

instrukcja obsługi



pl

NVC-SC500
NVC-HC500
NVC-SDN500

NOVUS™

SPIS TREŚCI:

1.	OSTRZEŻENIA I WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA.....	3
2.	PARAMETRY.....	4
3.	ELEMENTY REGULACYJNE ORAZ ZŁĄCZA.....	6
4.	POŁĄCZENIA.....	9
5.	STANDARDOWE AKCESORIA.....	14

pl

Producent zastrzega sobie możliwość wystąpienia błędów w druku oraz zmian technicznych bez uprzedniego powiadomienia

1. Ostrzeżenia i warunki bezpieczeństwa:

1. Aby uniknąć problemów w instalacji i obsłudze należy zapoznać się z niniejszą instrukcją, postępować zgodnie z wytycznymi w niej zawartymi oraz zwrócić uwagę na wszystkie ostrzeżenia.
2. Instalacja i serwis powinny być wykonywane tylko przez odpowiednio przeszkolony personel.
3. Instalacja elektryczna, do której jest podłączona kamera, powinna być wykonana starannie, zgodnie z Polskimi Normami. W szczególności powinna być zapewniona ochrona przed zakłóceniami, przepięciami i wyładowaniami atmosferycznymi. Instalacja powinna być wykonana prawidłowo oraz powinno być dokonane wyrównanie potencjałów. Kamery powinno się zasilac z zasilaczy o 2 klasie izolacji.
4. W celu uniknięcia uszkodzenia kamery, cały tor wizyjny powinien być wyposażony w prawidłowo wykonany (zgodnie z Polskimi Normami) układ ochrony przed zakłóceniami, przepięciami i wyładowaniami atmosferycznymi. Zalecane jest również stosowanie transformatorów separujących.
5. Aby zabezpieczyć się przed ryzykiem powstania pożaru lub porażenia prądem, należy unikać umieszczania urządzenia w miejscach o dużej wilgotności i zakurzeniu. Dla bezpieczeństwa, nie wolno urządzenia rozkręcać lub montować na podłożu niestabilnym.
6. Kamera powinna być oddalona od źródeł wytwarzających pole elektryczne lub magnetyczne (odbiorniki TV, nadajniki radiowe, silniki elektryczne, transformatory, głośniki, itp.), które mogą doprowadzić do zniekształceń obrazu.
7. Nie dopuszczać do sytuacji, w których promienie słoneczne będą padały bezpośrednio na przetwornik CCD. Może to doprowadzić do jego uszkodzenia.
8. Warunki instalacji: nie dopuszczać do pracy kamery w pobliżu źródeł ciepła, a także pracy w warunkach silnego, bezpośredniego nasłonecznienia. Temperatura otoczenia powinna być utrzymywana w przedziale od 0°C ~ 50° C.
9. Nie dotykać bezpośrednio ręką do czola elementu CCD. Urządzenie może być czyszczone tylko wilgotną ściereczką po uprzednim odłączeniu zasilania. Należy unikać płynów i aerozoli czyszczących.

UWAGA:



Urządzenia spełniają wymagania zawarte w dyrektywach oraz przepisach krajowych wprowadzających dyrektywy:

- Kompatybilność elektromagnetyczna EMC 89/336/EEC ze zmianami
- Niskonapięciowa LVD 73/23/EEC ze zmianą, w przypadku sprzętu elektrycznego przeznaczonego do użytkowania przy napięciu nominalnym od 50VAC do 1000VAC oraz od 75VDC do 1500VDC.

Informacja dla użytkowników o pozbywaniu się urządzeń elektrycznych i elektronicznych



Niniejsze urządzenie zostało oznakowane zgodnie z Dyrektywą WEEE (2002/96/EC), dotyczącą zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Zapewniając prawidłowe złomowanie przyczyniają się Państwo do ograniczenia ryzyka wystąpienia negatywnego wpływu produktu na środowisko i zdrowie ludzi, które mogłoby zaistnieć w przypadku niewłaściwej utylizacji urządzenia.

Symbol umieszczony na produkcie lub dołączonych do niego dokumentach oznacza, że niniejszy produkt nie jest klasyfikowany jako odpad z gospodarstwa domowego. Urządzenie należy oddać do odpowiedniego punktu utylizacji odpadów w celu recyklingu. Aby uzyskać dodatkowe informacje dotyczące recyklingu niniejszego produktu należy skontaktować się z przedstawicielem władz lokalnych, dostawcą usług utylizacji odpadów lub sklepem, gdzie nabyto produkt.

Produkt i/lub instrukcja obsługi może być opatrzona poniższym znakiem:



Symbol ten oznacza zagrożenie porażeniem prądowym.

2. Parametry:

CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA:

1. Kamery typu kolorowe i z elektroniczną funkcją Dzień/Noc
2. Rozdzielczość pozioma do 480 TVL
3. Czułość: od 0.07 lx/F=1.2
4. Do montażu wewnątrz pomieszczeń i na zewnątrz w obudowach
5. Zasilanie: 12 VDC/24 VAC, 230 VAC

12 VDC / 24 VAC / 230 VDC

Model	NVC-SC500-2	NVC-SC500-3	NVC-HC500-2	NVC-HC500-3
Przetwornik obrazu	matryca CCD kolorowa, 1/3"SONY SuperHAD			
Liczba pikseli	500 (H) x 582 (V)		752 (H) x 582 (V)	
Rozdzielczość pozioma	380 TVL		480 TVL	
Czułość	0.07 lx/F=1.2		0.2 lx/F=1.2	
Stosunek sygnału do szumu	> 48dB (wyłączona ARW)			
Elektroniczna migawka	automatyczna: 1/50 s ~ 1/100 000 s			
ARW (AGC)	włączona / wyłączona			
Balans bieli	automatyczny			
Kompensacja jasnego tła (BLC)	włączona / wyłączona			
Synchronizacja	wewnętrzna		wewnętrzna/ zewnętrzna, z regulacją fazy	wewnętrzna
Redukcja migotania	włączona / wyłączona			
Automatyczna przysłona	wybór: D lub V			
Mocowanie obiektywu	C/CS			
Wejście sygnału wideo	BNC, 1.0 V _{p-p} , 75 Ohm			
Zasilanie	12 VDC / 24 VAC	230 VAC	12 VDC / 24 VAC	230 VAC
Pobór mocy	2.8 W	3 W	2.8 W	3 W
Temperatura pracy	-10°C ~ 50°C			
Wymiary (mm)	62 (szer) x 57 (wys) x 124 (dł)			
Masa	220 g	430 g	220 g	430 g

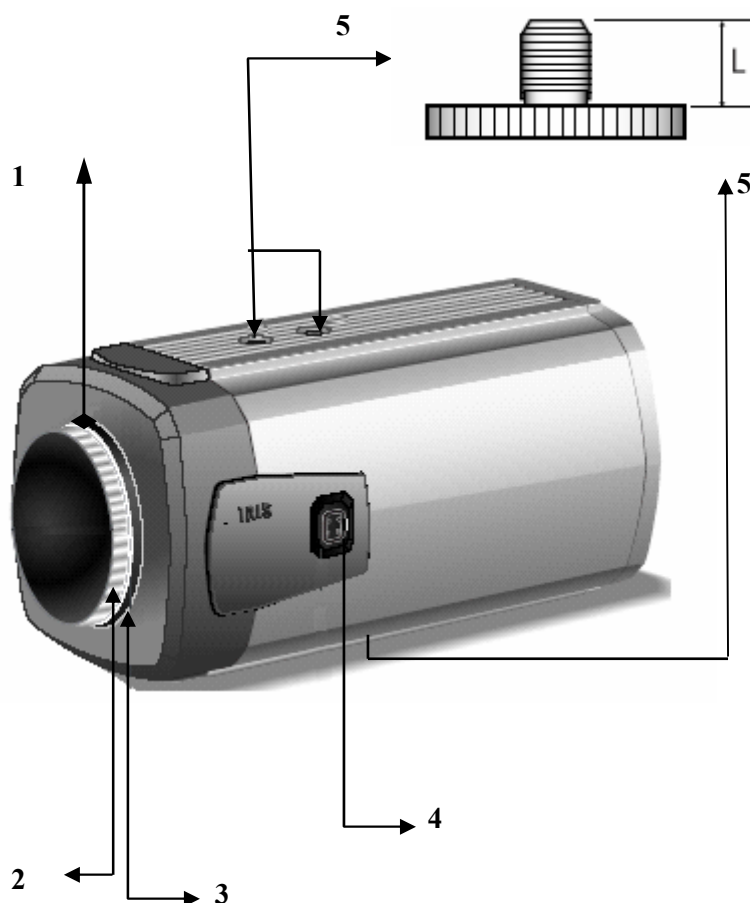
KAMERY TYPU DZIEŃ / NOC

Model	NVC-SDN500-2	NVC-SDN500-3
Przetwornik obrazu	matryca CCD, 1/3" SONY SuperHAD	
Liczba pikseli	500 (H) x 582 (V)	
Rozdzielczość pozioma	380 TVL	
Czułość	0.07 lx/F=1.2	
Stosunek sygnału do szumu	> 48dB (wyłączona ARW)	
Elektroniczna migawka	automatyczna: 1/50 s ~ 1/100 000 s	
ARW (AGC)	włączona / wyłączona	
Kompensacja jasnego tła (BLC)	włączona / wyłączona	
Synchronizacja	wewnętrzna	
Tryb przełączenia Dzień / Noc	automatyczny	
Redukcja migotania	włączona / wyłączona	
Automatyczna przysłona	Wybór: V lub D	
Mocowanie obiektywu	C/CS	
Wejście sygnału wideo	BNC, 1.0 V _{p-p} , 75 Ohm	
Zasilanie	12 VDC / 24 VAC	230 VAC
Pobór mocy	2.8 W	3 W
Temperatura pracy	-10°C ~ 50°C	
Wymiary (mm)	62 (szer) x 57 (wys) x 124 (dł)	
Masa	220 g	430 g

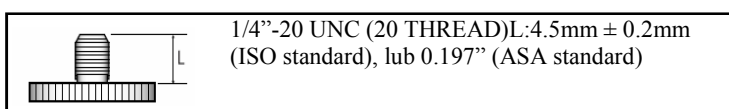
pl

3. Elementy regulacyjne oraz złącza :

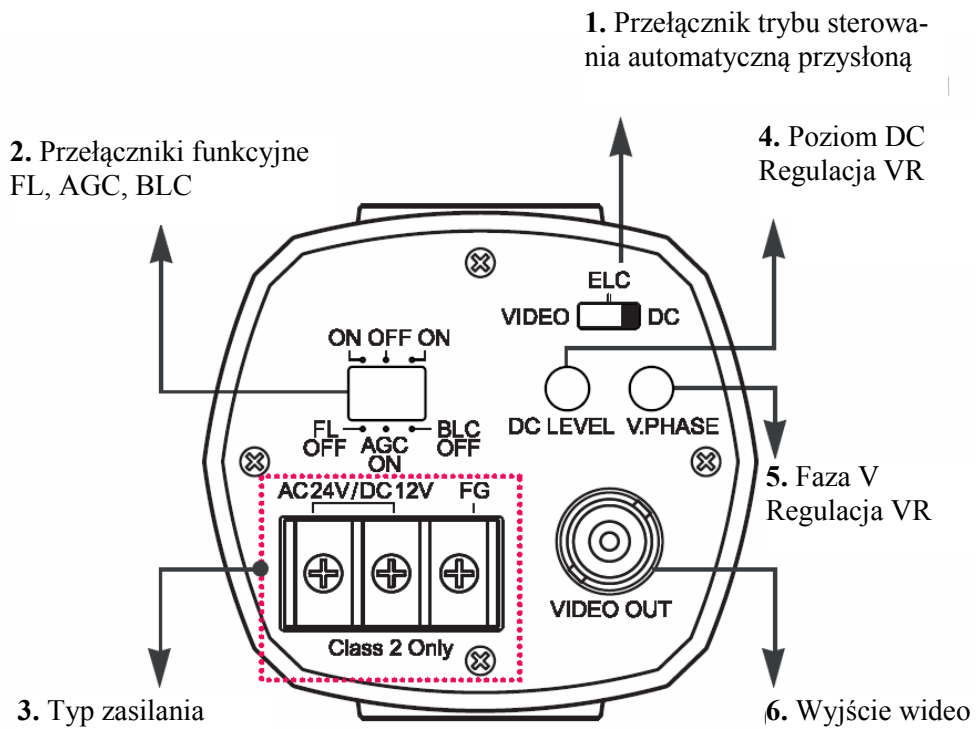
PRZÓD



- 1. Blokada dostrajania optycznego (back focus).**
Blokada służy do zablokowania ustawionego dostrajania optycznego (back focus). Kamera posiada fabrycznie ustawione dostrajanie optyczne. Jeśli zachodzi konieczność regulacji, należy zwolnić blokadę pierścienia, a następnie obrócić pierścień mocowania obiektywu. Po korekcie pierścień należy ponownie zablokować.
- 2. Pierścień do obiektywu z mocowaniem typu C**
- 3. Pierścień do obiektywu z mocowaniem typu CS**
- 4. Złącze sterowania przysłoną obiektywu.**
Złącze 4-szpilek umożliwiające sterowanie obiektywów z przysłoną automatyczną.
- 5. Otwory do montażu kamery na statywie**
Opcjonalny statyw powinien być wyposażony w śruby o wymiarach jak poniżej:



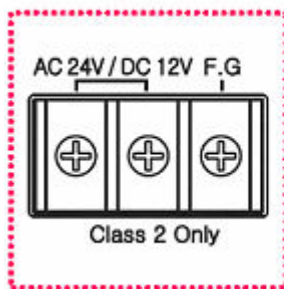
TYŁ



pl

TYP ZASILANIA (3)

12 VDC / 24 VAC



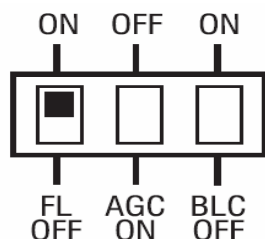
230 VDC



PRZEŁĄCZNIKI FUNKCYJNE (2)

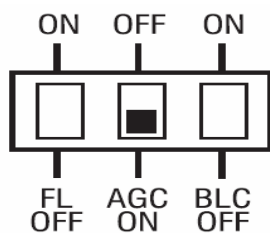
1. FL (Flickerless — REDUKCJA MIGOTANIA)

Jeśli kamera pracuje przy oświetleniu fluoroscencyjnym 50Hz, mogą pojawić się migotania na ekranie. W takim przypadku przełącznik FL powinien być ustawiony w pozycji ON. Jeśli nie występuje migotanie należy przełącznik ustawić w pozycji OFF.



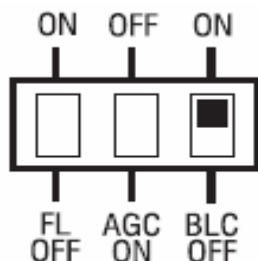
2. AGC (Automatic Gain Control– AUTOMAT. REGULACJA WZMOCNIENIA)

Funkcja AGC (ARW) automatycznie kontroluje sygnał wzmocnienia w max zakresie do 28dB



3. BLC (Back Light Compensation– KOMPENSACJA TYLNEGO ŚWIATŁA)

Funkcja ta pozwala uwypuklić obiekt (sylwetkę) znajdującą się na pierwszym planie w centralnej części obrazu przy silnie oświetlonym tle.



4. Połączenia:

OBIEKTYW

W zależności od warunków pracy punktu kamerowego należy zastosować odpowiedni obiektyw (nie jest on dostarczany razem z kamerą). Do kamery można podłączyć zarówno obiektyw z automatyczną przysłoną, jak i z przysłoną ręczną lub stałą. Kamera posiada możliwość współpracy z obiektywami z mocowaniem C oraz CS.

UWAGI:

- Zabrudzenia obiektywu (odciski palców, tłuste plamy, kurz) mogą być przyczyną słabej jakości obrazu.
- W celu uzyskania najlepszego obrazu w słabych warunkach oświetleniowych zalecane jest stosowanie obiektywów wysokiej jakości.
- W celu wykorzystania większości funkcji kamery rekomendowane jest zastosowanie **obiektywu z przysłoną sterowaną automatycznie.**

4.1. Obiektyw z automatyczną przysłoną:

1. Z końcówki kabla sterowania automatyką przysłony obiektywu usunąć izolację zewnętrzną na długości ok. 8 milimetrów.

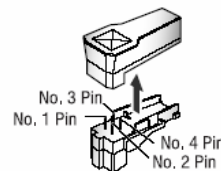


2. Z końcówek wewnętrznych przewodów kabla sterowania automatyką przysłony obiektywu usunąć izolację zewnętrzną na długości ok. 2 milimetrów.



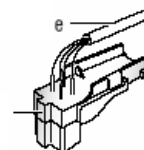
3. Po zdjęciu osłony z wtyczki sterowania przysłoną przylutować przewody sterowania automatyką przysłony obiektywu zgodnie z poniższą tabelą:

	Sterowanie Wideo	Sterowanie DC
1 Pin	Zasilanie obiektywu (czerwone)	Uzwojenie sprzężenia zwrotnego (-)
2 Pin	Nie podłączone	Uzwojenie sprzężenia zwrotnego (+)
3 Pin	Sygnal sterujący wideo (biały)	Uzwojenie napędowe (+)
4 Pin	Masa (czarny)	Uzwojenie napędowe (-)



kabel sterowania przysłoną

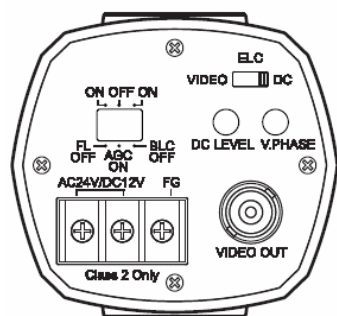
Wtyk



4. Zdjąć z kamery osłonę zabezpieczającą otwór do zamocowania obiektywu. Wkręcić obiektyw w nagwintowane gniazdo w kamerze. Należy uważać aby żadne zanieczyszczenia nie dostały się do przestrzeni między obiektywem a przetwornikiem CCD. W razie potrzeby należy użyć czystego, sprężonego powietrza aby usunąć ewentualne zanieczyszczenia.
5. Podłączyć przewód sterowania automatyką przysłony obiektywu.



6. W zależności od typu zastosowanego obiektywu ustawić przełącznik wyboru typu obiektywu (DC/VIDEO/ELC w odpowiedniej pozycji):
 - DC - dla obiektywu z przysłoną sterowaną stałoprądowo;
 - VIDEO - dla obiektywu z przysłoną sterowaną sygnałem wideo;
 - ELC - dla obiektywu ze stałą bądź ręczną przysłoną.



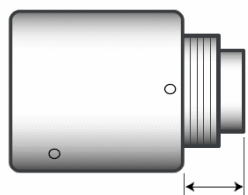
4.2. Instalacja obiektywu z mocowaniem typu CS:

Zdjąć z kamery osłonę zabezpieczającą otwór do zamocowania obiektywu. Wkręcić obiektyw w nagwintowane gniazdo w kamerze. Należy uważać aby żadne zanieczyszczenia nie dostały się do przestrzeni między obiektywem a przetwornikiem CCD. W razie potrzeby należy użyć czystego, sprężonego powietrza aby usunąć ewentualne zanieczyszczenia.



UWAGI:

- Należy stosować obiektywy o parametrach podanych na rysunku poniżej. Stosowanie obiektywu o innych niż podane poniżej parametry może być przyczyną uszkodzenia kamery.



Obiektywy z mocowaniem C: 10mm lub mniej
Obiektywy z mocowaniem CS: 5mm lub mniej

- Waga obiektywu nie może przekroczyć 450 gramów. Jeśli waga obiektywu jest większa, obiektyw powinien posiadać własny wspornik (uchwyt) lub zestaw kamera-obiektyw należy zamontować na specjalnym adapterze.
- Rekomendowane jest ustawienie dla obiektywów sterowanych wideo szybkości reakcji ALC w położeniu A (ang. average). W przypadku ustawienia ALC w położeniu P (ang. peak) może wystąpić migotanie obrazu.

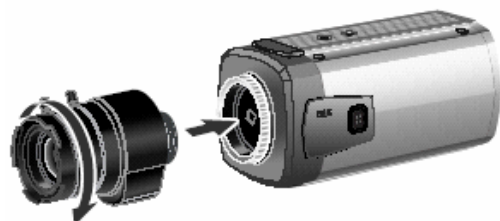
pl

4.3. Instalacja obiektywu z mocowaniem typu C:

1. Zdjąć z kamery osłonę zabezpieczającą otwór do zamocowania obiektywu.
2. Wkręcić w otwór do mocowania obiektywu adapter CS.



3. W adapter wkręcić obiektyw. Należy uważać aby żadne zanieczyszczenia nie dostały się do przestrzeni między obiektywem a przetwornikiem CCD. W razie potrzeby należy użyć czystego, sprężonego powietrza aby usunąć ewentualne zanieczyszczenia.



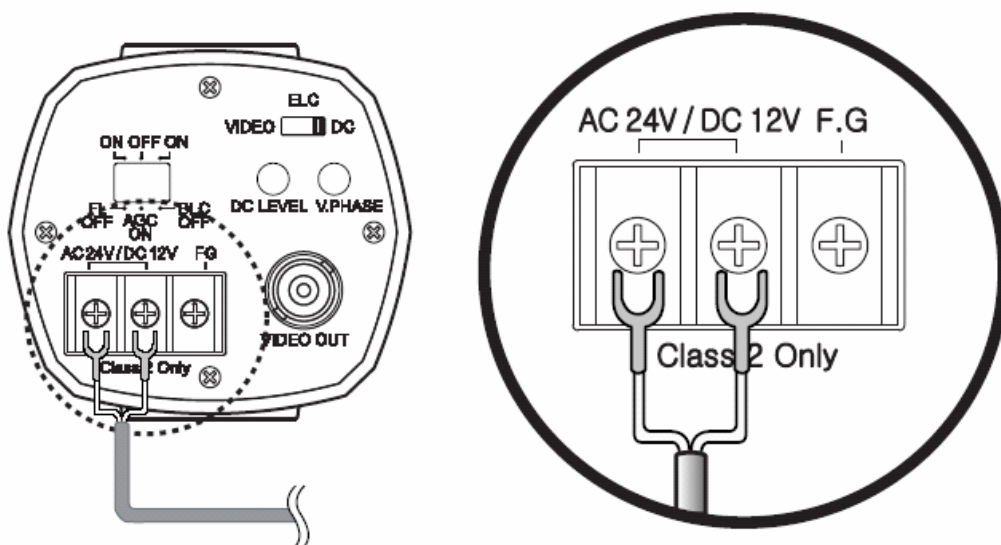
ZASILANIE

Poszczególne modele kamer mają różne zasilanie. Przed przystąpieniem do podłączenia zasilania należy sprawdzić jakim rodzajem prądu dana kamera jest zasilana.

12 VDC / 24 VAC	230 VDC
NVC-SC500-2	NVC-SC500-3
NVC-HC500-2	NVC-HC500-3
NVC-SDN500-2	NVC-SDN500-3

- 24VAC / 12VDC

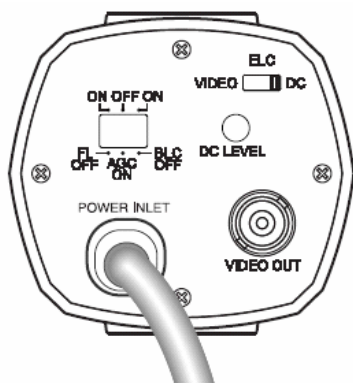
1. Biegunowość podłączenia jest obojętna.
2. Zastosować źródło zasilania napięciem zmiennym 24V lub stałym 12V.



UWAGI:

- Przed podłączeniem zasilania należy bezwzględnie upewnić się, że instalacja została prawidłowo wykonana oraz została zakończona.
- Zasilacze niskiego napięcia nie są dostarczane razem z kamerą.
- Kamery zasilane na 24 VAC / 12 VDC powinny być zasilane wyłącznie z zasilaczy o 2 klasie izolacji.
- Nie stosować źródeł zasilania o innych parametrach niż podane w specyfikacji kamery.

- 230 VAC
1. Kabel zasilający (dostarczany razem z kamerą) podłączyć do sieci zasilającej 230 VAC.

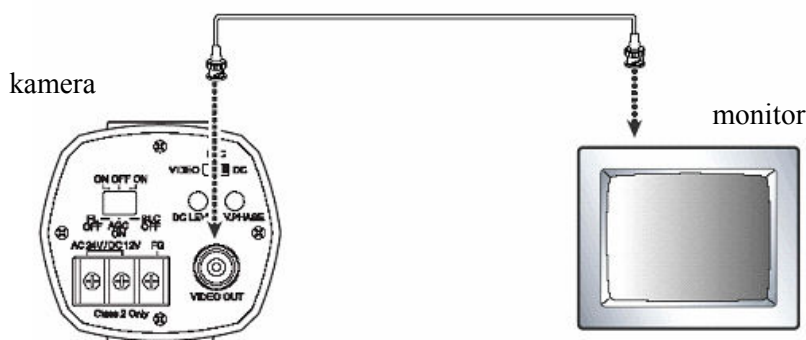


WYJŚCIE WIZYJNE BNC:

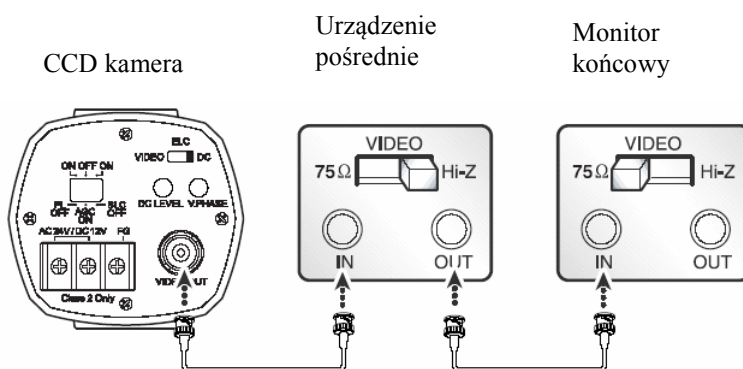
Zalecane jest podłączenie sygnału wizyjnego z kamery do monitora o rozdzielczości wyższej niż rozdzielczość kamery. Aby podłączyć kamerę do monitora (lub innego odbiornika), należy połączyć przewodem koncentrycznym 75Ω złącze BNC kamery (wyjście sygnału wideo) z wejściem monitora (lub innego odbiornika).

UWAGA:

- Kabel wizyjny należy podłączać po wyłączeniu zasilania urządzeń!



Jeśli sygnał wizyjny jest przesyłany przez urządzenia pośredniczące, należy pamiętać o ustawieniu odpowiedniej impedancji: w ostatnim odbiorniku (np. monitorze) obciążenie 75Ω, w pozostałych wysoką impedancją.



W celu wybrania odpowiedniego typu kabla można posłużyć się danymi umieszczonymi w tabeli poniżej:

Rodzaj kabla	RG-59/U	RG-6/U	RG-11/U	RG-15/U
	3C/2V	5C/2V	7C/2V	10C/2V
Maksymalna długość kabla	250 m	500 m	600 m	800 m

5. Standardowe akcesoria:

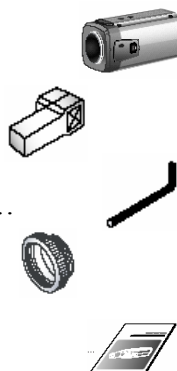
1. Kamera.....

2. Wtyk sterowania przysłoną.....

3. Klucz typu L

4. Adapter do mocowania typu C

5. Instrukcja obsługi



NOVUSTM

NOVUS Security Sp. z o.o.

Pulawska Street 431, 02-801 Warsaw, Poland
phone.: (22) 546 0 700, fax: (22) 546 0 719

www.novusctv.com