

## **EVX-FHD216IR-II Kamera tubowa 4w1, 1080p, 2.8-12mm, biała EVERMAX**

**Producent:** Evermax

**Cena netto:** 365.04 zł

**Cena brutto:** 449.00 zł

Przejdź do strony [produktu](#)



### **Opis produktu:**

**Technologia 4-systemowa AHD / HDCVI / HDTVI (Turbo HD) / CVBS (analog)** zawarta w kamerze **EVX-FHD216IR-II EVERMAX**, stanowi **doskonałe rozwiązanie dla budowy zewnętrznych systemów nadzoru wizyjnego**, przeznaczonych do pracy nawet w najtrudniejszych warunkach środowiskowych przy minimalnym oświetleniu lub całkowitym jego braku.

**Uwaga! Kamery Evermax serii FHD w trybie pracy CVBS (analogowym) przy współpracy ze starszymi wersjami rejestratorów, mogą wyświetlać obraz czarno-biały.**

Bazując na strukturze identycznej **jak powszechnie znany analogowy system monitoringu CCTV, systemy transmisji AHD (Analog High Definition) / HDCVI (High Definition Composite Video Interface) / HDTVI (High Definition Transport Video Interface), pozwalają na przesył obrazu wysokiej rozdzielczości Full HD.** Urządzenia serii EVX-FHD200 marki EVERMAX, to kamery o rozdzielczości 1080p, oparte na technologii firmy SONY oraz przetworniku CMOS Exmor™ (model IMX323) i procesorze obrazu DSP FH8550D.

Kamera **EVX-FHD216IR-II EVERMAX** wyposażona jest w **regulowany obiektyw o ogniskowej 2.8-12 mm**, posiada **funkcję Dzień/Noc z trybem SMART oraz mechanicznym filtrem ICR - TDN**. Oświetlacz IR o zasięgu do 60 m. Wszystkie funkcje dostępne są poprzez **ekranowe menu OSD w języku polskim** za pomocą joysticka OSD, bądź z poziomu rejestratorów CVI / TVI poprzez funkcję PTZ. Kamera posiada tubową, wandaloodporną obudowę w kolorze białym o klasie szczelności IP66.

EVX-FHD216IR-II posiada ponadto **promiennik IR** wykonany w **technologii Black Glass**.

**Systemy transmisji AHD / HD-CVI / HD-TVI (Turbo HD)** to zupełnie nowe rozwiązania technologiczne, łączące zalety transmisji analogowej z transmisją **w jakości 1080p**. Pozwalają na uzyskanie doskonałego obrazu, przy użyciu tradycyjnego przesyłu sygnału wideo za pomocą kabla koncentrycznego lub skrętki UTP. Seria kamer EVX-FHD200 oferująca **najwyższą jakość obrazu w technologii Full HD**, to urządzenia oparte o najnowsze przetworniki firmy SONY. Kamery posiadają analogowe wyjście obrazu CVBS, pozwalające na współpracę z rejestratorami analogowymi 960H.

Rys. 1: Kamery **4-systemowe** serii **EVX-FHD EVERMAX**. Transmisja sygnału **FullHD** w technologii AHD / HDCVI / HDTV

### Parametry podstawowe kamery tubowej EVX-FHD216IR-II EVERMAX:

- Kamera zewnętrzna AHD / HDCVI / HDTV / analog:
  - **AHD / CVI / TVI** (rozdzielczość **1080p**) - 1920 x 1080 pikseli
  - **CVBS analog** (rozdzielczość **960H**)
- Przetwornik **SONY Exmor™ 2.1 Mpx [IMX323]**
- Procesor obrazu **DSP FH8550D**
- Przełączanie pomiędzy trybami AHD <> HDCVI <> HDTV <> CVBS
- Funkcja **DZIEŃ/NOC (tryb SMART) z mechanicznym filtrem ICR - TDN**
- Oświetlacz IR zasięg do 60 metrów
- Wysokowydajne diody LED x6 szt.
- Wykonanie promiennika IR: **technologia Black Glass**
- Czułość: 0.01 Lux (0 Lux przy włączonym oświetlaczu IR)
- Zakres regulacji obiektywu: **2.8-12 mm** (korekcja 2.0 Mpx)
- Funkcje **menu OSD w języku polskim**
- Dostęp do menu OSD:
  - joystick sterujący na kablu sygnałowym
  - z poziomu rejestratorów CVI / TVI poprzez funkcję PTZ
- Rodzaj obudowy: metalowa, zewnętrzna
- Typ obudowy: tubowa
- Klasa szczelności: IP66
- Kolor obudowy: biały
- 3-osiowy zakres regulacji - możliwość montażu na każdej płaszczyźnie
- Opcjonalny uchwyt montażowy: EVX-C-B16
- Funkcje: AWB, AE, AGC, D-WDR, BLC, Day & Night SMART
- Redukcja szumów 3DNR

### Dane techniczne kamery tubowej EVX FHD 216 IR II EVERMAX:

<b>Model</b>	<b>EVX-FHD216IR-II</b>
<b>Producent</b>	<b>Evermax</b>
Standard	CVBS (analog) HDCVI / HDTV (Turbo HD) / AHD
Typ przetwornika	1/2.8" CMOS 2.1 Mpx z filtrem ICR

Rodzaj przetwornika	SONY Exmor™ IMX323
Procesor obrazu	DSP FH8550D
Wielkość matrycy	2.1 Mpx
Rozdzielczość HDCVI / HDTVI / AHD	1920 x 1080 px - 1080p Full HD
Rozdzielczość CVBS (analog)	960H
System pracy	PAL
Obiektyw	2.8-12 mm
Klasa obiektywu	2.0 Mpx z korekcją IR
Tryb pracy	Inteligentny Dzień/Noc Kolor/BW
Oświetlacz IR	Tak
Wykonanie promiennika IR	Technologia Black Glass
Zasięg IR	do 60 m (diody LED x6 szt.)
Filtr podczerwieni ICR	Funkcja TDN (True Day/Night)
Minimalne oświetlenie	0.01 Lux (0 Lux przy wł. IR)
Elektroniczna migawka	PAL: 1/25 sek. ~ 1/50.000 sek.
Rodzaj synchronizacji	Wewnętrzna
Stosunek sygnał/szum (S/N)	≥50db
System skanowania	Progressive Scan ICR - Mechaniczny filtr podczerwieni Dzień/Noc tryb SMART 3DNR - Redukcja szumów
Wybrane funkcje	Szeroki zakres dynamiki - funkcja cyfrowa D-WDR AWB - Automatyczny balans bieli AE - Automatyczna ekspozycja AGC - Automatyczna kontrola wzmocnienia BACKLIGHT - Kompensacja światła
Rodzaj obudowy	Metalowa
Typ obudowy	Tubowa
Klasa szczelności	IP66
Kolor obudowy	Biały
Uchwyt 3-AXIS	Tak, możliwość montażu kamery na każdej płaszczyźnie
Opcjonalny uchwyt montażowy	EVX-C-B16
Język menu OSD	Polski, angielski, chiński, włoski, portugalski, rosyjski, hiszpański, francuski
Waga	1200 g
Wymiary (W x H x D)	295 x 102 x 85 mm
Temperatura/Wilgotność pracy	-20 ~ +45° C / 95%
Przechowywanie	-20 ~ +60° C / 95%
Zasilanie	DC 12 V
Pobór prądu	1000 mA

*Schemat 1: Transmisja Full HD w kamerach 4-systemowych serii **EVX-FHD EVERMAX**.  
Tryby przesyłu obrazu **AHD / HDCVI / HDTVI (Turbo HD)***

## **NAJWAŻNIEJSZE FUNKCJE KAMER SERII EVX-FHD:**

- **DNR - NOISE REDUCTION** - Redukcja szumów.

Tryb zaawansowanej redukcji szumów. Poprawa jakości obrazu w nocy poprzez redukcję smużenia oraz szumów powstałych na skutek słabego oświetlenia sceny.

- **AE - AUTO EXPOSURE** - Automatyczna ekspozycja.

Funkcja automatycznego ustawiania ekspozycji obrazu. Funkcja kontroluje oświetlenie sceny w warunkach pracy kamery i dopasowuje do nich jasność generowanego obrazu. W kamerze przypisano kilka automatycznych trybów pracy w zależności od zlokalizowania oświetlenia mającego wpływ na oświetlenie sceny.

- **WDR - WIDE DYNAMIC RANGE** - Poszerzony zakres dynamiki.

Funkcja poszerzonego zakresu dynamiki WDR. Funkcja pozwala uzyskać lepszy obraz, w przypadku znaczących różnic w oświetleniu obserwowanej przez kamerę sceny.

- **WB - WHITE BALANCE** - Balans bieli.

Tryb automatycznego balansu bieli. Funkcja pozwala na dopasowanie poziomu bieli do typu i temperatury oświetlenia sceny. W kamerze przypisano kilka automatycznych trybów pracy w zależności od typu i poziomu jasności mającego wpływ na obserwowane otoczenie. Trybem uniwersalnym i zalecanym jest tryb ATW, który dopasowuje balans bieli w najczęściej spotykanych warunkach pracy. W przypadku innych / specyficznych warunków należy sprawdzić pozostałe tryby w celu osiągnięcia najlepszego efektu w wyświetlanym obrazie.

- **DAY/NIGHT** - Tryb pracy Dzień/Noc.

Funkcja pozwalająca na przełączanie pomiędzy trybem kolorowym i czarno-białym. Funkcja pozwala na osiągnięcie najlepszej jakości obrazu, zarówno podczas pracy w dzień jak i przy słabym oświetleniu. Zastosowanie mechanicznego filtra światła podczerwonego ICR, dodatkowo umożliwi poprawną pracę funkcji AWB w dzień oraz doświetlenie sceny światłem IR w nocy.

- [SMART] - Automatyczne przełączenie pomiędzy trybami kolor i czarno-biały. Tryb zalecany do pracy w warunkach zewnętrznych.
- [KOLOR] - Praca wyłącznie w trybie kolorowym.
- [B/W] - Praca wyłącznie w trybie czarno-białym.

## **POZOSTAŁE CECHY KAMER EVX-FHD**

- **Obiektyw o zmiennej ogniskowej 2.8-12 mm. Dostosowanie pola widzenia kamery do potrzeb użytkownika.**

Kamera wyposażona jest w doskonały i w pełni regulowany obiektyw o zmiennej ogniskowej od 2.8 mm. do 12 mm oraz korekcji światła podczerwonego IR. Pomimo wykorzystania w kamerze analogowej to jeden z najlepszych obiektywów w swojej klasie mogący obsługiwać

kamery cyfrowe o rozdzielczości do 2.0 Mpx. Dzięki takiemu obiektywowi, obraz o wysokiej rozdzielczości pozostaje bardzo dokładny, a pole widzenia kamery osiąga zakres od około 90° do około 25°.

- **Najnowsza generacja przetworników obrazu SONY Exmor™ (model IMX323).  
Obraz w jakości FullHD 1080p.**

Kamery serii EVX-FHD EVERMAX oparte zostały o najnowszej generacji przetwornik obrazu SONY Exmor™ model IMX323 z matrycą CMOS. Stanowi to gwarancję uzyskania doskonałego obrazu Full HD 1080p. Przetwornik IMX323 o typie 1/2.8" i liczbie efektywnych pikseli 2.1 Mpx, charakteryzuje wysoka czułość, obraz pozbawiony smużenia oraz naturalne odwzorowanie kolorów R, G, B dzięki użyciu zaawansowanej techniki filtrów mozaikowych. Migawka elektroniczna ze zmiennym czasem integracji, zapewnia ponadto wysoką stabilność wyświetlanego obrazu.

Rys. 2: Najnowsza generacja **przetworników obrazu SONY Exmor™ (model IMX323)**

- **Kamera Dzień/Noc z filtrem ICR (TDN), czyli skuteczny monitoring w każdych warunkach oświetlenia.**

Wszystkie dostępne kamery z oferty firmy **EVERMAX** są kamerami wyposażonymi w funkcję Dzień/Noc. Funkcja ta polega na przełączeniu obrazu kolorowego na czarno-biały w słabych warunkach oświetleniowych. Obraz kolorowy dla ludzkiego oka jest znacznie bardziej przyswajalny, a co za tym idzie o wiele bardziej czytelny i wyraźny. Jednak w słabych warunkach oświetlenia, nocą lub w ciemnych, nieoświetlonych pomieszczeniach, zmysł wzroku staje się ograniczony i niestety zawodny. Kamery serii EVX-FHD wyposażone zostały w **mechaniczny filtr światła podczerwonego ICR**, co powoduje, iż obraz widziany w nocy jest doskonałej jakości. Rozwiązanie to określane jest jako **TDN** (TrueDayNight), a dodatkowo połączone z zaawansowaną redukcją szumów **D-NR** znakomicie sprawdza się nawet w ekstremalnych warunkach oświetlenia.

Przeczytaj nasz artykuł z działu: **BAZA WIEDZY** - [Filtr mechaniczny ICR i funkcja Dzień/Noc kamer CCTV. Sposób działania.](#)

- **Menu ekranowe OSD. Programowanie funkcji kamer EVERMAX.**

Kamery wyposażone są w menu ekranowe OSD, umożliwiające dostosowanie wszystkim parametrów kamery do konkretnych warunków pracy. Podstawowe funkcje oraz funkcje dodatkowe opisane są szczegółowo w instrukcji obsługi. Wszystkie parametry zaprogramowane zostały w sposób fabryczny dla najlepszego odbioru kamery w typowych i najczęściej stosowanych warunkach. Dzięki różnorodnym ustawieniom dostępnym w menu ekranowym OSD, możemy dostosować je do pracy w praktycznie każdym środowisku nawet

o specyficznych i nietypowych wymaganiach.

- Certyfikaty i 2 lata gwarancji.

Kamery **EVERMAX** posiadają **polskie instrukcje obsługi, dwuletnią gwarancję** oraz wszelkie **niezbędne certyfikaty** dopuszczające je do obrotu oraz sprzedaży na rynku Polski i Unii Europejskiej.

*Schemat 2:* Ilustracja **systemu transmisji HDCVI / HDTVI / AHD po kablu koncentrycznym**

*Schemat 3:* Ilustracja **aktywnego systemu transmisji HDCVI / HDTVI / AHD po skrętce komputerowej**

*Schemat 4:* Ilustracja **pasywnego systemu transmisji HDCVI / HDTVI / AHD po skrętce komputerowej**