

Link do produktu: <https://sklepsatelitarny.pl/kamera-ip-dahua-ipc-hfw3649t1-zas-pv-2712-pro-black-p-136969.html>



Kamera IP DAHUA IPC-HFW3649T1-ZAS-PV-2712-PRO-BLACK

Cena	3 113,51 zł
Numer katalogowy	66014
Kod producenta	IPC-HFW3649T1-ZAS-PV-2712-PRO

Opis produktu

Kamera IP DAHUA IPC-HFW3649T1-ZAS-PV-2712-PRO-BLACK

Model: IPC-HFW3649T1-ZAS-PV-2712-PRO

Najważniejsze cechy:

- **Przetwornik obrazu 1/1.8" CMOS** – wysoka czułość przy słabym oświetleniu i wyjątkowa jakość obrazu w wysokiej rozdzielczości.
- **Maksymalna rozdzielczość 6 MP (3288 × 1850) przy 25/30 kl./s** – płynny i szczegółowy obraz w każdej scenie.
- **Kompresja H.265** – wysoka skuteczność kodowania, niskie zapotrzebowanie na pasmo i minimalne zużycie miejsca na dysku.
- **Wbudowane inteligentne oświetlenie (IR + światło ciepłe)** – zasięg podczerwieni do **60 m** i światła białego do **60 m**.
- **Elastyczne kodowanie wideo** – obsługa ROI, Smart H.264+/H.265+, AI H.264/H.265 – idealne dopasowanie do różnych środowisk sieciowych i pojemności magazynowych.
- **Zaawansowane funkcje obrazu** – tryb rotacji, WDR, 3D NR, HLC, BLC oraz cyfrowy znak wodny zapewniają wysoką jakość i bezpieczeństwo nagrań w każdej scenie.
- **Inteligentne funkcje monitoringu (AI)** – detekcja wtargnięcia, przekroczenia linii (z klasyfikacją ludzi i pojazdów), wykrywanie postoju, błąkania się oraz detekcja twarzy (pełna klatka).
- **Detekcja anomalii** – ruch, maskowanie prywatności, zmiana sceny, detekcja dźwięku, brak lub błąd karty SD, zapelniona karta SD, rozłączenie sieci, konflikt IP, nieautoryzowany dostęp, detekcja napięcia.
- **Wejścia/wyjścia alarmowe i audio** – 1 wejście / 1 wyjście alarmowe, 1 wejście / 1 wyjście audio, wbudowane **podwójne mikrofony** oraz **głośnik** z obsługą **dwukierunkowej komunikacji**.
- **Obsługa kart Micro SD do 512 GB** – lokalne przechowywanie nagrań bez konieczności użycia rejestratora.
- **Zasilanie 12 VDC lub PoE** – elastyczne opcje instalacji.
- **Odporność IP67** – pełna ochrona przed pyłem i wodą, idealna do pracy na zewnątrz.
- **Alarm świetlny-dźwiękowy** – czerwone i niebieskie światła sygnalizacyjne zwiększają skuteczność odstraszenia.
- **Technologia SMD 4.0 (Smart Motion Detection)** – jeszcze dokładniejsze wykrywanie ludzi i pojazdów z minimalną liczbą fałszywych alarmów.
- **Wsparcie dla AI SSA i funkcji jednym kliknięciem - uzbrajanie/rozbrajanie systemu.**
- **Możliwość ustawienia obszaru SMD** – obsługa alarmów wyzwalanych w strefach objętych światłem ciepłym.

Zastosowanie kamer Dahua z XINGHAN AI

Kamery Dahua z serii XINGHAN AI wykorzystują wbudowaną sztuczną inteligencję do analizy strumienia wideo w czasie rzeczywistym. Dzięki temu:

- mogą klasyfikować obiekty (człowiek, pojazd itp.) z dużą dokładnością, redukując fałszywe alarmy,

- umożliwiają funkcje inteligentnego śledzenia (WizTracking), rozpoznawanie zachowań, i zaawansowane wykrywanie graniczne (Perimeter Protection),
- dostarczają dane do mapowania tłumów (Crowd Map),
- wspierają dynamiczną korekcję kontrastu i ekspozycji (Scene Adaptive AI WDR),
- integrują się z rejestratorami Dahua w ramach spójnego systemu XINGHAN AI, co pozwala tworzyć zaawansowane rozwiązania monitoringu.

Kamery XINGHAN AI Dahua znajdują zastosowanie w przemyśle, centrach handlowych, transportowych i w monitoringu miejskim.

Specyfikacja techniczna:

Parametr	Opis
Przetwornik obrazu	1/1.8" CMOS
Maksymalna rozdzielczość	3288 (H) × 1850 (V)
Pamięć ROM	256 MB
Pamięć RAM	1 GB
System skanowania	Progresywny
Elektroniczna migawka	Auto / Ręczna: 1/3 s – 1/100 000 s
Minimalne oświetlenie	0.0008 lux@F1.2 (kolor, 30 IRE) 0.0003 lux@F1.2 (B/W, 30 IRE) 0 lux (przy włączonym oświetlaczu)
Stosunek sygnału do szumu (S/N)	>56 dB
Zasięg oświetlenia	Do 60 m (IR) Do 60 m (światło ciepłe)
Sterowanie oświetleniem	Auto / Manual / Zoomprio
Liczba oświetlaczy	4 (wielordzeniowe – IR + światło ciepłe)
Regulacja kąta	Pan: 0°–360° Tilt: 0°–90° Rotacja: 0°–360°
Typ obiektywu	Zmiennooogniskowy, zmotoryzowany
Mocowanie obiektywu	φ16
Ogniskowa	2.7 mm – 12 mm
Przystona maksymalna	F1.2
Kąt widzenia	H: 112°–48° V: 58°–27° D: 137°–55°
Sterowanie przystoną	Stała
Minimalna odległość ostrzenia	Szeroki kąt (W): 1.75 m Tele (T): 5.21 m
Zasięg DORI (Detekcja / Obserwacja / Rozpoznanie / Identyfikacja)	Szeroki kąt (W): 74.9 m / 29.9 m / 15.0 m / 7.5 m Tele (T): 150.5 m / 63.8 m / 31.9 m / 15.9 m
Funkcje inteligentne (IVS)	Wtargnięcie, przekroczenie linii, detekcja postoju, błąkania się (z klasyfikacją ludzi i pojazdów)
Detekcja twarzy (pełny obraz)	Wykrywanie twarzy, migawki, optymalizacja, ulepszanie twarzy, filtrowanie kąta, ustawienia strategii (priorytet jakości, natychmiastowe)
SMD (Smart Motion Detection)	Wersja 4.0
Smart Search	Współpraca z rejestratorem Smart NVR w celu inteligentnego wyszukiwania i analizy zdarzeń
AcuPick	Algorytm głębokiego uczenia do precyzyjnego wyszukiwania ludzi i pojazdów w nagraniach
AI SSA	Automatyczne dopasowanie parametrów obrazu do warunków otoczenia
Kompresja wideo	H.265, H.264, H.264H, H.264B, MJPEG (dla strumienia pomocniczego)
Kodowanie AI	AI H.265; AI H.264; Smart H.265+; Smart H.264+
Szybkość klatek (Frame Rate)	Główny strumień: 3288×1850@(1–25/30 fps) Pomocniczy: 1920×1080@(1–25/30 fps) Trzeci: 1920×1080@(1–25/30 fps)
Liczba strumieni	3
Rozdzielczości wideo	6M, 5M, 4M, 3M, 1080p, 720p, D1, VGA, CIF
Kontrola przepływu danych	VBR / CBR / ABR
Bitrate wideo	H.264: 3–16384 kbps H.265: 3–16384 kbps
Tryb dzień/noc	Auto (ICR) / Kolor / B/W
BLC / HLC / WDR	Tak / Tak / 120 dB (True WDR)
Funkcja SSA (Self Scene Adaptation)	Tak

Balans bieli	Auto, Naturalny, Lampa uliczna, Zewnętrzny, Ręczny, Regionalny
Wzmocnienie (Gain)	Auto / Manualne
Redukcja szumów	3D NR
Detekcja ruchu	4 obszary (włącz/wyłącz)
Region of Interest (ROI)	4 obszary
Stabilizacja obrazu (EIS)	Elektroniczna stabilizacja obrazu
Smart Illumination / Dual Light	Tak / Tak
Defog (funkcja przeciwmgielna)	Tak
Rotacja obrazu	0° / 90° / 180° / 270° (dla ≤2688×1520)
Lustrzane odbicie	Tak
Maski prywatności	8 obszarów
Wbudowany mikrofon	Tak, podwójny mikrofon
Wbudowany głośnik	Tak, 2 W (maks. 110 dB z 10 cm)
Kompresja audio	PCM; G.711a; G.711Mu; G.726; G.723
Zdarzenia alarmowe	Brak/błąd karty SD, pełna karta SD, rozłączenie sieci, konflikt IP, nieautoryzowany dostęp, detekcja ruchu, sabotaż, przekroczenie linii, wtargnięcie, błąkanie się, detekcja twarzy, zmiana sceny, detekcja dźwięku, napięcia, defocus, SMD, wyjątki bezpieczeństwa
Port sieciowy	RJ-45 (10/100/1000 Base-T)
SDK / API	Tak
Protokoły sieciowe	IPv4, IPv6, HTTP, TCP, UDP, RTSP, FTP, NTP, SNMP, P2P, QoS, RTMP, DHCP, ICMP, NFS, Bonjour i inne
Interoperacyjność	ONVIF (Profile S, G, T, M); CGI
Użytkownicy (jednocześnie)	Do 20 (łączne pasmo: 64 Mbit/s)
Pamięć lokalna	Karta Micro SD (do 512 GB), FTP/SFTP, NAS
Przeglądarki	IE11, Chrome, Firefox
Oprogramowanie zarządzające	Smart PSS Lite, DSS, DMSS, DoLink Care
Aplikacja mobilna	iOS, Android
Zabezpieczenia	WSSE, HTTPS, 802.1x, blokada konta, logi bezpieczeństwa, filtr IP/MAC, certyfikaty X.509, Syslog, zaufany rozruch i aktualizacje
Certyfikaty	CE-LVD: EN 62368-1 CE-EMC: Dyrektywa 2014/30/EU
Wejście audio	1 kanał (RCA)
Wyjście audio	1 kanał (RCA)
Wejście alarmowe	1 kanał (5 mA, 3-5 VDC, mokry styk)
Wyjście alarmowe	1 kanał (1A/30VDC lub 0.5A/50VAC, suchy styk)
Zasilanie	12 VDC / PoE+ (802.3at)
Zapasowe zasilanie (Dual Power)	Obsługa jednoczesnego zasilania PoE i 12 VDC - automatyczne przełączenie bez restartu
Pobór mocy	Podstawowy: 4 W (12 VDC); 6.4 W (PoE) Maksymalny: 14.4 W (12 VDC); 18.2 W (PoE)
Temperatura pracy	-30 °C do +60 °C
Wilgotność pracy	≤95% RH (bez kondensacji)
Stopień ochrony	IP67
Temperatura przechowywania	-40 °C do +60 °C
Wilgotność przechowywania	≤95% RH (bez kondensacji)
Materiał obudowy	Metal + tworzywo sztuczne
Wymiary (D × S × W)	288.4 × 94.4 × 84.7 mm (11.35" × 3.72" × 3.33")
Waga netto	1.00 kg
Waga brutto	1.30 kg