



# Instrukcja Instalacji i Obsługi Kamery Kolorowej

## VODN 185E




## SPIS TREŚCI

1	Podstawowe informacje .....	3
1.1	Ważne informacje.....	3
1.2	Charakterystyka kamery.....	4
2	Instalacja i użytkowanie kamery.....	5
2.2	Sposób podłączenia.....	5
3	Sposób konserwacji. ....	6
4	Funkcje Menu Ekranowego.....	7
4.1	Zasady poruszania się po menu ekranowym .....	7
4.1	Drzewo menu ekranowego.....	7
4.2	Opis funkcji menu ekranowego .....	8
5	Zanim skontaktujesz się z serwisem .....	13
6	Parametry techniczne .....	14

## Podstawowe informacje

### 1.1 Ważne informacje

- **Przeczytaj tę instrukcję**  
Przeczytaj całą instrukcję instalacji i użytkowania przed instalacją.
- **Zachowaj tę instrukcję**  
Zachowaj tę instrukcję – możesz potrzebować do niej zajrzeć w przyszłości.
- **Urządzenia współpracujące i akcesoria**  
Używaj wyłącznie urządzeń zalecanych przez producenta lub dystrybutora. Urządzenia niezalecane mogą spowodować nieprzewidziane zachowanie sprzętu, jego uszkodzenie i utratę gwarancji.
- **Instalacja urządzenia**  
Urządzenie należy montować na stabilnej podstawie. Konieczne jest upewnienie się, że miejsce, w którym kamera ma być zamontowana (elewacja, słup, sufit) jest zdolne do utrzymania dodatkowego ciężaru kamery. Umieszczenie urządzenia na niestabilnym, uszkodzonym podłożu może spowodować bezpośrednie zagrożenie zdrowia osób przechodzących pod miejscem zamontowania kamery, może też doprowadzić do jej trwałego uszkodzenia. Nie umieszczaj kamery w miejscach narażonych na uszkodzenia ze strony maszyn pracujących na nadzorowanym terenie. Używaj tylko uchwytów załączonych do kamery lub zalecanych przez producenta lub dystrybutora. Podczas instalacji kieruj się wskazówkami zawartymi w tej instrukcji.
- **Zasilanie**  
Upewnij się, że źródło zasilania podaje napięcie zgodne ze specyfikacją techniczną kamery. Sprawdź, czy wydajność prądowa źródła zasilania jest wystarczająca dla potrzeb kamery.

	<p style="text-align: center;"><b>UWAGA!!!</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PAMIĘTAJ O OCHRONIE PRZECIWPZEPIĘCIOWEJ</b></p>
<p>Kamery jako elementy systemu CCTV w znacznym stopniu narażone na uszkodzenia spowodowane wyładowaniami atmosferycznymi lub/i innego typu przepięciami, powinny być zabezpieczone dodatkowymi elementami ochrony przepięciowej. W kwestii doboru ww. urządzeń zapraszamy do konsultacji z Działem Technicznym: <a href="mailto:cctv@volta.com.pl">cctv@volta.com.pl</a></p>	

**Kamera, która została uszkodzona w wyniku braku urządzeń ochrony przeciwprzepięciowej w instalacji nie podlega gwarancji.**

Producent zastrzega sobie możliwość zmiany parametrów technicznych bez wcześniejszego powiadomienia

## 1.2 Charakterystyka kamery

Kamer OPTIVA VODN 185 E to wysokiej klasy kamera do zastosowań w systemach Telewizji Dozorowej. Charakteryzuje się wieloma funkcjami konfiguracyjnymi dzięki którym doskonale sprawdzi się we współczesnej instalacji CCTV.

Poniżej przedstawiono najważniejsze funkcje kamery:

- Super wysoka rozdzielczość do 650 TVL w kolorze i 700TVL w trybie B/W
- Przetwornik CCD SONY Exview HAD II
- Zaawansowany układ cyfrowej obróbki obrazu DSP SONY Effio-E
- Funkcja Dzień/Noc – mechaniczny filtr podczerwieni
- Funkcja ATR poprawiająca widoczność detali w kontrastowych scenach,
- AGC zaawansowany układ wzmocnienia
- Elektroniczna migawka z trybem pracy automatycznej
- Zaawansowany układ Balansu Bieli
- Obudowa zewnętrzna IP 66 z uchwytem ściennym
- 4 strefowa detekcja ruchu
- 4 obszary zastrzeżone z regulacją wielkości i koloru maskowania
- Elektroniczna migawka z trybem pracy automatycznej i ręcznej regulacji
- Funkcja BLC oraz dodatkowo HLC (maskowanie jaskrawych fragmentów obrazu)
- Zaawansowany układ Balansu Bieli pracujący w trzech trybach (Ręczny, Auto, Stały)
- Promiennik podczerwieni o zasięgu 40m, 880nm, żywotność 10 000h
- Szerokokątny obiektyw ze zmienną ogniskową 2,8-12mm

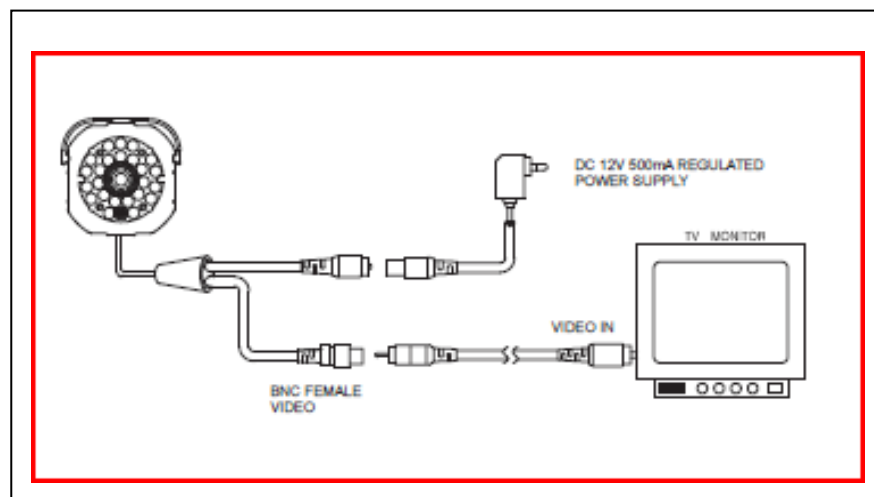
## 2 Instalacja i użytkowanie kamery

Kamera VODN185E jest przystosowana do pracy zarówno na zewnątrz jak i wewnątrz pomieszczeń. Z uwagi na zastosowanie promienników podczerwieni zaleca się montaż w miejscach, które zapewniają dobrą wentylację oraz łatwy dostęp związany z późniejszą konserwacją.

Kamera z uwagi na to, że praca promiennika silnie ją nagrzewa nie powinna być montowana w miejscach gdzie może występować ciągłe oraz okresowe polewanie silnym strumieniem wody frontu kamery. Np. w myjniach samochodowych, pomieszczeniach podlegających okresowym myciu ścian itp. Może to spowodować pęknięcie nagrzanej szyby promiennika.

Polewanie kamery jest możliwe po jej wyłączeniu oraz wystudzeniu. Zalecane jest wyczyszczenie szyby promiennika, gdyż pozostawione zacieki z wody będą zakłócały prawidłową pracę punktu kamerowego.

### 2.1 Sposób podłączenia



### 3 Sposób konserwacji.

Z uwagi na specyficzne cechy promiennika podczerwieni kamera powinna podlegać okresowej konserwacji. Zapobiega to powstawaniu zakłóceń w obrazie i zapewnia dłuższą żywotność kamery.

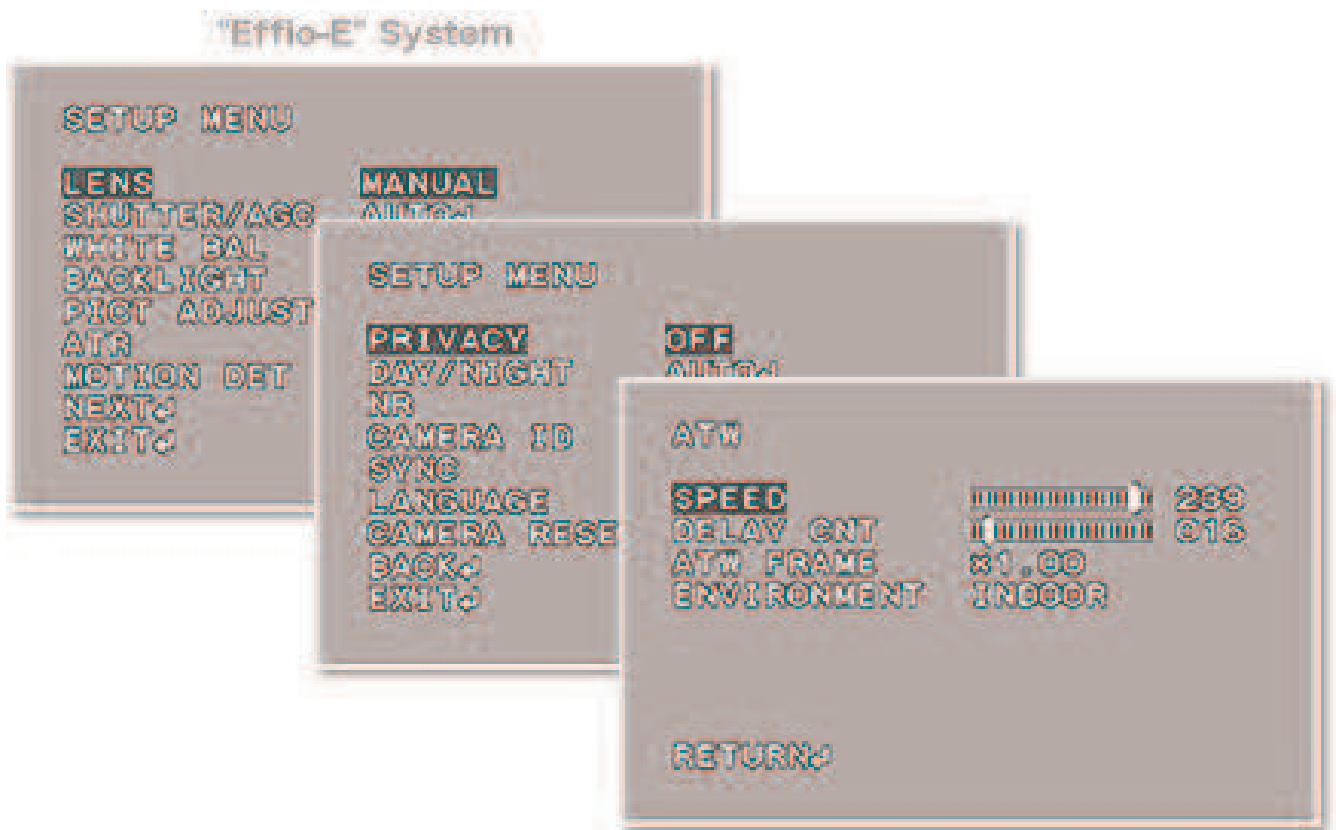
- **Czyszczenie powierzchni szklanych kamery** – powinno odbywać się co najmniej raz na 30 dni jeżeli środowisko jest silnie zapyłone lub kamera jest narażona na bezpośredni opad deszczu lub śniegu; w innym przypadku co najmniej raz na 90 dni lub częściej jeżeli na obrazie zostaną zauważone białe plamy, zamglenia, odbicia.
- **Test szczelności kamery** – powinien odbywać się co najmniej raz na 12 miesięcy lub częściej jeżeli zostaną zauważone ślady wilgoci we wnętrzu kamery (np. zaparowanie na wewnętrznej stronie szyby promiennika) . Utrata szczelności obudowy powinna skutkować naprawą w autoryzowanym serwisie dystrybutora.
- **Test zasięgu promiennika** – w czasie swojej pracy diody LED ulegają naturalnemu zużyciu, ich żywotność jest określona na 10.000h świecenia, w trakcie pracy zmienia się również ich sprawność czego efektem jest zmniejszanie się efektywnego zasięgu promiennika. Należy co najmniej raz na 12 miesięcy sprawdzić zasięg świecenia kamery aby zapewnić efektywne pokrycie planu obserwacyjnego. Utrata zasięgu o co najmniej 50% powinna skutkować wymianą promiennika w autoryzowanym serwisie dystrybutora.

## 4 Funkcje Menu Ekranowego

### 4.1 Zasady poruszania się po menu ekranowym

Kamera VODN 185E posiada Menu ekranowe, które pozwala użytkownikowi płynnie dostosować ustawienia kamery. Wywołanie menu ekranowego kamery odbywa się poprzez przyciśnięcie przycisku SET zamontowanego na kablu kamery. Poruszanie się w menu ekranowym możliwe jest za pomocą pochylania/naciskanie przycisku w górę dół lewo i prawo. Przyciśnięcie przycisku SET zatwierdza dokonane zmiany. Pole wyboru ze znakiem ↵ oznacza możliwość wejścia do podmenu danej funkcji kamery.

### 4.1 Drzewo menu ekranowego



## 4.2 Opis funkcji menu ekranowego

Główna Kategoria MENU	Opcja główna	Opcja do wyboru	Opcja do wyboru 2	Opcja do wyboru 3	
LENS (Sterowanie przystona obiektywu)	MANUAL (dla obiektyw z ręczną lub stałą przystoną)	-	-	-	
	AUTO (dla obiektywu z automatyczną przystoną typu DC lub Video)	TYPE	DC/VIDEO	-	
		MODE (tryb pracy)	OFF/OPEN/CLOSE	-	
		SPEED (prędkość reakcji)	0~255 Ustawialne	-	
SHUTTER/AGC (Opcje migawki i układu wzmocnienia ARW)	MANUAL (tryb manualny)	MODE	SHUT+AGC (tryb automatycznej migawki współpracującej z układem wzmocnienia AGC – dedykowany do pracy z obiektywem z ręczną przystoną)	-	
		SHUTTER	1/60, 1/100, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/10000 (wybierze jedną z prędkości migawki – dla przedmiotów szybko poruszających się zalecane jest wybieranie prędkości powyżej 1/100sek)	-	
		AGC	6.00/12.00/18.00/24.00 /30.00/36.00/42.00/44.80 (wybierz jedną z wartości wzmocnienia – mniejsza liczba oznacza mniejszy stopień wzmocnienia)	-	
	AUTO (tryb automatyczny)	HIGH LUMINANCE (duży poziom oświetlenia sceny)	MODE	SHUT+AUTO IRIS / AUTO IRIS	
				BRIGHTNESS (jasność)	0~255 Ustawialne



		LOW LUMINANCE (niski poziom oświetlenia sceny)	MODE	AGC/OFF (tryb pracy ze wzmacnieniem lub bez wzmacnienia)
			BRIGHTNESS	x0.25/x0.50/x0.75/x1.00
WHITE BAL	ATW	SPEED (prędkość reakcji na zmianę temperatury barwowej na scenie – odcienia światła)	0~255 Ustawialne	-
		DELAY CNT (opóźnienie reakcji układu balansu bieli)	0~255 Ustawialne	-
		ATW FRAME (wielkość ramki pomiarowej)	x0.50 / x1.00 / x1.50 / x2.00	-
		ENVIRONMENT (rodzaj sceny)	INDOOR / OUTDOOR (wewnętrzna/zewnętrzna)	-
	PUSH (naciśnij)	-	-	-
	USER1 tryb użytkownika 1	B-GAIN (regulacja odcienia niebieskiego)	0~255 Ustawialne	-
		R-GAIN (regulacja odcienia czerwonego)	0~255 Ustawialne	-
	USER2 tryb użytkownika 2	B-GAIN (regulacja odcienia niebieskiego)	0~255 Ustawialne	-
		R-GAIN (regulacja odcienia czerwonego)	0~255 Ustawialne	-
	ANTI CR	-	-	-
	MANUAL (tryb ręczny)	LEVEL(0~255 Ustawialne)	-	-

	PUSH LOCK (tryb LOCK zablokowany – kamera zapamiętuje dany odcień światła)	-	-	-
BACK LIGHT (kompensacja oświetlenia)	OFF/BLC/HLC wyłączone /tryb BLC (kompensacja oświetlenia tylnego)/tryb HLC (maskowanie jaskrawych punktów w obrazie)	-	-	-
PICT ADJUST (dodatkowe ustawienia obrazu)	MIRROR	ON/OFF	-	-
	BRIGHTNESS	0~255 Ustawialne	-	-
	CONTRAST	0~255 Ustawialne	-	-
	SHARPNESS	0~255 Ustawialne	-	-
	HUE	0~255 Ustawialne	-	-
	GAIN	0~255 Ustawialne	-	-
ATR (tryb poprawy zakresu tonalnego sceny)	ON (tryb aktywny)	LUMINANCE (dopasowanie jasności)	LOW/MID/HIGH (niski/średni/wysoki)	-
		CONTRAST (dopasowanie kontrastu)	LOW/MIDLOW/MID /MIDHIGH/HIGH (niski/średnio- niski/średnio- wysoki/wysoki)	-
	OFF (tryb wyłączony)	-	-	-
MOTION DET (video)	ON (włączona)	DETECT SENSE (czułość)	0~127 Ustawialne	-

detekcja)		detekcji)		
		BLOCK DISP (tryb wyświetlania pól aktywności)	ON/OFF/ENABLE (włączone / wyłączone / aktywne)	-
		MONITOR AREA (tryb ustawień pól detekcji)	ON/OFF	-
		AREA SEL (wybór pól)	4 AREA	-
		TOP (górną krawędź)	0~244 Ustawialne	-
		BOTTOM (dolną krawędź)	0~244 Ustawialne	-
		LEFT (lewa krawędź)	0~474 Ustawialne	-
		RIGHT (prawa krawędź)	0~474 Ustawialne	-
	OFF	-	-	-
PRIVACY (obszary zastrzeżone)	ON	AREA SEL (wybór obszaru)	8 AREA	-
		TOP (górną krawędź)	0~244 Ustawialne	-
		BOTTOM	0~244 Ustawialne	-
		LEFT	0~474 Ustawialne	-
		RIGHT	0~474 Ustawialne	-
		COLOR	1~8 Ustawialne	-
		TRANSP (transparentność obszaru)	0.00/0.50/0.75/1.00	-
	MOSAIC (mozaika)	ON/OFF	-	
OFF	-	-	-	
DAY/NIGHT (Tryb Dzień/Noc)	AUTO (tryb automatyczny)	BURST	ON/OFF	-
		DELAY CNT (opóźnienie przełączenia)	0~255 Ustawialne	-
		DAY → NIGHT (określa poziom oświetlenia sceny przy aby nastąpiło przełączenia z trybu kolorowego w tryb B/W)	0~255 Ustawialne	-
		NIGHT → DAY	0~255 Ustawialne	-

		(określa poziom oświetlenia sceny przy którym następuje przełączenia z trybu czarno-białego w tryb kolorowy)		
	COLOR (tryb kolor)	-	-	-
	B/W (tryb czarno-biały)	BURST	ON/OFF	-
NR (Redukcja szumów)	NR MODE (tryb)	Y/C	Y LEVEL (poziom redukcji szumów składowej Y luminacji)	0~15 Ustawialne
			C LEVEL (poziom redukcji szumów składowej C chrominacji)	0~15 Ustawialne
	OFF	-	-	
CAMERA ID	ON/OFF	-	-	-
SYNC	INT (wewnętrzna)	-	-	-
LANGUAGE (Język Menu)	ENGLISH / 日本語 / DEUTSCH / FRANCAIS / PYCCKNN / PORTUGUES / ESPANOL	-	-	-
CAMERA RESET (reset do Nastaw Fabrycznych)	-	-	-	-
SAVE ALL (Zapamiętanie zmian)	-	-	-	-
EXIT (Wyjście z Menu)	-	-	-	-

## 5 Zanim skontaktujesz się z serwisem

Poniżej podana jest lista najbardziej podstawowych problemów, które można wyeliminować samodzielnie bez ingerencji fabrycznego Serwisu.

Problem	Jak wyeliminować?
Brak obrazu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdź zasilanie</li> <li>• Sprawdź podłączenia (kabel, wtyczki) sygnału wideo</li> </ul>
Obraz jest niewyraźny, zniekształcony, przebarwiony	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdź czystość układu optycznego (kurz oraz ślady palców na soczewkach obiektywu mogą powodować powstawanie plam, smug i refleksów na obrazie) i ewentualnie usuń je z pomocą miękkiej ściereczki;</li> <li>• Sprawdź nastawy monitora lub rejestratora (jaskrawość, kontrast, nasycenie);</li> <li>• Sprawdź czy kamera nie ma w polu obserwacji silnych źródeł światła (np. słońce lub jego refleksy), przesuń pole obserwacji kamery tak aby je wyeliminować ze planu;</li> </ul>
Obraz jest widoczny ale bardzo ciemny	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdź nastawy monitora lub rejestratora (jaskrawość, kontrast)</li> <li>• Jeśli układ jest typu przelotowego należy sprawdzić terminację układu;</li> <li>• Sprawdź czy napięcie zasilania jest prawidłowe i posiada nominalną wartość na zaciskach kamery, należy sprawdzić spadek napięcia na okablowaniu lub wydajność źródła zasilania;</li> <li>• Sprawdź długość kabli wizyjnych, odległości powyżej 300m (kabel RG59 lub UTP5) mogą powodować obniżenie wartości sygnału wizyjnego, należy zastosować dodatkowy wzmacniacz lub skrócić drogę kablową;</li> </ul>
Obudowa kamery jest bardzo gorąca lub/i pojawiają się wyraźne pasy na obrazie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdź źródło zasilania, zbyt wysokie napięcie lub zbyt duże tętnienia mogą wywoływać zakłócenia i przegrzewanie się kamery, należy wymienić źródło zasilania</li> </ul>
Obraz migocze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdź czy kamera nie obserwuje bezpośrednio słońca lub innego źródła światła, należy zmienić kierunek obserwacji kamery</li> <li>• Sprawdź czy plan jest oświetlony lampami wyładowczymi zasilanymi napięciem 50Hz, należy włączyć funkcję Flickerless</li> </ul>

## 6 Parametry techniczne

System	PAL
Przetwornik obrazu	1/3" 960H Sony EXview HAD II CCD DSP EFFIO E
Synchronizacja	Wewnętrzna
Rozdzielczość horyzontalna	650 linii (kolor) / 700 linii (B/W)
Wyjście wideo	1 V p-p, kompozytowe, BNC, 75 Ohm
Funkcja D/N	Mechaniczny filtr IR
Elektroniczna migawka (AES)	1/50s ~ 1/100 000s auto
Czułość	0 Lux (włączony IR)
Stosunek S/N	> 52 dB (AGC wyłączone)
Kontrola wzmacnienia (AGC)	TAK
Obiektyw	2,8 – 12mm F1.4
Zasięg podczerwieni	40m, 880nm, żywotność 10 000h
Temperatura pracy	-20° C ~ +50° C
Warunki pracy	Wilgotność: 10%~98%
Zasilanie	12VDC
Pobór prądu	3 W (włączony promiennik IR 7W)
Wymiary (dł. x szer.)	142x83mm bez uchwytu

Dystrybutorem urządzeń Optiva jest:  
**Volta Sp. z o.o.**  
ul. Jutrzenki 94, 02-230 Warszawa  
[www.volta.com.pl](http://www.volta.com.pl)

Salony firmowe:

Bydgoszcz: 052 515 60 31

Gdańsk: 058 511 02 91

Katowice: 032 730 22 03

Kraków: 012 650 20 01

Lublin: 081 747 98 71

Łódź: 042 678 12 41

Poznań: 061 830 64 14

Rzeszów: 017 865 45 87

Szczecin: 091 482 08 30

Warszawa: 022 572 90 21

Wrocław: 071 349 24 89

Copyright © 2011 Volta. All rights reserved.