

Zewnętrzna kamera z promiennikiem podczerwieni
VTDN223

optiva
TYTANIUM

Instrukcja instalacji i obsługi

Instrukcja obsługi zewnętrznej kamery z promiennikiem podczerwieni





Zewnętrzna kamera z promiennikiem podczerwieni
VTDN223

Instrukcja instalacji i obsługi

SPIS TREŚCI

1	Uwagi eksploatacyjne:	4
2	Zawartość opakowania	5
3	Instalacja	6
4	Opis złącz i sterowania	7
5	Sterowanie OSD	8
6	Obsługa funkcji klawiszy	9
7	Zanim skontaktujesz się z serwisem	17

1 Uwagi eksploatacyjne:

- **Nigdy nie ustawiać kamery prosto w kierunku słońca**

Nie należy wystawiać obiektywów dokładnie w kierunku słońca lub na silne źródło światła – działania takie mogą spowodować poważne uszkodzenia kamery.

- **Zachowaj ostrożność przy transporcie**

Należy unikać rzucania oraz nieostrożnego obchodzenia się z kamerą

- **Używaj kamery w odpowiednich dla niej warunkach**

Kamera przeznaczona jest do instalacji wewnętrznych i zewnętrznych – może ona poprawnie pracować w zakresie temperatur -20°C ~ $+50^{\circ}\text{C}$ przy wilgotności względnej do 85%.

- **Sprawdź źródło zasilania kamery**

- **Stosuj elementy ochrony przeciwprzepięciowej**

Kamery CCTV jako elementy w znacznym stopniu narażone na uszkodzenia spowodowane wyładowaniami atmosferycznymi lub/i innego typu przepięciami, powinny być zabezpieczone dodatkowymi elementami ochrony przeciwprzepięciowej. W kwestii doboru ww. urządzeń zapraszamy do konsultacji z Działem Technicznym: cctv@volta.com.pl

- **Zanieczyszczenia**

Należy unikać bezpośredniego kontaktu wszelkich cieczy oraz ciał obcych z kamerą, co w rezultacie może doprowadzić do zwarcia elektrycznego, a nawet pożaru.

- **Serwis kamery**

Naprawę kamery należy powierzyć wyspecjalizowanej jednostce - pod żadnym pozorem nie należy osobiście zdejmować obudowy korpusu kamery oraz dokonywać napraw osobiście – grozi to porażeniem elektrycznym, a także utratą gwarancji.

- **W przypadku wystąpienia awarii:**

Odłączyć kamerę od źródła zasilania oraz dostarczyć ją serwisowi w razie wystąpienia następujących zjawisk

- Jeżeli kabel zasilający lub wtyczka jest uszkodzona
- Jeżeli do korpusu kamery dostała się ciecz niewiadomego pochodzenia lub inne ciała obce
- Jeżeli kamera została zalana dużą ilością wody
- Jeżeli kamera w wyniku upadku z dużej wysokości uległa uszkodzeniu
- Jeżeli kamera zachowuje się anormalnie i jej funkcjonowanie nie przebiega prawidłowo

- **W przypadku problemów technicznych z kamerą**

Jeżeli widzisz, że z wnętrza kamery wydobywa się dym lub wyczuwasz dziwną woń bądź odnosisz wrażenie, że kamera działa wadliwie — nie używaj dalej tej kamery. Natychmiast wyłącz zasilanie i odłącz kabel zasilający, po czym zgłoś problem u sprzedawcy urządzenia lub w serwisie firmy VOLTA

- **Nie otwieraj obudowy kamery**

Otwieranie obudowy kamery może być niebezpieczne oraz może grozić uszkodzeniem urządzenia. Wszelkie naprawy urządzenia mogą być dokonywane wyłącznie przez autoryzowany serwis.

- **Chroń kamerę**

Uważaj, by do kamery nie dostały się jakiegokolwiek przedmioty, ani substancje. Próba eksploatacji kamery z ciałami obcymi wewnątrz, może zakończyć się pożarem, powstaniem zwarcia lub innymi uszkodzeniami. Chroń kamerę przed wodą i wilgocią. Gdyby do wnętrza kamery dostała się woda/ciecz, natychmiast wyłącz zasilanie w kamerze i odłącz jej kabel zasilający i zgłoś się do serwisu.

- **Instaluj kamerę z dala od źródeł pól magnetycznych**

Kamera znajdująca się w polu magnetycznym może pracować niestabilnie.

2 Zawartość opakowania

1. Dualna kamera z promiennikiem o szerokiej dynamice – 1 szt.



2. Instrukcja obsługi – 1 szt.



3. Dodatkowy kabel wyjścia video – 1 szt.

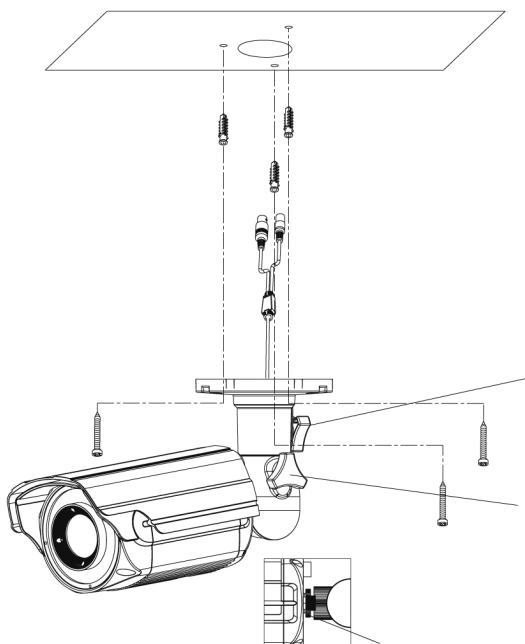


4. Wkręty montażowe – 4 szt.

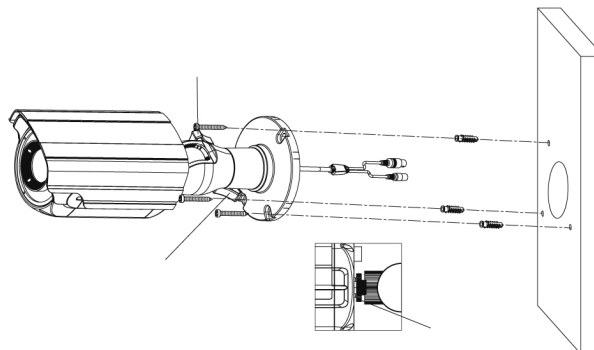


3 Instalacja kamery

3-1. Instalacja do podłoża przy pomocy kołków.

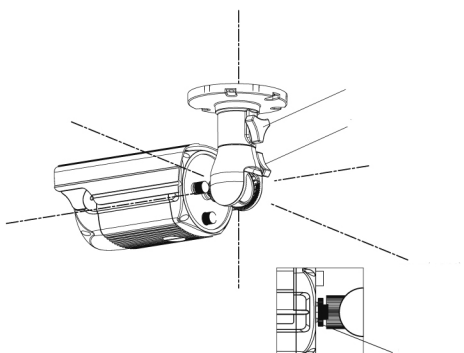


(1) Instalacja sufitowa.



(2) Instalacja na ścianie.

3-2. Dostosowanie kierunku patrzenia kamery.



- (1) Poluzuj pokrętła na uchwycie kamery. Następnie ustaw kierunek patrzenia kamery i dokręć pokrętła tak aby kamera nie zmieniła kierunku patrzenia w przyszłości.

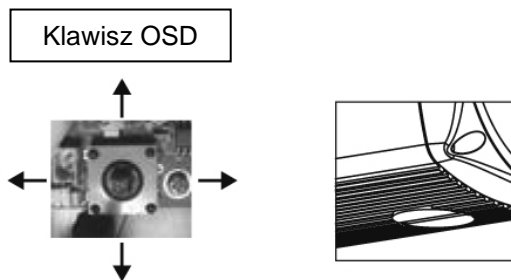
3-3. Dostosowanie obiektywu o zmiennej ogniskowej



- (1) Otwórz złącze do połączenia monitora pomocniczego i podłącz monitor poprzez kabel znajdujący się w komplecie z kamerą.
- (2) Dostosuj ostrość i ogniskową za pomocą pokręteł ustawiania ogniskowej i ostrości kamery
- (3) Odłącz monitor serwisowy i zamknij złącze monitora pomocniczego.

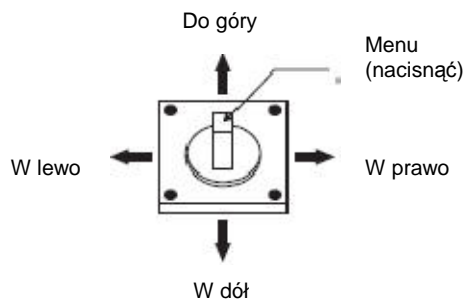
4 Opis złącz i sterowania OSD

Klawisz OSD znajduje się pod zakręcaną zaślepką która usytuowana jest w dolnej części kamery. Po zakończeniu konfiguracji ustawień kamery zakręć dokładnie zaślepkę tak aby zapobiec przedostawaniu się wody do wnętrza kamery.

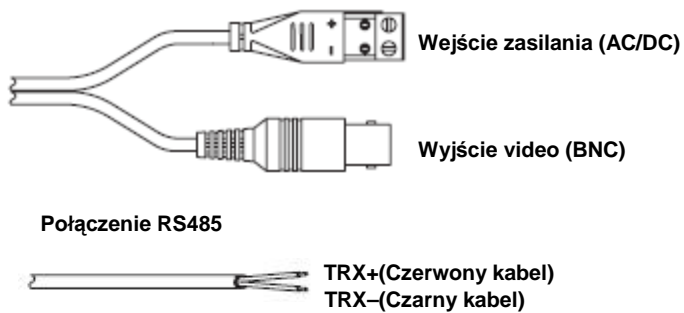


Sterowanie OSD

4.1. Konfiguracja menu



4.2. Połączenia kablowe



5 Obsługa funkcji


5.1 Drzewo menu

Setup Menu			
LENS	DC	MANUAL	
EXPOSURE	SHUTTER SENS-UP RETURN	BRIGHTNESS BLC	AGC D-WDR
WHITE BALANCE	ATW PUSH	MANUAL	AWG→SET
DAY NIGHT	COLOR	B/W	AUTO
3DNR	ON	OFF	
SPECIAL	CAMTITLE MOTION LANGUAGE	D-EFFECT PRIVACY RETURN	RS485 SYNC
ADJUST	SHARPNESS RETURN	BLUE	RED
RESET	FACTORY	RETURN	
EXIT			

5.2 Menu główne

Menu główne pojawi się na ekranie, gdy naciśniesz klawisz MENU przez dwie sekundy. Poruszanie się po Menu głównym kamery odbywa się poprzez naciskanie klawisza funkcyjnego.

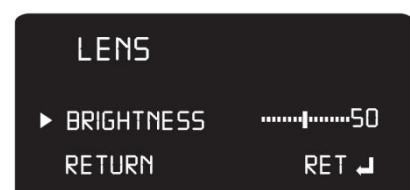


Wybierając opcje konfiguracyjne kamery menu oznaczone znakiem  oznacza podmenu, które możemy ponownie konfigurować.

- **LENS (Obiektyw)**

W podmenu LENS dokonujemy wyboru obiektywu **DC** lub **Manual**:

Używając obiektywy typu DC możemy ustawić poziom Jasności (Brightnes)



UWAGA!!!

W przypadku ustawienia menu LENS w trybie DC migawka ustawiona jest na poziomie 1/50sec a podmenu SHUTTER będzie niedostępne.

Wybierając opcję MANUAL możemy ręcznie dostosować prędkość migawki, oraz jasność (Brightness).

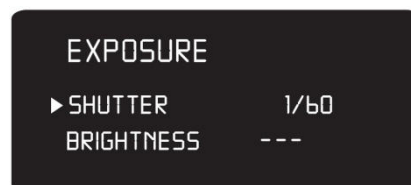


- **EXPOSURE (Ekspozycja)**

W podmenu EXPOSURE dokonujemy ustawień ekspozycji tzn.: SENS-UP; AGC; BLC; D-WDR; HSBLIC; WHITE BALANCE.

SHUTTER (Migawka)

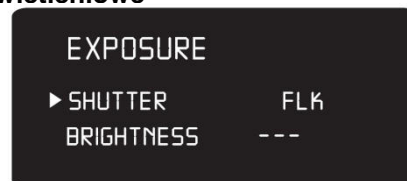
W zależności od warunków oświetleniowych w których zainstalowana została kamera mamy możliwość ustawienia różnych prędkości migawki elektronicznej: od 1/50s do 1/100 000s. Fabrycznie ustawiono 1/50s



UWAGA!!!

Ustawienia parametru migawki powinny być dokonywane tylko wtedy gdy na planie obserwacyjnym kamery są stałe warunki oświetleniowe

FLK – włącz funkcję w przypadku gdy na obrazie z kamery wystąpi objaw migotania wywołany sprzężeniem odświeżania migawki kamery z oświetleniem.



AUTO – w zależności od warunków oświetleniowych występujących na planie obserwacyjnym migawka kontrolowana jest automatycznie.



Uwaga!!!

Wybierając ustawienie AUTO mamy możliwość dostosowania jasności (BRIGHTNESS) prezentowanego obrazu.

Slow Shutter – elektroniczne wydłużenie odświeżania przetwornika CCD pozwalające na zwiększenie czułości kamery tak aby prezentowała wysokiej jakości obraz przy słabych warunkach oświetleniowych. Możemy wydłużyć czas odświeżania przetwornika CCD od x2 do x128.



Uwaga!!!

Dłuższe czasy odświeżania przetwornika powodują że obraz staje się jaśniejszy i występuje efekt smużenia (efekt duszka). Im dłuższy czas odświeżania przetwornika tym większe szumy występujące na obrazie.

- **AGC** – Automatyka Kontrola Wzmocnienia.

Ustawienie automatycznej korekty wzmocnienia obrazu.

Funkcja pozwala nam na otrzymanie dobrej jakości obrazu przy słabych warunkach oświetleniowych. Do wyboru są 3 poziomy korekcy – **LOW/MIDDLE/HIGH**. Należy pamiętać, że im wyższy poziom wzmocnienia tym wyższe szumy na obrazie.

EXPOSURE

SHUTTER	1/60
BRIGHTNESS	---
▶ AGC	HIGH
SENS-UP	---
BLC	OFF
D-WDR	OFF
RETURN	RET ↵

- **SENS-UP** - Funkcja pozwalającą wydajnie i precyzyjnie poprawić jakość obrazu wysyłanego przez kamerę przy bardzo niskich poziomach oświetlenia. Dzięki niej kamera jest w stanie osiągnąć poziom czułości przewyższający wielokrotnie standardową czułość przetwornika CCD.

EXPOSURE

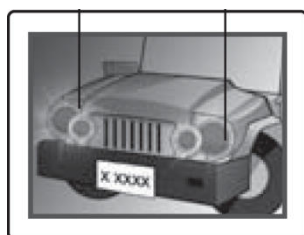
SHUTTER	1/60
BRIGHTNESS	---
AGC	HIGH
▶ SENS-UP	AUTO ↵
BLC	OFF
D-WDR	OFF
RETURN	RET ↵

- **BLC** – Kompensacja światła tylnego. Funkcja pozwala nam zniwelować silne światło oświetlające obserwowany obiekt by dokładnie oddać jego szczegóły. Gdy funkcję ustawimy w tryb BLC mamy możliwość zaznaczenia strefy w której kompensacja światła tylnego będzie działała. Funkcja BLC wprowadza 3 poziomy kompensacji: LOW/MIDDLE/HIGH.

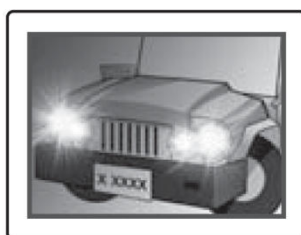
BLC

▶ GAIN	HIGH
DEFAULT	↵
LEFT/RIGHT 2
WIDTH 4
TOP/BOTTOM 3
HEIGHT 3
RETURN	

HSBLC - Kompensacja silnego światła przedniego pozwala kamerze zamaskować jaskrawe światło świecące wprost w kamerę (np. światła samochodu) aby uwidocznić szczegóły. Mamy możliwość ustawienia koloru maskowania i strefy działania funkcji HSBLC.



HSBLC ON



HSBLC OFF

HSBLC

▶ LEVEL 5
DEFAULT	↵
LEFT/RIGHT 2
WIDTH 4
TOP/BOTTOM 3
HEIGHT 3
RETURN	

- **D-WDR** - Cyfrowe Poszerzenie Dynamiki Kamery pozwala kamerze na skanowanie jasnych i ciemnych pól obrazu przez co w przypadku zastosowania kamery na kontrastowych planach obserwacyjnych otrzymujemy dobrej jakości obraz. Mamy możliwość ustawienia funkcji w dwóch trybach: INDOOR – gdy kontrast sceny jest niewielki; OUTDOOR – gdy kontrast sceny jest duży.

EXPOSURE

SHUTTER	1/60
BRIGHTNESS	---
AGC	HIGH
SENS-UP	---
BLC	BLC ↵
▶ D-WDR	INDOOR
RETURN	RET ↵

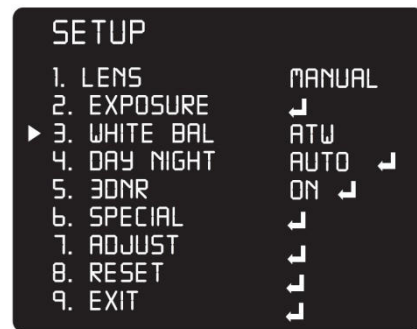
- **WHITE BAL** – Balans Bieli – kamera oferuje nam następujące nastawy balansu bieli:

ATW - Auto Tracking White Balance:

- **OUTDOR**: Te nastawy mogą być użyte przy temperaturze światła w zakresie około 1800~10500°K (lampy fluorescencyjne, lampy sodowe)
- **INDOR**: Te nastawy mogą być użyte przy temperaturze światła w zakresie około 3000~10500°K.

AWC→**SET** - Auto White balance Control. Balans bieli jest automatycznie ustawiany przy specyficznych warunkach oświetlenia poprzez pomiar bezpośredni. Aby uzyskać najlepszy efekt należy w polu widzenia kamery (około 75% pola widzenia) ustawić np. białą kartkę i przycisnąć SET gdy kamera wyostrzy się na kartce białego papieru. Przy zmianie oświetlenia należy ponownie dokonać nastawy balansu bieli.

MANUAL - Ręczne nastawienie balansu bieli. Możemy dokładnie nastawić poziomy kolorów niebieskiego (B-GAIN) i czerwonego (R-GAIN) tak aby uzyskać jak najlepsze oddawanie kolorów.



- **DAY/NIGHT** – Funkcja pozwalająca na wyświetlanie obrazu z kamery w kolorze lub B/W. Mamy do wyboru trzy nastawy:

COLOR - kamera wyświetla obraz w kolorze bez względu na panujące warunki oświetleniowe.

B/W – kamera wyświetla obraz czarno biały bez względu na panujące warunki oświetleniowe.

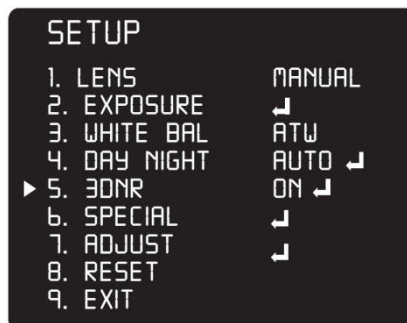
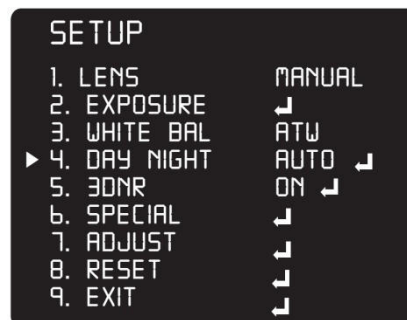
AUTO – w normalnych warunkach oświetleniowych (np. w słoneczny dzień) kamera wyświetla obraz kolorowy. Obraz przejdzie w czarno-biały gdy oświetlenie będzie słabe (np. noc). Ustawiając funkcję DAY/NIGHT w pozycji AUTO możemy ustawić następujące parametry:

DELAY – opóźnienie przełączenia stanu Kolor – B/W. Parametr wyrażany jest w sekundach od 0 do 63sek.

S-LEVEL – poziom oświetlenia przy którym kamera przejdzie w tryb B/W (fabrycznie 3 LUX)

E-LEVEL – poziom oświetlenia przy którym kamera przejdzie w tryb kolorowy (fabrycznie 6 LUX)

- **3DNR** – Cyfrowa redukcja szumów powodowanych działaniem układu AGC. Im większy poziom AGC tym większe szумы występujące na obrazie. Włączenie funkcji DNR pozwala na zmniejszenie szumów występujących na obrazie i zaoszczędzić do 30% powierzchni dyskowej przy rejestrowaniu obrazów z włączonym układem AGC.



- **SPECIAL** – Funkcje specjalne obrazu.

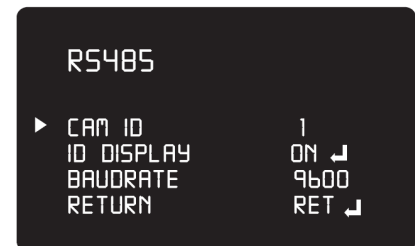
CAM TITLE - Podmenu pozwala nam na wprowadzenie nazwy kamery i ustawienie pozycji wyświetlania nazwy kamery na ekranie.



D-EFFECT – Cyfrowe efekty zmiany obrazu. May do wyboru następujące funkcje zmiany obrazu:
FREEZ, MIRROR, D-ZOOM, GAMMA, NEG.IMAGE



RS485 – ustawienia komunikacji RS485. Mamy możliwość podłączenia kamery do klawiatury sterującej lub rejestratora, który posiada uniwersalny protokół sterujący PELCO P,D np.: klawiatura VTK1500. Aby poprawnie skonfigurować kamerę należy ustawić ID kamery w szeregu RS485 i prędkość transmisji identyczną jak w sterowniku. Menu zdalnie wywołujemy przyciskiem otwarcia przysłony (OPEN IRIS).



MOTION - Podmenu pozwala nam ustawić strefy detekcji ruchu.. Możemy dostosować obszar strefy detekcji, oraz czułość strefy



PRIVACY - Podmenu pozwala nam ustawić strefy prywatności. Mamy do dyspozycji 8 stref prywatności. Możemy dostosować kolor maskowanej strefy, oraz dokładne jej położenie na ekranie.



ADJUST – podmenu ustawień obrazu

SHARPNES – funkcja pozwalająca na wyostrenie wyświetlanego obrazu. Im wyższa wartość tym jaśniejszy i wyraźniejszy jest wyświetlany przez kamerę obraz. Konieczne jest dostosowanie funkcji do obserwowanego przez kamerę planu.



BLUE – funkcja pozwalającą na dopasowanie poziomu koloru niebieskiego w wyświetlanym przez kamerę obrazie.

RED - funkcja pozwalającą na dopasowanie poziomu koloru czerwonego w wyświetlanym przez kamerę obrazie.

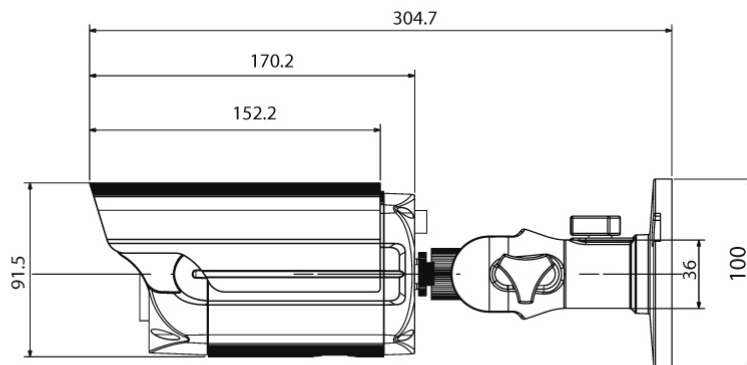
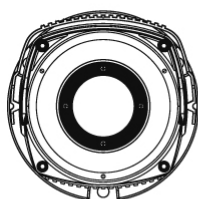
6. Zanim skontaktujesz się z serwisem

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"> • Sprawdź zasilanie • Sprawdź podłączenia (kabel, wtyczki) sygnału wideo
Obraz jest niewyraźny, zniekształcony, przebarwiony	<ul style="list-style-type: none"> • 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; • Sprawdź nastawy monitora lub rejestratora (jaskrawość, kontrast, nasycenie); • 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;
Obraz jest widoczny ale bardzo ciemny	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdź nastawy monitora lub rejestratora (jaskrawość, kontrast) • Jeśli układ jest typu przelotowego należy sprawdzić terminację układu; • Sprawdź czy napięcie zasilania jest prawidłowe i posiada nominalną wartość na zaciskach kamery, należy sprawdzić spadek napięcia na okablowaniu lub wydajność źródła zasilania; • 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;
Obudowa kamery jest bardzo gorąca lub/i pojawiają się wyraźne pasy na obrazie	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdź źródło zasilania, zbyt wysokie napięcie lub zbyt duże tętnienia mogą wywoływać zakłócenia i przegrzewanie się kamery, należy wymienić źródło zasilania
Obraz migocze	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdź czy kamera nie obserwuje bezpośrednio słońca lub innego źródła światła, należy zmienić kierunek obserwacji kamery • Sprawdź czy plan jest oświetlony lampami wyładowczymi zasilanymi napięciem 50Hz, należy włączyć funkcję Flickerless



7. Specyfikacja

Model		VTDN 223	
System		PAL	
Przetwornik		CCD 1/3" Sony SuperHAD II HAWK DSP	
Ilość pikseli		795(H)x596(V)	
Wyjście Video		1 V p-p, kompozytowe, BNC, 75 Ohm	
Rozdzielczość horyzontalna		580TVL (kolor) / 650TVL (B/W)	
Czułość		0 Lux/F1.2(wł IR);	
Stosunek S/N		> 50dB (AGC wył.)	
Balans bieli (AWB)		Tak, (1800 ⁰ K ~ 10500 ⁰ K) auto/manual	
Funkcje podstawowe	Obiektyw	5-50mm F1.4	
	Kompensacja tła (BLC)	Wył. – wł (BLC/HSBLC/D-WDR)	
	Migawka	Auto, Ręczna (1/50-1/10000), zabezpieczenie przed migotaniem	
	Kontrola Wzmocnienia (AGC)	Wył. – wł 3 poziomy wzmocnienia	
	Redukcja szumów (3-DNR)	Wył. – wł (małe / średnie / wysokie), działa tylko przy włączonym AGC	
	Podwyższenie czułości Sens-up	Wył. – Auto: 2x ~ 256x	
Funkcje dodatkowe	ID kamery	wł./wył.	
	Detekcja ruchu	wł./wył. (8 obszary, regulacja położenia, rozmiaru, czułości pól detekcji)	
	Strefy zastrzeżone	wł./wył. (8 obszarów, regulacja położenia, rozmiaru, koloru stref)	
	Odbicie lustrzane	wł./wył.	
	Wyostanie	wł./wył – płynna regulacja	
	Funkcja dzień/noc	Mechaniczny filtr IR	Funkcja COLOR CUT
	Promiennik podczerwieni	Zasięg 50m	
	Inne	D-WDR, Funkcja Freeze RS485 PELCO P,D	
Zasilanie opcjonalne:		12VDC / 24VAC	
Pobór mocy		3 W (7 W wł IR)	
Temperatura pracy		-30°C ~ +50°C	
Warunki pracy		Wilgotność względna: < 95%	
Waga		1 kg	
Wymiary śred/dł		91x305mm	



Specyfikacja może ulec zmianie bez uprzedzenia w celu poprawienia jakości produktu.

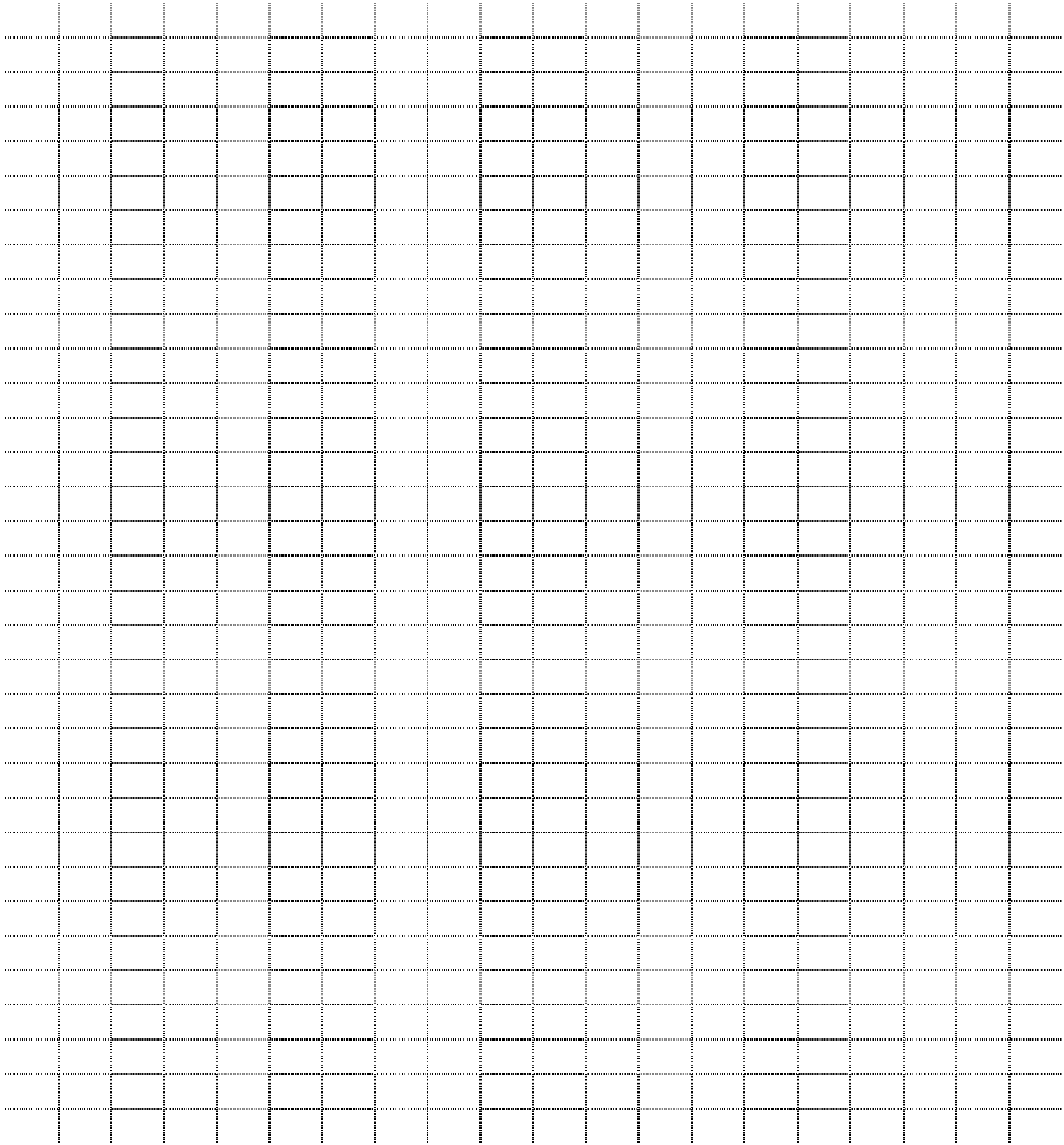
	UWAGA!!! Wysokie napięcie 230V!!! RYZYSKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM. NIE OTWIERAĆ	
UWAGA: ABY ZREDUKOWAĆ RYZYSKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM NIE OTWIERAJ POKRYWY ZEWNĘTRZNEJ. W RAZIE BŁĘDNEGO DZIAŁANIA ODDAJ URZĄDZENIE DO AUTORYZOWANEGO SERWISU		

		UWAGA!!! PAMIĘTAJ O OCHRONIE PRZECIWPRAZEPIĘCIOWEJ
<p>Kamery stacjonarne jako elementy 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: cctv@volta.com.pl</p>		

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

Funkcje kamery w zależności od wersji oprogramowania, mogą się nieznacznie różnić od tych podanych w instrukcji.

Producent zastrzega sobie możliwość zmiany parametrów technicznych bez wcześniejszego powiadomienia



Dystrybutorem urządzeń Optiva Tytanium jest:

Volta Sp. z o.o.

ul. Jutrzenki 94, 02-230 Warszawa

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

Szczecin: 091 482 08 30

Warszawa: 022 572 90 21

Warszawa II: 022 628 09 30

Wrocław: 071 349 24 89

Copyright © 2010 Volta. All rights reserved.