

Link do produktu: <https://napedy24.pl/kamera-ip-bullet-4mpix-ir-acusense-ds-2cd2t46g2-4i28mm-hikvision-p-10850.html>

Kamera IP bullet 4Mpix IR AcuSense DS-2CD2T46G2-4I(2.8mm) HIKVISION

Cena	862,90 zł
Cena poprzednia	1 774,99 zł
DOSTĘPNOŚĆ	Zapytaj o dostępność !
CZAS WYSYŁKI	zapytaj o termin wysyłki
NUMER KATALOGOWY	10850
KOD PRODUCENTA	DS-2CD2T46G2-4I(2.8m m)
PRODUCENT	HIKVISION
PRODUCENT	HIKVISION

OPIS PRODUKTU

Kamera IP bullet 4Mpix IR AcuSense DS-2CD2T46G2-4I(2.8mm) HIKVISION

Opis produktu:

- Rozdzielczość do **4Mpix/2688 × 1520** do **25 kl./s**
- Obiektyw f=2.8mm
- Kompresja H.264/H.264+ / H.265/H.265+ / MJPEG
- **trueWDR, BLC, ANR, IP67**
- Analityka obrazu
- Technologia **AcuSense, DarkFighter**
- Obsługa kart microSD (max. do 256 GB)
- Wbudowany promiennik podczerwieni (**zasięg IR do 80m**)
- Obsługa IE, iPhone, Android
- Obsługa SMB/NFS, FTP, SMTP, NTP, RTSP, itp.
- Zgodność z **ONVIF**

EasyIP 4.0 to najmłodsza i **najbardziej zaawansowana odsłona serii EasyIP**, czyli urządzeń do monitoringu wizyjnego oferowanych przez firmę Hikvision. Rozwiązania EasyIP 4.0 opierają się na nowoczesnych technologiach opracowanych tak, aby zapewnić użytkownikowi maksymalny poziom ochrony przy jednoczesnym uproszczeniu obsługi urządzeń. Dlatego zastosowano tutaj intuicyjne innowacje umożliwiające rejestrację w kolorze przy całkowitym braku światła (**ColorVu**) oraz algorytmy sztucznej inteligencji, pozwalające na znacznie bardziej efektywne zarządzanie systemem ochrony (**AcuSense**).

Dzięki zastosowaniu przetwornika o rozdzielczości **4 Mpix (2688 × 1520)**,

kamera **DS-2CD2T46G2-4I** dostarcza obraz wysokiej jakości, z pełnym wachlarzem szczegółów oraz naturalnym odwzorowaniem kolorów. Obudowa posiada klasę szczelności **IP67**, co zapewnia ochronę przed niekorzystnym wpływem warunków atmosferycznych. Kamery można zasilac w sposób konwencjonalny (z zasilacza 12V) lub **przez PoE**. Wsparcie dla **ONVIF** w jego najnowszej wersji (PROFILE S, PROFILE G) umożliwia łączenie kamery **DS-2CD2T46G2-4I** z szeroką gamą rozwiązań do rejestracji wideo - zarówno programowanych jak i sprzętowych.

Wykrywanie ruchu

Kamera wyposażona jest w system detekcji ruchu. Jest to inteligentna funkcja, umożliwiająca wyzwalanie archiwizacji nagrań wideo dopiero w momencie wykrycia obiektów poruszających się w obszarze pracy urządzenia. **Pozwoli to skrócić czas poświęcany na przeglądanie nagrań i wydłużyć okres gromadzenia materiału na rejestratorze.** Dzieje się tak, ponieważ nagrania są wykonywane tylko wtedy, gdy kamera wykryje ruch, a nie w sposób ciągły, 24 godziny na dobę. Możesz dodatkowo skonfigurować działanie urządzenia tak, aby otrzymywać powiadomienia, jeśli w polu widzenia kamery nastąpi ruch lub inne zdarzenie zgodne z ustawieniami.

VCA - inteligentna analiza obrazu

VCA, czyli analiza zawartości obrazu, znacząco poprawia skuteczność dozoru wizyjnego. Funkcjonalność ta pozwala wstępnie wyróżnić podejrzane zdarzenia i natychmiast zaalarmować operatora systemu o ich wystąpieniu. VCA gwarantuje natychmiastowe rozpoznanie kluczowych zdarzeń, szybkie ich wyświetlenie oraz zapisanie w pamięci, co umożliwia późniejszy podgląd. Analiza zawartości obrazu może być dodatkowo zintegrowana z systemem kontroli dostępu, POS czy policyjną bazą danych, co dodatkowo zwiększa efektywność monitoringu. Kamera **DS-2CD2T46G2-4I** posiada funkcje, między innymi:

- **wykrywania przekroczenia linii** (wykrywa osoby, pojazdy i inne obiekty, gdy te przekraczają zdefiniowaną przez użytkownika wirtualną linię oraz pozwala wybrać akcje alarmowe, które mają zostać wykonane w chwili, gdy zostanie wyzwolony alarm);
- **wykrywania wtargnięcia w obszar** (generuje alerty, kiedy obiekt zostanie wykryty w zdefiniowanym obszarze);
- **wykrywania twarzy** (pozwala na detekcję ludzkiej twarzy w ustalonym kadrze. Po wykryciu zdarzenia może nastąpić wykonanie zdjęcia, nagranie, lub uruchomienie alarmu);

Rozszerzona analityka video w serii kamer EasyIP 4.0 obejmuje ponadto wykrywanie wejścia/wyjścia z obszaru oraz wykrywanie zmiany sceny.

Inteligentna analiza AcuSense

Hikvision AcuSense, to nowoczesna technologia oparta na inteligentnej analizie obrazu. Dzięki zastosowaniu algorytmów, AcuSense umożliwia precyzyjne rozpoznawanie obiektów objętych monitoringiem, co w znacznym stopniu wpływa na eliminację fałszywych alarmów. Dzięki właściwej klasyfikacji system AcuSense pozwala odfiltrować **nawet 90% zdarzeń wywołujących fałszywe alarmy**, takich jak liście poruszające się na wietrze, przebiegające zwierzęta, czy padający deszcz. Dzięki temu, system monitoringu wizyjnego staje się bardziej efektywny, a rola operatora ogranicza się do weryfikowania zdarzeń, które wcześniej zostały wstępnie przefiltrowane przez algorytm sztucznej inteligencji. Dodatkowo AcuSense umożliwia **szybkie wyszukiwanie w zbiorze zapisanych plików wszystkich nagrań, w których pojawiają się określone osoby lub pojazdy**. Zapewnia to błyskawiczny dostęp do konkretnych plików, co pozwala oszczędzić czas spędzony na przeszukiwaniu ogromnej biblioteki zdarzeń.

Rejestracja obrazu w nocy

Urządzenie jest kamerą dualną, co oznacza, że w ciągu dnia rejestruje obraz w kolorze, natomiast, gdy zapadną ciemności przełącza się w czarno-biały tryb nocny. Zastosowano tu mechaniczny filtr podczerwieni, który służy do przechwytywania optymalnych wartości światła docierającego na przetwornik kamery. Powoduje to rozjaśnienie obrazu i poprawę jego jakości. W kamerze zastosowano efektywny promiennik podczerwieni, zbudowany z **wysoce wydajnych diod typu EXIR**, wytwarzających strumień światła o charakterystyce optymalnie zbliżonej do obserwowanego kadru. Dzięki temu, równomiernie oświetlają one cały plan, minimalizując prześwieceniela środka obrazu i niedoświetlenia jego brzegów. Zastosowanie diod podczerwieni umożliwia **doświetlenie obrazu w zasięgu do 80 m**.

Technologia DarkFighter

Technologia **Hikvision DarkFighter** to połączenie kilku zaawansowanych rozwiązań konstrukcyjnych, mających zapewnić doskonały widok w ciągu dnia, a także wysokiej jakości, kolorowy obraz w trudnych warunkach oświetleniowych. Kamery tej serii posiadają wyjątkowo wysoką czułość na poziomie 0.001 luxów w trybie kolorowym oraz duże przetworniki. Dzięki zastosowaniu tych rozwiązań, kamera jest w stanie **rejestrować obraz przy warunkach minimalnego oświetlenia oraz w złych warunkach atmosferycznych**, gdzie jasność jest znikoma, a konwencjonalne kamery nie radzą sobie z obserwacją wyznaczonego terenu. **DS-2CD2T46G2-4I** wyposażona jest również w powłokę antyrefleksyjną i szkło optyczne o bardzo niskiej dyspersji, aby zmniejszyć rozbłysk i załamanie światła, dzięki czemu na zarejestrowanym obrazie nie występują zakłócenia spowodowane grą światła lub zmatowieniem klosza.

Kompresja H.265+

W kamerze zastosowano **kompresję H.265+**, która stanowi nowszą odsłonę systemu kodowania nagrań wideo, opartą na inteligentnym algorytmie Hikvision. Pozwala na zmniejszenie obciążenia pasma sieciowego oraz **zminimalizowanie miejsca zajmowanego na dysku przez zapisane pliki bez uszczerbku na jakości obrazu**. Dzięki zastosowaniu inteligentnej analizy, kodowania predykcyjnego, niwelowania szumu tła oraz adaptacyjnej kontroli pasma, zysk w stosunku do popularnych kompresji H.264 wynosi ponad 30%. Wykorzystanie kodeka H.265+ oznacza mniej zakłóceń oraz zwiększenie sprawności i stabilności systemu monitoringu. Największe korzyści przy użyciu tego sposobu kodowania można osiągnąć przy nadzorze całodobowym, w przypadku obrazu statycznego, gdzie tło dość rzadko się zmienia.

Kodowanie SVC

Zastosowana w kamerze **DS-2CD2T46G2-4I** technologia SVC (Scalable Video Coding) pozwala na wydzielenie, oprócz strumienia głównego, dodatkowych substrumieni bez potrzeby stosowania dodatkowych operacji obliczeniowych, **co w znacznym stopniu odciąża procesor, grafikę oraz pamięć operacyjną**. Obraz dzielony jest na kilka warstw i w ten sposób dostarczany w różnej rozdzielczości, wielkości oraz prędkości dla kolejnych urządzeń. Zmniejszenie obciążenia sieci, szczególnie w przypadku przesyłania ogromnych ilości danych z wielu kamer lokalnego monitoringu wizyjnego, ma ogromne znaczenie dla płynności podglądanego i rejestrowanego zdalnie obrazu. Instalacja monitoringu dysponującego technologią SVC zapewnia stabilność pracy tego rozwiązania, pozwalając na wprowadzenie jednolitego standardu.

Funkcje zapisu

Funkcja ROI (Region of Interest) pozwala dostarczyć wysokiej jakości nagranie wyłącznie z wybranego przez użytkownika obszaru. W pozostałych, będących poza ROI, kamera przekazuje obraz gorszej jakości lub nie transmituje go wcale. Dzięki tej funkcji, można ustalić fragmenty sceny o dużym znaczeniu, które mają być zapisywane w możliwie najlepszej jakości, nie skupiając się na całości. Ma to szczególne znaczenie w przypadku łączy o mniejszej przepustowości lub przy ograniczonej ilości miejsca na dysku.

Strefa prywatności to funkcjonalność w niektórych wypadkach wręcz niezbędna, choćby ze względów prawnych. Dzieje się tak, gdy pole widzenia kamery obejmuje strefę publiczną lub taką, która nie powinna znaleźć się w zapisie z monitoringu. Strefa prywatności to dowolnie konfigurowalny przez użytkownika obszar obrazu, wyłączony z nadzoru. Obraz w takich strefach jest zazwyczaj przysłaniany poprzez nałożenie elektronicznej maski. Może ona mieć różne kształty, wielkość oraz położenie.

Dzięki **wbudowanemu czytnikowi kart microSD** możliwy jest zapis materiału wideo bezpośrednio w samej kamerze. Zapis na karcie pamięci może być stosowany niezależnie od rejestracji za pomocą oprogramowania NVR lub dedykowanego rejestratora. Możliwe jest także stworzenie autonomicznego punktu kamerowego rejestrującego tylko na karcie pamięci. Czytnik obsługuje karty pamięci o pojemności do 256 GB.

ANR (Automatic Network Replenishment) to niezwykle pożyteczna funkcja, gwarantująca ciągłość nagrania w przypadku awarii lub utraty połączenia kamery z rejestratorem. Zapis zdarzeń z monitoringu rozpoczyna się wtedy na karcie microSD. Kiedy łączność pomiędzy kamerą a rejestratorem zostanie przywrócona, rejestrator automatycznie synchronizuje i pobiera zapisane na karcie pamięci nagrania.

Funkcje poprawy obrazu

Funkcja WDR 120 dB poprawia odwzorowanie sceny w przypadku dużych różnic w poziomie oświetlenia różnych fragmentów tejże sceny. Typowe zastosowania dla tej funkcjonalności to przeszklone przejścia, wejścia do budynków, itp. **Technologia ta bezbłędnie radzi sobie z nagrywaniem obrazu w obecności dużych kontrastów światła**, które tak często mogą zaburzyć poprawną pracę kamery. Definiuje ona obraz jako dziesiątki zdjęć, które są następnie analizowane pod kątem występowania różnic w oświetleniu i automatycznie korygowane.

DS-2CD2T46G2-4I posiada również funkcję cyfrowej redukcji szumu w obrazie - **3D DNR**. Powoduje ona wielowymiarowe filtrowanie pikseli przetwornika pod kątem usuwania efektów związanych z szumem w nagraniu powstałych w wyniku zakłóceń (wynikających np. ze zmian natężenia sygnału) oraz poprawnego oddawania barw przez kamerę. W rezultacie otrzymujemy **obraz zdecydowanie bardziej przyjazny dla oka ludzkiego oraz lepiej podlegający kompresji**. Ponadto funkcja ta, dzięki wyeliminowaniu zakłóceń, redukuje efekt śnieżenia i smużenia, przy jednoczesnym zmniejszeniu rozmiaru nagrania zapisanego na nośniku.

AGC (Automatyczna regulacja wzmocnienia) to zaawansowana funkcja, pozwalająca na systemowe zwiększenie poziomu sygnału. Stosowana na bieżąco korekcja, **zabezpiecza stabilną jakość obrazu** przechwytywanego w warunkach zróżnicowanego poziomu oświetlenia. W ten sposób użytkownik uzyskuje jasny i przejrzysty obraz, przy wysokiej czytelności obserwowanej sceny.

BLC (Kompensacja wstecznego oświetlenia) jest mechanizmem aktywnie dostosowującym czytelność planów obserwowanego obszaru. Samoczynnie steruje ona poziomem jasności całego nagrania i pozwala zachować skuteczność rejestracji szczególnie nasłonecznionych obiektów. W rezultacie zarówno obiekty występujące na pierwszym, jak i drugim planie, są wyraźne i szczegółowe.

Rozbudowany program kliencki

Kamera wyposażona jest w **iVMS-4200** - oprogramowanie klienckie, pozwalające na stworzenie stanowiska nadzoru dla operatora systemu, składającego się z wielu różnych urządzeń Hikvision (DVR, NVR, HVR, kamery IP). Oprócz wyświetlania obrazu na żywo, oprogramowanie pozwala na odtwarzanie wideo, konfigurację urządzeń, pracę wielomonitrową, obsługę e-map, wyświetlanie alarmów itd. **Aplikacja pozwala na zarządzanie maksymalnie 256 urządzeniami na 4 monitorach**. Dzięki elastycznej konfiguracji i łatwej obsłudze, oprogramowanie jest powszechnie stosowane w realizacjach związanych z monitoringiem na małą i średnią skalę.

Uzupełnieniem tego rozwiązania jest klient dla popularnych systemów mobilnych - **iVMS-4500** - obsługiwany przez systemy Android i iOS. iVMS-4500 dostępny jest w wersji podstawowej dedykowanej dla smartfonów oraz tabletów. Umożliwia on przeglądanie obrazu na żywo, odtwarzanie nagrań, sterowanie kamerami PTZ, otrzymywanie alarmów wideo itd.

HIK-CONNECT to usługa, łącząca DDNS i funkcję powiadomień Push, ułatwiająca zarządzanie kamerą bez dodatkowej konfiguracji na routerze. Dzięki HIK-CONNECT istnieje możliwość **zdalnego sterowania wszystkimi funkcjami kamer i rejestratorów NVR Hikvision**, a także odbierania natychmiastowych powiadomień wykrycia ruchu przez kamerę. Sprawia to, że można błyskawicznie podjąć niezbędne działania w celu usunięcia niebezpieczeństwa. Rejestracja urządzenia odbywa się w bardzo prosty sposób poprzez przeglądarkę internetową lub za pośrednictwem kodów QR.

Oprogramowanie **SADP** (Search Active Device Protocol) to darmowe i proste w obsłudze narzędzie, służące do wyszukiwania w podsieci użytkownika innych urządzeń **Hikvision**. Za jego pomocą można modyfikować podstawowe parametry sieciowe rejestratorów i kamer IP oraz zarządzać hasłem. Oprogramowanie nie wymaga instalacji i jest dostępne dla systemów: Windows 10, Windows 8, Windows 8.1, Windows 7, Windows 2008 - 32 / 64-bit, Windows XP oraz Windows 2003 - 32-bit.

DANE TECHNICZNE

- Producent **HIKVISION**
- Gwarancja **36 miesięcy**
- Typ produktu **Kamera IP bullet 4Mpix IR AcuSense**
- Przetwornik obrazu **1/2.7"**

- Rozdzielczość (px) **4Mpix**
- Kompresja wideo **H.264, H.264+, H.265, MJPEG**
- Ilość Klatek **25**
- Ilość strumieni wideo **3**
- Funkcja Dzień / Noc **Mechaniczny filtr podczerwieni**
- Obiektyw **2.8mm**
- Czułość (Lux) **0.003**
- Funkcje kamery **BLC, IP67, WDR**
- Wbudowany oświetlacz **80m, IR LED**
- Złącza kamery **Przycisk reset, RJ-45, SDHC**
- Kompatybilność **ONVIF**
- Zasilanie **12VDC, PoE**
- Pobór mocy (W) **12**
- Temperatura pracy (°C) **-30...+50**
- Wymiar (śr. x wys.) (mm) **105 x 289.5**
- Obsługa zdarzeń **Detekcja w obszarze, Przekroczenie linii, Zabrony / pozostawiony obiekt**
- Oprogramowanie **iVMS-4200, HIK-CONNECT**
- Typ Kamery **Bullet**
- Waga **1,073 kg**

MONTAŻ

Istnieje możliwość montażu urządzenia przez profesjonalnego instalatora produktów **HIKVISION**.

W przypadku chęci poznania szczegółów montażu prosimy o kontakt z naszym biurem handlowym:

tel. +48 797 108 180



HIKVISION

HIKVISION

HIKVISION

HIKVISION to ceniona na świecie marka niezawodnego sprzętu do nadzoru wideo – jeden z liderów rynku security. Producent, który rozpoczął swoją działalność w 2001 roku, oferuje szeroką gamę nowoczesnych kamer do monitoringu (analogowego oraz cyfrowego, w tym IP), a także rejestratorów. **Kamery do monitoringu firmy HIKVISION** i pozostały sprzęt tej marki łączy doskonałe, dopasowane do aktualnych standardów technologicznych parametry techniczne z konkurencyjną ceną. Jest wykorzystywany w ponad 100 krajach na świecie. W ofercie znajdziesz zarówno rejestratory czy **kamery HIKVISION** odpowiednie do monitoringu domowego, jak i do sieci dużego nadzoru – profesjonalne i niezawodne.

Główna siedziba Hikvision znajduje się w Hangzhou, a oddziały firmy są zlokalizowane m.in. w USA, Włoszech, Wielkiej Brytanii, Singapurze, Australii, Dubaju oraz RPA, a także w Polsce. **Hikvision to obecnie jeden z najbardziej cenionych i najpopularniejszych wytwórców sprzętu do nadzoru wideo. Kamery do monitoringu firmy HIKVISION to światowa klasa w rozsądnej cenie.**