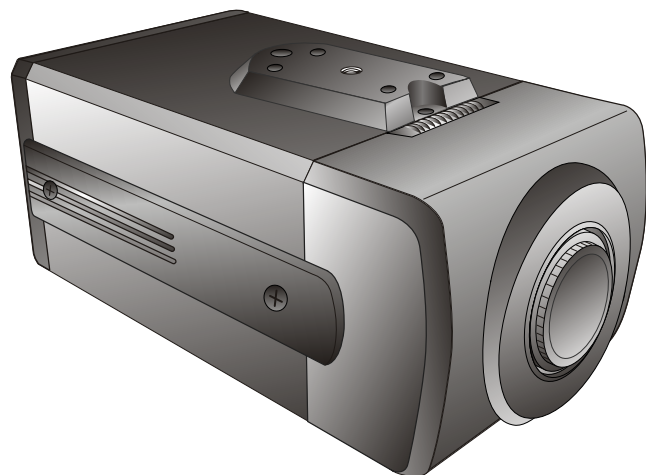




Janex International Sp. z o.o. - wyłączny importer  
ul. Płomyka 2  
02-490 Warszawa  
[www.janexint.com.pl](http://www.janexint.com.pl)



## Instrukcja obsługi

Model: **LVC-SX811HP**



Przed zainstalowaniem tej kamery,  
proszę przeczytać dokładnie instrukcję  
i zatrzymać ją na później.



## UWAGA!

RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM  
NIE OTWIERAĆ OBUDOWY



NIE OTWIERAĆ OBUDOWY URZĄDZENIA, WEWNĄTRZ NIE MA ELEMENTÓW WYMAGAJĄCYCH REGULACJI PRZEZ UŻYTKOWNIKA. WSZELKIE NAPRAWY MOGĄ BYĆ DOKONYWANE TYLKO PRZEZ AUTORYZOWANY SERWIS.



Ten symbol ostrzega użytkownika urządzenia, że wewnątrz obudowy występują niebezpieczne napięcia, które przy niewłaściwym użytkowaniu mogą stworzyć niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.



Ten symbol ma na celu zwrócenie uwagi użytkownika na ważne czynności związane z obsługą i konserwacją sprzętu.

**UWAGA:** Urządzenie nie może być narażone na kontakt z wodą i jakąkolwiek inną cieczą.

## Spis treści

Ważne zalecenia.....	2
Właściwości .....	3
Nazwy elementów i funkcje.....	4
Montaż obiektywu.....	5
Obiektyw z automatyczną przesłoną.....	6
Podłączenia.....	7
Przełączniki funkcyjne.....	7
Funkcja Dzień/Noc.....	8
Położenia przetwornika.....	9
Montaż kamery.....	9
Regulacja przesunięcia fazowego.....	10
Specyfikacja.....	11

# Ważne zalecenia

---

- 1. Przeczytać tą instrukcję** - Wszystkie instrukcje bezpieczeństwa i obsługi należy uważnie przeczytać przed przystąpieniem do obsługi urządzenia.
- 2. Zachować instrukcje** - Instrukcje bezpieczeństwa i obsługi powinny być zachowane do późniejszego wykorzystania.
- 3. Uwzględniać ostrzeżenia** - Należy stosować się do wszystkich ostrzeżeń umieszczonych na urządzeniu oraz w instrukcji obsługi.
- 4. Przestrzegać instrukcji** - Należy stosować się do instrukcji obsługi urządzenia.
- 5. Nie wolno używać urządzenia w pobliżu wody** - np. w okolicy wanien, zlewów, naczyń do prania, w mokrej piwnicy, w pobliżu basenów kąpielowych, itp..
- 6. Czyścić tylko suchą szmatką** - Przed czyszczeniem należy odłączyć urządzenie od źródła zasilania.
- 7. Nie blokować otworów wentylacyjnych. Należy instalować urządzenie według instrukcji dostarczonej przez producenta bądź importera.** Szczeliny i otwory w obudowie umożliwiają wentylację, poprawne działanie i zapobiegają przegrzaniu się urządzenia. Otwory nie mogą zostać zablokowane gdy urządzenie kładziemy na sofie, łóżku, dywanie bądź innych podobnych powierzchniach.
- 8. Nie należy instalować urządzenia w pobliżu grzejników, piecyków, nawiewów lub w miejscach, gdzie występują urządzenia wytwarzające wysoką temperaturę.**
- 9. Uziemienie** - Urządzenie jest wyposażone we wtyczkę z uziemieniem. Ze względu na bezpieczeństwo użytkownika wtyczkę taką należy wkładać do gniazda z bolcem uziemiającym.
- 10. Zabezpieczyć przewód zasilający** - Przewód powinien być tak umiejscowiony, aby nikt po nim nie mógł chodzić oraz nie mógł być przygniatany przez inne przedmioty. Szczególną uwagę należy zwracać na przewody w okolicach wtyczki oraz na miejsca, w których przewody wychodzą z urządzenia.
11. Używać tylko akcesoriów dołączonych przez producenta.
12. Obwody zasilania kamer powinny być wyposażone w zabezpieczenia przeciwprzepięciowe.
13. Naprawę sprzętu należy powierzać autoryzowanemu serwisowi.

# Właściwości

---

Kamera kolorowa LVC-SX811HP firmy LG Electronics została zaprojektowana do zastosowania w profesjonalnych systemach monitorowania.

Charakteryzuje się ona:

- ✍ Wysoką rozdzielczością oraz czułością uzyskaną w oparciu o przetwornik 1/3" Super HAD
- ✍ Możliwością zasilania napięciem 12VDC lub 24VAC (max 5W)
- ✍ Montażem obiektywu typu C oraz CS

## Miejsce pracy kamery

Należy unikać instalacji kamery w miejscach, które są:

- Bardzo gorące lub zimne - miejsca o temperaturze poniżej  $-10^{\circ}\text{C}$  i powyżej  $+50^{\circ}\text{C}$ . Zalecany zakres temperatury pracy to od  $0^{\circ}\text{C}$  do  $+45^{\circ}\text{C}$ .
- Wilgotne lub zakurzone.
- Narażone na opady deszczu.
- Narażone na silne wibracje.
- Blisko generatorów napięcia lub nadajników radiowych.
- Kamera nie może być skierowana na silne źródła światła.

## Konserwacja urządzenia

- ⌘ Wszelkie zabrudzenia powierzchni obiektywu lub przetwornika należy usunąć sprężonym powietrzem.
- ⌘ Miękką szmatką należy usuwać wszelkie zabrudzenia obudowy. Jeśli obudowa jest bardzo zabrudzona, można stosować neutralne deterenty.
- ⌘ Należy unikać wszelkiego rodzaju płynów szybko parujących tj. benzyna, rozpuszczalnik czy alkohol. Może to spowodować trwałe zniszczenie elementów.

# Nazwy elementów i funkcje

## 1. Gniazdo uchwytu montażowego

Uchwyt można zamocować od góry lub od spodu kamery (patrz str. 9)

## 2. Zaślepka obiektywu

Zaślepka zabezpiecza przetwornik przed zabrudzeniem. Zdejmij zaślepkę przed przykręceniem obiektywu (obiektyw sprzedawany jest oddzielnie).

## 3. Wkręt mocujący pierścień regulacji położenia przetwornika

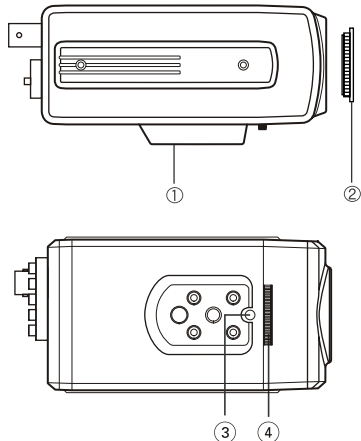
## 4. Pierścień regulacji położenia przetwornika

## 5. Wskaźnik zasilania

Wskaźnik świeci po włączeniu zasilania kamery

## 6. Zaciski zasilania

Kamerę należy zasilac z zasilacza 24VAC lub 12VDCV



## 7, 8. Zaciski sterowania Dzień/Noc (patrz opis str. 16)

## 9. Gniazdo sterowania obiektywem (LENS)

Gniazdo do podłączenia obiektywu z automatyczną przysłoną

## 10. Wyjście sygnału wizyjnego (BNC)

Połącz z wejściem rejestratora, multipleksera itp..

## 11. Przełączniki funkcyjne

Za pomocą tych przełączników ustawia się tryb pracy kamery

## 12. Przełącznik rodzaju obiektywu

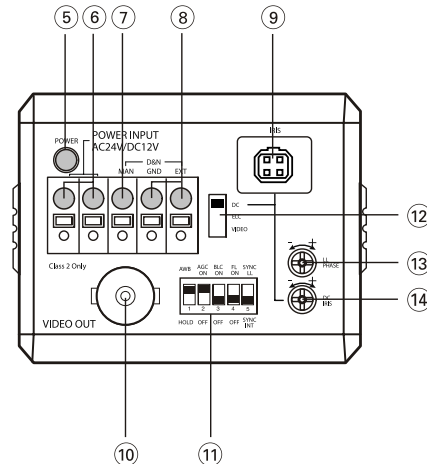
DC: Obiektyw sterowany sygnałem DC.

ELC: Obiektyw z ręczną regulacją przysłony / ze stałą przysłoną.

VIDEO: Obiektyw sterowany sygnałem VIDEO.

## 13. Regulacja przesunięcia fazowego

## 14. Regulacja poziomą napięcia sterowania obiektywem DC



# Montaż obiektywu

1. Zdejmij zaślepkę z kamery

2. Załóż obiektyw

2-1. Obiektyw z mocowaniem CS

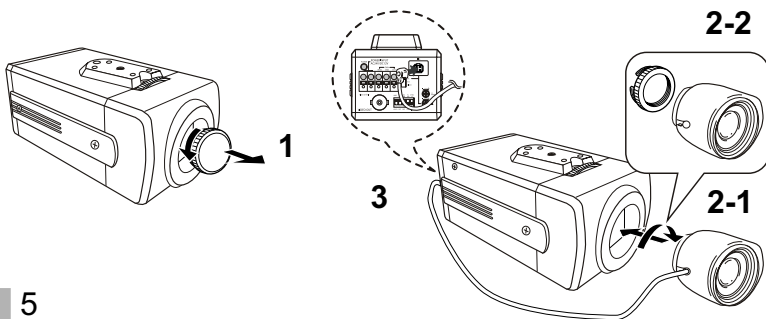
Ustaw obiektyw w płaszczyźnie kamery i delikatnie wkręć w gwint obudowy.

2-2. Obiektyw z mocowaniem C

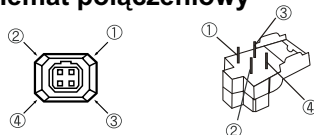
Aby móc korzystać z regulacji położenia przetwornika (ostrość), przymocuj do obiektywu adapter montażowy (opcja), ustaw obiektyw z adapterem w płaszczyźnie kamery i delikatnie wkręć w gwint obudowy.

3. Podłącz wtyczkę obiektywu do gniazda (LENS) kamery

W przypadku stosowania obiektywów innych producentów sprawdź, czy wtyczka pasuje do kamery oraz czy funkcje wtyków obiektywu odpowiadają funkcjom odpowiednich otworów gniazda (schemat na nast. stronie). W razie konieczności - przelutuj wtyk.



Schemat połączeniowy

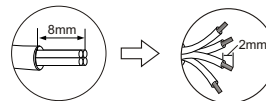


Nr Obiektywy DC Obiektywy VIDEO

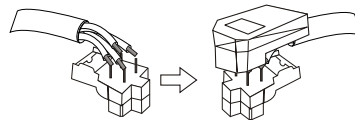
1	Damping Vcc	(+9V)
2	Damping +	Nie używany
3	Drive +	Video
4	Drive	Masa

Wymiana wtyczki

1. Odetnij starą wtyczkę, zdejmij ok. 8mm izolacji kabla, odizoluj ok. 2 mm każdego przewodu.



2. Przylutuj końcówki przewodu do odpowiednich końcówek wtyczki, a następnie załóż wierzchnia obudowę wtyczki.

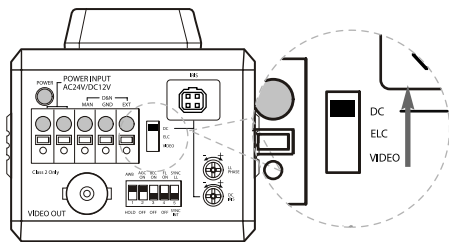


# Obiektyw z automatyczną przesłoną

## Obiektywy DC

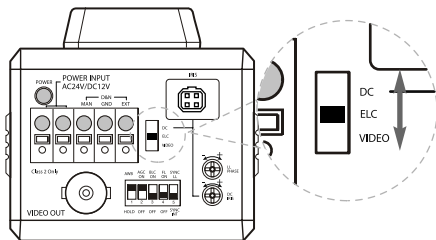
W przypadku stosowania obiektywu sterowanego sygnałem DC, przełącznik ALC Lens Setting ustaw w położeniu DC.

**UWAGA:** Jeśli po zamontowaniu obiektywu obraz jest nieprawidłowy, wyreguluj potencjometr LEVEL na obudowie obiektywu.



## Przysłona elektroniczna (ELC)

W przypadku obiektywów z ręczną regulacją przysłony oraz z przysłoną stałą, przełącznik ALC Lens Setting ustaw w położeniu ELC.



## Obiektywy Video

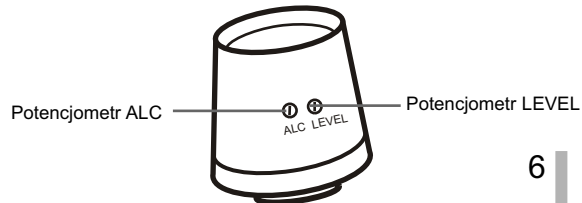
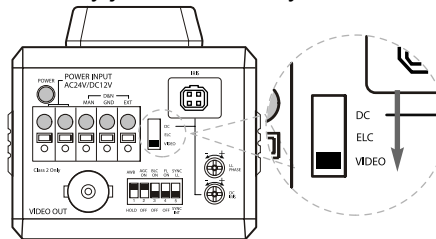
W przypadku stosowania obiektywu sterowanego sygnałem VIDEO, przełącznik ALC Lens Setting ustaw w położeniu VIDEO.

### OSTRZEZENIE:

Nie używaj obiektywów o poborze prądu przekraczającym 30mA.

### Uwagi:

- Wyreguluj potencjometry ALC i LEVEL na obiektywie by uzyskać zadane parametry obrazu (typowo ALC ustawia się w położeniu skrajnym Av - średnie).
- Potencjometr LEVEL reguluj tylko w przypadku, gdy obraz z kamery jest niewłaściwy.



# Podłączenia

# Przełączniki funkcyjne

## Podstawowe podłączenia

Urządzenia peryferyjne (magnetowid, monitor, obiektyw, zasilacz, kable itp.) sprzedawane są osobno.

### 1. Podłączenie monitora

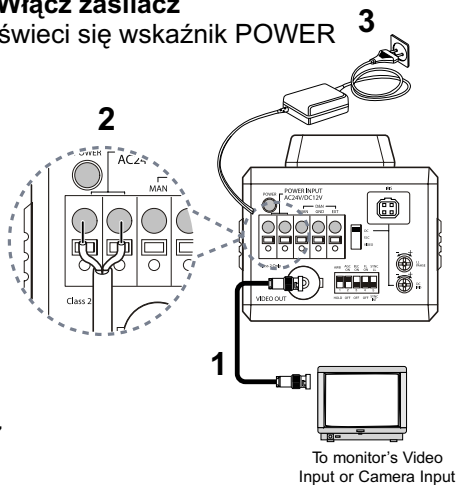
Połącz kamerę z odbiornikiem (monitor, rejestrator lub tp.) kablem koncentrycznym.

### 2. Zainstaluj zasilacz 12 V DC

Podłącz zasilanie kamery 12 V DC do zacisków (+) i (-), zwróć uwagę na polaryzację.

### 3. Włącz zasilacz

Zaświeci się wskaźnik POWER



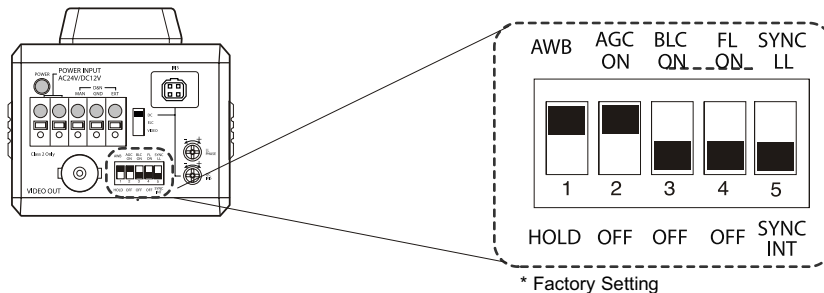
## Nr Nazwa

- 1 Balans bieli
- 2 Automatyczne wzmocnienie
- 3 Kompens. oświetła (BLC)
- 4 Migawka (FL)
- 5 Synchronizacja

## Pozycja Działanie

- |      |   |
|------|---|
| AWB  | Automatyczny balans bieli   |
| HOLD | Stały poziom temp. barw   |
| ON   | Poziom wzmocnienia zmienia się w zakresie od 30dB do 10dB                       |
| OFF  | Stały poziom wzmocnienia 10dB   |
| ON   | Ustaw w tej pozycji w przypadku obserwacji obiektów silnie oświetlonych od tyłu |
| OFF  | Brak kompensacji  |
| ON   | Stała prędkość (PAL : 1/120 sec) ustaw w przypadku migotania obrazu             |
| OFF  | Zmienna prędkość  |
| LL   | Zewnętrzna  |
| INT  | Wewnętrzna  |

**Uwaga:** Podczas przełączania kamery pomiędzy trybami Dzień/Noc na ekranie mogą się pojawić krótkotrwałe szумы, związane z przełączaniem filtra.



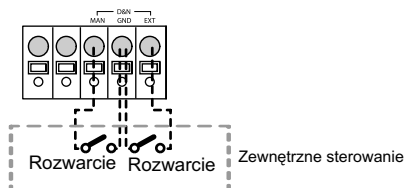
# Funkcja Dzień/Noc

## Tryb Auto

Przełączanie trybów pracy będzie wykonywane automatycznie.

### Uwagi:

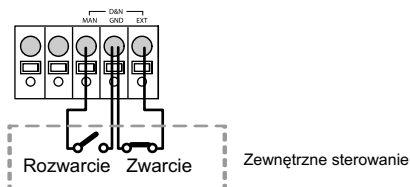
- Nie musisz nic podłączać pod zaciski D&N.
- Jeśli używasz oświetlenia w podczerwieni, przełączanie Dzień/Noc może działać nieprawidłowo. W takim przypadku skorzystaj z trybu manual lub funkcji "Blokada Noc" (Night Lock).



## Funkcja "Blokada Noc" w trybie Auto

Na poniższym schemacie pokazano sposób załączania funkcji "Blokada Noc". Dopóki zacisk EXT jest zwarty do masy (GND), kamera pracuje w trybie nocnym.

Po rozwarciu obwodu kamera przechodzi do trybu Auto.



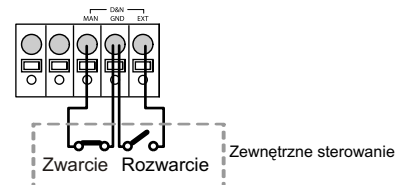
## Tryb Manual

Tryby Dzień/Noc można przełączać ręcznie.

1. Zwróć uwagę na zaciski D&N MAN do masy (GND).
2. Podłącz obwód sterowania pomiędzy zaciskami EXT i masę (GND).

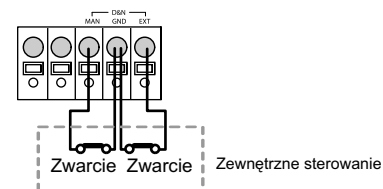
### Tryb dzienny

Po rozwarciu obwodu (EXT - GND), kamera pracuje w trybie dziennym.



### Tryb nocny

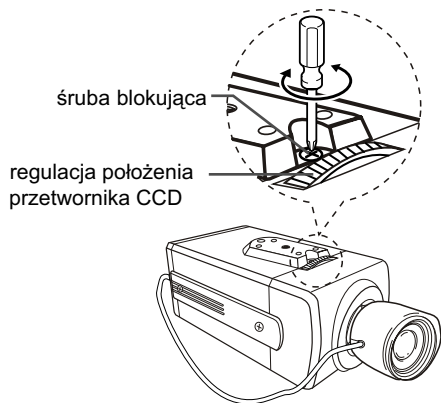
Zwarciem obwodu (EXT - GND) przełącza kamerę w tryb nocny.



# Położenia przetwornika

Regulacja jest konieczna tylko w przypadku zastosowania obiektywu nie wyposażonego w mechanizm ustawiania ostrości lub gdy zakres regulacji ostrości obiektywu jest niewystarczający.

1. Poluzuj wkręt mocujący pierścień regulacji położenia przetwornika.
2. Kręć pierścieniem aż do ustawienia zadowalającej ostrości obrazu.
3. Dokręć wkręt mocujący.



## Ostrzeżenie:

Zbyt silne dokręcenie wkrętu mocującego może spowodować uszkodzenie wkrętu lub utratę ostrości.

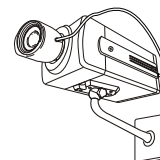
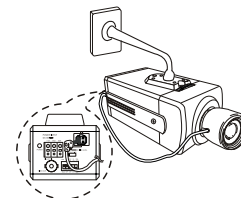
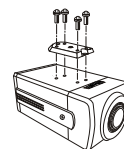
**Uwaga:** W przypadku stosowania oświetlaczy podczerwieni, punkt ostrości ustawiony w paśmie światła widzialnego i w paśmie podczerwieni mogą się różnić. Należy wówczas wyśrodkować ustawienie ostrości lub wymienić obiektyw.

# Montaż kamery

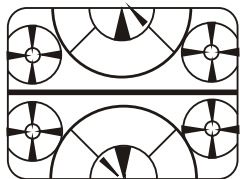
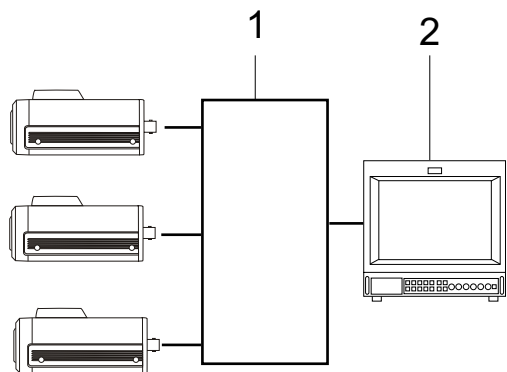
Uchwyt montażowy kamery (sprzedawany oddzielnie) można mocować zarówno do górnej, jak i dolnej części obudowy kamery. W razie potrzeby, przemontuj gniazdo uchwytu montażowego.

## Uwagi:

- Pod montaż uchwytu wybierz podłoże, które będzie w stanie utrzymać ciężar kamery i uchwytu montażowego. Uchwyt przymocuj starannie, tak, by nie uległ zerwaniu.
- Kamery nie można mocować bezpośrednio do ściany ani do sufitu, zawsze stosuj uchwyty montażowe.



# Regulacja przesunięcia fazowego



3

## Metoda regulacji poprawnej synchronizacji

Jeśli wykorzystujesz przełącznik sekwencyjny z co najmniej 2 kamerami, wówczas podczas przełączania kamer możesz zauważyć niepożądane przesunięcie obrazu. W takim przypadku należy wyregulować przesunięcie fazowe.

Przesunięcie fazowe może być regulowane w zakresie od  $-90^\circ$  do  $+90^\circ$  za pomocą potencjometru PHASE znajdującego się z boku kamery. Jeżeli np. przesunięcie obrazu występuje na monitorze przy przełączaniu z kamery 1 na kamerę 2, przesunięcie fazowe kamery 2 należy tak wyregulować potencjometrem PHASE, aby nie było przesunięcia obrazu na monitorze podczas przełączania. Jeśli podłączonych jest więcej kamer, należy powtórzyć procedurę regulacji dla każdej z nich.

## Uwaga!

Jeżeli nie możesz wyregulować poprawnie przesunięcia fazowego kamery, zmień polaryzację jej zasilania.

- 1 Przełącznik wizji
- 2 Monitor
- 3 Przesunięcie fazowe



<b>Model</b>	<b>LVC-SX811HP</b>
System	PAL
Piksele łącznie/efektywnie	470K/440K
Przetwornik	1/3" Interline Color CCD (Super HAD)
Obiektyw	C / CS (adapter montażowy obiektywów o mocowaniu C Opcjonalny)
Sterowanie przysłoną	DC / ELC / VIDEO
Obróbka sygnału	Przetwornik cyfrowy
System skanowania	Przeplot 2:1
System synchronizacji	Wewnętrzny
Częstotliwość skanowania	50Hz(VD)
Rozdzielczość	520Linii
Stosunek sygnał/szum	Ponad 50 dB
Standardowa luminacja	2000Lux (3200°K)
Czułość	0.4Lux (F1.0), 0 Lux (Podczerwień, tryb Nocny)
Sygnał wyjściowy	1Vp-p kompozytowy (75ohm)
Dzień/Noc	Auto / Manual / EXT
Kompensacja ośw. tylnego	Ustawiana ręcznie ZAŁ / WYŁ (mikroprzełącznik)
Regulacja wzmacnienia	ZAŁ (Max. 30dB) / WYŁ (Max.10dB) (mikroprzełącznik)
Regulacja prędkości migawki	ZAŁ / WYŁ (mikroprzełącznik)
Balans bieli	Automatyczny / Stała temp.
Automat. kontrola ekspozycji	DC / Video / AES (Max. 1/100000)
Zasilanie	DC 12V ± 10% / AC 24V ± 10%
Pobór mocy	5W (Max)
Temp. pracy	-10°C ~ 50°C (Wilgotność względna: 0% ~ 60%)
Temp. składowania	-20°C ~ 60°C (Wilgotność względna: 0% ~ 85%)
Masa	300g
Wymiary	63 (Szer.) X 48 (Wys.) X 114.7 (Głęb.)