

Link do produktu: <https://www.multiproject.com.pl/kamera-hd-cvi-tubowa-dh-hac-hfw2501t-z-a-27135-5mp-p-17972.html>

## Kamera HD-CVI tubowa DH-HAC-HFW2501T-Z-A-27135 5Mp

Cena brutto	<b>993,88 zł</b>
Cena netto	<b>808,03 zł</b>
Czas wysyłki	<b>24 godziny</b>
Numer katalogowy	<b>19690</b>
Producent	<b>Dahua</b>

### Opis produktu

Kamera 4 w 1 Dahua STARLIGHT DH HAC HFW2501T-Z-A

- standard przesyłu obrazu: CVI/TVI/AHD/ANALOG
- przetwornik: 1/2.8" 5MP Progressive Scan CMOS
- rozdzielczość: 2592x1944 (5Mpx) - 20kl/s
- czułość: 0.005lux/F1.3 30IRE, 0lux (IR wł.)
- obiektyw: 2.7~13.5mm (motozoom z autofocusem)
- 4 diody IR LED (zasięg 80m)
- AWB, AGC, BLC, HLC, 2D/3D DNR, WDR 120dB
- mechaniczny filtr podczerwieni ICR
- przełącznik DIP do zmiany systemu pracy
- wbudowany mikrofon
- wejście audio: 1 (RCA)
- menu OSD dostępne z poziomu rejestratora (obsługa CoC)
- transmisja audio po przewodzie koncentrycznym
- systemy: strefy prywatności (8 masek)
- obudowa: klasa szczelności (IP67)
- zasilanie: 12V DC
- wymiary: 244.1x90.4x90.4mm

DH-HAC-HFW2501T-Z-A-27135 to nowoczesne rozwiązanie, w pełni wykorzystywane w strukturach monitoringu wizyjnego. Urządzenie stanowi element innowacyjnej serii Pro marki Dahua, który umożliwia płynną rejestrację obrazu z miejsc i obiektów objętych całodobowym monitoringiem. Kamery Analog HD serii Pro to doskonały wybór do średnich i dużych instalacji oraz projektów, gdzie ważna jest trwałość oraz elastyczność. Wszystkie kamery w serii Pro pozwalają uzyskać obraz

o doskonałej ostrości i szczegółowości.

## Najważniejsze cechy kamery

Kamera została wyposażona w nowoczesny przetwornik obrazu 1/2.8" 5MP Progressive Scan CMOS, który umożliwia zapis nagrań wideo z prędkością 20 klatek na sekundę w rozdzielczości 5Mpx. Czułość w technologii Starlight oraz liczne dostępne funkcje korekty, w tym WDR, 3DNR, zapewniają znakomitą jakość otrzymywanego obrazu. System optyczny kamery tworzy nowoczesny obiektyw typu motozoom o ogniskowej 2.7~13.5mm, a dzięki wbudowanemu oświetlaczowi podczerwieni o zasięgu 80m gwarantuje prowadzenie całodobowego monitoringu z zachowaniem szczególności i czytelności uzyskiwanych nagrań. Urządzenie na swoim wyposażeniu posiada również wejście audio oraz wbudowany mikrofon. Kamera cechuje się dużym stopniem odporności na niekorzystne warunki atmosferyczne (IP67). Wybór urządzenia monitorującego marki Dahua to gwarancja dużej niezawodności i wysokiej jakości wykonania w bardzo przystępnej cenie.

## Wbudowane menu OSD

Kamera DH-HAC-HFW2501T-Z-A wyróżnia się na tle konkurencji szybkim i łatwym procesem konfiguracji całości ustawień i modyfikacji. Urządzenie wyposażono w intuicyjne, przejrzyste menu OSD, które umożliwia błyskawiczną zmianę dostępnych parametrów przechwytywania obrazu bezpośrednio z poziomu zsynchronizowanego rejestratora poprzez odpowiednie wywołanie. Nowoczesne menu ekranowe gwarantuje zdalną modyfikację ustawień systemu monitoringu bez konieczności fizycznej ingerencji w pojedynczą kamerę. Taka możliwość jest bardzo wygodnym rozwiązaniem, które zapewnia komfort obsługi i wysoką efektywność pracy. Sam dostęp do interfejsu może być inicjowany dzięki funkcji CoC (Control over Coax). Kamera obsługuje 11 języków dla menu OSD (chiński, angielski, francuski, niemiecki, hiszpański, portugalski, włoski, japoński, koreański, rosyjski i polski).

Wiele standardów wizji - przełącznik DIP

Prezentowana kamera marki Dahua stanowi innowacyjną serię urządzeń, które umożliwiają pracę w czterech różnych systemach monitoringu - CVI, TVI, AHD oraz analogowym CVBS. Takie rozwiązanie jest niezwykle wygodne zwłaszcza ze względu na możliwość podłączenia kamery do zupełnie niezależnych urządzeń końcowych, pracujących w dowolnym ze wspomnianych systemów. Zmiana systemu pracy odbywa się za pomocą wyprowadzonego mikroprzełącznika i odpowiednio ułożonych pozycji zworek. Nowoczesna seria kamer 4 in 1 stanowi innowacyjną linię urządzeń, która zadowoli nawet najbardziej wymagających klientów.

Kamera tubowa w technologii Starlight

Wieloletnie doświadczenie w projektowaniu urządzeń i oprogramowania pozwoliło wyposażyć kamerę Dahua DH HAC HFW2501T Z A 27135 najnowocześniejsze algorytmy przetwarzania obrazu oraz wydajne podzespoły, które pozwalają uzyskać ponadprzeciętne właściwości pracy w trudnych warunkach oświetleniowych. Dahua Starlight to technologia przeznaczona do zastosowań w trudnych warunkach otoczenia, nawet przy minimalnym oświetleniu. W ekstremalnych warunkach słabego oświetlenia technologia Starlight jest w stanie zapewnić kolorowy obraz w niemal całkowitej ciemności.

## Jeden przewód - cztery sygnały

Technologia HDCVI, pozwala na transmisję aż 4 sygnałów, które są transmitowane za pośrednictwem jednego przewodu koncentrycznego w tym samym czasie (obraz, dźwięk, strumień danych, zasilanie). Transmisja w obie strony pozwala na komunikację kamery HDCVI z rejestratorem HCVR (np. wysyłanie sygnału sterującego lub wyzwalanie alarmu). Dodatkowo, zasilanie przez kabel koncentryczny PoC (Power of Coaxial), jeszcze bardziej upraszcza proces instalacji.

Transmisja na długich dystansach

Technologia HDCVI gwarantuje transmisję w czasie rzeczywistym, na duże odległości, bez opóźnień i strat na jakości. Obraz, w jakości 5Mpx do 700 m z wykorzystaniem kabla koncentrycznego, a w przypadku zastosowania kabla UTP to 300 m.

## Dystans DORI - znajdź optymalną kamerę dla Twojego systemu monitoringu

Dystans DORI (Detect, Observe, Recognize, Identify - detekcja, obserwacja, rozpoznanie, identyfikacja) to przybliżone zobrazowanie odległości pozwalające na łatwy dobór urządzeń spełniających zakładane kryteria. Dystans DORI wyliczany jest z wykorzystaniem danych przetwornika oraz wyników testów przeprowadzonych zgodnie z normą EN 62676-4, która precyzyjnie określa wymagane kryteria dla detekcji, obserwacji, wykrycia i identyfikacji. Dzięki wartościom DORI użytkownik w łatwy sposób może zidentyfikować kamerę w odniesieniu do indywidualnych potrzeb miejsca instalacji.

## Ostry i przejrzysty obraz

Dobra kamera do pracy powinna wyróżniać się możliwością dokładnego archiwizowania materiału wideo z zachowaniem dużej ilości szczegółów oraz pełną płynnością animacji. Kamera DH HAC-HFW2501T-Z-A-27135 gwarantuje niezakłócone przechwytywanie nagrań z monitoringu w wysokiej rozdzielczości z zachowaniem naturalnej palety barw i dużej

płynności obrazu. W związku z tym, że kamery często używane są w zmiennych warunkach obserwacji prezentowane urządzenie marki Dahua wyposażono w szereg technologii zapewniających niewrażliwość i aktywną adaptację kamery do niejednorodnego środowiska monitoringu. Mocną stroną kamery jest jej rozbudowany katalog funkcji związany z korektą obrazu i liczne inteligentne systemy, które ułatwiają samą konfigurację systemu oraz gwarantują bezproblemowe identyfikowanie każdego z rejestrowanych obiektów.

### **System redukcji szumów - 3D NR**

System redukcji szumów umożliwia zachowanie przejrzystości obrazu w sytuacji zmiennego poziomu siły sygnału. W praktyce funkcja ta zabezpiecza nagrania przed występowaniem tzw. efektu smużenia i pozwala zachować szczegółowe i krystalicznie czyste nagrania wideo.

### **Poszerzony zakres dynamiki - WDR**

Funkcja WDR pozwala uzyskać przejrzysty i szczegółowy obraz, dzięki umiejętnemu niwelowaniu zarówno zbyt jasnych, jak i zaciemnionych fragmentów nagrania. Dzięki systemowi WDR możliwe jest zachowanie czytelności całości monitoringu w miejscach o zróżnicowanym poziomie oświetlenia obserwowanej sceny.

### **Funkcja Smart IR**

Funkcja Smart IR pozwala na zmianę podstawowych parametrów obrazu, takich jak ekspozycja, kontrast czy jasność. Procesor sygnałowy na bieżąco analizuje obraz i natychmiast po wykryciu prześwietlenia zmniejsza moc oświetlacza podczerwieni. Tym samym obraz staje się bardziej wyraźny, a prześwietlenia znikają.

### **Kompensacja światła wstecznego - BLC**

Funkcja umożliwia eliminację efektu powstającego gdy kamera jest skierowana w stronę silnego źródła światła, czyli kiedy pierwszy plan staje się ciemny i nie czytelny. Kompensacja polega na rozjaśnieniu pierwszego planu niestety również kosztem tła, które też staje się jaśniejsze. Generalnie funkcja poprawia jakość obrazu.

### **Kompensacja mocnego oświetlenia - HLC**

Algorytm wykrywa punkty obrazu, które są silnie oświetlone, a następnie maskuje je umożliwiając skuteczną obserwację. Tryb HLC jest niezwykle przydatny w przypadku obserwacji podziemnych parkingów. Umożliwia odczytanie numerów tablic rejestracyjnych, które są zasłonięte "jasnymi plamami" z reflektorów.

### **System automatycznego balansu bieli - AWB**

Inteligentny system automatycznego balansu bieli umożliwia reprodukcję materiału wideo z zachowaniem naturalnych proporcji odcieni barwy białej. Funkcja AWB analizuje otoczenie pracy kamery i samoczynnie dostosowuje parametry obrazu.

#### **Maski prywatności**

Skuteczne systemy monitoringu wizyjnego to również inteligentne systemy selektywnej rejestracji nagrań wideo. Przy wykorzystaniu właściwości kamery z funkcją stref prywatności realne będzie indywidualne dostosowanie sposobu funkcjonowania systemu obserwacji do specyfiki przestrzennej i wymogów bezpieczeństwa konkretnego miejsca instalacji. Dzięki systemowi masek prywatności możliwe jest swobodne wyznaczenie fragmentów obrazu, które wyłączone zostaną spod dozoru wizyjnego. Pełna kontrola nad systemem monitoringu zapewni archiwizację wartościowego materiału wideo z zachowaniem należytej dbałości o realizację prawa do prywatności osób trzecich. W kamerach Analog HD Dahua przewidziano możliwość ustawienia jednocześnie do 8 tego typu stref.

### **Skuteczny monitoring o każdej porze dnia lub nocy**

Nowoczesna kamera tubowa wyposażona została w oświetlacz podczerwieni o efektywnym zasięgu pracy sięgającym 80 metrów. System 4 mocnych diod LED generuje silną wiązkę światła podczerwonego doświetlającą obszar monitoringu w porze nocnej. Mocny promiennik światła IR zapewni rejestrację jasnego i czytelnego obrazu z uwzględnieniem obiektów zlokalizowanych nawet na dużych odległościach. Zaletą technologii emisji światła podczerwonego jest pełna dyskrecja obserwacji nie wymagająca istnienia widzialnych źródeł światła białego. Prawidłowe funkcjonowanie kamery z promiennikiem IR gwarantuje wbudowany mechaniczny filtr podczerwieni, dzięki któremu kamera automatycznie steruje pracą oświetlacza i zapewnia klarowność przechwytywanych obrazów zarówno w dzień, jak i w nocy.

### **Obiekty typu motozoom**

Profesjonalne systemy monitoringu wizyjnego to instalacje zabezpieczeń, które w maksymalnie możliwym stopniu dostosowane są do charakterystyki przestrzennej ochraniających obiektów. Możliwość prowadzenia dokładnej obserwacji miejsc o zróżnicowanej specyfice i odrębnych priorytetach bezpieczeństwa możliwa jest przy zastosowaniu kamery z odpowiednio

skalibrowanym obiektywem. Kamera DH-HAC-HFW2501T-Z-A-27135 wyposażona została w regulowany obiektyw o szerokim zakresie wartości ogniskowej wynoszącej od 2.7 do 13.5mm. Dodatkowo kamera posiada zdolność zdalnego sterowania ogniskową obiektywu poprzez funkcję motozoom oraz funkcję automatycznego ustawienia ostrości autofocus. Swobodna manipulacja sposobem rejestrowania obrazu gwarantuje bezproblemowe funkcjonowanie kamery w zróżnicowanym środowisku obserwacji i skuteczne przechwytywanie nagrań z monitoringu.

## Łatwy montaż

Zastosowanie zewnętrznej kamery DH-HAC-HFW2501T-Z-A-27135 pozwoli nam utworzyć profesjonalną strukturę monitoringu, która nieprzerwanie funkcjonować będzie zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz ochranianych obiektów. Solidne wykonanie oraz duża odporność kamery gwarantuje niezakłóconą pracę urządzenia nawet w najbardziej wymagających środowiskach instalacji. Poza tym wysoka jakość wykonania obudowy potwierdza nadanie urządzeniu klasy zabezpieczeń IP67. Kamera odporna jest na ewentualną ingerencję ciał stałych oraz zachowuje swą funkcjonalność nawet w przypadku chwilowego kontaktu z silnym strumieniem wody. Pyłoszczelność, niewrażliwość na uderzenia, a także różnorodne możliwości montażu gwarantują, że kamera przemysłowa Dahua idealnie dopasuje się do każdego środowiska pracy.

## Zastosowanie

Dahua DH-HAC-HFW2501T-Z-A-27135 to zewnętrzna, tubowa kamera Analog HD, której właściwości sprawiają, że stanowi ona zaawansowany, nieodzowny element prostych rozwiązań monitoringu. Z powodzeniem zrealizują potrzebę rozbudowy każdego systemu monitoringu. Możliwość rejestrowania obrazu w rozdzielczości 5Mpx oraz wykorzystanie wydajnego przetwornika obrazu sprawiło, że kamera w maksymalnie możliwym stopniu zaadaptuje się do złożonego środowiska obserwacji i umożliwi realizację precyzyjnej ochrony wizyjnej zabezpieczanych miejsc. Dodatkowo pełna automatyzacja funkcji i systemów monitoringu gwarantuje niezawodność rejestrowania obrazu przez 24 godziny na dobę. Urządzenie idealnie nadaje się do stosowania w miejscach użyteczności publicznej, bankach, sklepach, hotelach, parkingach, lotniskach oraz różnego rodzaju holach, korytarzach i wejść do budynków.

Specyfikacja techniczna:

DH-HAC-HFW2501T-Z-A-27135	
Główne:	
Przetwornik	1/2.8" 5MP Progressive Scan CMOS
Efektywna liczba pikseli	2592(H)×1944(V), 5.0Mpx
Migawka	1/4~1/100000s
Czułość	0.005Lux/F1.3 (30IRE) 0Lux (IR wł.)
Stosunek sygnału do szumu	<65dB
Oświetlacz	4 diody IR LED
Zasięg oświetlacza	80m (262ft)
Kontrola oświetlacza	Automatyczna / ręczna
Obiektyw	
Rodzaj	Zmienneogniskowy (Motozoom)
Ogniskowa	2.7~13.5mm (F1.3)
Kąt widzenia	H: 102° ~ 29°
Regulacja ostrości	Automatyczny / ręczny
Min. odległość ostrzenia	200mm (7.87")
Zasięg DORI	Wykrywanie: 64m ~ 222m (210ft ~ 728ft) Obserwacja: 26m ~ 89m (85ft ~ 292ft) Rozpoznanie: 13m ~ 44m (43ft ~ 144ft) Identyfikacja: 6m ~ 22m (20ft ~ 72ft)
Obraz	
Maksymalna rozdzielczość	5Mpx, 2592×1944 pikseli
Prędkość i rozdzielczość przetwarzania	20 kl/s @ 5Mpx 25 kl/s @ 4Mpx / 2Mpx (1080p)
Dzień / Noc	Automatyczny (ICR) / ręczny
Kompensacja tła	BLC / HLC / WDR 120dB

Kontrola wzmocnienia	AGC
Redukcja szumów	2D/3D
Balans bieli	Automatyczny (AWB) / ręczny
Smart IR	Automatyczny / ręczny
<b>Złącza</b>	
Wideo	1x 1V p-p, BNC, 75Ω
Zasilanie	1x gniazdo 5,5/2,1 na przewodzie
Audio	1x wejście (gniazdo RCA), wbudowany mikrofon
<b>Funkcje</b>	
Tryb pracy	HD-CVI, HD-TVI, AHD, CVBS - Zmiana poprzez mikroprzełącznik DIP
Menu OSD	Tak
Języki OSD	polski, angielski, chiński, francuski, niemiecki, hiszpański, portugalski, włoski, japoński, koreański, rosyjski
Klasa szczelności	IP67
Regulacja położenia	Panorama: 0 ~ 360° Nachylenie: 0° ~ 90° Obrót: 0° ~ 360°
<b>Pozostałe</b>	
Certyfikaty	CE: (EN55032, EN55024, EN50130-4) FCC: (CFR 47 FCC Part 15 subpartB, ANSI C63.4-2014) UL: (UL60950-1+CAN/CSA C22.2 No.60950-1)
Zasilanie	12V DC (±30%)
Pobór mocy	Max. 12.4W (12V DC, IR wł.)
Wilgotność	0 ~ 90% (bez kondensacji)
Temperatura otoczenia	-30°C ~ +60°C (-22°F ~ +140°F)
Temperatura pracy	-30°C ~ +60°C (-22°F ~ +140°F)
Materiał obudowy	Aluminium
Wymiary	244.1x90.4x90.4mm (9.61" x 3.56" x 3.56")
Waga	770g (1.70lb)