

KAMERA 9 szt.

Opis	Charakterystyka
Pena współpraca z rejestratorem w zakresie sprzętowym i usług inteligentnej analizy obrazu	DHI - IVSS7008 - 1I
Specyfikacja techniczna	
Główne	
Przetwornik	1/1,8" 8MP HD CMOS
Rozdzielczość	8Mpx, 3840 (H) x 2160 (V) pikseli
RAM / ROM	1GB / 256MB
System skanowania	Progresywny
Migawka	Automatyczna / ręczna, 1/3s ~ 1/100000s
Stosunek sygnału do szumu	>56dB
Minimalne oświetlenie	0,0004 Lux/F1,0 (Kolor, 30 IRE)
0,0002 Lux/F1,0 (B/W, 30 IRE)	
0 Lux (diody Multi-core wł.)	
Regulacja położenia	Panorama: 0° ~ 360°
Nachylenie: 0° ~ 78°	
Obrót: 0° ~ 360°	
Oświetlacz	
Typ i liczba diod	2 diody Multi-core - IR LED (podczerwień) + LED (światło białe)
Zasięg oświetlacza	IR: 30m
LED: 30m	
Kontrola oświetlacza - wł. / wył.	Automatyczna / ręczna
Tryby pracy oświetlaczy	Tryb IR
Tryb Warm Light	
Smart Dual Light - IR + LED	
Harmonogram	
Tryb IR	Praca: tylko oświetlacz IR - podczerwień, niewidoczny dla człowieka;
W momencie zapadnięcia zmroku lub w warunkach niskiego oświetlenia, kamera doświetla monitorowany obszar wiązką światła podczerwieni;	
Obraz w dzień: kolorowy (wył. oświetlacz)	
Obraz w nocy: czarno-biały	
Tryb: automatyczny, ręczny (Inst.), wyłączony	
W trybie ręcznym: Regulacja poziomu intensywności oświetlenia IR: 0 ~ 100 (domyślnie: 50)	
Usuwanie prześwietlenia: wyłączone, ogólne	
Tryb Warm Light	Praca: tylko oświetlacz LED - widzialne białe światło;
W momencie zapadnięcia zmroku, kamera automatycznie włącza oświetlenie białymi diodami;	
Obraz w dzień: kolorowy (wył. oświetlacz)	
Obraz w nocy: kolorowy	
Tryb: automatyczny, ręczny (Inst.), wyłączony	
W trybie automatycznym: Górny limit jasności: 0 ~ 100 (domyślnie: 100)	
W trybie ręcznym: Jasność: 0 ~ 100 (domyślnie: 50)	
Usuwanie prześwietlenia: wyłączone, ogólne	
Tryb Smart Dual Light (IR + LED)	Praca: oświetlacz IR + oświetlacz LED (SMD - tylko po wykryciu człowieka)

Zasada działania:	
1. W momencie zapadnięcia zmroku lub w warunkach niskiego oświetlenia, kamera doświetla monitorowany obszar wiązką światła podczerwieni;	
2. W chwili wykrycia człowieka w obserwowanym obszarze (zdefiniowanej strefie detekcji ruchu), kamera automatycznie włączy diody światła białego i przełączy się w tryb kolorowy;	
3. Jeśli wykryty obiekt opuści monitorowany obszar, oświetlacz LED w kamerze po określonym czasie zostanie automatycznie przełączony na oświetlenie podczerwieni IR;	
Tryb: automatyczny	
Cel: osoba (zaznaczone), pojazd silnikowy	
Regulacja czasu pracy oświetlenia LED (białe światło) po opuszczeniu obszaru przez człowieka: 30s. ~ 300s. (domyślnie: 60s.)	
Regulacja poziomu intensywności oświetlenia LED (białe światło): 0 ~ 100 (domyślnie: 100)	
Usuwanie prześwietlenia: wyłączone, Ogólne	
Obiektyw	
Rodzaj	Stałogniskowy
Montaż	M16
Ogniskowa	2,8mm (F1,0)
Kąt widzenia	H: 109°
V: 59°	
D: 131°	
Kontrola przystony	Stała
Tryb Makro (ostrość od)	3,2m
Zasięg DORI	Wykrywanie: 82,0m
Obserwacja: 32,8m	
Rozpoznanie: 16,4m	
Identyfikacja: 8,2m	
Obraz	
Kompresja wideo	H.265 / H.264 / H.264H / H.264B
MJPEG (strumień pomocniczy)	
Smart Kodek	Tak (H.265+ / H.264+)
Kodowanie AI	Tak (AI H.265 / AI H.264)
Jednoczesna liczba strumieni wideo	3
Rozdzielczość przetwarzania	8MP (3840x2160) / 6MP (3200x1800) / 5MP (3072x1728) / 4MP (2688x1520) / 4MP (2560x1440) / 3MP (2304x1296) / 1080p - 2MP (1920x1080) / 720p - 1MP (1280x720) / D1 (704x576 / 704x480) / CIF (352x288 / 352x240) / VGA (640x480)
Prędkość i rozdzielczość przetwarzania (główny strumień - I)	PAL: 25kl/s @ 8MP
NTSC: 30kl/s @ 8MP	
Powyższe wartości są wartościami maksymalnymi dla strumienia. W przypadku wielu strumieni wartości będą zależne od całkowitej pojemności kodowania.	
Prędkość i rozdzielczość przetwarzania (pomocniczy strumień - II)	PAL: 25kl/s @ 2MP
NTSC: 30kl/s @ 2MP	
Powyższe wartości są wartościami maksymalnymi dla strumienia. W przypadku wielu strumieni wartości będą zależne od całkowitej pojemności kodowania.	
Prędkość i rozdzielczość przetwarzania (dodatkowy strumień - III)	PAL: 25kl/s @ 2MP
NTSC: 30kl/s @ 2MP	
Powyższe wartości są wartościami maksymalnymi dla strumienia. W przypadku wielu strumieni wartości będą zależne od całkowitej pojemności kodowania.	
Kontrola szybkości transmisji	Zmienna - VBR, stała - CBR, ABR
Bitrate	3Kbps ~ 16384Kbps (H.264)
3Kbps ~ 16384Kbps (H.265)	
Dzień / Noc	Automatyczna (ICR), kolor, czarno-biały
Kompensacja tła	BLC, HLC, WDR 120dB
Samoadaptacja sceny (SSA)	Tak
Kontrola wzmocnienia	Automatyczna (AGC)
Redukcja szumów	3D NR
Balans bieli	Automatyczny (AWB), zewnętrzny, ręczny, światło naturalne, lampa uliczna, region
Detekcja ruchu	Tak (4 obszary, prostokąty)
Obszar zainteresowania (Roi)	Tak (4 obszary)
Inteligentne oświetlenie	Tak

Cyfrowy defog	Tak
Obrót obrazu	0°, 90°, 180°, 270° (wsparcie 90°, 270° dla rozdzielczości 2688x1520 i niższej)
Lustrzane odbicie	Wsparcie
LDC	Tak
Strefy prywatności	Wł. / wył. (8 obszarów)
Audio	
Kompresja	G.711a, G.711Mu, PCM, G.726, G.723
Mikrofon	Tak (wbudowane 2 mikrofony)
Głośnik	Tak (wbudowany)
Dwukierunkowa transmisja audio	Tak, mikrofon + głośnik
Aktywne odstraszenie	
Światło ostrzegawcze (odstraszające)	1 dioda LED (kolor czerwony), 1 dioda LED (kolor niebieski)
Tryb pracy: migotanie kolorem przemiennym	
Regulacja częstotliwości migotania (3 poziomy - Low / Medium / High), regulacja czasu trwania (5s ~ 30s)	
Ostrzeganie (odstraszanie) dźwiękowe	Wybór jednej z 10 komend słownych lub 1 alarmu dźwiękowego
Możliwość wgrania własnego pliku audio (.pcm, .wav2, .mp3, .acc) o rozmiarze mniejszym niż 1MB i częstotliwości próbkowania 8kHz, mono, 16bit.	
Wgrane komendy słowne	Danger no climbing / Danger zone keep away / Deep water be cautious / No parking here / Private land no entry / Sidewalk only no vehicles / Valuables Don't touch / Vehicle lane only no pedestrians / Warning zone keep off / You are under surveillance
Powiadomienie w czasie rzeczywistym	Powiadomienie Push o alarmie na smartfon
Uzbrajanie i rozbrajanie jednym dotknięciem (łatwa w obsługa)	
Realizacja poprzez wejścia alarmowe	Wsparcie
Funkcje inteligentne (AI - Deep Learning)	
Ochrona perymetryczna - IVS	Przekroczenie linii, wykrycie intruza
(wsparcie klasyfikacji oraz dokładne wykrywanie pojazdów i ludzi)	
Wykrywanie wążsania się, wykrywanie pozostawionego obiektu	
Wykrywanie twarzy (pełny obraz)	Wykrywanie twarzy i robienie migawek, optymalizacja migawki, przesyłanie optymalnej migawki twarzy, ulepszanie obrazu twarzy, ustawienie migawki twarzy jako portret lub zdjęcie jednocalowe, migawka w czasie rzeczywistym, priorytet jakości i migawka z optymalizacją, filtr kąta ustawienia twarzy oraz ustawienie czasu optymalizacji
AI SSA	Kamera wykorzystuje algorytmy AI, aby automatycznie dostosowywać parametry obrazu do panujących warunków.
SMD 4,0	Klasyfikacja na poziomie 99% (człowiek - do 12m / pojazd - 18m)
Filtr fałszywych alarmów na małe zwierzęta (np.: kot, pies) - <0,5%	
Filtr fałszywych alarmów na większe zwierzęta (np.: koń, owca, sarna) - <2%	
Możliwe jest zdefiniowanie obszaru wykrywania ruchu - SMD - w strefach doświetlanych białym światłem, które umożliwiają wyzwalanie alarmów.	

AcuPick	Wykorzystanie algorytmów AI przy współpracy z NVR / DSS, aby precyzyjnie identyfikować obiekty, takie jak osoby i pojazdy oraz szybkiego ich lokalizowania w trybie podglądu na żywo i odtwarzanym materiale.
Inteligentne wyszukiwanie	Współpraca z Smart NVR do dokładnego inteligentnego wyszukiwania, wyodrębnianie zdarzeń i scalanie w filmy ze zdarzeń
Alarm	
Wyzwalacz zdarzenia alarmowego	Brak karty SD, Karta SD pełna, Błąd karty SD, Rozłączenie sieci, Konflikt IP, Nieautoryzowany dostęp, Wykrycie ruchu, Sabotaż wideo, Przekroczenie wirtualnej linii, wtargnięcie, Wykrycie pozostania obiektu, Wykrycie wałęsania się, Wykrycie twarzy (pełny obraz), Zmiana sceny, Alarm audio, Wykrycie napięcia, Wykrycie rozmycia, Alarm zewnętrzny, SMD, Wyjątek bezpieczeństwa.
Interfejs	
Ethernet	1x RJ45 10/100Mbps Base-T
Zasilanie DC 12V	1x gniazdo 5,5/2,1 na przewodzie
Audio	1x wejście (RCA), 1x wyjście (RCA)
Alarm	1x wejście 5mA 3V ~ 5V DC, 1x wyjście 300mA 12VDC
Pamięć	1x slot karty microSD/ microSDHC/ microSDXC do 512GB
Sieć	
Obsługiwane protokoły	IPv4, IPv6, HTTP, TCP, UDP, ARP, RTP, RTSP, RTCP, RTMP, SMTP, FTP, SFTP, DHCP, DNS, DDNS, QoS, UPnP, NTP, Multicast, ICMP, IGMP, NFS, SAMBA, PPPoE, SNMP, P2P, Bonjour
SDK i API	Tak
Cyber bezpieczeństwo	Szyfrowanie konfiguracji, bezpieczne wykonanie, Digest, logi bezpieczeństwa, WSSE, blokada konta, syslog, szyfrowanie wideo, 802.1x, filtrowanie IP/MAC, HTTPS, bezpieczna aktualizacja, bezpieczny rozruch, szyfrowanie oprogramowania, generowanie i importowanie certyfikatu X.509
Obsługa	ONVIF (Profil S, Profil T, Profil G, Profil M), CGI, P2P
Użytkownicy online	20 użytkowników (całkowita przepustowość 64M)
Archiwizacja	FTP, SFTP, karta pamięci, NAS
Obsługa przez przeglądarki www	IE: IE11 i nowsze wersje
Chrome (wersja 41 lub nowsze wersje)	
Firefox (wersja 50 lub nowsze wersje)	
Zdalne sterowanie	Smart PSS Lite, DSS (Express, Pro), DMSS, DoLynk Care, P2P
urządzenia mobilne: iOS, Android	
Pozostałe	
Konstrukcja	Część kulista: metal
Uchwyt części kulki: metal	
Pierścień montażowy: metal	

Klasa szczelności (IP)	IP67
Awaryjne podwójne zasilanie	Jeśli do kamery dostarczone zostanie zasilanie PoE oraz 12V, po utracie jednego z nich kamera będzie pracowała bez chwili przerwy.
Zasilanie	DC 12V
PoE DC 48V (802.3af)	
Pobór mocy	Podstawowy: 4,1W (12V DC), 6W (PoE)
Maks. 8,2W (12V DC), 10W (PoE) - H.265 + WDR + funkcje inteligentne + diody + aktywne odstraszenie	
Wilgotność	0 ~ 95% (bez kondensacji)
Temperatura pracy	-40°C ~ +60°C
Waga	800g
Wymiary (śr./wys.)	122x116,1mm
Gwarancja	36 miesięcy

SWITCH	
Ilość portów POE	24
Standard portów PoE:	PoE/PoE+ (802.3at/af)
Architektura sieci:	Gigabit Ethernet (10/100/1000Mbps)

Pozostałe elementy instalatorskie i okablowanie dobrane przez wykonawcę spełniające wymagania kompatybilności i płynnej pracy pomiędzy urządzeniami.