

## ŚRODKI OSTROŻNOŚCI. INFORMACJE OGÓLNE

### ■ ZNAKI OSTRZEGAJĄCE

**UWAGA!** Przestrzegaj znaków znajdujących się na kamerze oraz w instrukcji.

**WARNING**

UWAGA: Aby wyeliminować groźbę pożaru lub porażenia nie wystawiaj urządzenia na działanie deszczu lub wilgoci.



SYMBOL INFORMUJE: W instrukcji znajdują się istotne informacje dotyczące obsługi oraz serwisowania urządzenia.



SYMBOL INFORMUJE: Pod obudową mogą znajdować się nieizolowane części, które mogą grozić porażeniem prądem osoby mającej z nimi kontakt.

	<b>CAUTION</b> RISK OF ELECTRIC. DO NOT OPEN	
<b>SHOCK</b>	CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC DO NOT REMOVE COVER OR BACK NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING	

**CAUTION:** TO PREVENT ELECTRIC SHOCKS AND RISK OF FIRE HAZARDS, DO NOT USE OTHER THAN SPECIFIED POWER SOURCE

	<b>OSTRZEŻENIE</b>	
	<b>RYZKO PORAŻENIA NIE OTWIERAĆ</b>	

**UWAGA:** Aby wyeliminować ryzyko porażenia nie otwieraj obudowy lub tylnej ścianki. Wewnątrz nie znajdują się żadne części, które służą do obsługi urządzenia. W przypadku usterki wezwij autoryzowany serwis lub zgłoś się do punktu sprzedaży.

**UWAGA:** Aby uniknąć porażenia nie stosuj innego źródła zasilania niż podane w instrukcji

# EVERMAX

## CCTV COLOR CAMERA

KOLOROWA KAMERA WYSOKIEJ ROZDZIELCZOŚCI Z FUNKCJĄ DZIEŃ/NOC



**UWAGA:**

- Stosowane zasilacze muszą posiadać odpowiednie certyfikaty oraz parametry zgodne z wartościami podanymi w instrukcji.
- Przestań używać kamery kiedy znacznie działać nieprawidłowo (dym lub ogień). Odłącz napięcie i zgłoś usterkę wykwalifikowanemu serwisowi.
- Nie trzymaj wtyczki mokrą ręką.
- Nie używaj kamery w pobliżu gazu, oleju, paliw i innych materiałów niebezpiecznych.
- Nie wykonuj instalacji/podłączeń podczas burzy.



**UWAGA:**

- Urządzenie wymaga okresowej kontroli.
- Instalacje urządzenia powinien przeprowadzać przeszkolony instalator zgodnie z aktualną wiedzą techniczną.
- Wprowadzanie w urządzeniu zmian/modyfikacji wymaga pisemnej zgody producenta.
- Nie kieruj kamery na silne źródła światła, możliwość uszkodzenia modułu CCD.
- Nie narażaj urządzenia na wstrząsy, uderzenia i warunki atmosferyczne niezgodne z instrukcją.



- Urządzenie może generować i/lub emitować fale lub promieniowanie radiowe. Instalacja niezgodna z instrukcją może powodować niepożądane zakłócenia w radiołączności. W przypadku zakłóceń w obszarach mieszkalnych użytkownik zobowiązany jest do ich usunięcia.
- W wyniku prób technicznych urządzenie zostało przetestowane i jest zgodne z ograniczeniami dot. urządzeń cyfrowych klasy B. Stwierdzone wartości zapewniają dostateczną ochronę przed generowaniem zakłóceń w instalacjach komercyjnych/mieszkalnych.



- Urządzenie posiada certyfikat CE.
- Urządzenie spełnia dyrektywę kompatybilności elektromagnetycznej EMC 2004/108/EC.
- Urządzenie posiada certyfikat FCC w klasie B i RoHS.



- Urządzenie zostało oznaczone symbolem zg. z dyrektywą WEEE (2002/96/CE), dotyczącą zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Urządzenie nie jest kwalifikowane jako odpad z gospodarstwa domowego. Urządzenie należy oddać do odpowiedniego punktu utylizacji w celu recyklingu.

MADE IN CHINA

WYPRODUKOWANO W CHINACH

# INSTRUKCJA OBSŁUGI

# PL

## ZEWNĘTRZNA KAMERA DZIEŃ/NOC Z OŚWIETLACZEM IR MODEL: EVX-AHD216IR FULLHD 1080P/ANALOG 1000TVL

### KAMERA CCTV



### WPROWADZENIE

Gratulujemy wyboru kamery firmy EVERMAX. Najważniejszym elementem kamer serii EVX-AHD200 jest przetwornik CMOS Exmor™ firmy SONY (model IMX322) o imponującej rozdzielczości 2,4MPX i liczbie efektywnych pikseli 1920 x 1080, dzięki któremu możliwe jest osiągnięcie bardzo wysokiej rozdzielczości generowanej przez kamerę oraz skuteczną pracę zarówno w dzień jak i w nocy – Dzień/Noc.

System monitoringu AHD to rozwiązanie zapewniające uzyskanie najwyższej jakości obrazu, przy użyciu tradycyjnego przesyłu sygnału wideo za pomocą kabla koncentrycznego lub skrętki UTP. Seria EVX-AHD200 EVERMAX, to kamery o rozdzielczości 1080P, oparte o najnowsze rozwiązania technologii zabezpieczeń. Kamery mogą współpracować zarówno z rejestratorami w technologii AHD oraz rejestratorami analogowymi 960H, dzięki zastosowaniu wyjścia obrazu CVBS.

Dodatkowym atutem jest mechaniczny filtr światła podczerwonego ICR oraz udoskonalona funkcja redukcji szumów 3D-NR, umożliwiającą praktycznie nieograniczone wykorzystanie kamer w warunkach słabego oświetlenia lub jego braku.

EVERMAX oferuje najnowsze rozwiązania z dziedziny elektronicznych systemów zabezpieczeń. Jesteśmy pewni, iż nasza kamera zapewni Państwu pełen komfort i poczucie bezpieczeństwa.

### CECHY PODSTAWOWE

**ROZDZIELCZOŚĆ AHD 1920 X 1080 PIKSELI - 1080P • ROZDZIELCZOŚĆ ANALOGOWA 1000 LINII TV (CVBS) - 960H • PRZETWORNIK CMOS 1/2.8" SONY EXMOR™ 2.4MPX [IMX322] • FUNKCJA DZIEŃ/NOC TDN Z MECHANICZNYM FILTREM ICR • OŚWIETLACZ IR ZASIĘG DO 60M • REGULOWANY OBIEKTYW 2.8-12MM O ROZDZIELCZOŚCI 2MPX • REDUKCJA SZUMU 2D-NR ORAZ 3D-NR • FUNKCJA CYFROWEGO ZAKRESU DYNAMIKI D-WDR • MENU EKRANOWE OSD W JĘZYKU POLSKIM Z FUNKCJĄ ZDALNEGO DOSTĘPU UTC • DETEKcja RUCHU • MASKI PRYWATNOŚCI • AUTOMATYCZNY BALANS BIELI AWB • UNIWERSALNY MONTAŻ 3-AXIS • KLASA SZCZELNOŚCI IP66 • FUNKCJE USTAWIEŃ OBRAZU I EKSPOZYCJI**



#### UWAGA!

Przed podłączeniem dokładnie zapoznaj się z instrukcją obsługi i instalacji

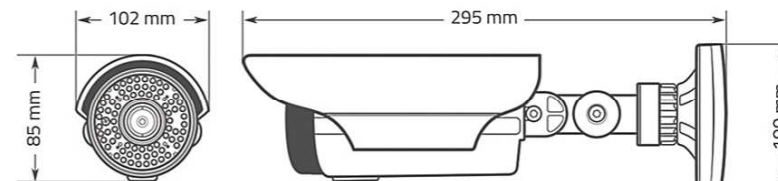
### SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Model	EVX-AHD216IR
Rodzaj przetwornika	1/2,8" CMOS SONY Exmor™ [IMX322] 2,4MPX
Efektywna liczba pikseli	1920 (H) x 1080 (V)
System pracy	PAL
Rozdzielczość AHD	1920 x 1080 px - 1080P
Rozdzielczość analogowa	CVBS - do 1000 linii TV - 960H
Tryb pracy	Automatyczny D&N Kolor/BW Dzień/Noc TDN - wbudowany filtr podczerwieni ICR
Obiektyw	2,8-12 mm. Rozdzielczość 2MPX, korekcja IR
Minimalne oświetlenie	0.001 Lux i 0 Lux przy włączonym oświetlaczu IR
System skanowania	Progressive Scan
Stosunek sygnał/szum	≥ 50dB
Balans bieli	Automatyczny - AWB
Menu OSD UTC	TAK - język polski TAK - zdalny dostęp
Rodzaj synchronizacji	Wewnętrzna
Elektroniczna migawka	PAL: 1/25s ~ 1/50.000s
Klasa szczelności	IP66
Zasięg IR	60 metrów max (przy ilości LED Ø 5x72 szt.)
Obudowa / Wykonanie	Zewnętrzna / Metal
Zasilanie kamery / Pobór prądu	DC 12V / 1000mA
Wymiary w mm	295 (W) x 85 (H) x 102 (D)
Waga w gramach	1200
Uchwyt	3-osiowy evermaxIS bracket
Dodatk. pierścień mocujący	EVX-C-B16
Temperatura pracy / Wilgotność pracy	-20 ~ +45° C / 95%
Przechowywanie	-20 ~ +60° C / 95%
Kolor	Biały

### ZAWARTOŚĆ ZESTAWU

L.P.	Element	Szt.
1	Kamera EVX-AHD216IR	1
2	Instrukcja obsługi PL	1

### WYMIARY



## PRZYGOTOWANIE DO MONTAŻU

**1**

Odkręcić podstawę uchwytu

**2**

Widok rozmontowanej podstawy uchwytu

Kamera EVX-AHD216IR wyposażona została w zupełnie nowy uchwyt typu "everMAXIS". To doskonale zaprojektowany uchwyt umożliwiający szybki i prosty montaż kamery w dowolnym położeniu i na dowolnej płaszczyźnie.

Uchwyt umożliwia montaż zarówno sufitowy oraz ścienny z dodatkową regulacją pochylecia w pionie oraz poziomie. Dzięki trzy punktowej regulacji istnieje możliwość dokładnego ustawienia każdej pozycji kamery podczas jej montażu.

## REGULACJA OSTROŚCI I OGNISKOWEJ OBIEKTYWU

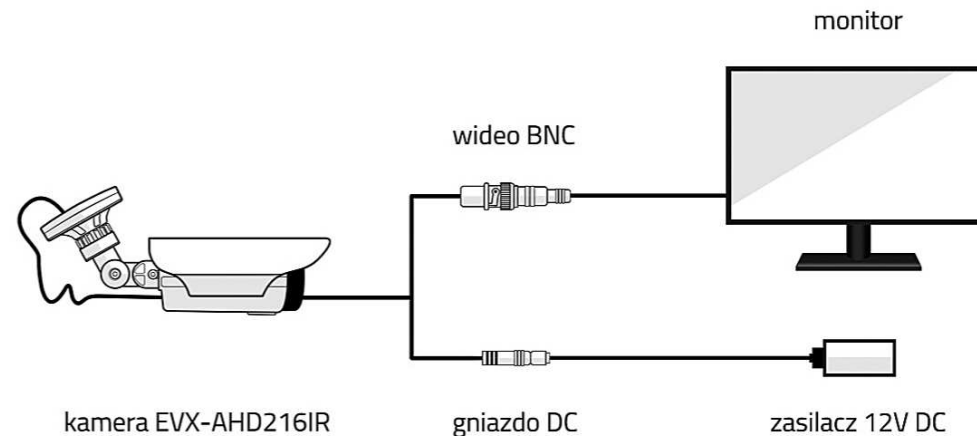
Kamera posiada regulowany obiektyw o ogniskowej 2,8-12 mm



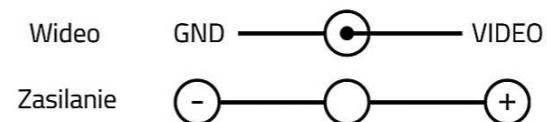
## SPOSÓB POŁĄCZENIA

- Sposób połączenia kamery EVX-AHD216IR w trybie analogowym.

Transmisja **analogowa** po kablu koncentrycznym



Sposób podłączenia



- Sposób połączenia kamery EVX-AHD216IR w trybie AHD.

## Transmisja AHD po kablu koncentrycznym



kamera AHD    kabel koncentryczny 75 Ohm - przesył do **500m**    rejestrator AHD

## Aktywny system transmisji AHD po skrętce komputerowej



kamera AHD    skrętka komputerowa - kabel UTP kat. 5e/6    rejestrator AHD  
 przesył do **500m** przy **720p**  
 przesył do **300m** przy **1080p**

**Tx** - aktywny nadajnik AHD  
**Rx** - pasywny odbiornik AHD

Urządzenia Tx, Rx współpracują również z systemami HDCVI oraz HD-TVI

## Pasywny system transmisji AHD po skrętce komputerowej



kamera AHD    skrętka komputerowa - kabel UTP kat. 5e/6    rejestrator AHD  
 przesył do **300m** przy **720p**  
 przesył do **200m** przy **1080p**

**Rx** - pasywny odbiornik AHD

Odbiornik Rx współpracuje również z systemami HDCVI oraz HD-TVI

## PRODUKTY WSPÓŁPRACUJĄCE



**EVX-C-B16** Dodatkowy pierścień mocujący, puszka instalacyjna  
 Wygodne rozwiązanie na profesjonalne ukrycie przewodów, złączy  
 czy innych akcesoriów montażowych.



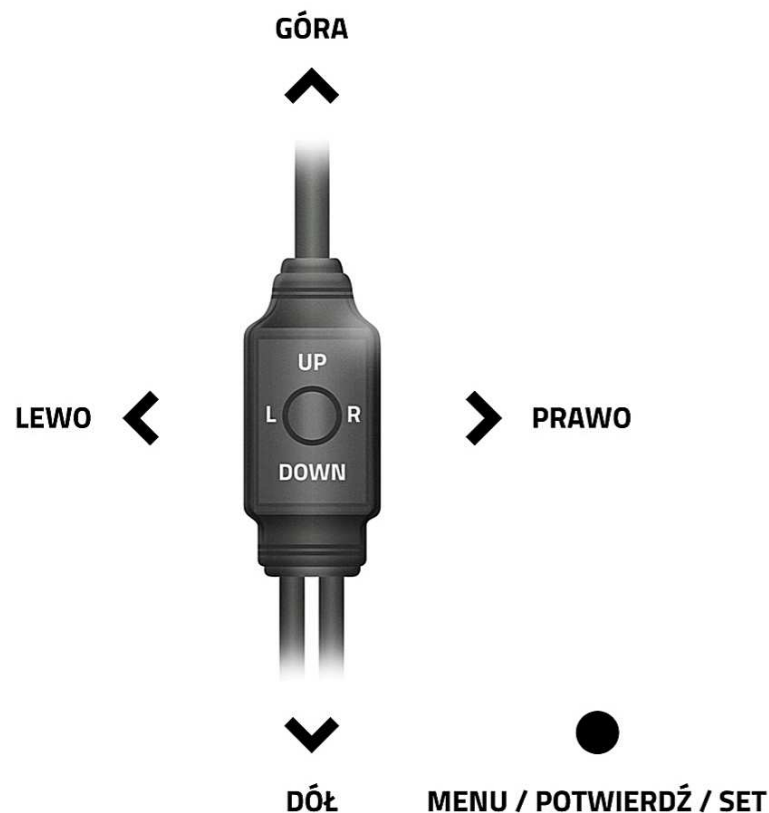
**EVX-T101/T102-AHD** Transformator video pasywny  
 Nadajnik pasywny przeznaczony do przesyłu sygnału wizyjnego  
 z jednego źródła z wykorzystaniem skrętki komputerowej - UTP.  
 Posiada wtyk BNC oraz zaciski kablowe do skrętki.



**EVX-T103-AHD** Transformator video pasywny na kablu  
 Nadajnik pasywny przeznaczony do przesyłu sygnału wizyjnego  
 z jednego źródła z wykorzystaniem skrętki komputerowej - UTP.  
 Posiada wtyk BNC na przewodzie oraz zaciski kablowe do skrętki.

## STEROWANIE FUNKCJAMI MENU EKRANOWEGO OSD

- Sterownik OSD znajdujący się na przewodzie sygnałowym kamery EVX-AHD216IR. Służy do sterowania wszystkimi funkcjami dostępnymi w menu ekranowym OSD.



## PRZEŁĄCZANIE POMIĘDZY TRYBEM AHD / ANALOG CVBS

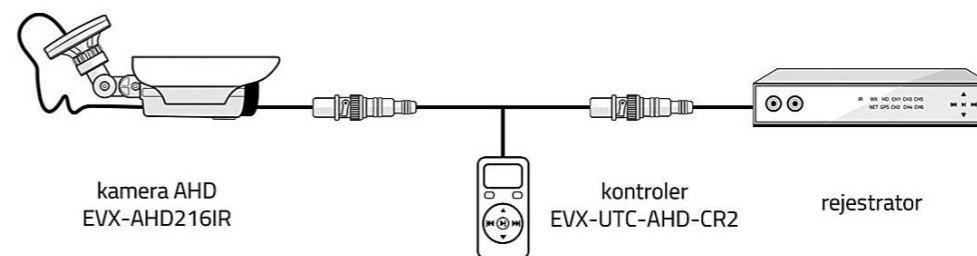
- Zmiana trybu pracy AHD / analog możliwa jest poprzez sterownik OSD:
  - aby przełączyć kamerę na tryb AHD, należy przytrzymać przycisk R (w prawo) joysticka przez okres ok. pięciu sekund;
  - aby przełączyć kamerę na tryb Analog, należy przytrzymać przycisk L (w lewo) joysticka przez okres ok. pięciu sekund.

## FUNKCJA UTC

- Zdalny dostęp do menu OSD

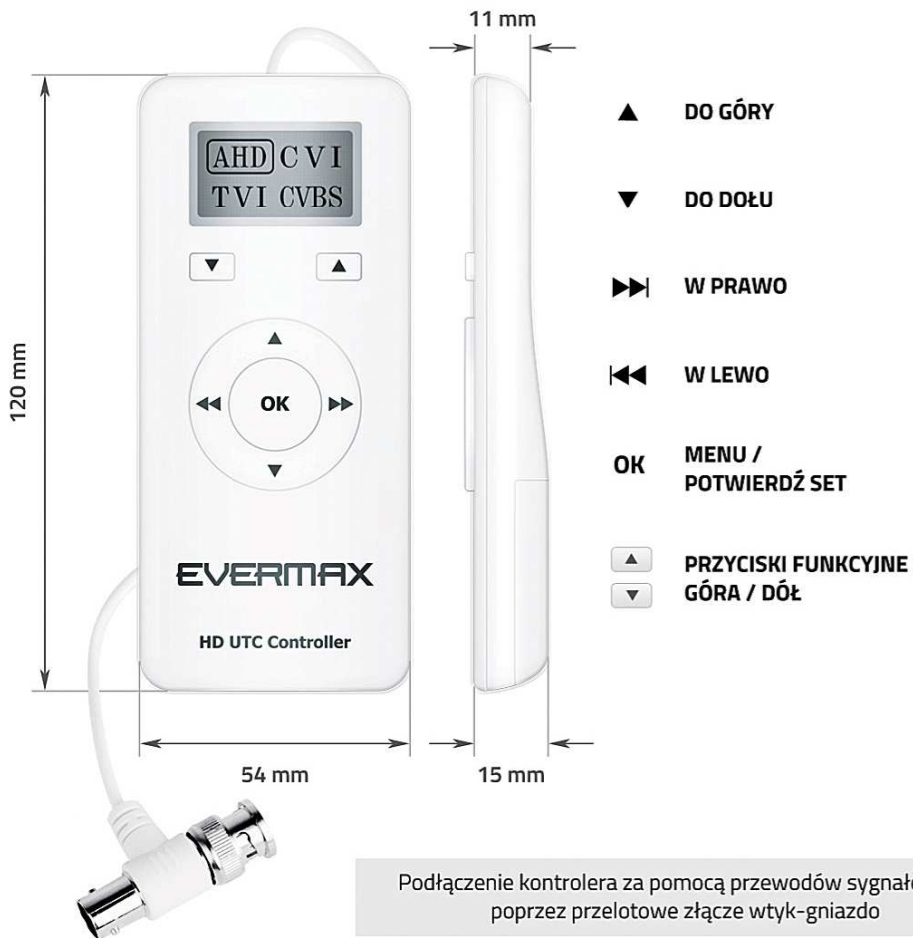
Możliwość korzystania z funkcji ustawień menu kamery - zdalny dostęp za pomocą przewodów sygnałowych (kabel koncentryczny lub skrętka UTP przy wykorzystaniu nadajników np. EVX-T101-AHD).

## Sterowanie menu ekranowym za pomocą zdalnego kontrolera EVX-UTC-AHD-CR2



Opcjonalny kontroler sterowania menu OSD EVX-UTC-AHD-CR2  
Urządzenie posiada własne zasilanie bateryjne. **Typ baterii: 2 x AAA (1.5V)**

## STEROWANIE KONTROLEREM EVX-UTC-AHD-CR2



Podłączenie kontrolera za pomocą przewodów sygnałowych poprzez przelotowe złącze wtyk-gniazdo

Aby sterować funkcjami menu OSD w przypadku pracy kamery w trybie analogowym, należy wybrać na kontrolerze EVX-UTC-AHD-CR2, korzystając z przycisków funkcyjnych ▼ ▲ opcję CVBS. Przy pracy kamery w trybie AHD, sterownik należy przełączyć na opcję AHD. Funkcje CVI oraz TVI są niedostępne.

**Funkcja UTC** w oparciu o kontroler EVX-UTC-AHD-CR2, dostępna jest w modelach serii **EVX-AHD**.

## MENU EKRAKOWE OSD

- Poniższe zrzuty ekranu przedstawiają wygląd menu OSD kamery EVX-AHD216IR. W dalszej części instrukcji zawarta jest tabela oraz opis najważniejszych funkcji i ustawień.

**OKNO 1** - widok menu głównego  
Strzałka ↓ oznacza przejście do podmenu

MAIN MENU	
1. LENS	MANUAL
2. EXPOSURE	↓
3. BACKLIGHT	OFF
4. WHITE BALANCE	ATW
5. DAY & NIGHT	EXT ↓
6. NR	↓
7. SPECIAL	↓
8. ADJUST	↓
9. EXIT	SAVE & END ↓

**OKNO 2, 3, 4, 5, 6** - widok podmenu, kolejno: **EXPOSURE**, **SPECIAL**, **ADJUST**, **D-EFFECT**, oraz **DEFECT**

EXPOSURE	
1. SHUTTER	AUTO
2. AGC	1 5
3. SENS-UP	AUTO ↓
4. BRIGHTNESS	6 0
5. D-WDR	ON ↓
6. DEFOG	OFF
7. RETURN	RET ↓

## MENU EKRANOWE OSD

SPECIAL	
1. CAM TITLE	ON ↓
2. D-EFFECT	↓
3. MOTION	OFF
4. PRIVACY	OFF
5. LANGUAGE	ENG ↓
6. DEFECT	↓
7. RS485	↓
8. RETURN	RET ↓

ADJUST	
1. SHARPNESS	AUTO ↓
2. MONITOR	CRT ↓
3. LSC	OFF
4. VIDEO OUT	PAL
5. RETURN	RET ↓

D-EFFECT	
1. FREEZE	OFF
2. MIRROR	OFF
3. NEG. IMAGE	OFF
4. RETURN	RET ↓

DEFECT	
1. LIVE DPC	OFF
2. WHITE DPC	ON ↓
3. BLACK DPC	OFF
4. RETURN	RET ↓

MENU EKRANOWE OSD					
LENS [OBIEKTYW]	MANUAL [RĘCZNY]				
	DC	MODE [TRYB]	INDOOR [WEWNĄTRZ]		
			OUTDOOR [NA ZEWNĄTRZ]	MIN. SHUTTER [MINIMALNA MIGAWKA]	
	P-IRIS	MODE [TRYB]	IRIS SPEED [PRĘDKOŚĆ MIGAWKI]	VALUE [WARTOŚĆ] (0 - 15)	
LIMIT [OGRANICZENIE]				MAX. SHUTTER [MAKSYMALNA MIGAWKA]	
EXPOSURE [EKSPOZYCJA]	SHUTTER [MIGAWKA]	AUTO [AUTOMATYCZNA]			
	FLK [REDUKCJA MIGOTANIA]	1/25 1/50 1/200 1/400 1/1000 1/2000 1/5000 1/10000 1/50000 x2 x4 x6 x8 x10 x15 x20 x25 x30			
	AGC AUTO GAIN CONTROL [AUTOMATYCZNE WZMOCNIENIE]	VALUE [WARTOŚĆ] (1 - 15)	DOPASOWANIE JASNOŚCI OBRAZU DO WARUNKÓW PRACY KAMERY		
	SENS-UP [ZMIANA CZUŁOŚCI]	AUTO [AUTOMATYCZNA]	x2 x4 x6 x8 x10 x15 x20 x25 x30		
		OFF [WYŁ.]			
	BRIGHTNESS [JASNOŚĆ]	VALUE [WARTOŚĆ] (0 - 100)			
D-WDR DIGITAL WIDE DYNAMIC RANGE [FUNKCJA POSZERZONEGO ZAKRESU DYNAMIKI]	AUTO [AUTOMATYCZNA]		POPRAWA OBRAZU PRZY ZNACZĄCYCH RÓŻNICACH W OŚWIETLENIU OTOCZENIA		
	OFF [WYŁ.]				
	ON [WŁ.]	LEVEL [POZIOM] (0 - 8)			

EXPOSURE [EKSPOZYCJA]	DEFOG [ODMGLENIE]	OFF [WYŁ.]				
		AUTO [AUTOMATYCZNE]				
		POSITION / SIZE [POZYCJA / ROZMIAR]				
		GRADATION [GRADACJA] (0 – 2) DEFAULT [DOMYŚLNE]				
BACKLIGHT [TYLNE ŚWIATŁO]	OFF [WYŁ.]					
	BLC BACKLIGHT COMPENSATION [KOMPENSACJA ŚWIATŁA TYLNEGO]	LEVEL [POZIOM]	LOW [NISKI]	MIDDLE [ŚREDNI]	HIGH [WYSOKI]	
		AREA [OBSZAR]	POSITION / SIZE [POZYCJA / ROZMIAR]			
		DEFAULT [DOMYŚLNY]				
	PODMIESIENIE SZCZEGÓŁOWOŚCI ORAZ JASNOŚCI CIEMNEGO OBSZARU SCENY [NA PIERWSZYM PLANIE] BĘDĄCEJ POD SILNYM ŹRÓDŁEM ŚWIATŁA [NA DRUGIM PLANIE]					
	HSBLC	SELECT [WYBIERZ]	AREA1	AREA2	AREA3	AREA4
		DISPLAY [WYŚWIETL.]	ON [WŁ.]	POSITION / SIZE [POZYCJA / ROZMIAR]		
			OFF [WYŁ.]			
		BLACK MASK [MASKA CZERNI]	ON [WŁ.]	OFF [WYŁ.]		
		LEVEL [POZIOM]	(0 – 100)			
MODE [TRYB]		ALL DAY [DZIEŃ]				
		NIGHT [NOC]	AGC LEVEL [POZIOM AGC]	(0 – 255)		
DEFAULT [DOMYŚLNY]						
AWB AUTOMATIC WHITE BALANCE [AUTOMATYCZNY BALANS BIELI]	MANUAL [RĘCZNY]	BLUE [NIEBIESKI]	(0 – 100)			
	AWB	RED [CZERWONY]	(0 – 100)			
		ATW		DOPASOWANIE TRYBU AUTOMATYCZNEGO BALANSU BIELI (AWB)		
	AWC-SET		DO WARUNKÓW OTOCZENIA I EKSPOZYCJI – INFORMACJE W OPISIE FUNKCJI I USTAWIEŃ			
	INDOOR [WEWNĄTRZ]					
OUTDOOR [NA ZEWNĄTRZ]						
DAY&NIGHT [DZIEŃ/NOC TRYB PRACY]	AUTO [AUTOMATYCZNY]	D » N (AGC)	DZIEŃ » NOC (POZIOM JASNOŚCI WART. 0 – 255)			
		D » N (DELAY)	DZIEŃ » NOC (OPÓŹNIENIE WART. 0 – 60)			
		N » D (AGC)	NOC » DZIEŃ (POZIOM JASNOŚCI WART. 0 – 255)			
		N » D (DELAY)	NOC » DZIEŃ (OPÓŹNIENIE WART. 0 – 60)			
	COLOR [KOLOROWY]					
	B&W [CZARNO-BIAŁY]	BURST [SYNCHRONIZACJA KOLORU]	OFF [WYŁ.]	ON [WŁ.]		
		IR SMART [INTELIGENTNY IR]	OFF [WYŁ.]	ON [WŁ.]		
			LEVEL [POZIOM]	(0 – 15)		
		AREA [OBSZAR]	POSITION / SIZE [POZYCJA / ROZMIAR]			
	IR PWM [INTELIGENTNE OŚWIETLENIE I DOBÓR ZASILANIA]		(0 – 100)			
EXTERNAL [NA ZEWNĄTRZ]	D » N (DELAY)	DZIEŃ » NOC (OPÓŹNIENIE WART. 2 – 60)				
	N » D (DELAY)	DZIEŃ » NOC (OPÓŹNIENIE WART. 2 – 60)				
NR NOISE REDUCTION [REDUKCJA SZUMÓW]	2D-NR [TRYB CVBS]					
	3D-NR [TRYB AHD]	OFF [WYŁ.]	LOW [NISKA]	MIDDLE [ŚREDNIA]	HIGH [WYSOKA]	
SPECIAL [OPCJE DODATKOWE]	CAM TITLE [NAZWA KAMERY]	ON [WŁ.]	STEROWANIE JOYSTICKIEM OSD NA KABLU SYGNAŁOWYM PRAWO / LEWO / GÓRA / DÓŁ WCISNIJ – AKCEPTACJA			
		OFF [WYŁ.]				
	D-EFFECT [EFEKT CYFROWY]	FREEZE [ZATRZYMANIE]	OFF [WYŁ.]			
			ON [WŁ.]			
		MIRROR [ODBICIE LUSTRZANE]	OFF [WYŁ.]		[WYŁ.]	
			MIRROR	[OBRÓT W POZIOMIE]		
			V-FLIP	[OBRÓT W PIONIE]		
		ROTATE	[OBRÓT W POZIOMIE I PIONIE]			
	NEGATIVE IMAGE [NEGATYW]	OFF [WYŁ.]				
	ON [WŁ.]					

SPECIAL [OPCJE DODATKOWE]	MOTION [DETEKCJA]	OFF [WYŁ.]			
		ON [WŁ.]			
	PRIVACY [PRYWATNOŚĆ]	OFF [WYŁ.]			
		ON [WŁ.]			
DEFECT [KOREKCJA JASNYCH PIKSELI MATRYCY]	LANGUAGE [JĘZYK]	POL [POLSKI], RUS [ROSYJSKI], POR [PORTUGALSKI], NED [HOLENDESKI], TUR [TURECKI], ENG [ANGIELSKI], CHN1 [CHIŃSKI1], CHN2 [CHIŃSKI2], GER [NIEMIECKI], FRA [FRANCUSKI], ITA [WŁOSKI], SPA [HISZPAŃSKI]			
		LIVE DPC [BIEŻĄCA KOREKCJA]	OFF [WYŁ.]		
	ON [WŁ.]		AGC LEVEL [POZIOM AGC]	(0 – 255)	
	WHITE DPC [KOREKCJA BIELI]	OFF [WYŁ.]			
		ON [WŁ.]	POSITION / SIZE [POZYCJA / ROZMIAR]		
			START [TEST FUNKCYJNY]		
			DPC VIEW	OFF [WYŁ.] ON [WŁ.]	
			LEVEL [POZIOM]	(0 – 100)	
		AGC			
	SENS-UP	x2 ... x30			
BLACK DPC [KOREKCJA CZERNI]	OFF [WYŁ.]				
	ON [WŁ.]	POSITION / SIZE [POZYCJA / ROZMIAR]			
		START [TEST FUNKCYJNY]			
		DPC VIEW	OFF [WYŁ.] ON [WŁ.]		
LEVEL [POZIOM]	(0 – 100)				
RS485	CAM ID [IDENTYFIKATOR KAMERY]		VALUE [WARTOŚĆ] (1 – 255)		
	ID DISPLAY [IDENTYFIKATOR WYŚWIETLACZA]		OFF [WYŁ.] ON [WŁ.]		
	BAUDRATE [PRĘDKOŚĆ TRANSMISJI]		2400 4800 9600 19200 38400		
ADJUST [DOPASOWANIA]	SHARPNESS [OSTROŚĆ]	AUTO [AUTOMATYCZNA]	LEVEL [POZIOM]	(0 – 10)	
			START AGC [WARTOŚĆ POZYTAKOWA]	(0 – 255)	
		END AGC [WARTOŚĆ KOŃCOWA]	(0 – 255)		
	OFF [WYŁ.]				
	MONITOR [RODZAJ MONITORA]	CRT	BLUE GAIN [WZMOCNIENIE NIEBIESKIEGO]		(0 – 100)
			RED GAIN [WZMOCNIENIE CZERWONEGO]		(0 – 100)
		LCD	GAMMA [KOREKCJA]		USER [UŻYTKOWNIKA] 0.45 0.50 0.55 0.60 0.65 0.70 0.75 0.80 0.85 0.90 0.95 1.00
			BLUE GAIN [WZMOCNIENIE NIEBIESKIEGO]		(0 – 100)
			RED GAIN [WZMOCNIENIE CZERWONEGO]		(0 – 100)
			LSC LENS SHADING COMPENSATION [KOMPENSACJA CIENIA OBIEKTU]		OFF [WYŁ.] ON [WŁ.]
VIDEO OUT [STANDARD SYGNAŁU VIDEO]		PAL/NTSC			
RETURN	[WYJŚCIE Z USTAWIEŃ FUNKCJI PODMENU DO POPRZEDNIEGO OKNA]				
RESET	[RESET DO USTAWIEŃ FABRYCZNYCH]				
SAVE&END	[ZAPISZ USTAWIENIA I WYJDŹ Z MENU OSD]				
EXIT	[WYJŚCIE Z FUNKCJI MENU OSD BEZ ZAPISU]				



## OPIS NAJWAŻNIEJSZYCH FUNKCJI I USTAWIEŃ

- ▶ **[3D-NR] 3D NOISE REDUCTION** – Redukcja szumów.  
Tryb zaawansowanej redukcji szumów. Poprawa jakości obrazu w nocy poprzez redukcję szumienia oraz szumów powstałych na skutek słabego oświetlenia sceny.
- ▶ **[D-WDR] DIGITAL WIDE DYNAMIC RANGE** – Cyfrowy zakres dynamiki.  
Funkcja cyfrowego zakresu dynamiki D-WDR. Pozwala na uzyskanie lepszego obrazu, w przypadku znaczących różnic w oświetleniu obserwowanej przez kamerę 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.
- ▶ **[FLK] FLICKERLESS** – Redukcja migotania.  
Funkcja pozwala na wyeliminowanie migotania, mogącego wystąpić przy oświetleniu świetłówkami. Poprawa wyrazistości obiektów w ruchu.
- ▶ **[WB] WHITE BALANCE** – Automatyczny 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 oświetlenie sceny. Trybem uniwersalnym i zalecanym jest tryb AWB, 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.
  - [MANUAL] – Tryb ręcznego ustawienia balansu bieli w kamerze.
  - [AWB] – Tryb automatycznego wyboru balansu bieli w kamerze. Ustawienie fabryczne.
  - [ATW] – Tryb równoważenia bieli z automatycznym śledzeniem.
  - [AWC-SET] – Tryb wskazany w sytuacji, kiedy w obserwowanym pomieszczeniu występują różne rodzaje światła. Ustawienie koloru białego dla kamery następuje poprzez skierowanie jej na biały wzornik np. kartkę papieru.
  - [INDOOR] – Tryb balansu bieli przeznaczony podczas pracy kamery wewnątrz budynku – przewaga światła sztucznego.
  - [OUTDOOR] – Tryb balansu bieli przeznaczony podczas pracy kamery na zewnątrz budynku – przewaga światła dziennego.
- ▶ **[DAY&NIGHT]** – Tryb pracy Dzień/Noc.  
Funkcja pozwalająca na przełączanie pomiędzy trybem kolorowym i czarnobiałym. Funkcja pozwala na osiągnięcie najlepszej jakości obrazu, zarówno podczas pracy w dzień jak i przy słabym oświetleniu. Zastosowanie mechanicznego filtra światła podczerwonego ICR, dodatkowo umożliwia poprawną pracę funkcji AWB w dzień oraz doświetlanie sceny światłem IR w nocy.
  - [AUTO] – Automatyczne przełączenie pomiędzy trybami kolor i czarnobiałym.
  - [COLOR] – Praca wyłącznie w trybie kolorowym.
  - [B&W] – Praca wyłącznie w trybie czarnobiałym.
  - [EXTERNAL] – Automatyczne przełączenie pomiędzy trybami kolor i czarnobiałym. Zalecany do pracy w warunkach zewnętrznych.

## PROBLEMY I ICH ROZWIĄZYWANIE

- ▶ **Brak obrazu po podłączeniu kamery. Sprawdź:**
  - Jakość połączeń wtyków wizyjnych BNC.
  - Podłączenie (zachowanie biegunowości) i dopasowanie wtyków zasilających.
  - Dopasowanie zasilacza, napięcie oraz amperaż i dopasuj go do typu kamery.
  - Ciągłość połączenia przewodów sygnałowych.
  - Monitor lub wejście urządzenia peryferyjnego, do którego podłączasz kamerę.
- ▶ **Obraz był i zaniknął lub się pogorszył. Sprawdź:**
  - Czy nie nastąpiło rozłączenie któregoś z przewodów.
  - Czy nie zostały zmienione istotne funkcje w MENU. Wróć do poprzednich ustawień lub przywróć ustawienia fabryczne LOAD DEFAULT.
- ▶ **Obraz jest rozmazany lub widać plamy. Sprawdź:**
  - W przypadku kamer z regulowanym obiektywem, może zaistnieć potrzeba regulacji ustawień zoom i focus.
  - Napięcie przychodzące z zasilacza oraz jego stabilność.
  - Impedancję na przewodach wizyjnych, wyeliminuj ewentualne zwarcia.
  - Czystość obiektywu lub chroniącej go obudowy/szybkę.
  - Czy kamera nie jest skierowana bezpośrednio na silne źródło światła.
  - Czy od kamery wyposażonej w IR nie znajdują się obiekty w bliskiej odległości, które mogą powodować jej oślepienie.
- ▶ **Migotanie obrazu. Sprawdź:**
  - Dopasowanie zasilacza, napięcie oraz amperaż i dopasuj go do typu kamery.
  - Czy kamera nie jest skierowana bezpośrednio na światło słoneczne lub jarzeniowe.
  - W przypadku zastosowania kamer z oświetlaczem IR i zasilaczy impulsowych może zaistnieć potrzeba zastosowania stabilizatora napięcia lub filtrów.
  - W przypadku specyficznych warunków oświetlenia (np. fluorescencyjnego) skieruj kamerę w inną stronę. Spróbuj zmienić ustawienia funkcji AE Mode lub WB.
- ▶ **Obraz drży. Sprawdź:**
  - Stabilność powierzchni, na której została zamontowana kamera. Przy pracy z obiektywem o wysokiej ogniskowej (zbliżenie) lekkie poruszanie (wiatr) może powodować widoczne na ekranie drżenie obrazu.
- ▶ **Kamera nie przełącza się pomiędzy trybami Dzień/Noc lub przełącza się samoistnie. Sprawdź:**
  - Ustawienia funkcji DAY&NIGHT.
  - Kamera posiada automatyczną funkcję Dzień/Noc, realizowaną za pomocą mechanicznego filtra IR-Cut. Przełączenie trybu pracy Dzień/Noc powoduje odsunięcie lub zasunięcie filtra – charakterystyczne „kliknięcie”, które jest normalnym stanem pracy kamery.
  - Czy poziom oświetlenia jest wystarczająco niski lub wysoki.

**Uwaga!** W przypadku kamer wyposażonych w przetwornik typu CMOS oraz mechaniczny filtr podczerwieni wymagany jest stosunkowo wysoki poziom oświetlenia w miejscu montażu kamery. Dość wczesne przełączenie przy niższym poziomie oświetlenia jest normalnym stanem pracy kamery.

**W PRZYPADKU BRAKU MOŻLIWOŚCI WYELIMINOWANIA PROBLEMU LUB POJAWIENIA SIĘ INNEJ USTERKI, SKONTAKTUJ SIĘ Z AUTORYZOWANYM PARTNEREM EVERMAX**

