

# User's manual



eng

PoE extender NV-101EP

**NOVUS<sup>®</sup>**

## IMPORTANT SAFEGUARDS AND WARNINGS

---

THE PRODUCT MEETS THE REQUIREMENTS CONTAINED IN THE FOLLOWING DIRECTIVES:



**DIRECTIVE 2014/30/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 26 February 2014** on the harmonisation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility (OJ L 96, 29.3.2014, p. 79–106, with changes)

eng



**DIRECTIVE 2012/19/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 4 July 2012** on waste electrical and electronic equipment (WEEE) (OJ L 197, 24.7.2012, p. 38–71, with changes)



**DIRECTIVE 2011/65/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 8 June 2011** on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (OJ L 174, 1.7.2011, p. 88–110, with changes)

### 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.

### Excluding of responsibility in case of damaging data on a disk or other devices:

The manufacturer does not bear any responsibility in case of damaging or losing data on a disk or other devices during device operation.

### 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.

## IMPORTANT SAFEGUARDS AND WARNINGS

---

---

### 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.

## IMPORTANT SAFEGUARDS AND WARNINGS

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 power sources during maintenance procedures;
6. Usage of additional devices and components neither provided nor recommended by the producer is forbidden;
7. Mounting the device in places where proper ventilation cannot be provided (e. g. closed lockers etc.) is not recommended since it may lead to heat build-up and damaging the device itself as a consequence;
8. Mounting the device on unstable surface or using not recommended mounts is forbidden. Improperly mounted switch may cause a fatal accident or may be seriously damaged itself. Switch must be mounted by qualified personnel with proper authorization, in accordance with this user's manual;

## IMPORTANT SAFEGUARDS AND WARNINGS

---

---

9. Device should be supplied only from a power sources whose parameters are in accordance with those specified by the producer in the device's technical datasheet. Therefore, it is forbidden to supply the switch from a power sources with unknown parameters, unstable or not meeting producer's requirements;
10. Signal and power cables should be placed in a way excluding the possibility of damaging them by accident. Special attention must be paid to cables getting from the switch and connecting the power supply;
11. Electric installation supplying the device should be designed to meet the specifications given by the producer in such a way that overloading is impossible;
12. User cannot repair or upgrade the equipment himself. All maintenance actions and repairs should be conducted only by qualified service personnel;
13. Unplug the switch from the power source immediately and contact the proper maintenance department when the following occurs:
  - ◆ Damages to the power cord or to the plug itself;
  - ◆ Liquids getting inside the device or exposure to strong mechanical shock;
  - ◆ Device behaves in a way not described in the manual and all adjustments approved by the manufacturer and possible to apply by user himself, seem not to have any effect;
  - ◆ Switch is damaged;
  - ◆ Atypical behaviour of the switch components may be seen (heard).
14. In necessity of repairs attention to using only original replacement parts (with their parameters in accordance with those specified by the producer) should be paid. Non-licensed service and non-genuine replacement parts may cause fire or electrocution;
15. After maintenance activities tests should be run to ensure proper operation of all the functional components of the device.

*Due to the product being constantly enhanced and optimized, certain parameters and functions described in the manual in question may change without further notice.*

*We strongly suggest visiting the [www.novuscctv.com](http://www.novuscctv.com) website in order to access the newest manual*

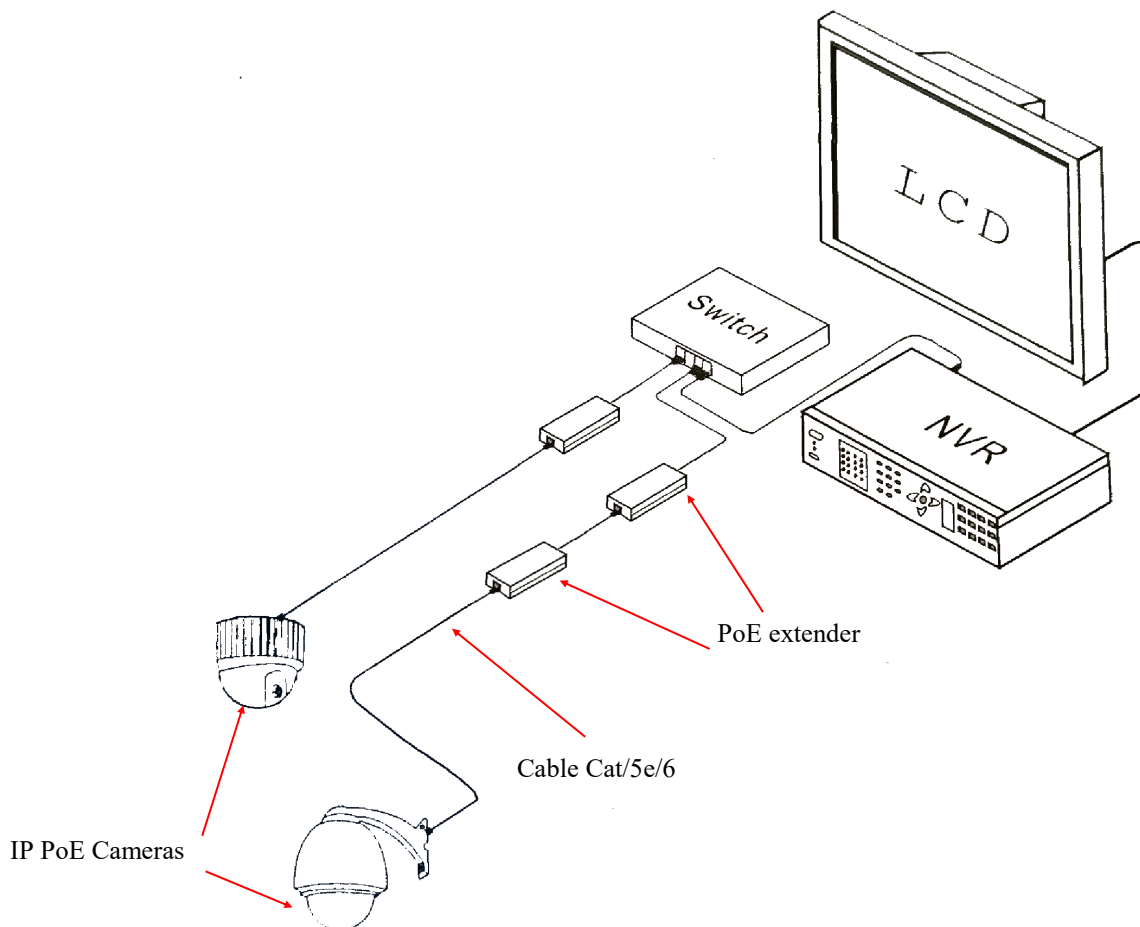
## PACKAGE CONTENTS AND CHARACTERISTICS

### 1. PACKAGE CONTENTS

- PoE Injector
- User's manual

### 2. MAIN CHARACTERISTICS

- Power efficiency: 30W
- Transmission medium: Ethernet cable Cat5/5e/6
- Network standard: PoE IEEE802.3 af, IEEE802.3 at
- Transmission distance: 200m (max) using one device (max 25W)
- Transmission distance: 300m (max) using two devices device (max 20W)
- Transmission speed: 10/100/1000 Mb/s



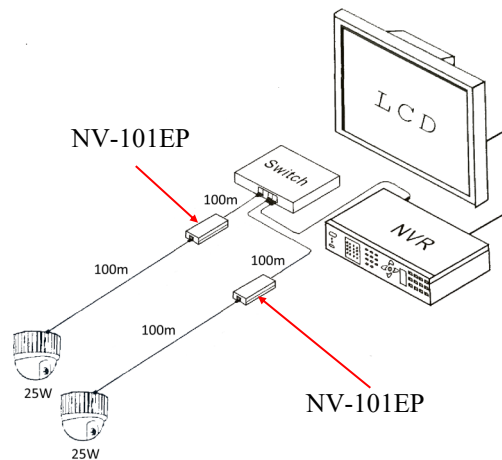
## RANGES AND CONNECTIONS

### 3. RANGES AND CONNECTIONS

The device can be configured in two ways, first one direct connection second in cascade configuration.

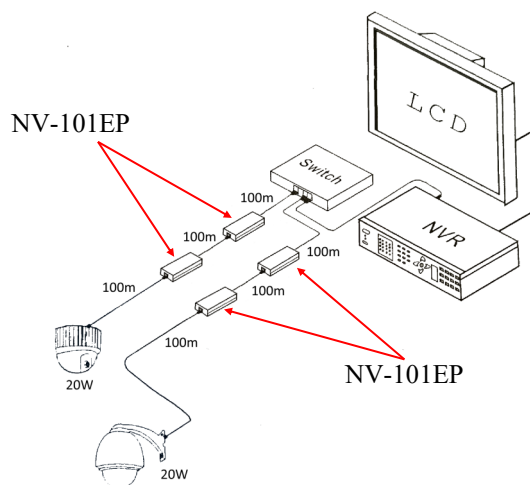
#### 3.1 Direct connection

The range in this connection is maximum 200m and the power delivered on the terminal is maximum 25W, below is the connection method:



#### 3.1 Cascade connection

The range in this connection is maximum 300m and the power delivered on the terminal is maximum 20W, below is the connection method:



**Attention!**

**The ranges and powers have been tested using the NVS-50XXSP + switches in test environment, real ranges and powers may vary.**

eng

**SPECIFICATION****4. SPECIFICATION:**

<b>GENERAL</b>	
Device Type	PoE Extender
<b>NETWORK</b>	
PoE standards	IEEE802.3 af, IEEE802.3 at
PoE modes	Endspan (1,2+ / 3,6-)
Protocols Support	IEEE 802.3 10BASE-T, IEEE 802.3u 100BASE-TX, IEEE 802.3ab 1000BASE-T
Transmission range	The maximum transmission range using 1 x NVS-101EP is 200m, maximum power output: 25W
	The maximum transmission range using 2 x NVS-101EP is 300m, maximum power output: 20W
Connector type	Hermetic RJ45 connector (IP68)
<b>INSTALLATION PARAMETERS</b>	
Case	Metal, color black
Connector	Input: 1 x RJ45 / Output 1 x RJ45
Dimensions (mm)	45 (W) x 45 (H) x 205 (L)
Weight	250 g
Power Supply	PoE
Power Consumption	30 W
Degree of Protection	IP 66
Power Efficiency	25 W
Operating Temperature	-25°C ~ 55°C

eng

**noVus<sup>®</sup>**

AAT SYSTEMY BEZPIECZEŃSTWA sp. z o.o.  
431 Pulawska St., 02-801 Warsaw, Poland  
tel.: +4822 546 07 00, fax: +4822 546 07 59  
[www.novuscctv.com](http://www.novuscctv.com)



# Instrukcja obsługi



pl

Przedłużacz PoE NV-101EP

**NOVUS<sup>®</sup>**

## UWAGI I OSTRZEŻENIA

---

---

PRODUKT SPEŁNIA WYMAGANIA ZAWARTE W DYREKTYWACH:



**DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2014/30/UE z dnia 26 lutego 2014 r.** w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do kompatybilności elektromagnetycznej (Dz.U. L 096 z 29.3.2014, s. 79—106, z późniejszymi zmianami) – zwana Dyrektywa EMC

pl



**DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2012/19/UE z dnia 4 lipca 2012 r.** w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE) Dz.U. L 96 z 29.3.2014, str. 79—106, z późniejszymi zmianami) – zwana Dyrektywa WEEE



**DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2011/65/UE z dnia 8 czerwca 2011 r.** w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz.U. L 174 z 1.7.2011, str. 88—110, z późniejszymi zmianami) - zwana Dyrektywa RoHS

### 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.

#### Wyłączenie odpowiedzialności w przypadku uszkodzenia danych zawartych na dysku lub innych urządzeniach:

Producent nie ponosi odpowiedzialności w razie uszkodzenia lub utraty w trakcie eksploatacji Produktu danych zawartych na dyskach lub innych urządzeniach.

**Obowiązek konsultowania się z Producentem przed wykonaniem czynności nieprzewidzianej instrukcją obsługi albo innymi dokumentami:**

**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.**

## UWAGI I OSTRZEŻENIA

### UWAGA!

ZNAJOMOŚĆ NINIEJSZEJ INSTRUKCJI JEST NIEZBĘDNYM WARUNKIEM PRAWIDŁOWEJ EKSPLOATACJI URZĄDZENIA.

PROSIMY O ZAPOZNANIE SIĘ Z NIĄ PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO INSTALACJI I OBSŁUGI URZĄDZENIA.



### UWAGA !

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

pl

## WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA

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 zasilacza 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 zasilania;
6. Nie wolno stosować żadnych dodatkowych urządzeń lub podzespołów nie przewidzianych i nie zalecanych przez producenta;
7. Nie należy instalować tego urządzenia w miejscu, gdzie nie można zapewnić właściwej wentylacji (np. zamknięte szafki, itp.), co powoduje zatrzymanie się ciepła i w konsekwencji może doprowadzić do uszkodzenia urządzenia;
8. Nie wolno umieszczać zasilacza na niestabilnych powierzchniach. Źle zamocowany zasilacz może być przyczyną groźnego dla ludzi wypadku lub sam ulec poważnemu uszkodzeniu. Urządzenie musi być instalowane przez wykwalifikowany personel o odpowiednich uprawnieniach według zaleceń podanych w niniejszej instrukcji;
9. Urządzenie może być zasilane jedynie ze źródeł o parametrach zgodnych ze wskazanymi przez producenta w danych technicznych. Dlatego też, zabrania się zasilania zasilacza ze źródeł o nieznanym, niestabilnym lub niezgodnym z wymaganiami określonymi przez producenta parametrach;

## UWAGI I OSTRZEŻENIA

---

---

10. Przewody sygnałowe i zasilające powinny być prowadzone w sposób wykluczający możliwość ich przypadkowego uszkodzenia. Szczególną uwagę należy zwrócić na miejsce wyprowadzenia przewodów z zasilacza oraz na miejsce przyłączenia do źródła zasilania.
11. Instalacja elektryczna zasilająca zasilacz powinna być zaprojektowana z uwzględnieniem wymagań podanych przez producenta tak, aby nie doprowadzić do jej przeciążenia;
12. Użytkownik nie może dokonywać żadnych napraw lub modernizacji urządzenia. Wszystkie naprawy mogą być wykonywane jedynie przez wykwalifikowanych pracowników autoryzowanego serwisu;
13. Należy niezwłocznie odłączyć urządzenie od źródła zasilania i przewodów sygnałowych oraz skontaktować się z właściwym serwisem w następujących przypadkach:
  - Uszkodzenia przewodu zasilającego lub wtyczki tego przewodu;
  - Przedostania się cieczy do środka urządzenia lub gdy zostało ono narażone na silny uraz mechaniczny;
  - Urządzenie działa w sposób odbiegający od opisanego w instrukcji, a regulacje dopuszczone przez producenta i możliwe do samodzielnego przeprowadzenia przez użytkownika nie przynoszą spodziewanych rezultatów;
  - Obudowa została uszkodzona;
  - Można zaobserwować nietypowe zachowanie urządzenia.
14. W przypadku konieczności naprawy urządzenia należy upewnić się, czy pracownicy serwisu użyli oryginalnych części zamiennych o charakterystykach elektrycznych zgodnych z wymaganiami producenta. Nieautoryzowany serwis i nieoryginalne części mogą być przyczyną powstania pożaru lub porażenia prądem elektrycznym;
15. Po wykonaniu czynności serwisowych należy przeprowadzić testy urządzenia i upewnić się co do poprawności działania wszystkich podzespołów funkcjonalnych przełącznika.

### **Uwaga!**

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

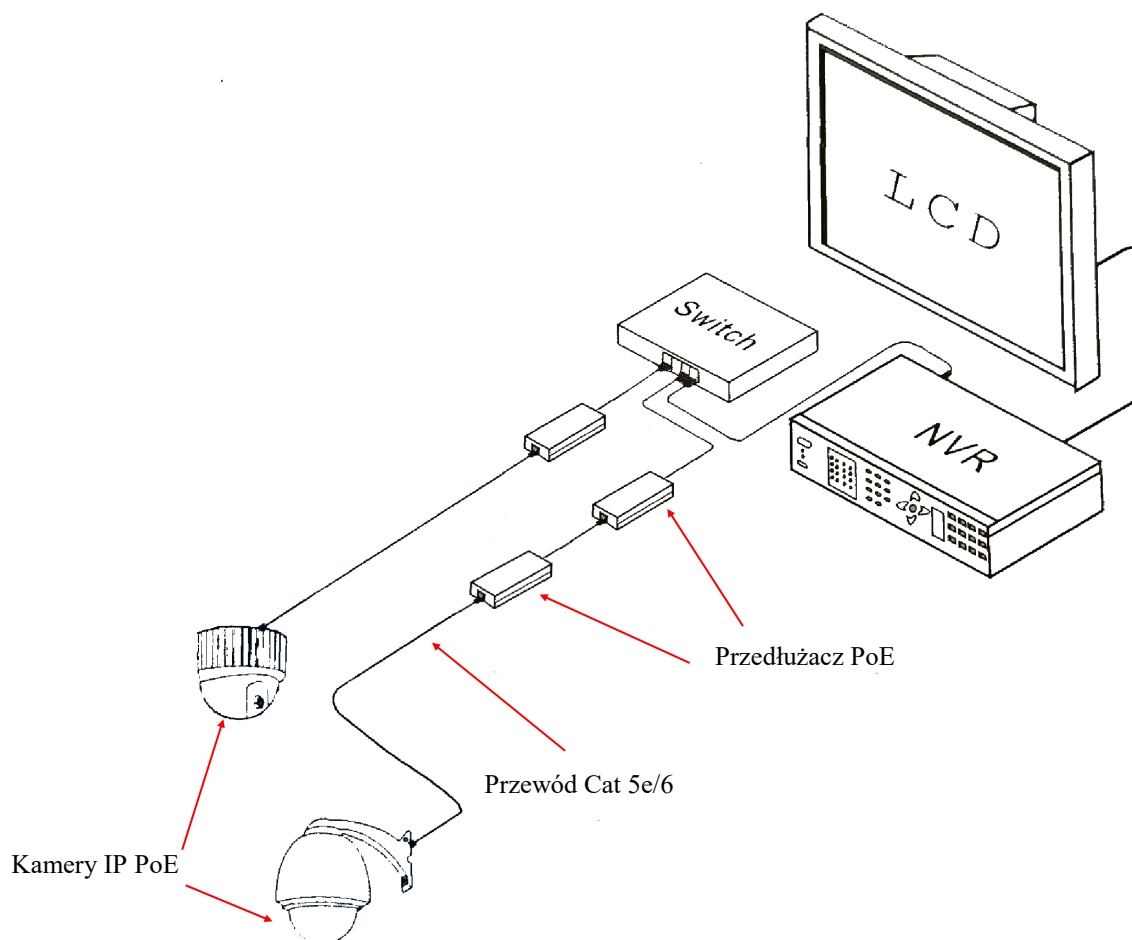
## ZAWARTOŚĆ ZESTAWU ORAZ CHARAKTERYSTYKA

### 1. ZAWARTOŚĆ ZESTAWU

- Przedłużacz PoE
- Instrukcja obsługi

### 2. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

- Budżet mocy: 30W
- Medium transmisyjne: Przewód Ethernet Cat5e/6
- Obsługiwane standardy PoE: IEEE802.3 af, IEEE802.3 at
- Zasięg transmisji: 200m (maksimum)
- Możliwość połączenia kaskadowego do 2 urządzeń osiągając zasięg 300m(maksimum) i mocy maksymalnej 20W
- Prędkość transmisji: 10/100/1000Mb/s



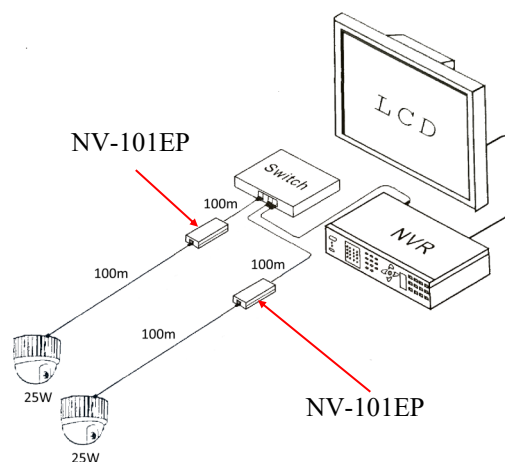
## ZASIĘGI

### 3. ZASIĘGI I POŁĄCZENIA

Urządzenie można używać w dwóch konfiguracjach pierwszej z jednym przedłużaczem PoE, drugiej z dwoma przedłużaczami w połączeniu kaskadowym.

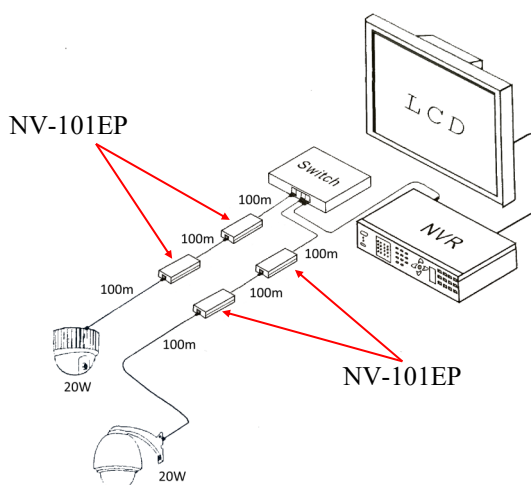
#### 3.1 Połączenie bezpośrednie.

Zasięg w takim połączeniu wynosi maksymalnie 200m oraz moc dostarczona na końcówce wynosi maksymalnie 25W, poniżej przedstawiono metodę połączenia



#### 3.1 Połączenie kaskadowe.

Zasięg w takim połączeniu wynosi maksymalnie 300m oraz moc dostarczona na końcówce wynosi maksymalnie 20W, poniżej przedstawiono metodę połączenia



#### Uwaga!

Zasięgi oraz moce zostały zbadane przy użyciu przełączników NVS-50XXSP+ w środowisku testowym, rzeczywiste zasięgi i moce mogą się różnić.

**DANE TECHNICZNE****4. DANE TECHNICZNE:**

<b>OGÓLNE</b>	
Typ urządzenia	Przedłużacz PoE
<b>SIEĆ</b>	
Standardy PoE	IEEE802.3 af, IEEE802.3 at
Tryb zasilania PoE	Endspan (1,2+ / 3,6-)
Obsługiwane protokoły	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab
Zasięg transmisji	Zasięg transmisji z wykorzystaniem 1 x NVS-101EP wynosi 200m, z budżetem mocy: 25W
	Zasięg transmisji z wykorzystaniem 2 x NVS-101EP wynosi 300m, z budżetem mocy: 20W
Typ złącza	Hermetyczne złącze RJ45 (IP68)
<b>PARAMETRY INSTALACYJNE</b>	
Obudowa	Metal, kolor czarny
Złącza	wejście: 1 x RJ45 / wyjście 1 x RJ45
Wymiary (mm)	45 (szer.) x 45 (wys.) x 205 (dł.)
Masa	250 g
Zasilanie	PoE
Pobór mocy	30 W
Klasa szczelności	IP 66
Wydajność portów	25 W
Temperatura pracy	-25°C ~ 55°C

# **noVus<sup>®</sup>**

AAT SYSTEMY BEZPIECZEŃSTWA sp. z o.o.  
ul. Puławska 431, 02-801 Warszawa, Polska  
tel.: 22 546 07 00, faks: 22 546 07 59  
[www.novuscctv.com](http://www.novuscctv.com)