

IPC-HFW7842H-Z-2712F-DC12AC24V-S2

Kamera tulejowa IP 8 Mpx IR AI



Opis produktu

Dzięki wykorzystaniu algorytmów głębokiego uczenia seria kamer Dahua Ultra-AI obsługuje szereg inteligentnych funkcji i spełnia wymagania różnych scen. Kamera jest w stanie dokładnie wykryć osobę, pojazd, pojazd niesilnikowy, twarz i ruch. Zastosowano również technologię Starlight do warunków nocnych. Kamera działa przy bardzo niskiej przepustowości. Ponadto jest odporna na pył, wodę i akty wandalizmu, spełniając wymagania IP67 i IK10.

Funkcje

Kodowanie H.265+ i H.264+

Zaawansowany algorytm kontroli dostosowujący się do sceny pozwala inteligentnej technologii kodowania Dahua na wydajność kodowania powyżej H.265 i H.264, wyższą jakość wideo oraz zmniejszenie kosztów związanych z przesyłaniem i zapisem.

Technologia Starlight

Technologia Starlight pozwala uzyskać więcej szczegółów obrazu z dokładnym odwzorowaniem koloru nawet podczas pracy kamery w nocy lub przy bardzo słabym oświetleniu sceny.

Metadane wideo

W technologii metadanych wideo Dahua zastosowano algorytm głębokiego uczenia, aby umożliwić detekcję, śledzenie, wykrywanie pojazdów, pojazdów niesilnikowych i ludzi oraz wybór najlepszych obrazów i wyodrębnienie atrybutów.

Ochrona obwodowa

Zastosowanie algorytmów głębokiego uczenia w technologii ochrony obwodowej Dahua umożliwia dokładne rozpoznawanie osób i pojazdów. W obszarach ograniczonych, takich jak strefy dla pieszych czy pojazdów, znacząco zmniejszono liczbę fałszywych alarmów dzięki inteligentnej detekcji opartej na rodzaju celu (tj. przekroczenie linii, wykrycie intruza, szybki ruch, wykrywanie parkowania, wykrywanie podejrzanego zachowania oraz zgromadzeń).

Liczenie osób

Zastosowanie algorytmu głębokiego uczenia pozwala śledzić i przetwarzać dane o przemieszczaniu ludzi i prowadzić dokładne statystyki liczby osób wchodzących / wychodzących oraz znajdujących się na danym obszarze. Wraz z platformą zarządzającą można generować raporty codzienne / tygodniowe / miesięczne / roczne.

Detekcja twarzy

Technologia detekcji twarzy Zastosowanie technologii algorytmu głębokiego uczenia pozwala wykrywać, śledzić, przechwytywać i wybierać najlepszy obraz twarzy, a następnie wykonać jej zdjęcie.

Rozpoznawanie twarzy

Technologia rozpoznawania twarzy Dahua wyodrębnia cechy wykrytych twarzy i porównuje je z twarzami zapisanymi w bazie danych do identyfikacji tożsamości.

Cechy

- Matryca 8 Mpx, 1/1,8" CMOS, niskie natężenie światła, wysoka rozdzielczość
- Maks. 8 Mpx (3840×2160) / 25/30 kl./s
- Kodowanie H.264 i H.265, wysoka kompresja
- ROI, SVC, SMART H.264 / H.265, elastyczne kodowanie, obsługa różnych przepustowości i pamięci
- Wbudowany oświetlacz IR 40 m
- Algorytm głębokiego uczenia do liczenia ludzi, detekcji twarzy, ochrony obwodowej itp.
- Obsługa P-Iris dla dokładniejszego sterowania przysłoną w celu poprawy jakości obrazu
- Wyjątki: wykrywanie ruchu, sabotaż wideo, zmiana sceny, detekcja dźwięku, brak karty SD, karta SD pełna, błąd karty SD, rozłączenie sieci, konflikt IP i nielegalny dostęp.
- Wej./wyj.: 3x wejścia, 2x wyjścia; audio: 1x wejście, 1x wyjście; RS485, BNC, karta microSD (maks. 265GB)
- Zasilanie 24 VAC / PoE / 12 VDC
- Wyjście 12 VDC 165 mA dla łatwiejszej instalacji
- Ochrona/odporność IP67 / IK10

Cyberbezpieczeństwo

Sieciowe kamery Dahua zostały wyposażone w serię kluczowych pod względem bezpieczeństwa technologii, takich jak, np.: uwierzytelnianie, autoryzacja, kontrola dostępu, szyfrowanie połączenia lub nagrania.

Wykrywanie środków ochrony osobistej

Dzięki funkcji PPE Detection kamera może wykrywać atrybuty w tym maski na twarz, kaski, okulary, kamizelki ochronne oraz ich kolor oraz określić, czy spełnione są wymagania dotyczące środków ochrony osobistej. Alarmy zgodności lub niezgodności PPE mogą być wyzwalane zgodnie z ustawieniami alarmu.

Skojarzenie twarzy i postaci

Z algorytmem głębokiego uczenia, Dahua Face and Human Body Association technologia wykrywa twarz i postać człowieka jednej osoby, przechwytyuje je oddzielnie, wybiera najlepszy obraz, a następnie je kojarzy.

Specyfikacja techniczna

Kamera

Przetwornik	1/1,8" 4 Mpx, progresywna, CMOS
Rozdzielczość	3840 (H) × 2160 (V)
RAM	4 GB
ROM	2 GB
System skanowania	Progresywny
Migawka	Auto / ręczna; 1/3 ~ 1/100000 s
Światłoczułość	0,003 lx@F1.2 (kolor, 30 IRE) 0,0003 lx@F1.2 (B/W, 30 IRE) 0 lx (Illuminator on)
Stosunek sygnału do szumu	>56 dB
Dystans IR	Do 40 m
Kontrola IR	Auto / ręczna / priorytet zoom
Ilość diod IR	3 diody IR

Obiektyw

Typ obiektywu	Motozoom zmiennogniskowy
Typ montażu	Interfejs modułowy
Ogniskowa	2,7 ~ 12 mm
Maks. przysłona	F1.2
Pole widzenia	Poziome: 112° (W) ~ 47° (T) Pionowe: 58° (W) ~ 26° (T) Przekątna: 137° (W) ~ 54° (T)
Typ przysłony	Automatyczna, P-Iris
Ostrość od	1 m

Analityka AI

Ochrona obwodowa	Przekroczenie linii, wykrycie intruza, szybki ruch (trzy funkcje wspierają klasyfikację i dokładne wykrywanie pojazdów i ludzi); wykrywanie parkowania, podejrzanego zachowania oraz zgromadzeń.
Detekcja twarzy	Wykrywanie twarzy, śledzenie, zdjęcie, optymalizacja przesyłania zdjęcia twarzy, wzmocnienie ekspozycji twarzy, wyodrębnienie atrybutów, 6 atrybutów i 8 wyrazów twarzy: pleć, wiek, okulary, wyraz twarzy (gniew, smutek, oburzenie, strach, zaskoczenie, spokój, szczęście i zmieszanie), maska, broda. Ustawienie zdjęcia twarzy: twarz, zdjęcie jednocalowe. Trzy metody zdjęć: w czasie rzeczywistym, priorytetowe, optymalne. Filtr kąta twarzy. Ustawienie czasu priorytetowego.
Rozpoznawanie twarzy	Zarządzanie maks. 5 grupami bibliotek twarzy. Rejestrowanie jednej osoby i zbiorowe rejestrowanie osób. Rozpoznawanie twarzy i ustawienie podobieństwa. Maks. ilość twarzy w bibliotece do 100 000 twarzy.
Wykrywanie twarzy i postaci ludzkiej	Dwa tryby detekcji: tryb ogólny i wykrywanie środków ochrony osobistej. Tryb ogólny: obsługuje wykrywanie twarzy i postaci ludzkiej w tym samym czasie z wyzwoleniem alarmu. Wykrywanie PPE: obsługuje wykrywanie PPE, wykrywanie maseczki, kasku ochronnego, okularów i kamizelki bezpieczeństwa z określeniem koloru. Porównuje ze skonfigurowanymi wymaganiami i umożliwia wyzwolenie alarmu.
Metadane wideo	Pojazd silnikowy, pojazd niesilnikowy, twarz, człowiek, wykrycie; tor; migawka; optymalizacja migawek; optymalizacja przesyłania zdjęcia twarzy. Atrybuty pojazdu silnikowego: tablica rejestracyjna, typ pojazdu, kolor pojazdu, logo pojazdu, pasy bezpieczeństwa, palenie, dzwonięcie itp. Atrybuty pojazdów innych niż silnikowe: typ, kolor, ilość pasażerów, typ i kolor, kask. Atrybuty ludzkiego ciała: typ i kolor górnej/dolnej części garderoby, torba, kapelusz, pleć, parasol. Atrybuty twarzy: pleć, wiek, wyraz twarzy, okulary, twarz, maska i broda.
Liczenie osób	Liczenie osób (wejść, wyjść i przejść), wyświetlanie dla dnia / miesiąca / roku, liczba osób na obszarze, zarządzanie kolejką.
Inteligentne wyszukiwanie	Działają ze Smart NVR do dokładnego inteligentnego wyszukiwania, wyodrębnianie zdarzeń i skalanie w filmy ze zdarzeń.

Analityka ogólna

Ogólna analityka IVS	Pozostawiony obiekt, ruchomy obiekt
----------------------	-------------------------------------

Wideo

Kompresja	H.265; H.264; H.264H; MJPEG (tylko strumień pomocniczy)
Smart Codec	Obsługa H.265+ / H.264+
Ilość klatek	Strumień główny: 3840×2160 (1~25/30 kl./s) strumień pomocniczy 1: 704×576 (1~25/30 kl./s) strumień pomocniczy 2: 1920×1080 (1~25/30 kl./s) strumień pomocniczy 3: 1920×1080 (1~25/30 kl./s) strumień pomocniczy 4: 704×576 (1~25/30 kl./s)
Wielostrumieniowość	5 strumieni
Rozdzielczość	8 Mpx (3840×2160) / 6 Mpx (3072×2048 / 3072×1728) / 5 Mpx (2592×1944) / 4 Mpx (2688×1520) / 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 wideo	H.264: 8 kbps ~ 16384 kb/s H.265: 3 kbps ~ 14050 kb/s
Dzień / noc	Auto / kolor / BW
BLC	Tak
HLC	Tak
WDR	120 dB
SSA (autoadaptacja sceny)	Tak
Balans bieli	Auto / naturalny / latarnie uliczne/ na zewnątrz / ręczny / niestandardowy
Kontrola wzmocnienia	Auto / ręczna
Redukcja szumów	3D DNR
Detekcja ruchu	Wyl. / wł. (4 strefy, prostokąt)
Rol	Tak (4 strefy)
Elektroniczna stabilizacja obrazu (EIS)	Tak
Smart IR	Tak
Redukcja mgły	Tak
Obrót obrazu	0° / 90° / 180° / 270° (obsługa 90° / 270° dla rozdzielczości 2688×1520 lub poniżej)
Lustrzane odbicie	Tak
Strefy prywatności	4 strefy

Audio

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

Alarmy

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

Odległość DORI

Ogniskowa	Min. ogniskowa	Max. ogniskowa
Detekcja	87,3 m	186,8 m
Obserwacja	34,9 m	74,7 m
Rozpoznawanie	17,5 m	37,5 m
Identyfikacja	8,7 m	18,7 m

Specyfikacja techniczna

Sieć

Ethernet	RJ-45 (10 / 100 / 1000 Base-T)
SDK/API	Tak
Cyberbezpieczeństwo	Szyfrowanie wideo, szyfrowanie oprogramowania, szyfrowanie konfiguracji, Digest, WSSE, blokada konta, logi bezpieczeństwa, filtrowanie IP/MAC, generowanie i importowanie certyfikatu X.509, syslog, HTTPS, 802.1x, bezpieczny rozruch, bezpieczna aktualizacja
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
Protokoły CCTV	ONVIF (Profile S / Profile G / Profile T); CGI; Milestone; P2P
Użytkownik/host	20 (pasmo maks. 80 Mb/s)
Pamięć masowa	FTP; Micro SD (256 GB); NAS; SFTP
Przeglądarki	IE: IE9 lub nowszy Chrome: Chrome 42 lub nowszy Firefox: Firefox 48.0.2 lub nowszy
Oprogramowanie	Smart PSS; DSS; DMSS
Mobilne	iOS, Android

Certyfikacja

Certyfikaty	CE-LVD: EN62368-1 CE-EMC: Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU FCC: 47 CFR FCC Part 15, Subpart B UL / CUL: UL62368-1&CAN/CSA C22.2 No. 62368-1-14; UL 50E NEMA Type 4X (opcja)
-------------	---

Port

RS-485	1x (przepustowość: 1200~115200 b/s)
Interfejs audio	1/1 kanał we./wyj.
Wejście alarmowe	3x kanał we.: 5 mA 3-5VDC
Wyjście alarmowe	2x kanał wyj.: 1000 mA 30VDC / 500 mA 50VAC

Zasilanie

Zasilanie	12 VDC / 24 VAC / PoE+ (802.3at)
Pobór prądu	Typowe : 7,28 W (12 VDC); 6,73 W (24 VAC); 7,53 W (PoE) Maksymalne (maks. strumień +AI + IR LED + ostrość): 22,4 W (12 VDC); 21,4 W (24 VAC); 22,82 W (PoE) Pobór mocy grzałki: 3,3 W (12 VDC); 5,5 W (24 VAC); 5,5 W (PoE)

Warunki pracy

Temperatura robocza	-40°C do +65°C
Wilgotność robocza	≤95%
Temp. przechowywania	-40°C do +70°C
Ochrona	IP67, IK10 (opcjonalnie ochrona antykorozyjna NEMA 4X)

Budowa

Obudowa	Metal, tworzywo sztuczne
Wymiary	Φ157,9 × 129,1 mm
Waga netto	1,5 kg
Waga w opakowaniu	1,6 kg

Aksesoria (opcjonalne)



PFA773



PFB211W



PFA152-E



PFA101



PFB300C



PFM320D

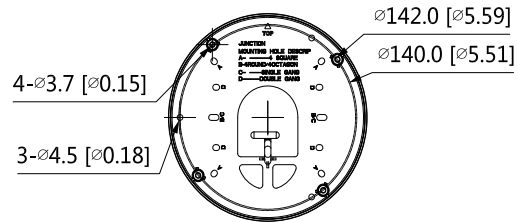
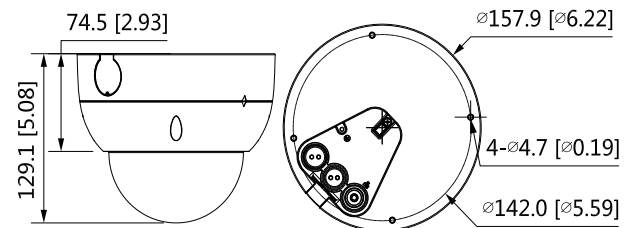


PFM900-E



PFA154

Wymiary (mm)



Mocowanie sufitowe	Mocowanie ścienne	Mocowanie ścienne
Mocowanie słupowe	Mocowanie sufitowe	