

# User's manual Instrukcja obsługi



eng

pl

## NVPT-414V-II

# noVus®

## IMPORTANT SAFEGUARDS AND WARNINGS

---

---

### EMC (2004/108/EC) and LVD (2006/95/EC ) Directives



Our products are manufactured to comply with requirements of following directives and national regulations implementing the directives:

- Electromagnetic compatibility EMC 2004/108/EC.
- Low voltage LVD 2006/95/EC with further amendment. The Directive applies to electrical equipment designed for use with a voltage rating of between 50VAC and 1000VAC as well as 75VDC and 1500VDC.

### WEEE Directive 2002/96/EC



#### Information on Disposal for Users of Waste Electrical and Electronic Equipment

This appliance is marked according to the European Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment (2002/96/EC) and further amendments. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help to prevent potential negative consequences for the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of this product. The symbol on the product, or the documents accompanying the product, indicates that this appliance may not be treated as household waste. It shall be handed over to the applicable collection point for the waste electrical and electronic equipment for recycling purpose. For more information about recycling of this product, please contact your local authorities, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.



### RoHS Directive 2002/95/EC

Concerning for human health protection and friendly environment, we assure that our products falling under RoHS Directive regulations, regarding the restriction of the use of hazardous substances in electrical and electronic equipment, were designed and manufactured in compliance with mentioned regulation. Simultaneously, we claim that our products were tested and do not contain hazardous substances exceeding limits which could have negative impact on human health or natural environment.

### Information

The device, as a part of professional CCTV system used for surveillance and control, is not designed for self installation in households by individuals without technical knowledge.

The manufacturer is not responsible for defects and damages resulted from improper or inconsistent with user's manual installation of the device in the system.

## SAFETY REQUIREMENTS

---

---

### **WARNING!**

THE KNOWLEDGE OF THIS MANUAL IS AN INDESPENSIBLE CONDITION OF A PROPER DEVICE OPERATION. YOU ARE KINDLY REQUESTED TO FAMILIRIZE YOURSELF WITH THE MANUAL PRIOR TO INSTALLATION AND FURTHER DEVICE OPERATION.

### **WARNING!**

USER IS NOT ALLOWED TO DISASSEMBLE THE CASING AS THERE ARE NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE THIS UNIT. ONLY AUTHORIZED SERVICE PERSONNEL MAY OPEN THE UNIT

INSTALLATION AND SERVICING SHOULD ONLY BE DONE BY QUALIFIED SERVICE PERSONNEL AND SHOULD CONFORM TO ALL LOCAL REGULATIONS

### **WARNING!**

PRIOR TO UNDERTAKING ANY ACTION THAT IS NOT DESCRIBED FOR THE GIVEN PRODUCT IN USER'S MANUAL AND OTHER DOCUMENTS DELIVERED WITH THE PRODUCT, OR IF IT DOES NOT ARISE FROM THE USUAL APPLICATION OF THE PRODUCT, MANUFACTURER MUST BE CONTACTED UNDER THE RIGOR OF EXCLUDING THE MANUFACTURER'S RESPONSIBILITY FOR THE RESULTS OF SUCH AN ACTION.

1. Prior to undertaking any action please consult the following manual and read all the safety and operating instructions before starting the device.
2. Please keep this manual for the lifespan of the device in case referring to the contents of this manual is necessary;
3. All the safety precautions referred to in this manual should be strictly followed, as they have a direct influence on user's safety and durability and reliability of the device;
4. All actions conducted by the servicemen and users must be accomplished in accordance with the user's manual;
5. The device should be disconnected from the system during maintenance procedures;
6. Usage of additional devices and components neither provided nor recommended by the producer is forbidden;
7. Usage of this device in an environment with high humidity (such as near swimming pools, bathtubs, in damp cellars) is forbidden;
8. Mounting the device on unstable surface or using not recommended mounts is forbidden. The device must be mounted by qualified personnel with proper authorization, in accordance with this user's manual;

## SPECIFICATION

### 1. SPECIFICATION

#### 1.1. Features

- Four-channel video transceiver for twisted-pair
- The passive device – no power supply required
- Connectors: 4 x BNC male, 8-pin clamp, RJ-45
- Video transmission distances: b/w signal up to 600 m and color signal up to 400 m using only passive devices or 1200 m using passive transmitter and active receiver NVPT-A111VRH
- Built-in impedance coupler and interference filter

#### 1.2. Specification

Model	NVPT-414V-II
Device Type	Passive video transmitter/receiver
Video Input/Output	4 x BNC, 1.0 Vp-p, 75 Ohm
Bandwidth	6 MHz
Color SignalTransmission Distance	Up to 400 m (with passive receiver), Up to 1200 m (with active receiver NVPT-A111VRH)
B/W SignalTransmission Distance	Up to 600 m (with passive receiver), Up to 1200 m (with active receiver NVPT-A111VRH)
Connector	4 x BNC male, 8-pin clamp, RJ-45
Operating Temperature	0°C ~ 55°C
Dimensions (mm)	126 (L) x 82 (W) x 25 (H)
Weight	200 g
Cable Type	CAT 5 UTP Cable (Ø=0.5 mm)
Case	metal, black

eng

## NOTICE

---

---

- Notice:** Maximum transmission distances are valid when only one pair is used. When more than one pair in the cable is used maximum distances might be slightly shorter.
- Notice:** Maximum transmission distances are given for total cable length, twisted-pair plus possible coaxial cable used e.g. as a patch-cords. The above distances, are given for camera monitor connection. When DVR, multiplexer or quad is also used distance might be slightly shorter.
- Notice:** It is impossible to extend the above transmission distances by cascade connection of those passive devices. In order to achieve longer distances active devices must be used.
- Notice:** With transmission over long distances slight image brightness and sharpness loss might be noticeable. It's a normal phenomenon and it can't be considered as a device malfunction.

eng

## INSTALLATION

### 2. INSTALLATION NVPT-414V-II

NVPT-414V transceivers utilize one pair of wires for one video channel transmission. Please pay attention to proper polarization while making connections. Pins described as "+" from a transmitter should be connected to pins described as "+" on a receiver.

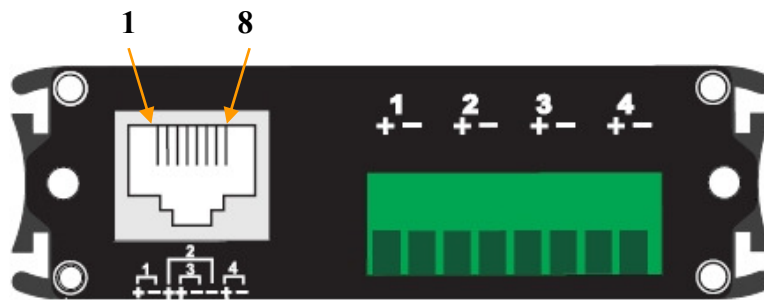
Each channel in transmitter should be connected to corresponding channel in receiver (1st to 1st, 2nd to 2nd and so on).

Devices are equipped with screw terminal and RJ-45 connector as well.

While making connection user can choose convenient connector type.

It is possible to "mix" connector types while making connection as long the proper polarization is kept.

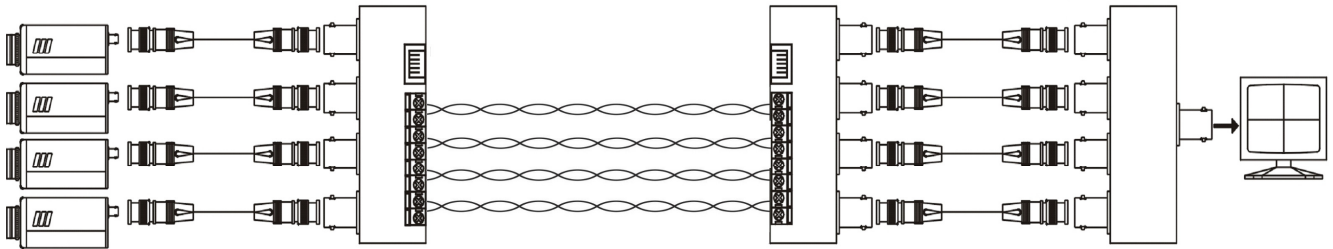
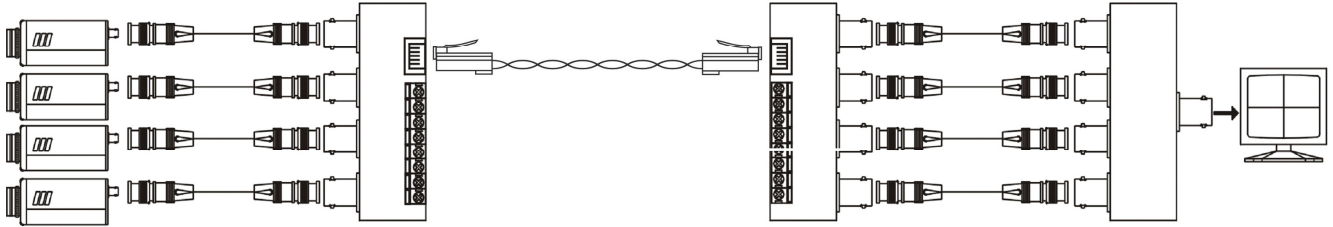
It is also possible to "mix" devices types, 4 and 1 channel (NVPT-111VTS-II, NVPT-111VT-II / NVPT-111VTP-II ) as long the proper polarization is kept.



RJ-45 and screw connector view with a pin description

Pin 1	<---->	"+" channel 1
Pin 2	<---->	"-" channel 1
Pin 3	<---->	"+" channel 2
Pin 6	<---->	"-" channel 2
Pin 4	<---->	"+" channel 3
Pin 5	<---->	"-" channel 3
Pin 7	<---->	"+" channel 4
Pin 8	<---->	"-" channel 4

## INSTALLATION



eng

**Notice:** Manufacturer reserves the right for updating technical parameters and documentation without prior notification. Printing errors possible.

**NOVUS<sup>®</sup>**

2012-08-14 MM



# Instrukcja obsługi



**NVPT-414V-II**

**noVus<sup>®</sup>**

## UWAGI I OSTRZEŻENIA

Dyrektywy EMC (2004/108/EC) i LVD (2006/95/EC)



### Oznakowanie CE

Nasze produkty spełniają wymagania zawarte w dyrektywach oraz przepisach krajowych wprowadzających dyrektywy: Kompatybilność elektromagnetyczna EMC 2004/108/EC. Niskonapięciowa LVD 2006/95/EC. Dyrektywa ma zastosowanie do sprzętu elektrycznego przeznaczonego do użytkowania przy napięciu nominalnym od 50VAC do 1000VAC oraz od 75VDC do 1500VDC.

### Dyrektywa WEEE 2002/96/EC



#### Informacja dla użytkowników o pozbywaniu się urządzeń elektrycznych i elektronicznych

Niniejszy produkt został oznakowany zgodnie z Dyrektywą WEEE (2002/96/EC) oraz późniejszymi zmianami, 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 nasz 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.

### Dyrektywa RoHS 2002/95/EC

#### Informacja dla użytkowników dotycząca ograniczenia użycia substancji niebezpiecznych w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym.



W trosce o ochronę zdrowia ludzi oraz przyjazne środowisko zapewniamy, że nasze produkty podlegające przepisom dyrektywy RoHS, dotyczącej użycia substancji niebezpiecznych w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym, zostały zaprojektowane i wyprodukowane zgodnie z wymaganiami tej dyrektywy. Jednocześnie zapewniamy, że nasze produkty zostały przetestowane i nie zawierają substancji niebezpiecznych w ilościach mogących niekorzystnie wpływać na zdrowie człowieka lub środowisko naturalne.

#### Informacja

Urządzenie, jako element profesjonalnego systemu telewizji dozorowej służącego do nadzoru i kontroli, nie jest przeznaczone do samodzielnego montażu w gospodarstwach domowych przez osoby nie posiadające specjalistycznej wiedzy. Producent urządzenia nie ponosi odpowiedzialności za wady i uszkodzenia wynikające z niewłaściwej lub niezgodnej z instrukcją obsługi instalacji urządzenia w systemie.

## WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA

---

---

### UWAGA!

ZNAJOMOŚĆ NINIEJSZEJ INSTRUKCJI JEST NIEZBĘDNYM WARUNKIEM PRAWIDŁOWEJ EKSPLOATACJI URZĄDZENIA. PROSIMY O ZAPOZNANIE SIĘ Z NIMĄ PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO INSTALACJI I OBSŁUGI URZĄDZENIA.

### UWAGA !

NIE WOLNO DOKONYWAĆ ŻADNYCH SAMODZIELNYCH NAPRAW. WSZYSTKIE NAPRAWY MOGĄ BYĆ REALIZOWANE JEDYNIEM PRZEZ WYKWALIFIKOWANYCH PRACOWNIKÓW SERWISU.

1. Przed zainstalowaniem i rozpoczęciem eksploatacji należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi i zawartymi w niej wymogami bezpieczeństwa;
2. Uprasza się o zachowanie instrukcji na czas eksploatacji urządzenia na wypadek konieczności odniesienia się do zawartych w niej treści;
3. Należy skrupulatnie przestrzegać wymogów bezpieczeństwa opisanych w instrukcji, gdyż mają one bezpośredni wpływ na bezpieczeństwo użytkowników i trwałość oraz niezawodność urządzenia;
4. Wszystkie czynności wykonywane przez instalatorów i użytkowników muszą być realizowane zgodnie z opisem zawartym w instrukcji;
5. W czasie czynności konserwatorskich urządzenie musi być odłączone od systemu;
6. Nie wolno stosować żadnych dodatkowych urządzeń lub podzespołów nie przewidzianych i nie zalecanych przez producenta;
7. Nie wolno używać urządzeń w środowisku o dużej wilgotności (np. w pobliżu basenów, wani, w wilgotnych piwnicach);
8. Nie wolno umieszczać urządzeń na niestabilnych powierzchniach. Urządzenia muszą być instalowane przez wykwalifikowany personel o odpowiednich uprawnieniach według zaleceń podanych w niniejszej instrukcji;

Przed wykonaniem czynności, która nie jest przewidziana dla danego Produktu w instrukcji obsługi, innych dokumentach dołączonych do Produktu lub nie wynika ze zwykłego przeznaczenia Produktu, należy, pod rygorem wyłączenia odpowiedzialności Producenta za następstwa takiej czynności, skontaktować się z Producentem.

## INFORMACJE WSTĘPNE

### 1. INFORMACJE WSTĘPNE

#### 1.1. Charakterystyka ogólna

- 4 kanałowy nadajnik/odbiornik wizji po skrętce
- Urządzenia pasywne, nie wymagają zasilania
- 4 złącze BNC (męskie), 8-pinowe złącze samozaciskowe, złącze RJ-45
- Transmisja sygnału wizyjnego kolorowego na odległość do 400 m i monochromatycznego na odległość do 600 m przy zastosowaniu tylko pasywnych urządzeń oraz do 1200 m przy zastosowaniu aktywnego odbiornika NVPT-A111VRH
- Wbudowany sprzęgacz impedancji oraz filtr zakłóceń

#### 1.2. Dane techniczne

Model	NVPT-414V-II
Typ urządzenia	pasywny nadajnik/odbiornik wizji
Wejście/wyjście sygnału wideo	4 x BNC, 1.0 Vp-p, 75 Ohm
Pasma przenoszenia	6 MHz
Odległość transmisji sygnału kolorowego	do 400 m, przy zastosowaniu pasywnych odbiorników do 1200 m, przy zastosowaniu aktywnego odbiornika NVPT-A111VRH
Odległość transmisji sygnału czarno-białego	do 600 m, przy zastosowaniu pasywnych odbiorników do 1200 m, przy zastosowaniu aktywnego odbiornika NVPT-A111VRH
Złącza	4 złącze BNC (męskie), 8-pinowe złącze samozaciskowe, złącze RJ-45
Temperatura pracy	0°C ~ 55°C
Wymiary	82 (szer) x 25 (wys) x 126 (dł)
Masa	200 g
Zalecany typ kabla	skrętka nieekranowana 5 kategorii, o przekroju poprzecznym żyły 0,5 mm
Obudowa	metalowa, kolor czarny

---

---

**UWAGA!**

Maksymalne odległości transmisji podawane są dla przypadku gdy w kablu wykorzystywana jest tylko jedna para przewodów. Przy wykorzystaniu większej ilości par w tym samym przewodzie maksymalne odległości transmisji mogą nieznacznie zmaleć.

**UWAGA!**

Maksymalne odległości transmisji podawane są dla sumarycznej długości skrętki i ewentualnych odcinków kabla koncentrycznego zastosowanego pomiędzy urządzeniami. Wartości podane są dla połączenia kamera <--> monitor. Przy zastosowaniu rejestratora, multipleksera czy quad'u w torze sygnału maksymalne odległości transmisji mogą nieznacznie zmaleć.

**UWAGA!**

Nie jest możliwe wydłużenie dystansu poprzez kaskadowe łączenie urządzeń. Aby transmitować sygnał na dalsze odległości należy zastosować urządzenia aktywne marki Novus.

**UWAGA!**

Przy znacznych odległościach transmisji można zauważyć nieznaczną utratę jasności i ostrości obrazu. Jest to zjawisko normalne i nie stanowi wady urządzeń.

## INSTALACJA

### 2. INSTALACJA NVPT-414V-II

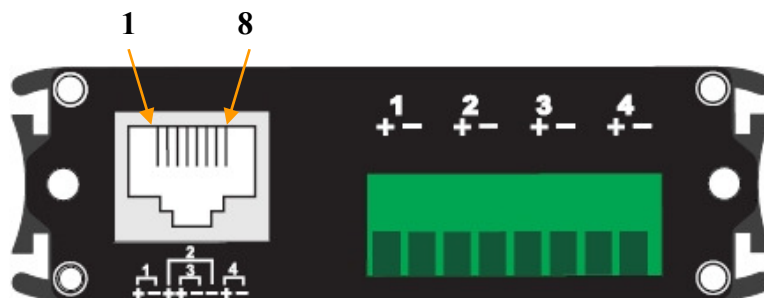
Nadajnik / odbiornik NVPT-414V wykorzystuje jedną parę przewodów do transmisji jednego kanału wideo. Podczas tworzenia połączeń należy zadbać o prawidłową polaryzację. Końcówki oznaczone jako "+" w nadajniku należy łączyć z końcówkami oznaczonymi jako "+" w odbiorniku i odpowiednio końcówki oznaczone symbolem "-" w nadajniku i odbiorniku powinny być połączone ze sobą.

Należy zwracać uwagę na to aby poszczególne kanały (od 1 do 4) w nadajniku były połączone z odpowiadającymi im kanałami w odbiorniku.

Urządzenie NVPT-414V-II posiada zdublowane wyprowadzenia poszczególnych kanałów: na złącze RJ-45 i złącze śrubowe opisane "+" i "-".

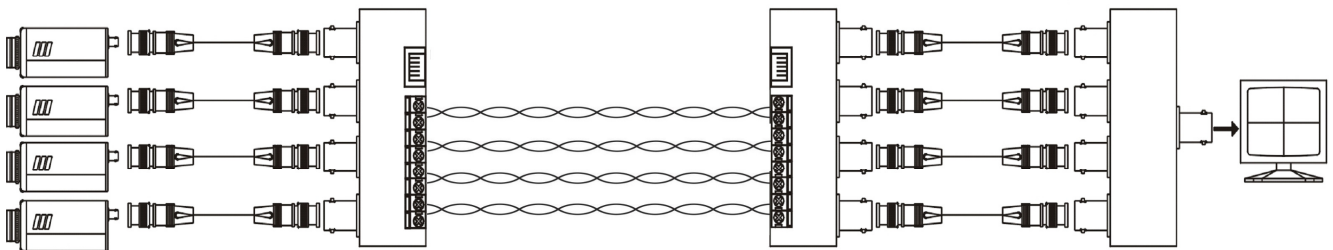
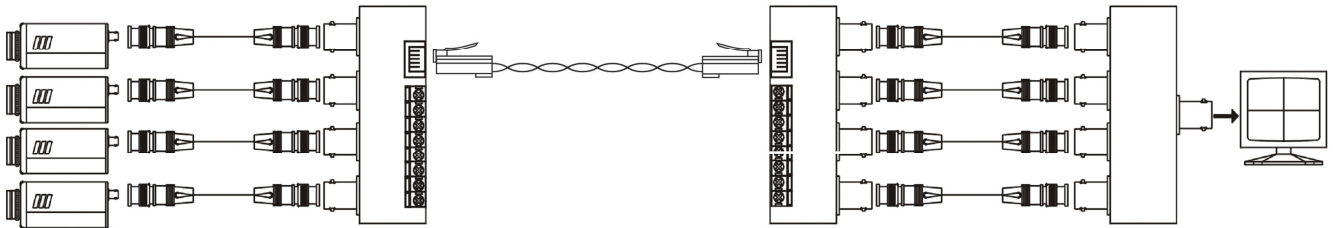
Przy tworzeniu połączeń można wykorzystać dowolne złącze przy zachowaniu odpowiedniej polaryzacji.

Dopuszczalne jest również dowolne "mieszane" połączeń RJ45 <--> złącze zaciskane, oraz stosowanie urządzeń jednokanałowych NVPT-111VTS-II, NVPT-111VT-II / NVPT-111VTP-II na jednej magistrali przy zachowaniu odpowiedniej polaryzacji.



Widok złącza RJ-45 wraz z zaznaczoną kolejnością wyprowadzeń oraz opisem złącz śrubowych

Końcówka nr 1	<---->	"+" kanał 1
Końcówka nr 2	<---->	"-" kanał 1
Końcówka nr 3	<---->	"+" kanał 2
Końcówka nr 6	<---->	"-" kanał 2
Końcówka nr 4	<---->	"+" kanał 3
Końcówka nr 5	<---->	"-" kanał 3
Końcówka nr 7	<---->	"+" kanał 4
Końcówka nr 8	<---->	"-" kanał 4

**UWAGA!**

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

**NOVUS<sup>®</sup>**

2012-08-14 MM, AN