	G.711/G.726/AAC/LPCM
Streaming	A 2 vie, bidirezionale
Ingresso audio	Ingresso linea: Ingresso segnale max 6,2 Vpp, Impedenza di ingresso: 33 kΩ
Uscita audio	Uscita di linea: 1 Vrms di segnale, resistenza di uscita: 200 Ω

---

## Caratteristiche di sicurezza informatica

Protezione con password	Sì (compresa la modifica "forzata" della password durante la configurazione iniziale)
Filtraggio degli indirizzi IP	Sì (per limitare l'accesso non autorizzato in base agli indirizzi IP)
Controllo dell'accesso alla rete IEEE 802.1X	Sì (per la sicurezza di rete e l'autenticazione avanzate)
Autenticazione Digest	Sì (per l'autenticazione sicura degli utenti)

---

**MOBOTIX MOVE 4K (8MP) Vandal Fixed Dome Analytics Camera**

Secure Boot	Sì (supporto dell'impostazione IP fissa e della configurazione IP DHCP automatica in base all'indirizzo MAC individuale)
Crittografia AES per la protezione della password	Sì (per garantire una crittografia forte per la memorizzazione delle password)
HTTPS/SSL (utilizzando TLS)	Sì (TLS 1.2 predefinito, TLS 1.0/1.1 opzionale selezionabile)
Gestione di utenti e gruppi	Sì (per il controllo degli accessi a grana fine)
VPN	Sì (per stabilire connessioni di rete sicure)
Firmare digitalmente il firmware	Sì (per prevenire la manomissione dei file del firmware)
Crittografia RSA	Sì (per supportare i cifrari più forti; supportati: RSA (2048 bit), AES-128, AES-256, SHA-256, SHA-384)

**Rete**

Interfaccia	Ethernet 10/100 Mbps
Protocolli supportati	ARP, PPPoE, IPv4/v6, ICMP, IGMP, QoS, TCP, UDP, DHCP, UPnP, SNMP, SMTP, RTP, RTSP, HTTP, HTTPS, FTP, NTP, DDNS, SMBv2
Conformità ONVIF	Supporta i profili S/G/T/M
Browser supportati	Sono supportati tutti i browser attuali.

**Integrazione del sistema**

Analisi video di base	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rilevamento del movimento</li> <li>▪ Rilevamento audio</li> </ul>
Analisi video migliorata basata su DNN	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Oggetti abbandonati</li> <li>▪ Intrusione (classificazione/filtraggio degli oggetti per persone, veicoli, ecc.)</li> <li>▪ Sabotaggio</li> <li>▪ Direzione sbagliata</li> </ul>

## Specifiche tecniche

### MOBOTIX MOVE 4K (8MP) Vandal Fixed Dome Analytics Camera

---

- Loitering (classificazione/filtraggio degli oggetti per persone, veicoli, ecc.)
- Conteggio degli oggetti (classificazione/filtraggio degli oggetti per persone, veicoli, ecc.)
- Rimozione dell'oggetto
- Veicolo fermo (classificazione/filtraggio degli oggetti)

2 funzioni di analisi attivabili contemporaneamente

Analisi video migliorata basata su DNN

- Riconoscimento del volto (inclusa la stima del sesso e dell'età)
- Riconoscimento targhe - Paesi supportati:  
Armenia, Austria, Azerbaigian, Bielorussia, Belgio, Bosnia-Erzegovina, Bulgaria, Croazia, Cipro, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Georgia, Germania, Grecia, Irlanda, Israele, Italia, Giappone, Kazakistan, Kirghizistan, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, Moldavia, Monaco, Montenegro, Paesi Bassi, Macedonia del Nord, Norvegia, Polonia, Portogallo, Romania, Russia, Serbia, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Svezia, Svizzera, Taiwan, Turchia, Ucraina, Regno Unito, Uzbekistan, Vietnam, Ungheria.

Trigger di eventi

- Ingresso esterno
- Analisi
- Rilevamento dei guasti di rete
- Evento periodico
- Innesco manuale
- MxMessageSystem messaggi

Azioni dell'evento

- Attivazione dell'uscita esterna
- Registrazione video e audio su memoria edge
- Caricamento dei file: FTP, condivisione di rete ed e-mail
- Notifica: HTTP, FTP, e-mail
- MxMessageSystem messaggi

## Generale

Materiali dell'alloggiamento	Alloggiamento in metallo
Colore dell'alloggiamento	RAL 9003
Regolazione del modulo della telecamera	Gimbal a 3 assi (pan/inclinazione/rotazione)
Colore del dispositivo	Corpo in metallo: RAL 9003 Colore del logo: Pantone 286C e Pantone Gray 6 Cu
Requisiti di alimentazione	PoE IEEE802.3af, classe 0, max 11,67 W DC12V, max 12,14 W AC24V, max 11,99 W, max 20,02 VA Commutazione della sorgente di alimentazione a tempo zero
Modalità PoE supportate	Modalità A o modalità B
Connettori	RJ45, Allarme in x2, Allarme out x1, morsettiera Audio in, Audio out, Morsettiera DC12V/AC24V, Connettore CVBS COAX (75 Ohm) (Uscita CVBS disponibile con max. 2 flussi attivati, richiede un adattatore opzionale per il cavo COAX a 2 pin)
Illuminazione IR	850 nm; fino a 40 m/131 ft distanza a seconda della riflessione della scena
Immagazzinamento video	La scheda Micro SD/SDHC/SDXC supporta fino a 1 TB, Supporto per la registrazione su NAS, MOBOTIX HUB, MOBOTIX MOVE NVR
Classe di protezione ambientale	IP66 e IK10
Temperatura di esercizio	-Da -55 a 60 °C/67 a 140 °F con riscaldatore
Temperatura di avvio a freddo	-30 °C/-22 °F
Umidità relativa	90 % senza condensa
Condizioni di conservazione	-Da -20 a 70 °C/da 4 a 158 °F
Approvazioni	EMC: CE, FCC, BIS Sicurezza: LVD Ambiente: IP66, IK10

## Specifiche tecniche

### MOBOTIX MOVE 4K (8MP) Vandal Fixed Dome Analytics Camera

---

MTBF	95.000 ore
Garanzia	5 anni
Dimensioni	ø 133,8 x 117,4 mm
Peso	760 g

**AVISSO!** Osservare il documento [MOBOTIX MOVE Installation Hints](#) per garantire prestazioni ottimali delle funzioni della telecamera.

## Ingresso/uscita di allarme Corrente e tensione

### Allarme inserito

3,3 V con pull up da 10 kΩ, 50 mA

### Allarme disattivato

350 V CC/CA, 130 mA

## Specifiche DORI

Nel contesto della videosorveglianza, "DORI" è l'acronimo di Detection, Observation, Recognition and Identification (Rilevamento, osservazione, riconoscimento e identificazione) e si basa sulla norma IEC EN62676-4: 2015. Questi livelli definiscono i pixel minimi che il volto di una persona deve avere per fornire una corretta identificazione, ad esempio.

- **Rilevamento:** Fino a questa distanza è possibile determinare in modo affidabile la presenza di una persona o di un veicolo.
- **Osservazione:** Fino a questa distanza è possibile vedere i dettagli caratteristici di un individuo, come ad esempio l'abbigliamento.
- **Riconoscimento:** Fino a questa distanza, è possibile determinare con un alto grado di certezza se un individuo è lo stesso che è stato visto in precedenza.
- **Identificazione:** Fino a questa distanza, è possibile determinare l'identità di un individuo al di là di ogni ragionevole dubbio.

Livello DORI	Rilevamento		Osservazione		Riconoscimento		Identificazione	
	Ampio	Tele	Ampio	Tele	Ampio	Tele	Ampio	Tele
Mx-VD1A-8-IR-VA	77 m/ 253 ft	183 m/ 600 ft	30 m/ 98 ft	73 m/ 240 ft	15 m/ 49 ft	37 m/ 121 ft	8 m/ 26 ft	18 m/ 59 ft

## Dimensioni

**AVISSO!** Scarica il modello di perforazione dalla sezione o dal sito web MOBOTIX: [www.mobotix.com](http://www.mobotix.com) > [Supporto](#) > [Centro di download](#) > [Marketing e documentazione](#) > [Modelli di perforazione](#).

**ATTENZIONE!** Stampate o copiate sempre il modello di foratura al 100% delle dimensioni originali!

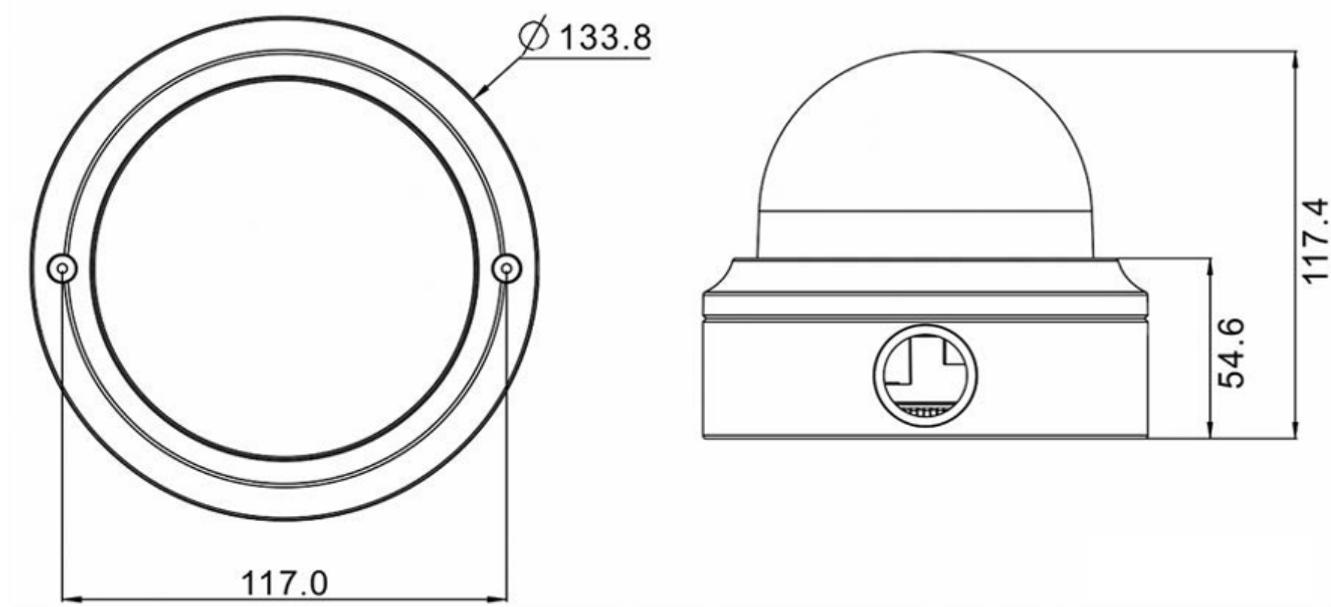


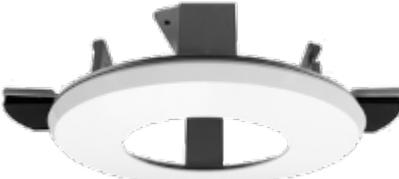
Fig. 1: Mx-VD1A-8-IR-VA: Tutte le misure sono espresse in mm

## Accessori per telecamere Vandal Dome

Immagine/ Codice d'ordine	Descrizione	Prodotti com- patibili	Materiale/ Colore	Peso
	Supporto angolare resistente alle intemperie per telecamere MOVE Vandal Dome.	Tutte le telecamere MOVE Vandal Dome (VD).  Richiede l'uso di Mx-M-VD-W.	Acciaio SPCC, verniciato a martello  RAL9003	2,0 kg
Mx-M-VD-C				
	Supporto da palo resistente alle intemperie per telecamere MOVE Vandal Dome.	Tutte le telecamere MOVE Vandal Dome (VD).  Richiede l'uso di Mx-M-VD-W.	Acciaio SECC zincato, verniciato a polvere RAL9003	0,7 kg
Mx-M-VD-P				

## Specifiche tecniche

### MOBOTIX MOVE 4K (8MP) Vandal Fixed Dome Analytics Camera

Immagine/ Codice d'ordine	Descrizione	Prodotti com- patibili	Materiale/ Colore	Peso
 Mx-M-VD-W	Supporto a parete resistente alle intemperie per le telecamere MOVE Vandal Dome (set di 2 pezzi con supporto a parete e tappo a sospensione).	Tutte le telecamere MOVE Vandal Dome (VD). Può essere combinato con Mx-M-VD-C o Mx-M-VD-P.	Montaggio a parete: Lega di alluminio ADC12 pressofusa, verniciata a martello RAL9003 Tappo del pendente: policarbonato RAL9003	1,4 kg
 Mx-M-VD-IC	Montaggio a soffitto per interni per telecamere MOVE Vandal Dome.	Tutte le telecamere MOVE Vandal Dome (VD).	Acciaio SECC zincato, verniciato a polvere RAL9003	0,8 kg
 Mx-A-VD-DCS	Cupola di ricambio trasparente per le telecamere MOVE Vandal Dome.	Tutte le telecamere MOVE Vandal Dome (VD).	Anello: Lega di alluminio ADC12 pressofuso, verniciato a polvere RAL9003 Cupola: Policarbonato, trasparente	0,21 kg

MOBOTIX MOVE 4K (8MP) Vandal Fixed Dome Analytics Camera

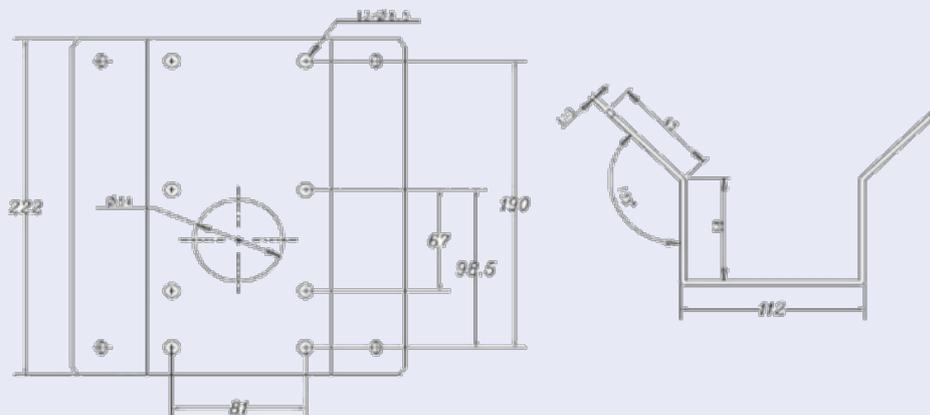
Immagine/ Codice d'ordine	Descrizione	Prodotti com- patibili	Materiale/ Colore	Peso
	Cupola di ricambio colorata per le telecamere MOVE Vandal Dome.	Tutte le telecamere MOVE Vandal Dome (VD).	Anello: Lega di alluminio ADC12 pressofuso, verniciato a polvere RAL9003 Cupola: Policarbonato, colorato	0,25 kg
	Cupola di ricambio trasparente <b>con rivestimento EverClear</b> per le telecamere MOVE Vandal Dome.	Tutte le telecamere MOVE Vandal Dome (VD).	Anello: Lega di alluminio ADC12 pressofuso, verniciato a polvere RAL9003 Cupola: Policarbonato, trasparente	0,21 kg
	Cupola di ricambio colorata <b>con rivestimento EverClear</b> per le telecamere MOVE Vandal Dome.	Tutte le telecamere MOVE Vandal Dome (VD).	Anello: Lega di alluminio ADC12 pressofuso, verniciato a polvere RAL9003 Cupola: Policarbonato, colorato	0,25 kg

# Dimensioni

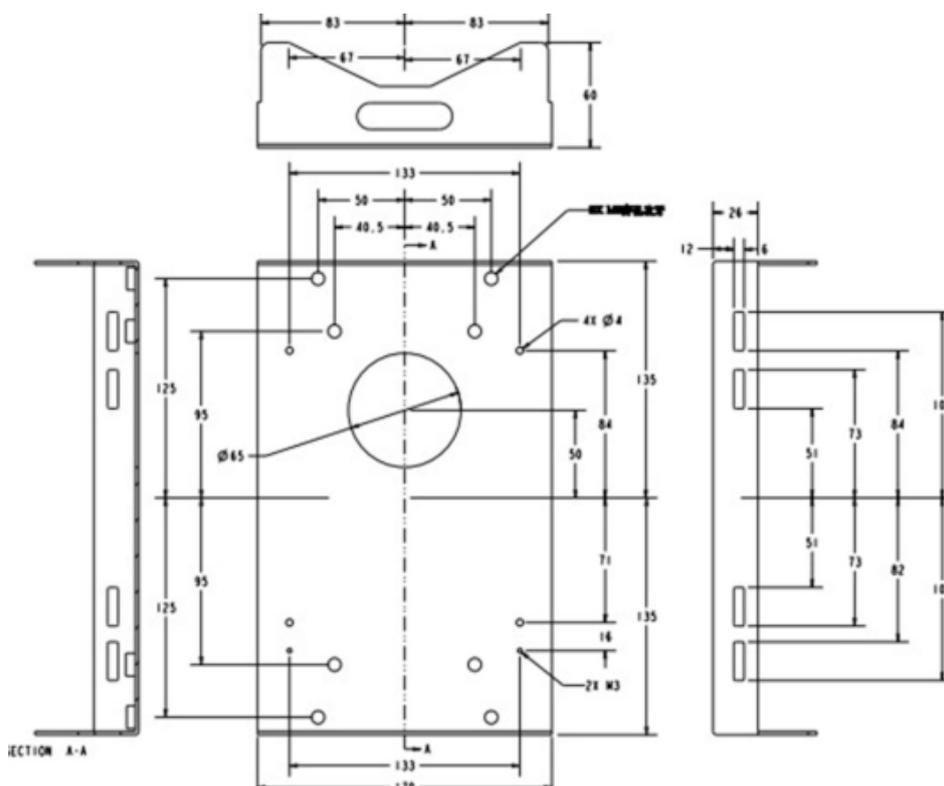
Codice d'ordine

Dimensioni

Mx-M-VD-C



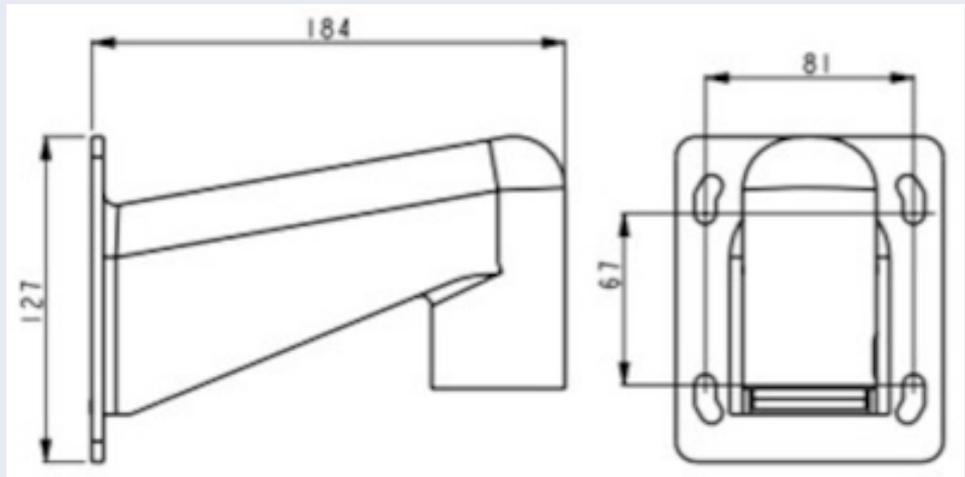
Mx-M-VD-P



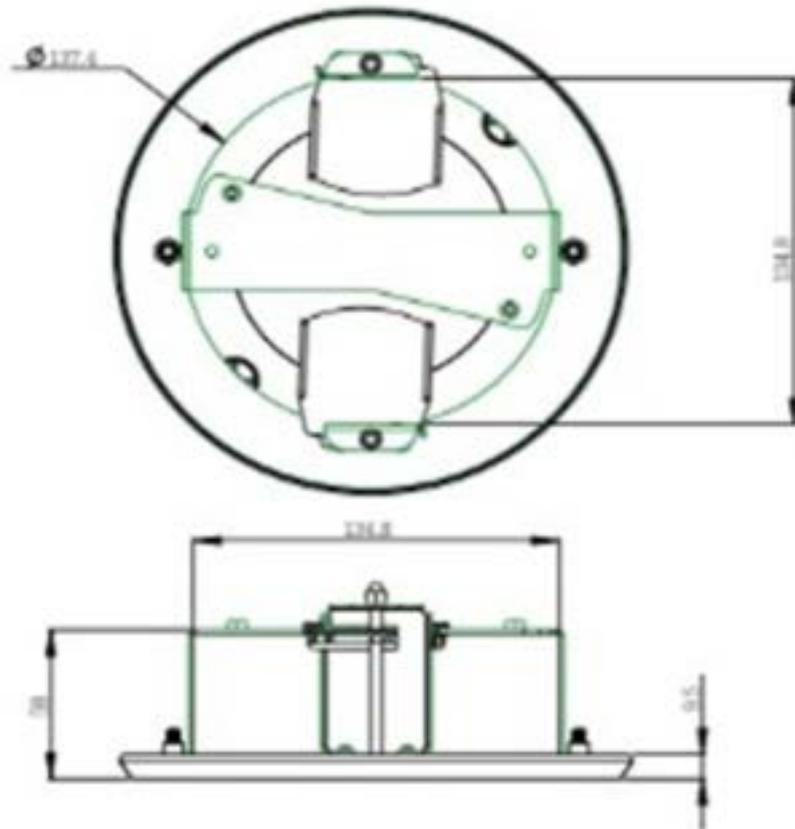
Codice d'ordine

Dimensioni

Mx-M-VD-W



Mx-M-VD-IC



## Accessori per tutte le telecamere

Immagine/ Codice d'ordine	Descrizione	Prodotti com- patibili	Materiale/ Colore	Peso
	<p>Iniettore di potenza UPoE 60W.</p> <p>Iniettore di rete PoE++ 60W - Tensione di ingresso AC: da 100 a 240 VAC (da 50 a 60Hz) - Corrente di ingresso AC: 1,5A @100-240 VAC - Temperatura ambiente di funzionamento: - Da -10° a 40°C @60W - Da -10° a 50°C, umidità dal 10 al 90% @30W - Reclamo IEEE 802.3bt - Potenza di uscita di 60W su 4 coppie - Supporta applicazioni 10/100/1000Base-T - Installazione plug-and-play - Protezione completa OVP, OCP- Supporta applicazioni 10/100/1000Base-T.</p>	Tutte le tele- camere.	Alloggiamento in plastica, nero	0,45 kg
MX-NPA-UPOE1A-60W				
	<p>Set di convertitori multimediali Ethernet (PoE+) - Twisted-Pair.</p> <p>Set completo composto da due unità di trasmissione/ricezione a due fili per la creazione di un percorso di trasmissione Ethernet tramite cavi a doppino. - Trasmissione di Ethernet e alimentazione PoE+ tramite</p>	Tutte le tele- camere.  Richiede Mx-A- ETP1A-2601- POW.	Alloggiamento in plastica, nero	0,368 kg
Mx-A-ETP1A-2601-SET				

**MOBOTIX MOVE 4K (8MP) Vandal Fixed Dome Analytics Camera**

---

Immagine/ Codice d'ordine	Descrizione	Prodotti com- patibili	Materiale/ Colore	Peso
	<p>linea bifilare secondo lo standard IEEE1901. - Semplice connessione di dispositivi finali Ethernet 10/100 Mbps - Max. 95 Mbps Larghezza di banda di trasmissione massima di 95 Mbps, portata fino a 600 m/656 yd per i soli dati, 300 m/328 yd per il PoE, a seconda della qualità del collegamento a doppini intrecciati. qualità del collegamento a doppino - Crittografia dei dati di rete AES a 128 bit - Alimentazione Trasmettitore (Tx) e ricevitore (Rx) a 2 fili e dispositivo finale tramite switch di rete PoE+ o alimentazione esterna 56VDC. o alimentatore esterno 56VDC / 1,2A (non incluso!) - I dispositivi finali collegati sono alimentati tramite interruttore PoE I dispositivi finali collegati vengono alimentati tramite switch PoE IEEE802.3af (PoE), IEEE802.3at (PoE+), UPoE fino a 60W (richiede alimentazione esterna). fino a 60W (richiede un alimentatore esterno). - LED di stato (dati, alimentazione,</p>			

---

## Specifiche tecniche

### MOBOTIX MOVE 4K (8MP) Vandal Fixed Dome Analytics Camera

Immagine/ Codice d'ordine	Descrizione	Prodotti com- patibili	Materiale/ Colore	Peso
	temperatura di funzionamento: da -20 a 60°C - Dimensioni: 80,4 (L) x 61,6 (L) x 24 (H) mm - Peso: RX/TX: 102 g - Garanzia: 2 anni			
	Alimentatore a spina per Mx- A-ETP1A-2601-SET. Uscita: 57V DC +/-3% / 1,2 A - Ingresso: 90-260V AC (47- 63Hz) - 68,4 Watt - Tem- peratura di funzionamento: 0-40°C/32-122°F	Mx-A-ETP1A- 2601-SET	Alloggiamento in plastica, nero	0,49 kg
	Tastiera USB MOBOTIX con joystick PTZ e Jog-Shuttle. Pannello di controllo USB per il funzionamento di MOBOTIX MxMC 2.6 e ver- sioni successive e MOBOTIX HUB incl. Controllo di tele- camere PTZ e motorizzate software e dispositivi pan/ tilt - Joystick a 3 assi inte- grato - Jog shuttle integrato - 38 tasti di comando con retroilluminazione pre- definiti per le funzioni MxMC o liberamente definibili per MOBOTIX HUB - Cicalino di allarme integrato - Adatto al funzionamento come dispo- sitivo HID su MOBOTIX VMS	Tutte le tele- camere. Richiede un computer Win- dows o macOS con USB 2.0 o superiore.	Alloggiamento in plastica, nero	1,9 kg

**MOBOTIX MOVE 4K (8MP) Vandal Fixed Dome Analytics Camera**

Immagine/ Codice d'ordine	Descrizione	Prodotti com- patibili	Materiale/ Colore	Peso
------------------------------	-------------	---------------------------	----------------------	------

con sistemi operativi basati su Windows e MAC tramite USB 2.0 - Adatto per utenti destrimani e mancini - Alimentazione: USB, max. 350 mA - Temperatura di funzionamento: 0°-45°C/32-113 °F.



MX-SWITCH1

MOBOTIX commutatore di rete per montaggio su guida DIN (top-hat).

5x porte RJ45 con 100 Mbit/s (1x uplink, 4x PoE+ con max. 75 W). Alimentazione: 48 V CC, max. 75 W. Cablaggio semplificato per i posti esterni grazie alla connettività disponibile per protezione antifurto, apriporta e MxBus. MxBus, protezione antifurto, contatto porta e serratura possono essere collegati tramite fili separati del cavo Ethernet.

Tutte le telecamere.

Alloggiamento in plastica, grigio

0,31 kg

## Ulteriori letture

[Manuali e documenti di installazione rapida](#)



[Manuale di analisi video](#)



[Specifiche tecniche](#)



[MOBOTIX MOVE Suggerimenti per l'installazione](#)



[MOBOTIX Comunità](#)



# MOBOTIX

BeyondHumanVision

IT\_01/25

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 2020