

IPC-HDW5541TM-ASE-0280B-S3

Kamera kulowa IP 5 Mpx WizMind



Opis produktu

W serii kamer WizMind zastosowano algorytmy sztucznej inteligencji, co znacząco poprawiło dokładność funkcji detekcji twarzy, liczenia ludzi oraz ochrony obwodowej. Ponadto wyposażono je w technologię Deeplight i poprawę obrazu za pomocą technologii AI. Kamery są w pełni zabezpieczone przed działaniem pyłu i wody, posiadają certyfikat IP 67 i klasę odporności na akty wandalizmu IK 10 (zależnie od modelu).

Funkcje

Detekcja twarzy

Detekcja twarzy pozwala automatycznie wykrywać twarze w obrazach cyfrowych lub strumieniu wideo. Urządzenia Dahua wykorzystują w tym celu zaawansowane algorytmy głębokiego uczenia, które wcześniej w procesie szkolenia przetwarzały dużą ilość źródeł danych o twarzach. Pozwala to na skuteczne i szybkie działanie analityki nawet w niesprzyjających warunkach.

Poprawa obrazu AI

Dzięki technologii AI ISP kamera jest w stanie łatwo dostosować się do sceny, tworząc wysokiej jakości obrazy, które ujawniają najdrobniejsze szczegóły monitorowanych obiektów.

Ochrona obwodowa

Funkcje ochrony obwodowej Dahua znacząco zwiększają dokładność. W szczególności druga z funkcji pozwala zmniejszyć liczbę fałszywych alarmów oraz wymagania dotyczące liczby pikseli do wykrywania obiektów. Oferuje również niestandardowe analizy przekroczenia linii oparte na typie obiektu do automatyzacji w obszarach o ograniczonym dostępie, takich jak strefy dla pieszych lub tylko dla pojazdów. Ta kombinacja zaawansowanej analityki AI i alarmów w czasie rzeczywistym wysyłanych na komputer lub aplikację mobilną zmniejsza wymagania systemowe i zasoby, co skutkuje większą wydajnością systemu nadzoru.

Inteligentna detekcja dźwięku

Dzięki algorytmom głębokiego uczenia technologia Dahua Smart Sound Detection może wykrywać i identyfikować odgłosy krzyków, tłuczonego szkła i inne.

Liczenie osób

Funkcja liczenia osób natomiast wykorzystuje zaawansowaną technologię przetwarzania obrazu, aby przechwytywać informacje o głębi z obrazów. Kamera łączy te informacje z algorytmami głębokiego uczenia, aby analizować i wykrywać ludzi, a następnie śledzić obiekty docelowe w czasie rzeczywistym. Zapewnia to 95% dokładność liczenia wejść i wyjść poszczególnych osób.

Cechy

- 1/2,7" 5 Mpx, CMOS
- Kodowanie ROI, SVC, SMART H.264+ / H.265+, AI H.264 / H.265
- 25/30 kl./s / 5 Mpx (2960x1668)
- WDR, 3DNR, AWB, HLC, BLC
- Obiektyw 2,8 mm
- 1/1 alarm we./wyj., 1/1 we./wyj. audio, wbudowany mikrofon
- Maks. IR do 50 m
- Pamięć Micro SD do 512 GB, IP67, IK10
- 12 VDC / PoE / ePoE

Metadane

Metadane to informacje o atrybutach wyodrębnione z obiektu docelowego, które można wykorzystać do wyszukiwania danych. Kamera do detekcji twarzy Dahua może wyodrębnić sześć atrybutów twarzy i wysłać metadane do analizy.

Technologia ePoE

Jest to innowacyjna technologia Dahua, która wykorzystuje zaawansowaną modulację kodowania 2D-PAM3 oraz daje możliwość na podłączenie kamer z wykorzystaniem zwykłego kabla sieciowego lub koncentrycznego i transmisję w pełnym duplexie aż na odległość do 800 m przy prędkości 10 Mb/s lub 300 m przy prędkości 100 Mb/s. Poza tym obsługuje technologię PoE i PoC, która znacznie uprościła konstrukcję i okablowanie. Technologia ePoE oferuje nowy sposób uzyskania transmisji długodystansowej między kamerą IP a przełącznikiem sieciowym. Umożliwia bardziej elastyczny projekt systemu nadzoru, poprawia niezawodność i oszczędza koszty budowy i okablowania.

Ochrona (IP67, IK 10, szeroki zakres napięcia)

Tolerancja napięcia wejściowego to $\pm 30\%$, pozwalająca na stosowanie kamer w warunkach niestabilnego zasilania. Dodatkowo kamera posiada zabezpieczenie do 6 kV, które chroni ją przed wyladowaniami atmosferycznymi. Urządzenie zgodne z normą IK10, posiadające wandaloodporną obudowę. Stopień ochrony IP67 zapewnia solidne wykonanie kamery, niezawodne działanie w trudnych warunkach.

Specyfikacja techniczna

Kamera

Przetwornik	1/2,7" CMOS
Rozdzielczość	2960 (H) × 1668 (V)
RAM/ROM	1 GB / 4 GB
System skanowania	Progresywny
Migawka	Auto / ręczna; 1/3 ~ 1 / 100000s
Światłoczułość	0,0009 lx / F1.6 (kolor, 30 IRE) 0,0005 lx / F1.6 (B/W, 30 IRE) 0 lx (IR wł.)
S/N	>56 dB
Dystans IR	Do 50 m
Kontrola IR	Automatyczna / ręczna
Ilość diod IR	2 (IR LED)
Panorama / pochylenie / obrót	Pan: 0° ~ 360° pochylenie: 0° ~ 78° obrot: 0° ~ 360°

Obiektyw

Typ obiektywu	Stałoogniskowy
Typ montażu	M12
Ogniskowa	2,8 mm
Przysłona	F1.6
Kąt widzenia	H: 111°; V: 58°; D: 132°
Kontrola przysłony	Stała
Tryb makro	1,1 m

Sztuczna inteligencja

Ochrona obwodowa	Przekroczenie linii, wykrycie intruza, szybki ruch (te trzy funkcje wspierają klasyfikację i dokładne wykrywanie pojazdów i ludzi); wykrywanie parkowania, podejrzanego zachowania oraz zgromadzeń.
Detekcja obiektów	Pozostawienie / zniknięcie obiektu
SMD 3.0	Mniejsza ilość fałszywych alarmów, większa odległość detekcji
AcuPick	Działa we współpracy z rejestratorem, umożliwia dopasowanie obiektu (ludzie i pojazdy) do wzorca z podglądu na żywo lub odtwarzania.
AI SSA	Tak
Detekcja twarzy	Detekcja twarzy z przechwytywaniem obrazu twarzy
Atrybuty twarzy	Możliwość określenia 6 atrybutów twarzy: wiek, płeć, wyraz twarzy (wesoły / zaskoczony / normalny / wściekły / smutny / oburzony / zmieszany / przestraszony), okulary, maska, wąsy i broda
Liczenie osób	Liczenie po przekroczeniu linii, w strefie, długości kolejki (obsługa 4 niezależnych linii / stref)
Mapy ciepła	Tak
Metadane	Pojazd, cechy: typ, kolor, logo, kolor tablicy, rozmowa przez telefon, zapięte pasy, region Pojazd bez silnika: typ, kolor, ilość pasażerów, kask Osoba: typ ubrania (góra, dół), kolor ubrania (góra, dół), nakrycie głowy, torba, płeć, wiek, parasol
Inteligentne wyszukiwanie	Przy wykorzystaniu NVR serii AI
Inteligentna detekcja dźwięku	Tak

Wideo

Kompresja	H.265+ / H.265 / H.264+ / H.264 / H.264B / H.264H / MJPEG (drugi strumień)
Kodowanie AI	AI H.265; AI H.264
Ilość klatek	Strumień główny: 2960×1668 (1~25/30 kl./s) Strumień pomocniczy: D1 (1~25/30 kl./s) Strumień trzeci: 1080P (1~25/30 kl./s) Strumień czwarty: 720P (1~25/30 kl./s)
Wielostrumieniowość	4 strumienie
Rozdzielczość	5 Mpx (3072×1728), 5 Mpx (2960×1668 / 2880×1620) / 4 Mpx (2688×1520) / 3,6 Mpx (2560×1440) / 3 Mpx (2048×1536 / 2304×1296) / 1080P (1920×1080) / 1,3 Mpx (1280×960) / 720P (1280×720) / D1 (704×576 / 704×480) / VGA (640×480) / CIF (352×288 / 352×240)
Kontrola szybkości transmisji	CBR / VBR
Szybkość transmisji	H.264: 32 ~ 16384 Kb/s H.265: 12 ~ 11776 Kb/s
Dzień / noc	Auto (ICR) / kolor / B/W
Tryb BLC	BLC / HLC / WDR (120 dB) / SSA
Balans bieli	Auto / naturalne / oświetlenie uliczne / zewnętrzne / ręczne
Kontrola wzmocnienia	Auto
Redukcja szumów	3 DNR
Detekcja ruchu	Wył. / wł. (4 strefy, prostokąt)
Rol	Wył. / wł. (4 strefy)
Smart IR	Tak
Usuwanie mgły	Tak
Obrót obrazu	0° / 90° / 180° / 270° (przy 90° / 270° max rozdzielczość 2688×1520)
Lustrzane odbicie	Wył. / wł.
Strefy prywatności	Wył. / wł. (8 stref, prostokąt)
LDC	Tak

Audio

Wbudowany mikrofon	Tak
Kompresja	G.711a / G.711 Mu / PCM / G.726 / G.723

Alarmy

Zdarzenia alarmowe	Brak karty SD, pełna karta SD, błąd karty SD, rozłączenie sieci, konflikt IP, nielegalny dostęp, wykrywanie ruchu, sabotaż, wirtualna linia, intruz, szybkie poruszanie, podrzucony / zagubiony przedmiot, detekcja szwędania, zgromadzenia, detekcja parkowania, zmiana sceny, detekcja audio, alarm zewnętrzny, detekcja twarzy, metadane, SMD, zliczanie osób w strefie, czas oczekiwania, zliczanie osób, wyjątek bezpieczeństwa, utrata ostrości obrazu
--------------------	--

Certyfikacja

Certyfikacja	CE-LVD: EN62368-1 CE-EMC: zgodne z dyrektywą 2014/30/EU FCC: 47 CFR FCC Part 15, Subpart B UL/CUL: UL62368-1&CAN/CSA C22.2 No. 62368-1-14
--------------	--

Specyfikacja techniczna

Sieć

Ethernet	RJ-45 (10 / 100 Base-T)
SDK i API	Tak
Protokoły sieci	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
Protokoły CCTV	ONVIF (Profil S, G i T), CGI
Max. dostęp użytkowników	20 użytkowników (maksymalne pasmo 80 Mb/s)
Pamięć masowa	FTP, SFTP, Micro SD 512 GB, NAS
Przeglądarki	IE (IE9 lub nowsze), Chrome (102 lub nowszy), Firefox (88 lub nowszy)
Oprogramowanie	Smart PSS Lite, DSS, DMSS
Mobilne	iOS, Android
Cyberbezpieczeństwo	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

Interfejsy

Wejście audio	1x RCA
Wyjście audio	1x RCA
Wejście alarmowe	1 wejście 5mA 3 V-5 VDC
Wyjście alarmowe	1 wyjście, 300 mA, 12 VDC

Zasilanie

Zasilanie	DC 12 V, PoE (802.3af), ePoE
Pobór prądu	Typowe: 4 W (12 VDC); 5,8 W (PoE) Maksymalne (H.265 + WDR + AI + IR LED): 6,2 W (12 VDC); 8,3 W (PoE)

Warunki pracy

Warunki pracy	-40°C ~ +60°C / mniej niż 95% RH
Przechowywanie	-40°C ~ +60°C / 10%~95% (RH), bez kondensacji
Ochrona / odporność	IP67

Budowa

Obudowa	Wewnątrz, osłona: metal Pierścień dekoracyjny, płyta szybkiego montażu: plastik
Wymiary	Φ121,9 × 99,1 mm
Waga netto	0,5 kg
Waga w opakowaniu	0,77 kg

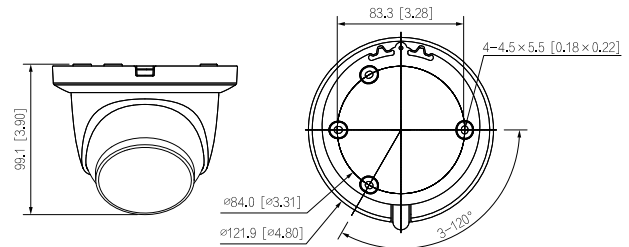
Specyfikacja techniczna

Odległość DORI

Uwaga: Kryteria dozoru DORI odnoszą się do wykrywania, obserwacji, rozpoznawania i identyfikacji, które zostały opisane w normie EN-62676-4. Określają zdolność kamery do rozróżniania osób, a także obiektów znajdujących się w obszarze chronionym.

Odległość DORI	Detekcja	Obserwacja	Rozpoznanie	Identyfikacja
	63,6 m	25,4 m	12,7 m	6,4 m

Wymiary (mm)



Akcesoria (opcjonalne)

