Specyfikacja techniczna

Kamera MOBOTIX M73

V06_5/18/2020

Uniwersalna. Modularna. Wyjątkowa.

Wodoodporna i wytrzymała - najnowsza generacja uznanych kamer z serii M - zapewnia jeszcze większą modularność, jak również dostęp do nowej platformy MOBOTIX 7 z inteligentnymi aplikacjami. W rezultacie otrzymujemy bezkonkurencyjny system pod względem wydajności, funkcjonalności oraz designu.

- Najbardziej uniwersalna platforma pod względem wsparcia kodeków: H.264, H.265, MxPEG+ i MJPEG
- ONFIV Profil S oraz T zapewnia możliwości integracji z innymi urządzeniami
- Uniwersalne rozwiązanie - możliwość stosowania do trzech przetworników lub innych modułów na raz
- Rozdzielczość 4K UHD
- Możliwość stosowania z przetwornikiem termowizyjnym CIF/VGA
- Szeroki zakres dynamiki (WDR) do 120 dB
- Prosta instalacja systemu

HEVCAdvance™

BeyondHumanVision

MOBOTIX

Specyfikacja techniczna MOBOTIX M73

Przetwornik (kolorowy lub czarno-biały)	4K UHD 3840x2160, 16:9, 1/1,8“
Czułość	- Przetwornik kolorowy: 0,1 lx przy 1/60s; 0,005 lx przy 1s - Przetwornik czarno-biały: 0,02 lx przy 1/60s; 0,001 lx przy 1s
Kontrola ekspozycji	Tryb ręczny oraz automatyczny 1s - 1/16000s
Kodeki wideo	H. 264, H.265 z potrójnym strumieniem MxPEG+ MJPEG
Klasa ochrony IK	IK10 (obudowa)
Klasa szczelności IP	IP66
Temperatura otoczenia i wilgotność	–40 do 65 °C / 95 % wilgotność (bez kondensacji)
Wewnętrzny DVR	Karta MicroSD 8 GB, nagrywanie tylko MxPEG+
Wejścia/wyjścia	1 wejście/1 wyjście (wyjście wymaga zewnętrznego zasilania)
Mikrofon/głośnik	Funkcjonalny moduł audio, do 4.5W (sprawdź listę modułów na str. 8)
Pasywny czujnik podczerwieni (PIR)	Dostępny jako dodatkowy moduł do 4.5W (sprawdź listę modułów na str. 8)
Oświetlacz podczerwieni	Dostępne trzy moduły: szerokokątny, standardowy i tele
Zasięg oświetlacza podczerwieni	Do 30m (możliwy większy zakres w zależności od sceny)
Czujnik wstrząsów (tamper)	Tak
Maksymalny pobór mocy	25W
Standard PoE	PoE Plus (802.3at-2009)/Klasa 4
Interfejsy	Ethernet 1000BaseT miniUSB
Opcje montażu	Na ścianie lub na słupie (z akcesoriami do montażu na słupie)
Wymiary (wysokość x szerokość x głębokość)	228 x 153 x 232 mm

Waga bez modułów przetworników	Ok. 2.5 kg
Obudowa	Aluminum, PBT-30GF
Wyposażenie podstawowe	
Możliwość pochylenia kamery	Poziomo: 2 x 180° Pionowo: 110°
Szczegółowa instrukcja obsługi	**www.mobotix.com > Support > Download Center > Marketing & Documentation**
MTBF	80 000 godzin
Certyfikacja	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 Part 15b
Protokoły	DHCP (klient oraz serwer), DNS, ICMP, IGMP v3, IPv4, IPv6, HTTP, HTTPS, FTP, FTPS, NFS, NTP (klient oraz serwer), RTP, RTCP, RTSP, SIP (klient oraz serwer), SMB/CIFS, SNMP, SMTP, SSL/TLS 1.3, UDP, VLAN, VPN, Zeroconf/mDNS
Gwarancja	3 lata

Format obrazu, częstotliwość odświeżania, przechowywanie obrazu

Dostępne kodeki	MxPEG+/MJPEG/H.264/H.265
Rozdzielczość	VGA 640x360, XGA 1024x576, HD 1280x720, FullHD 1920x1080, QHD 2560x1440, 4K UHD 3840x2160
Strumieniownie H.264	Trzy strumienie
Multicast poprzez RTSP	Tak
Najwyższa rozdzielczość (obraz z dwóch przetworników)	4K UHD 3840x2160 (8MP)
Maks. odświeżanie	MxPEG: 20 w 4K, H.264: 30 w 4K, H.265: 30 w 4K

Specyfikacja techniczna MOBOTIX M73

Cechy ogólne

WDR	Do 120 dB
Cechy oprogramowania	- H.264, H.265 wielostrumieniowy - Multicast poprzez RTSP - Cyfrowy PTZ. (zoom maksymalnie do 8x) - Integracja z protokołem Genetec - Konfigurowalne strefy ekspozycji - Zapisywanie zdjęć (zdarzenia alarmowe) - Nagrywanie ciągłe - Nagrywanie zdarzeniowe - Tworzenie zdarzeń logicznych opartych o harmonogram - Tygodniowy harmonogram nagrywania oraz akcji - Wysyłanie wideo i zdjęć poprzez mail lub FTP - Odtwarzanie i podgląd quad z poziomu przeglądarki internetowej - Animowane loga na zdjęciach - Funkcjonalność Master/Slave - Konfigurowanie strefy prywatności - Zdalne powiadomienia alarmowe (wiadomość sieciowa) - Interfejs programistyczny HTTP-API - MOBOTIX MessageSystem
Kompatybilność ONVIF	Profil S, T
Master/Slave	Tak
Zdalne powiadomienia alarmowe	Email, powiadomienia sieciowe (HTTP/HTTPS), SNMP, MxMessageSystem
Zarządzanie DVR/ przechowywanie (tylko MxPEG+)	W kamerze na karcie microSD, na zewnętrznych urządzeniach USB i NAS, różne strumienie do nagrywania i podglądu na żywo, MxFFS z buforowanym archiwum, zdjęcia na podstawie zdarzeń, raportowanie błędów
Zabezpieczenie kamery i danych	Zarządzanie użytkownikami, SSL, kontrola dostępu oparta na protokole IP, IEEE 802.1X, wykrywanie intruzów, cyfrowy podpis

Analiza wideo

Czujnik ruchu wideo	Tak
MxActivitySensor	Wersja 1.0, 2.1, MxAnalytics AI
Kompatybilność ONVIF	Profil S, T*
MxAnalytics	Mapa cieplna, liczenie osób, licznik oparty o obiekty
Wsparcie aplikacji MOBOTIX	Tak

Oprogramowanie do zarządzania wideo

MxManagementCenter	Tak (MxMC 2.2 lub wyższa) **www.mobotix.com > Support > Download Center > Software Downloads**
MxBell	Tak **www.mobotix.com > Support > Download Center > Software Downloads**

Wymiary modułu przetwornika

Wymiary (wys. x szer.)	58 x 42.5 mm (średnica 50 mm)

Cechy przetwornika termowizyjnego

Czułość	Zwykle 50mK, zakres dostępnych przetworników IR: od 7.5 do 13.5 µm; Zakres pomiarowy –40 do 550 °C
Przetwornik	Niechłodzony mikrobolometr CIF: 336 x 256 / VGA: 640 x 480
Maksymalny rozmiar obrazu	Maksymalnie do 3072 x 2048 (6MP), automatyczne skalowanie względem wielkości modułu przetwornika
Maksymalna częstotliwość odświeżania (fps)	9 kl/s (podczas wyświetlania obrazu z modułu MX oraz przetwornika termowizyjnego, częstotliwość całkowita kamery jest ograniczona do 9 kl/s)
Oprogramowanie	VMS MxManagementCenter

Dostępne moduły przetwornika światła widzialnego

Moduł przetwornika z obiektywem o bardzo szerokim kącie 95°	Mx-O-M7SA-8DN050 Mx-O-M7SA-8D050 Mx-O-M7SA-8N050
Moduł przetwornika z obiektywem o szerokim kącie 60°	Mx-O-M7SA-8DN080 Mx-O-M7SA-8D080 Mx-O-M7SA-8N080
Moduł przetwornika z obiektywem ze standardowym kątem 45°	Mx-O-M7SA-8DN100 Mx-O-M7SA-8D100 Mx-O-M7SA-8N100
Moduł przetwornika z obiektywem tele o kącie 30°	Mx-O-M7SA-8DN150 Mx-O-M7SA-8D150 Mx-O-M7SA-8N150
Moduł przetwornika z obiektywem o wąskim kącie tele 15°	Mx-O-M7SA-8DN280 Mx-O-M7SA-8D280 Mx-O-M7SA-8N280
Moduł przetwornika z obiektywem o bardzo szerokim kącie 95°	Mx-O-M7SA-8DN050 Mx-O-M7SA-8D050 Mx-O-M7SA-8N050
Moduł przetwornika z obiektywem o szerokim kącie 60°	Mx-O-M7SA-8DN080 Mx-O-M7SA-8D080 Mx-O-M7SA-8N080
Moduł przetwornika z obiektywem ze standardowym kątem 45°	Mx-O-M7SA-8DN100 Mx-O-M7SA-8D100 Mx-O-M7SA-8N100
Moduł przetwornika z obiektywem tele o kącie 30°	Mx-O-M7SA-8DN150 Mx-O-M7SA-8D150 Mx-O-M7SA-8N150

Dostępne moduły - przetwornik termowizyjny

Przetwornik	Kod produktu
Termowizyjny CIF 45° x 35°	Mx-O-M7SA-336TS100
Termowizyjny CIF 25° x 19°	Mx-O-M7SA-336TS150
Termowizyjny CIF 17° x 13°	Mx-O-M7SA-336TS280
Termowizyjny - radio-metryczny CIF 45° x 35°	Mx-O-M7SA-336RS100
Termowizyjny - radio-metryczny CIF 25° x 19°	Mx-O-M7SA-336RS150
Termowizyjny - radio-metryczny CIF 17° x 13°	Mx-O-M7SA-336RS280
Termowizyjny VGA 90° x 69°	Mx-O-M7SA-640TS050
Termowizyjny VGA 69° x 56°	Mx-O-M7SA-640TS080
Termowizyjny VGA 45° x 37°	Mx-O-M7SA-640TS100
Termowizyjny VGA 30° x 26°	Mx-O-M7TA-640TS150
Termowizyjny - radio-metryczny VGA 90° x 69°	Mx-O-M7TA-640RS050
Termowizyjny - radio-metryczny VGA 69° x 56°	Mx-O-M7TA-640RS080
Termowizyjny - radio-metryczny VGA 45° x 37°	Mx-O-M7SA-640RS100
Termowizyjny - radio-metryczny VGA 30° x 26°	Mx-O-M7SA-640RS150

Wariant **termowizyjno-radiometryczny** posiada funkcję automatycznego alarmu po przekroczeniu danego progu temperaturowego. Jest to kluczowa funkcja w detekcji pożarów oraz innych źródeł ciepła.

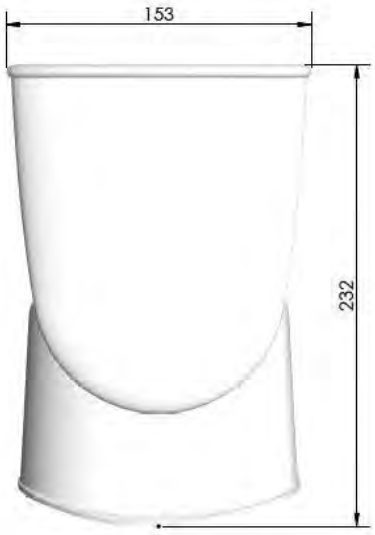
Istnieje możliwość konfiguracji do 20 różnych zdarzeń związanych ze zmianą temperatury, za pomocą „okienek TR" lub pełnego obrazu termowizyjnego w zakresie temperaturowym od -40°C do +550°C.

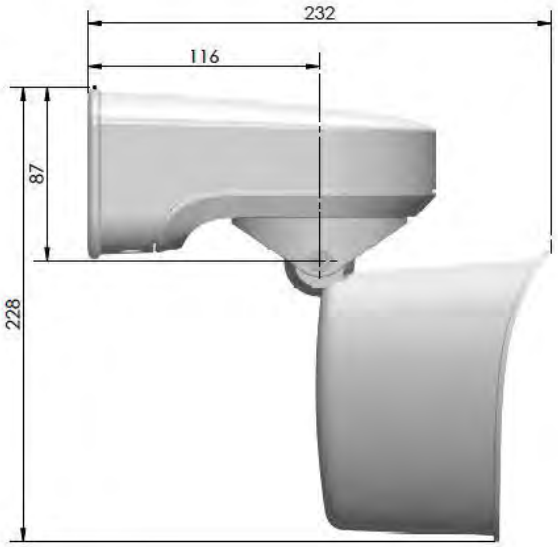
Przetwornik **termowizyjny** bez funkcjonalności radiometrycznej mierzy jedynie temperaturę w centrum obrazu (2x2 piksele).

Specyfikacja techniczna MOBOTIX M73

Dostępne moduły funkcjonalne:

Moduł audio	Poprzez interfejs wejść/wyjść
Moduł multisensor	Mx-F-MSA czujnik PIR, czujnik temperatury, czujnik oświetlenia, mikrofon
Moduł oświetlacza podczerwieni IR	Mx-F-IRA-W dla obiektywu o bardzo szerokim kącie 95° Mx-F-IRA-S dla obiektywu standardowego oraz o szerokim kącie 45° – 60° Mx-F-IRA-T dla obiektywów tele o kącie 15° – 30°





Wszystkie wymiary w mm.

DIN EN 50132-7

Zgodnie ze normą DIN EN 50132-7, istnieje sześć poziomów jakości nadzoru wideo. Inspekcja („inspect") to poziom z najwyższymi wymogami pod względem jakości obrazu, natomiast monitoring („monitor") z najniższymi.
Możemy wykorzystać te dane do określenia maksymalnego dystansu pokrycia kamery, wymaganej rozdzielczości oraz optymalnego obiektywu, który zapewni odpowiedni kąt pokrycia chronionej strefy.

	B050 Szeroki	**B100** Standard	**B280** Tele
Kąt widzenia (w poziomie)			
Długość ogniskowej	5 mm	10 mm	28 mm
Apertura f/	1,8	1,8	1,8
Kąt widzenia (poziom x pion)	95° x 50°	45° x 25°	15° x 8,5°
Szerokość/wysokość obrazu (dystans: 1 m)	2,2 / 0,9 m	0,8 / 0,4 m	0,3 / 0,1 m
Szerokość/wysokość obrazu (dystans: 10 m)	21,8 / 9,3 m	8,3 / 4,4 m	2,6 / 1,5 m
Szerokość/wysokość obrazu (dystans: 50 m)	109,1 / 46,6 m	41,4 / 22,2 m	13,2 / 7,4 m

Maksymalny dystans w metrach dla 4K UHD (3840 x 2160)			
Monitoring (monitor)	185,29 m	389,73 m	1.162,65 m
Detekcja (detect)	92,64 m	194,86 m	581,33 m
Obserwacja (observe)	37,06 m	77,95 m	232,53 m
Rozpoznanie (recognize)	18,53 m	38,97 m	116,27 m
Identyfikacja (identify)	9,26 m	19,49 m	58,13 m
Inspekcja (inspect)	2,32 m	4,87 m	14,53 m

09062020 Informacje zawarte w niniejszym dokumencie mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

Linc Polska Sp. z o.o.

Linc Polska Sp. z o. o.
ul. Hallera 6/8
60-104 Poznań
tel. +48 (61) 839 19 00
info@linc.pl

MOBOTIX