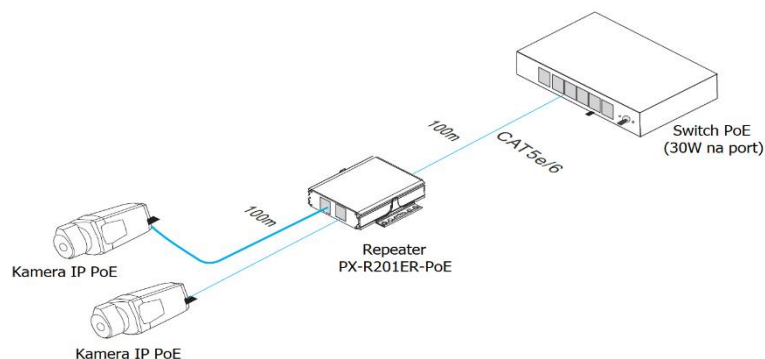


# Instrukcja obsługi PX-R201ER-PoE

Wersja 1.0  
05.10.2020

Wzmacniacz sygnału PX-R201ER-PoE to urządzenie, które możemy wykorzystać, by przedłużyć sygnał Ethernet o kolejne 100m oraz dodatkowo rozdzielić go. Repeater wykorzystuje technologie PoE+. Umożliwia to zasilanie urządzenia oraz dwóch podłączonych do niego urządzeń o maksymalnej mocy 22,5W. Urządzenie to znajdzie zastosowanie w systemach monitoringu IP oraz rozwiązaniach w systemach zasilanych po interfejsie PoE.

## Zastosowanie



## Funkcje

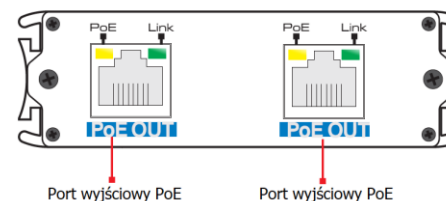
- Dostępne wyjściowe porty PoE: 2x 10/100bps Ethernet.
- Dostępne wejściowe porty PoE: 1x 10/100Mbps Ethernet.
- Zawansowany kontroler LAN pozwala rozdzielić oraz przedłużyć linie Ethernet o kolejne 100m.
- Można stosować w rozwiązaniach End-Span oraz Mid-Span.
- Zgodność ze standardami: IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3af, IEEE802.3at.
- Wysokiej klasy ochrona przeciwprzepięciowa do 6KV, ochrona ESD do 6KV oraz układ przeciwzakłóceńowy.
- Możliwość montażu w panelach MIT.
- Prosta konfiguracja i podłączenie.

## Uwaga!

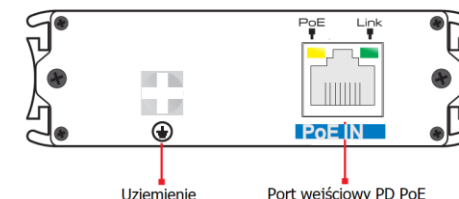
1. Odległość transmisji zależy od jakości przewodu, użytych wtyków oraz od ułożenia samej instalacji, zaleca się korzystanie z wysokiej jakości przewodów Ethernet Cat5/5e/6 w celu osiągnięcia maksymalnej odległości transmisji!
2. Urządzenie musi być podłączone do uziemienia przewodem co najmniej 1mm<sup>2</sup>, w przeciwnym wypadku zabezpieczenia nadnapięciowe nie zadziałają, co spowoduje nienaprawialne uszkodzenia!

## Wygląd urządzenia

### Panel przedni



### Panel tylni



## Opis diod LED

Dioda LED	Wejście PD PoE RJ45		Wyjście PoE RJ45	
	Żółta	Zielona	Żółta	Zielona
Mruga	/	Trwa komunikacja	/	Trwa komunikacja
Świeci	Wejście zasilanie PoE działa	Podłączenie przewodu	Wyjście zasilanie PoE działa	Podłączenie przewodu

## Instalacja

Sprawdź zawartość opakowania przed rozpoczęciem instalacji. W pudełku powinno znajdować się:

- 1x repeater PoE
- 1x uchwyt montażowy

Wykonaj poniższe czynności instalacyjne:

1. Odłącz zasilanie od wszystkich urządzeń, które zostaną podłączone do nowego switcha. W przeciwnym wypadku urządzenie może zostać uszkodzone.
2. Podłącz kamery/urządzenia PoE do portów wyjściowych PoE.
3. Podłącz do portu wejściowego PD PoE przewód ze switcha PoE z wyjściem PoE+.
4. Sprawdź jeszcze raz podłączenie przewodów do urządzeń zasilanych PoE, jeżeli wszystko jest podłączone poprawnie, podłącz przewód zasilający switch do gniazdka sieciowego lub uruchom switch.
5. Sprawdź czy wszystkie urządzenia uruchamiają się oraz czy działają poprawnie.

## Specyfikacja

Pozycja	PX-R201ER-PoE	
Zasilanie	Zasilacz	Zewnętrzny zasilacz, urządzenie zasilane po PoE+
	Napięcie zasilania	DC 48-57V
	Wymagana moc zasilacza	30W
	Pobór energii	3W
	Porty sieciowe wejściowe	port sieciowy wejściowy PD PoE: 10/100Mbps PoE
Parametry portów	Porty sieciowe wyjściowe	2x porty sieciowe wyjściowe PoE: 10/100Mbps PoE
	Odległość transmisji	Port wejściowy 0~100m Porty wyjściowe 0~100m
	Standard zasilania PoE	IEEE802.3af, IEEE802.3at, End-span, Mid-span
	Obciążenie PoE	Maksymalnie wszystkie porty wyjściowe ≤22,5W (po ≤11W na port)
	Przełącznik sieciowy	Standard sieci Ethernet
Wpływ na opóźnienie pakietów		<20us
Poziom zabezpieczeń	Zabezpieczenie przed wyładowaniami	6KV, Według: IEC61000-4-5
	Zabezpieczenie ESD (według: IEC61000-4-2)	Poziom 3, przy kontakcie bezpośrednim Poziom 3, przy szczelinie powietrznej
Środowisko pracy	Temperatura pracy	-40°C~+75°C
	Temperatura magazynowania	-40°C~+85°C
	Wilgotność (bez kondensacji)	0%~95%
Parametry fizyczne	Wymiary (szer./gł./wys.)	103mm×82mm×25mm
	Materiał obudowy	Aluminium
	Kolor	Czarny
	Waga	195g

Specyfikacja i funkcje mogą ulec zmianom bez uprzedzenia.

## Rozwiązywanie problemów

Zastosuj następujące porady, gdy urządzenie nie działa poprawnie.

- Sprawdź poprawność podłączenia urządzeń do repeatera, switcha oraz jego zasilania.
- Sprawdź, czy wtyk RJ45 jest zagnieciony na przewodzie zgodnie z normami opisującymi okablowanie strukturalne budynków komercyjnych EIA/TIA568A lub 568B.
- Moc pobierana przez urządzenia podłączone do repeatera nie może przekroczyć 22,5W, przy korzystaniu z dwóch portów wyjściowych moc dzieli się na pół (po maks. 11W na port).
- Jakość użytego przewodu ma duże znaczenie przy pracy na maksymalnej odległości.
- Jeżeli masz możliwość, podmień repeater na inny, by sprawdzić, czy problem nadal występuje i by sprawdzić, czy nie jest to problem z instalacją.
- Jeżeli problemu z działaniem nie udało się rozwiązać, skontaktuj się ze sprzedawcą.

## Zaciskanie przewodu we wtyku RJ45

Potrzebne narzędzia, by poprawnie zagnieść wtyk RJ45 to zaciskarka oraz tester sieci. Kolejność zagniatanych żył powinna być zgodna z normą EIA/TIA568A lub EIA/TIA568B.

1. Usuń izolację z około 2 cm przewodu, by odsłonić 4 pary izolowanych żył przewodu UTP.
2. Rozdziel wszystkie pary przewodów oraz wyprostuj je.
3. Ustaw je w kolejności według kolorów izolacji zgodnie z normą EIA/TIA 568A lub 568B.
4. Następnie obetnij żyły by zostawić około 1,5cm ułożonych na płasko żył.
5. Włóż 8 żył do wtyku RJ45 dociskając je do końca, sprawdź, czy każda żyła jest na swoim miejscu.
6. Używając zaciskarki zgodnie z jej instrukcją zaciśnij wtyk RJ45.
7. Drugi koniec przewodu należy zacisnąć analogicznie do wyżej wykonanych kroków.
8. Użyj testera sieci, by sprawdzić poprawność zagniecionych złączy.

Kolor żyły

1. biało-zielony
2. zielony
3. biało-pomarańczowy
4. niebieski
5. biało-niebieski
6. pomarańczowy
7. biało-brązowy
8. brązowy



**EIA/TIA 568A**

Kolor żyły

1. biało-pomarańczowy
2. pomarańczowy
3. biało-zielony
4. niebieski
5. biało-niebieski
6. zielony
7. biało-brązowy
8. brązowy



**EIA/TIA 568B**

### Uwaga!

Zawsze zagniataj wtyk RJ45 na końcach tego samego przewodu w tej samej normie EIA/TIA568A lub EIA/TIA568B.

## Tabela porównawcza odległość/moc

Długość przewodu na wejściu	Długość przewodu na wyjściu	Maksymalne obciążenie
100m	1m	22,5W
100m	100m	20W

<b>Ostrzeżenie</b>	
<b>Przeestroga</b>	 Ten symbol wskazuje obecność wysokiego napięcia wewnątrz. Wszelki kontakt z wewnętrznymi częściami tego produktu jest niebezpieczny.
<b>Ryzyko porażenia prądem</b>	
<p>PRZESTROGA: ABY ZMNIJSZYĆ RYZYKO PORAZENIA PRĄDEM, NIE NALEŻY ZDEJMOWAĆ POKRYWY (LUB TYLNEJ PŁYTY). WEWNĄTRZ URZĄDZENIA NIE MA CZĘŚCI PRZEZNACZONYCH DO SERWISOWANIA PRZEZ UŻYTKOWNIKA. WSZELKIE NAPRAWY NALEŻY ZLECAĆ WYKWALIFIKOWANYM PRACOWNIKOM SERWISU.</p>	
	 Ten symbol wskazuje, że do produktu dołączono ważną dokumentację dotyczącą obsługi i konserwacji.

### Informacje dotyczące bezpieczeństwa


- Szczeliny i otwory w obudowie, z tyłu lub na spodzie, służą do zapewnienia odpowiedniej wentylacji. Aby zapewnić poprawne działanie urządzenia i chronić je przed przegrzaniem, nie wolno tych szczelin i otworów blokować lub zasłaniać.
  - Nie należy umieszczać tego urządzenia w ograniczonej przestrzeni np. regale lub wbudowanej szafce, o ile nie została zapewniona odpowiednia wentylacja.
  - Nie umieszczać urządzenia w pobliżu lub nad kaloryferem lub promiennikiem ani w miejscu narażonym na bezpośrednie promienie słoneczne.
  - Nie umieszczać naczyń (wazonów) zawierających wodę na tym urządzeniu. Rozlanie wody mogłoby spowodować pożar lub porażenie prądem.
- Nie wystawiać tego urządzenia na deszcz ani nie umieszczać w pobliżu wody (koło wanny, miski, zlewozmywaka, basenu itd.).

Jeśli urządzenie zostało przypadkowo zmoczone, należy je odłączyć i niezwłocznie skontaktować się z serwisem lub sprzedawcą.

- To urządzenie korzysta z baterii. W danym kraju mogą obowiązywać przepisy wymagające właściwej utylizacji baterii. Należy się skontaktować z lokalnymi władzami w celu uzyskania informacji o utylizacji lub recyklingu.
- Nie należy obciążać gniazdek ściennych, przedłużaczy lub zasilaczy ponad ich wydajność znamionową, gdyż mogłoby to skutkować porażeniem prądem.
- Przewody zasilające należy układać tak, aby uniknąć deptania lub ściskania przez przedmioty umieszczone na nich lub przy nich. Należy zwracać szczególną uwagę na przewody przy wtyczkach, gniazdach ściennych i punktach, w których wychodzą z urządzenia.
- Aby chronić to urządzenie przed wyładowaniami atmosferycznymi lub w przypadku nieużywania przez dłuższy czas, należy je odłączyć od gniazda sieciowego itp. Pozwoli to zapobiec uszkodzeniom spowodowanym piorunami lub przepięciami w sieci elektrycznej.
- Przed podłączeniem kabla zasilającego do gniazda zasilacza należy się upewnić, że oznaczenie napięcia zasilacza jest odpowiednie dla lokalnej sieci elektrycznej.
- Zabrania się wsuwania metalowych przedmiotów do otwartych części urządzenia. Może to spowodować niebezpieczeństwo porażenia prądem.
- Aby uniknąć porażenia prądem, nie wolno dotykać niczego wewnątrz urządzenia. Otwierając urządzenie powinien wyłącznie wykwalifikowany pracownik serwisowy.
- Wtyczkę przewodu zasilania należy wcisnąć tak, aby była solidnie przymocowana. Przy odłączaniu przewodu zasilania od gniazda ściennego należy zawsze ciągnąć za wtyczkę. Nie wolno ciągnąć za przewód zasilania. Nie należy dotykać przewodu zasilania wilgotnymi dłońmi.
- Jeśli urządzenie nie działa poprawnie — a w szczególności, jeśli dochodzą z niego nietypowe dźwięki lub zapachy — należy je niezwłocznie odłączyć i skontaktować się z autoryzowanym sprzedawcą lub serwisem.

- Należy pamiętać, aby odłączyć wtyczkę zasilania od gniazda, jeśli urządzenie ma być nieużywane lub w przypadku opuszczania mieszkania na długi czas (szczególnie kiedy dzieci, osoby starsze lub niepełnosprawne pozostają same w domu).
  - Nagromadzenie kurzu może spowodować porażenie prądem, upływ prądu lub pożar, powodując, że przewód zasilania emitowałby iskry lub ciepło. Może również powodować pogorszenie jakości izolacji.
- Należy używać wyłącznie z właściwie uziemioną wtyczką lub obudową oraz gniazdem ściennym.
  - Nieprawidłowe uziemienie może spowodować porażenie prądem lub uszkodzenie sprzętu. (Wyłącznie sprzęt pierwszej klasy).
- Aby całkowicie wyłączyć urządzenie, należy je odłączyć od gniazda. Z tego względu cały czas musi być łatwy dostęp do gniazda zasilania i wtyczki.
- Nie należy pozwalać dzieciom bawić się/dotykać tego urządzenia.
- Przechowywać akcesoria (baterię itd.) poza zasięgiem dzieci.
- Nie instalować urządzenia w niestabilnych miejscach np. chwiejna półka, nierówna podłoga lub w miejscach narażonych na drgania.
- Nie upuszczać ani nie uderzać urządzenia. W przypadku uszkodzenia urządzenia należy odłączyć przewód zasilania i skontaktować się z serwisem lub sprzedawcą.
- W celu czyszczenia urządzenia należy odłączyć przewód zasilania od gniazda ściennego i wytrzeć urządzenie miękką, suchą ściereczką. Nie należy używać środków chemicznych takich jak wosk, benzen, alkohol, rozpuszczalników, środków owadobójczych, odświeżaczy powietrza, smarów lub detergentów. Środki te mogą uszkodzić powierzchnię urządzenia lub usunąć z niego nadruki.
- Nie należy narażać urządzenia na ochłapanie lub spryskanie wodą. Na urządzeniu nie należy stawiać przedmiotów wypełnionych płynami, np. wazonów.

- Nie należy wrzucać baterii do ognia.
- Nie należy podłączać wielu urządzeń elektrycznych jednocześnie do tego samego gniazda. Przeciążenie gniazda może doprowadzić do przegrzania, a w rezultacie do pożaru.
- Umieszczenie w pilocie lub w urządzeniu zasilanym bateriami/akumulatorami niewłaściwego typu baterii/akumulatorów może grozić wybuchem. Wymieniać należy baterie/akumulatory wyłącznie na takie same lub równoważnego typu.
- Producent ani dostawca nie ponoszą odpowiedzialności za wyniki szkody (uszkodzenie sprzętu lub obrażenia użytkownika), jeśli urządzenie było używane niezgodnie z ich przeznaczeniem, nieprawidłowo zamontowane, podłączone lub obsługiwane bądź poddane nieautoryzowanej naprawie.
- Jeżeli urządzenie nie będzie już nigdy więcej używane, wskazane jest przekazanie go do miejsca utylizacji odpadów, aby zostało zniszczone bez szkody dla środowiska.

Urządzenia spełniają wszystkie wymagania norm europejskich, dzięki czemu zostały oznaczone symbolem .



### Prawidłowe usuwanie produktu (zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny)

Jeżeli urządzenie nie będzie już nigdy więcej używane, wskazane jest przekazanie go do miejsca utylizacji odpadów, aby zostało zniszczone bez szkody dla środowiska.

Importer:  
Alarm-Tech Systemy Zabezpieczeń  
31-834 Kraków os. Jagiellońskie 19  
www.ipox.pl

Wyprodukowano w ChRL.