

IPC-HF5541E-E

Kamera box IP 5 Mpx WDR AI



Opis produktu

W serii kamer Pro AI zastosowano algorytmy sztucznej inteligencji, co znacząco poprawiło dokładność funkcji detekcji twarzy, liczenia ludzi oraz ochrony obwodowej. Ponadto wyposażono je w technologię Starlight i Smart IR. Kamery są w pełni zabezpieczone przed działaniem pyłu i wody, posiadają certyfikat IP67 i klasę odporności na akty wandalizmu IK10 (wybrane modele).

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.

Atrybuty twarzy

Dzięki zastosowaniu algorytmów głębokiego uczenia się do analizy obrazów twarzy kamery Dahua mogą wyodrębnić sześć atrybutów twarzy z każdej klatki, w tym wiek, płeć, wyraz twarzy (wesoły, zaskoczony, normalny, wściekły, smutny, oburzony, zmieszany, przestraszony), okulary, maskę, wąsy i brodę. Klienci mogą pozyskiwać interesujące ich dane za pomocą statystyk atrybutów twarzy.

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.

Cechy

- 1/2,7" 5 Mpx, skanowanie progresywne, CMOS
- Kodowanie H.265 i H.264, 3 strumienie
- 20 kl./s@2592×1944, 50/60 kl./s@1080P (1920×1080)
- WDR (120 dB), dzień/noc (ICR), 3DNR, AWB, AGC, BLC
- Obsługa: przeglądarka, CMS (DSS/PSS) i DMSS
- Wbudowany mikrofon oraz we/wyj audio
- Wej / wyj alarmowe 2 / 1
- Zasilanie 12V DC / 24V AC / PoE / ePoE
- Pamięć Micro SD (256 GB)

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.

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.

Specyfikacja techniczna

Kamera

Przetwornik	1/2,7" 5 Mpx, skanowanie progresywne, CMOS
Rozdzielczość	2592 (H) × 1944 (V)
RAM / ROM	1 GB / 128 MB
System skanowania	Progresywny
Migawka	Auto/ręczna; 1/3~1/100000 s
Światłoczułość	0,005 lx / F1.7

Obiektyw

Typ montażu	C / CS
-------------	--------

Analityka AI

Ochrona obwodowa	Przekroczenie linii, intruz w strefie (klasyfikacja pojazdu i osób), szybkie poruszanie się, detekcja szwędania, wykrywanie postojów i detekcja gromady ludzi
Detekcja twarzy	Obsługa detekcji, zdjęcie, 6 rodzajów 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/na obszarze/w kolejce; raporty dzienny/tygodniowy/miesięczny/roczny; niezależna detekcja 4 wejść; 4 obszary niezależnej detekcji; Alarm ilości ludzi lub zbyt długiego przebywania w strefie

Analityka ogólna

Zdarzenia	Detekcja ruchu, sabotaż wideo, zmiana sceny, rozłączenie sieci, konflikt IP, niuprawniony dostęp, błąd pamięci
Analityka ogólna	Pozostawienie / zniknięcie obiektu
Mapy ciepła	Tak

Audio

Kompresja	G.711a / G.711Mu / G.726 / AAC / G.723
-----------	----------------------------------------

Sieć

Ethernet	RJ-45 (10 / 100 Base-T)
Protokoły sieci	IPv4; IPv6; HTTP; HTTPS; TCP; UDP; ARP; RTP; RTSP; RTCP; RTMP; SMTP; FTP; SFTP; DHCP; DNS; DDNS; QoS; UPnP; NTP; Multicast; ICMP; IGMP; NFS; PPPoE; 802.1x; SNMP
Protokoły CCTV	ONVIF (Profile S/Profile G/Profile T), CGI, Milestone, Genetec, P2P
Maks. dostęp użytkowników	20 użytkowników
Pamięć masowa	NAS FTP, SFTP Micro SD 256 GB
Przeglądarki	IE (IE8 lub nowszy), Chrome, Firefox, Safari (Safari 12 lub nowszy)
Oprogramowanie	Smart PSS, DSS, DMSS
Mobilne	iOS, Android

Wideo

Kompresja	H.265, H.264, H.264B, H.264H, MJPEG (drugi strumień)
Smart codec	Obsługa H.265+ / H.264+
Ilość klatek	Strumień główny: 2592×1944 (1~20 kl./s), 2560×1440 (1~25/30 kl./s), 1920×1080 (1~50/60 kl./s) Strumień pomocniczy: D1 (1~50/60 kl./s) Strumień trzeci: 1080P (1~17 kl./s)
Wielostrumieniowość	3 strumienie
Rozdzielczość	2592×1944 / 2688×1520 / 2560×1440 / 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 ~ 8192 Kb/s H.265: 19 ~ 8192 Kb/s
Dzień / noc	Auto (ICR) / kolor / B/W
Tryb BLC	BLC / HLC / WDR (120 dB)
Balans bieli	Auto / naturalny / latarnie uliczne/ na zewnątrz / ręczny
Kontrola wzmocnienia	Auto / ręczna
Redukcja szumów	3D DNR
Detekcja ruchu	Wył. / wł. (4 strefy, prostokąt)
Rol	Wył. / wł. (4 strefy)
Elektroniczna stabilizacja obrazu (EIS)	Tak
Redukcja mgły	Tak
Obrót obrazu	0° / 90° / 180° / 270°
Lustrzane odbicie	Wył. / wł.
Strefy prywatności	Wył. / wł. (4 strefy, prostokąt)

Alarmy

Zdarzenia alarmowe	Brak karty SD; karta SD pełna; błąd kart SD; rozłączenie sieci; konflikt adresów IP; nielegalny dostęp; detekcja ruchu; sabotaż wideo; detekcja rozogniskowania; zmiana sceny; intruz; wirtualna linia; podrzucony/zagubiony przedmiot; szybkie poruszanie; detekcja parkowania; detekcja szwędania; zgromadzenia; detekcja audio; zliczanie osób; detekcja twarzy; zliczanie osób w strefie; czas przebywania w strefie; wykrywanie wyjątków ilości osób; zarządzanie kolejkami
--------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Certyfikaty

Certyfikaty	CE-LVD: EN62368-1 CE-EMC: Dyrektywa o kompatybilności elektromagnetycznej 2014/30/UE FCC: 47 CFR FCC Part 15, Subpart B UL/CUL: UL60950-1 CAN/CSA C22.2 No.60950-1-07
-------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Interfejs

Interfejs audio	1/1 kanał we./wyj., wbudowany mikrofon
RS485	1x
Alarm	2 kanały we.: 5 mA 5 V DC 1 kanał wyj.: 1A 30V DC / 0,5A 50V AC
Wyjście zasilania	165 mA 12V DC

Specyfikacja techniczna

Zasilanie

Zasilanie	12 V DC ($\pm 25\%$), 24V AC ($\pm 25\%$) PoE (802.3 af)
Pobór prądu	<9,2 W

Warunki pracy

Warunki pracy	-30°C~+60°C / poniżej 95% RH
Przechowywanie	-40°C~+60°C

Budowa

Obudowa	Metal
Wymiary	135,4 x 74,4 x 65,5 mm
Waga netto	0,53 kg
Waga w opakowaniu	0,62 kg

Dodatkowe informacje

TYP	NUMER CZĘŚCI	OPIS
Akcesoria	PFB110W	Uchwyt sufitowy
	PFB121W	Uchwyt ścienny
	LR1002	Konwerter ePoE, skrętka na koncentryk

Akcesoria (opcjonalne)



PFB110W

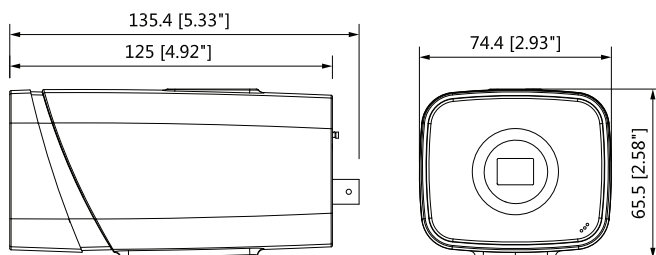


PFB121W



LR1002

Wymiary (mm)



Mocowanie ścienne	Mocowanie ścienne / sufitowe
PFB121W	PFB110W