

**LINKSYS**® by Cisco



# Podręcznik Użytkownika Zestaw sieciowy Powerline

Model: PLE300, PLS300, PLK300



# Informacje o podręczniku

## Opisy ikon

Podczas lektury Podręcznika użytkownika napotkać można liczne ikony, których zadaniem jest skierowanie uwagi na określone terminy. Opis tych ikon znajduje się poniżej:



**UWAGA:** Ten znak zaznaczenia wskazuje obecność interesującej informacji, której należy poświęcić szczególną uwagę w trakcie używania produktu.



**OSTRZEŻENIE:** Ten wykrzyknik wskazuje na obecność przestrogi lub ostrzeżenia przed czymś, co może doprowadzić do zniszczenia produktu lub innego mienia.



**SIEĆ WEB:** Ta ikona kuli ziemskiej oznacza warty uwagi adres internetowy lub adres e-mail.

## Zasoby online

Zamieszczone w tym dokumencie adresy witryn internetowych podawane są bez poprzedzającego członu **http://**, ponieważ większość współczesnych przeglądarek go nie wymaga. Użytkownicy starszych przeglądarek sieci Web mogą być zmuszeni dodać **http://** przed adresem internetowym.

Zasób	Witryna internetowa
Linksys	<a href="http://www.linksysbycisco.com">www.linksysbycisco.com</a>
Linksys International	<a href="http://www.linksysbycisco.com/international">www.linksysbycisco.com/international</a>
Glosariusz	<a href="http://www.linksysbycisco.com/glossary">www.linksysbycisco.com/glossary</a>
Bezpieczeństwo sieci	<a href="http://www.linksysbycisco.com/security">www.linksysbycisco.com/security</a>

## Copyright i znaki towarowe



Linksys, Cisco i logo Cisco są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Cisco Systems, Inc. i/lub jej spółek zależnych w Stanach Zjednoczonych i niektórych innych krajach. Inne marki i nazwy produktów są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi ich prawnych właścicieli. Copyright © 2009 Cisco Systems, Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone.

# Spis treści

Spis treści.....	3
Rozdział 1: Wprowadzenie .....	4
Działanie adapterów sieciowych Powerline .....	4
Uzyskanie dostępu do Internetu za pomocą sieci PLC .....	4
Zastosowanie sieci powerline w domu jednopiętrowym.....	5
Rozdział 2: Opis produktu.....	6
Przedni panel adaptera sieciowego powerline (model PLE300) .....	7
Tylny panel adaptera sieciowego powerline (model PLE300).....	7
Przedni panel adaptera sieciowego powerline AV-4Port (model PLS300).....	8
Tylny panel adaptera sieciowego powerline AV-4Port (model PLS300) .....	9
Sposoby montażu .....	9
Ustawienie poziome .....	9
Ustawienie pionowe.....	9
Montaż na ścianie.....	10
Rozdział 3: Zaawansowane bezpieczeństwo .....	12
Przegląd ogólny .....	12
Zabezpieczenia dla pierwszych dwóch adapterów .....	12
Zabezpieczenia dla dodatkowych adapterów .....	13
Dodatek A: Wykrywanie i usuwanie usterek.....	14
DODATEK B: Specyfikacje .....	15

# Rozdział 1: Wprowadzenie

## Działanie adapterów sieciowych Powerline

Linie energetyczne, które przebiegają w domu lub biurze przenoszą energię elektryczną do gniazd elektrycznych w każdym pokoju.

Typowa przewodowa sieć Ethernet wykorzystuje kable do połączenia przewodowych urządzeń sieciowych. Sieć PLC wykorzystuje istniejące linie energetyczne jako przewody dla sieci Powerline. Aby stworzyć sieć Powerline, użyj adapterów sieciowych Powerline. Każde urządzenie w sieci PLC wymaga podłączenia do adaptera.

Adapter sieciowy Powerline PLE300 wyposażony jest w jeden port Ethernet i możliwość podłączenia do:

- gniazda elektrycznego
- komputera lub innego urządzenia sieciowego

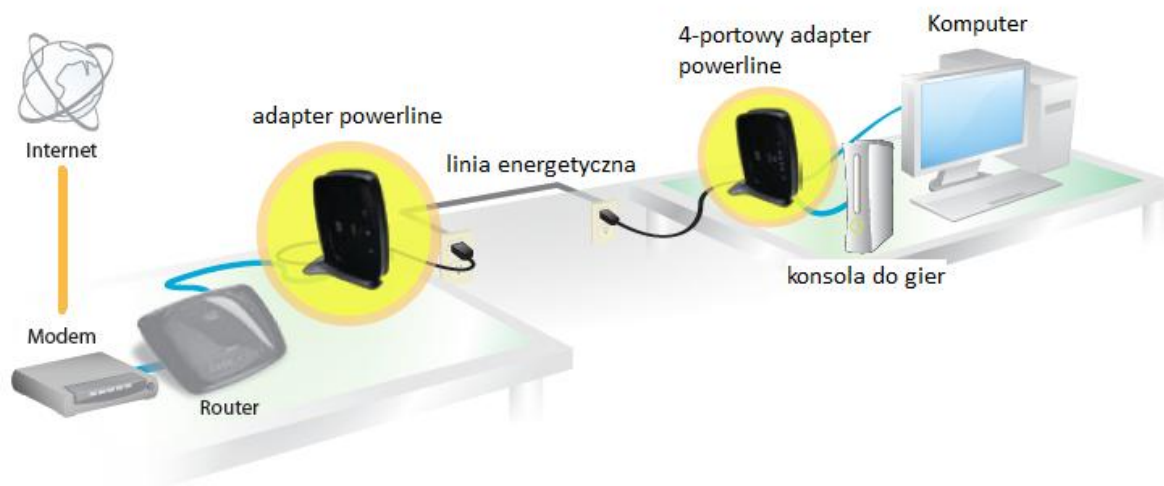
Adapter sieciowy Powerline PLS300 wyposażony jest w cztery porty Ethernet i możliwość podłączenia do:

- gniazda elektrycznego
- do czterech komputerów lub innych urządzeń sieciowych

## Uzyskanie dostępu do Internetu za pomocą sieci PLC

Aby uzyskać dostęp do Internetu w sieci powerline, podłącz router do sieci PLC. Podłącz adapter do jednego z portów lokalnych w sieci Ethernet na routerze. Następnie podłącz adapter do gniazda elektrycznego. Poniższy rysunek pokazuje typowe połączenie urządzeń za pomocą sieci powerline. Połączenie pomiędzy Internetem modemem i routerem pozostaje takie same.

Przewód Ethernetowi łączy router z adapterem który jest podłączony do gniazda elektrycznego. Konsola gier oraz komputer podłączone są do cztero-portowego adaptera powerline, który jest podłączony do gniazda elektrycznego.

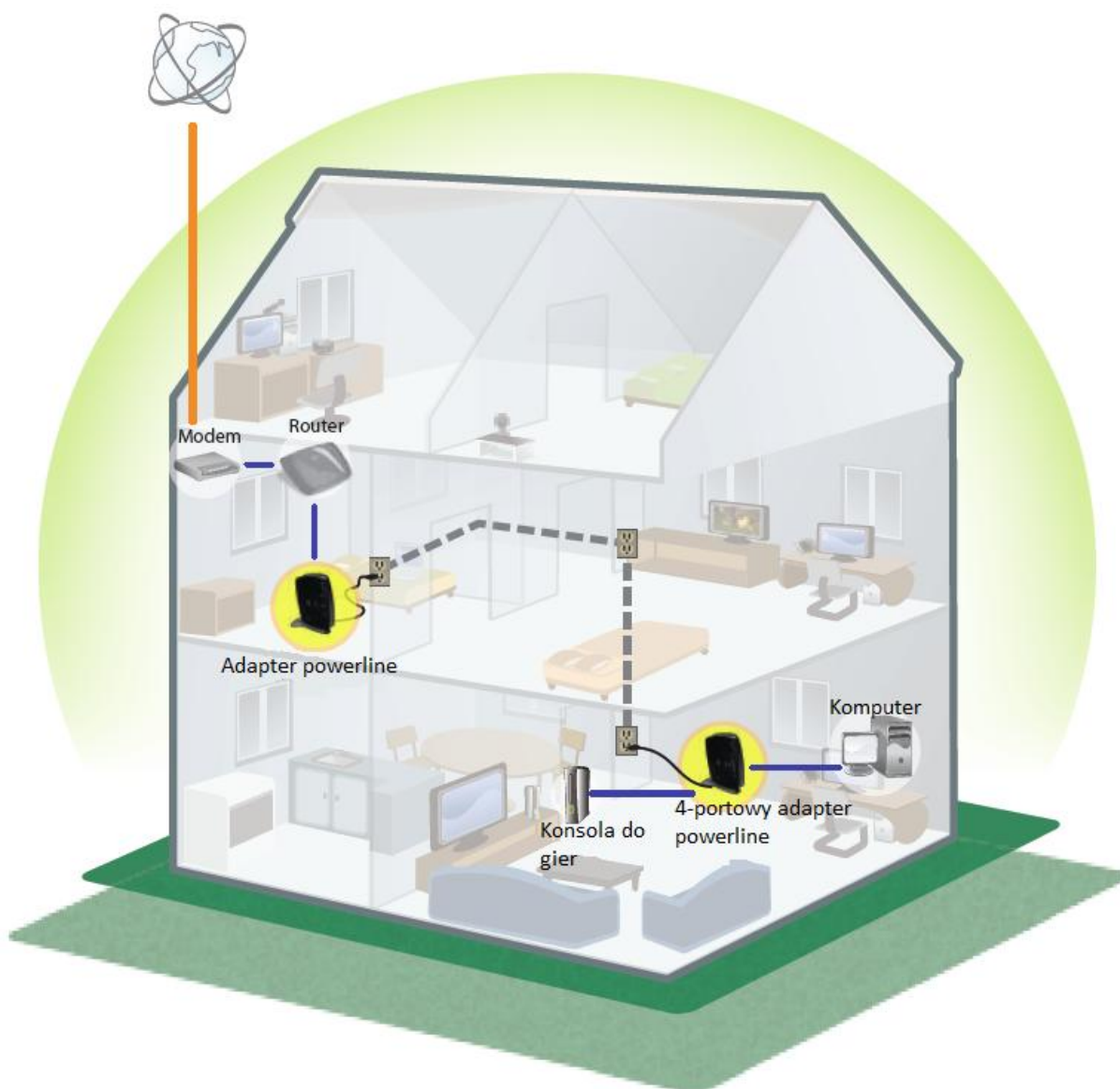


## Zastosowanie sieci powerline w domu jednopiętrowym

Poniższy schemat przedstawia typową sieć PLC w domu jednopiętrowym. Router na piętrze połączony jest z adapterem, który podłączony jest do gniazda elektrycznego. Konsola do gier oraz komputer na parterze połączone są z 4-portowym adapterem, który podłączony jest do gniazda elektrycznego.

Korzystając z przewodów linii energetycznej, router powiększa sieć lokalną aby podłączyć konsolę do gier oraz komputer w salonie. Dostęp do Internetu oraz pliki mogą być współdzielone pomiędzy komputerami i innymi urządzeniami sieciowymi.

W salonie na parterze możesz grać w gry online, jednocześnie korzystając z szybkiego dostępu do Internetu za pomocą routera który znajduje się na piętrze.



## Rozdział 2: Opis produktu

Dziękujemy za wybranie produktów powerline Linksys by Cisco.





Adapter sieciowy powerline AV wyposażony jest w jeden port Ethernet, który umożliwia podłączenie routera, komputera lub innego urządzenia sieciowego do sieci PLC. Adapter sieciowy powerline AV-4 wyposażony jest w cztery porty Ethernet, które umożliwiają podłączenie do czterech komputerów, lub innych urządzeń sieciowych do sieci powerline.

Zestaw sieciowy powerline zawiera jeden adapter AV oraz jeden adapter AV-4. Podłącz adapter AV do routera, a inne urządzenia sieciowe podłącz do adaptera AV-4.

Więcej informacji na temat sieci powerline znajdziesz w rozdziale pierwszym: Wprowadzenie.


## Przedni panel adaptera sieciowego powerline (model PLE300)





	<b>Przycisk HomePlug:</b> Użyj tego przycisku aby skonfigurować zabezpieczenia sieciowe (hasło). Więcej informacji znajdziesz w rozdziale 3: <b>Zaawansowane zabezpieczenia</b>
	<b>Zasilanie</b> (Niebieski) Dioda zasilania zaświeci się w momencie włączenia adaptera
	<b>Ethernet</b> (Niebieski) Dioda Ethernet zaświeci się w momencie podłączenia do urządzenia sieciowego poprzez port Ethernet. Dioda zacznie migać w przypadku wysyłania lub odbierania danych.
	<b>Powerline</b> (Niebieski) Dioda zaświeci się w momencie połączenia adaptera z siecią PLC. Dioda zacznie migać w przypadku wysyłania lub odbierania danych.

## Tylny panel adaptera sieciowego powerline (model PLE300)







	<b>Ethernet</b> Port Ethernet łączy adapter z urządzeniem sieciowym takim jak komputer czy router
---	---

	<b>Reset</b> Aby zresetować urządzenie i przywrócić ustawienia fabryczne (wliczając reset hasła) wciśnij i przytrzymaj przycisk <b>Reset</b> przez trzy sekundy
	<b>Zasilanie</b> wejście zasilacza.

## Przedni panel adaptera sieciowego powerline AV-4Port (model PLS300)






	<b>Przycisk HomePlug:</b> Użyj tego przycisku aby skonfigurować zabezpieczenia sieciowe (hasło). Więcej informacji znajdziesz w rozdziale 3: <b>Zaawansowane zabezpieczenia</b>
	<b>Zasilanie</b> (Niebieski) Dioda zasilania zaświeci się w momencie włączenia adaptera
	<b>Ethernet</b> (Niebieski) Dioda Ethernet zaświeci się w momencie podłączenia do urządzenia sieciowego poprzez port Ethernet. Dioda zacznie migać w przypadku wysyłania lub odbierania danych.
	<b>Powerline</b> (Niebieski) Dioda zaświeci się w momencie połączenia adaptera z siecią PLC. Dioda zacznie migać w przypadku wysyłania lub odbierania danych.



## Tylny panel adaptera sieciowego powerline AV-4Port (model PLS300)



	<b>Ethernet 1-4</b> Porty Ethernet (1, 2, 3, 4) łączą adapter z urządzeniami sieciowymi takimi jak komputer czy router
	<b>Reset</b> Aby zresetować urządzenie i przywrócić ustawienia fabryczne (wliczając reset hasła) wciśnij i przytrzymaj przycisk <b>Reset</b> przez trzy sekundy
	<b>Zasilanie</b> wejście zasilacza.

### Sposoby montażu

Istnieją trzy sposoby montażu adaptera. Pierwszy sposób to postawienie adaptera na poziomej powierzchni. Drugi sposób to pionowe ustawienie na podstawie. Trzeci sposób to montaż na ścianie.

### Ustawienie poziome

Postaw adapter na płaskiej powierzchni w pobliżu gniazdka elektrycznego



### Ustawienie pionowe

Podstawka pasuje tylko do tej strony adaptera, przy której jest wejście zasilania.

1. Wsuń podstawkę w boczny panel adaptera.



**UWAGA:** Kiedy adapter jest w podstawce, port zasilania znajduje się najbliżej podstawy.


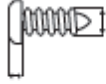


2. Postaw adapter na płaskiej powierzchni w pobliżu gniazdka elektrycznego

## Montaż na ścianie

Adapter posiada 4 sloty na tylnym panelu. Odległość między najbliższymi slotami to 60mm.

Do montażu adaptera potrzebne są dwie śruby.

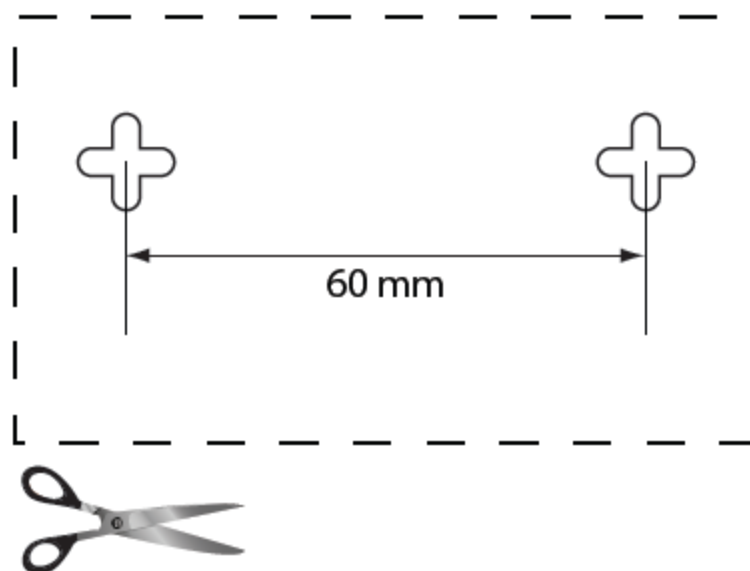
Sugerowane śruby		
		2-2.5 mm
4 mm	1-1.5 mm	



**UWAGA:** Linksys nie ponosi żadnej odpowiedzialności, za uszkodzenia powstałe w wyniku montażu adaptera na ścianie.

Postępuj zgodnie z instrukcjami:

1. Określ w jakim miejscu chcesz zamontować adapter. Upewnij się że powierzchnia ściany jest płaska, gładka i sucha. Również upewnij się czy zamontowany adapter będzie znajdował się w pobliżu gniazdka elektrycznego.
2. Wywierć dwa otwory w ścianie. Upewnij się że odległość pomiędzy otworami jest równa 60mm
3. Umieść śruby w każdym z otworów. Nie wkręcaj śrub do końca, pozostaw 3mm odległość od głowy śruby od ściany
4. Umieść adapter na śrubach.



Wydrukuj tę stronę w rozmiarze 100%, wytnij szablon wzdłuż kreskowanych linii. Sprawdź poprawność wywierconych otworów w ścianie z szablonem.

# Rozdział 3: Zaawansowane bezpieczeństwo

## Przegląd ogólny

Zanim rozpoczniesz, sieć powerline powinna być zainstalowana; adaptory AV powinny być podłączone i włączone do zasilania.


Poniższa instrukcja wyjaśnia jak skonfigurować zaawansowane zabezpieczenia dla trzech adapterów (Adaptory 1, 2, 3). Przycisk HomePlug, znajduje się na górnym panelu każdego adaptera. Będziesz korzystać z tego przycisku w celu ustawienia hasła dla sieci powerline.



**UWAGA:** Urządzenia podłączone do adapterów AV, czasowo stracą połączenie z Internetem podczas ustawiania zabezpieczeń.



## Zabezpieczenia dla pierwszych dwóch adapterów

W tej sekcji skonfigurujesz nowe hasło sieciowe dla dwóch adapterów.

1. Na adapterze pierwszym wciśnij i przytrzymaj przycisk HomePlug przez minimum dziesięć sekund  do momentu aż dioda zasilania zacznie migać i adapter się zrestartuje.




**UWAGA:** Przytrzymując wciśnięty przycisk HomePlug przez minimum 10 sekund przygotuje adapter do ustawienia zabezpieczeń.

2. Na adapterze drugim wciśnij i przytrzymaj przycisk HomePlug przez minimum dziesięć sekund  do momentu aż dioda zasilania zacznie migać i adapter się zrestartuje.
3. Poczekaj aż na adapterze pierwszym dioda zasilania zacznie świecić się stałym światłem. Wciśnij i przytrzymaj przycisk HomePlug przez minimum dwie sekundy . Dioda zasilania zacznie migać.

(Jeżeli dioda zasilania nie zacznie migać, spróbuj jeszcze raz - naciśnij i przytrzymaj przycisk HomePlug przez minimum dwie sekundy)



**UWAGA:** Przytrzymując wciśnięty przycisk HomePlug przez minimum 2 sekundy, dzielimy hasło sieciowe pomiędzy 2 adaptory AV.

4. Na adapterze drugim wciśnij i przytrzymaj przycisk HomePlug przez minimum dwie sekundy . Dioda zasilania zacznie migać.

(Jeżeli dioda zasilania nie zacznie migać, spróbuj jeszcze raz - naciśnij i przytrzymaj przycisk HomePlug przez minimum dwie sekundy)

5. Po skonfigurowaniu hasła sieciowego, adaptory 1 i 2 zrestartują się. Na każdym z adapterów diody zasilania i powerline zaświecą się.

(Jeżeli diody się nie zaświecą, spróbuj jeszcze raz i powtórz kroki od 1 do 4)




**UWAGA:** Urządzenia podłączone do adapterów odzyskają połączenie internetowe w przeciągu 5 minut.

**Gratulacje! Zabezpieczenia zostały skonfigurowane dla pierwszych dwóch adapterów AV.**



## Zabezpieczenia dla dodatkowych adapterów

W tej sekcji skonfigurujesz nowe hasło sieciowe dla adaptera 3.

1. Na adapterze trzecim wciśnij i przytrzymaj przycisk HomePlug przez minimum dziesięć sekund  do momentu aż dioda zasilania zacznie migać i adapter się zrestartuje.




**UWAGA:** Nie wciskaj przycisku HomePlug na adapterach na których hasła zostały już skonfigurowane

2. Na adapterze trzecim wciśnij i przytrzymaj przycisk HomePlug przez minimum dwie sekundy  . Dioda zasilania zacznie migać.
3. Na adapterze pierwszym i drugim wciśnij i przytrzymaj przycisk HomePlug przez minimum dwie sekundy  . Dioda zasilania zacznie migać.
4. Po skonfigurowaniu hasła sieciowego, adapter 3 zrestartują się. Na każdym z adapterów diody zasilania i powerline zaświecą się.

(Jeżeli diody się nie zaświecą, spróbuj jeszcze raz i powtórz kroki od 1 do 3)



**UWAGA:** Dioda powerline  wskazuje na to że połączenie pomiędzy Adapterem 3 a siecią powerline zostało ustanowione.

5. Powtórz kroki od 1 do 4 dla dodatkowych adapterów.

**Gratulacje! Zabezpieczenia dla dodatkowych adapterów AV zostały skonfigurowane.**

## Dodatek A: Wykrywanie i usuwanie usterek

**Po instalacji adapterów AV nie świecą się żadne diody LED.**

Postępuj zgodnie z instrukcjami:

1. Odłącz przewód sieciowy od adaptera.
2. Odłącz zasilacz od adaptera.
3. Poczekaj 5 sekund.
4. Podłącz przewód sieciowy do adaptera.
5. Podłącz zasilacz do adaptera.

Jeśli to rozwiązanie nie działa, upewnij się czy gniazdo elektryczne funkcjonuje poprawnie. Podłącz inne urządzenia do gniazdka i spróbuj je włączyć.

**Dioda Ethernet nie świeci się.**

Kiedy port Ethernet wykryje lokalne połączenie sieciowe, dioda Ethernet zaświeci się. Postępuj zgodnie z instrukcjami:

1. Upewnij się, że kabel sieciowy Ethernet jest prawidłowo podłączony do adaptera.
2. Upewnij się, że kabel sieciowy Ethernet jest prawidłowo podłączony do komputera lub innego urządzenia sieciowego.
3. Upewnij się czy karta sieciowa w komputerze działa poprawnie. Sprawdź Pomoc Systemu Windows aby uzyskać więcej informacji

**Nie można połączyć się z innymi komputerami w sieci lub do Internetu.**

Jeżeli nie skonfigurowano zaawansowanego zabezpieczenia dla sieci PLC, postępuj zgodnie z instrukcjami:

1. Przejdź do adaptera podłączonego do komputera.
2. Na tylnym panelu wciśnij i przytrzymaj przycisk **Reset** przez minimum 3 sekundy (Spowoduje to reset do ustawień fabrycznych).

Jeżeli skonfigurowano zaawansowanego zabezpieczenia dla sieci PLC, postępuj zgodnie z instrukcjami:

- Upewnij się że wszystkie adaptory w sieci zostały skonfigurowane tym samym hasłem. Hasło musi być identyczne aby adaptory mogły komunikować się między sobą. Patrz rozdział 3: Zaawansowane bezpieczeństwo
- Jeżeli dodajesz nowy adapter do istniejącej już sieci z unikalnym hasłem sieciowym, postępuj zgodnie z instrukcjami z rozdziału 3: Zaawansowane bezpieczeństwo.



**SIEĆ WEB:** Jeśli twoje pytania nie są tutaj omawiane, przejdź do strony [www.linksys.com](http://www.linksys.com)

## DODATEK B: Specyfikacje

Model	PLE300
Standardy	HomePlug AV, IEEE 802.3, IEEE 802.3u
Porty	Zasilanie, Ethernet
Przyciski	HomePlug, Reset, Połączenie
Diody LED	Zasilanie, Ethernet, Powerline
Typ okablowania	RJ-45, zasilanie
Funkcje zabezpieczeń	128bitowe kodowanie AES
Klucz	128bitowy
<b>Środowisko użytkownika</b>	
Wymiary	148 x 35 x 103 mm
Waga	175g
Zasilanie	100-240V AC, 50-60Hz
Certyfikaty	FCC, IC, CE, RoHS
Temperatura pracy	0~40°C
Temp. Przechowywania	-20~60°C
Wilgotność podczas pracy	10 do 80% (bez kondensacji)
Wilgotność podczas przechowywania	5 do 90% (bez kondensacji)

Model	PLS300
Standardy	HomePlug AV, IEEE 802.3, IEEE 802.3u
Porty	Zasilanie, Ethernet 1-4
Przyciski	HomePlug, Reset, Połączenie
Diody LED	Zasilanie, Ethernet 1-4, Powerline
Typ okablowania	RJ-45, zasilanie
Funkcje zabezpieczeń	128bitowe kodowanie AES
Klucz	128bitowy
<b>Środowisko użytkownika</b>	
Wymiary	148 x 35 x 103 mm
Waga	190g
Zasilanie	100-240V AC, 50-60Hz

Certyfikaty	FCC, IC, CE, RoHS
Temperatura pracy	0~40°C
Temp. Przechowywania	-20~60°C
Wilgotność podczas pracy	10 do 80% (bez kondensacji)
Wilgotność podczas przechowywania	5 do 90% (bez kondensacji)

Dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.



# Gwarancja:

Konsorcjum FEN Sp. z o.o. prowadzi serwis gwarancyjny produktów oferowanych w serwisie dealerskim [www.fen.pl](http://www.fen.pl).

Procedury dotyczące przyjmowania urządzeń do serwisu są odwrotne do kanału sprzedaży tzn.: w przypadku uszkodzenia urządzenia przez klienta końcowego, musi on dostarczyć produkt do miejsca jego zakupu.

## Skrócone zasady reklamacji sprzętu:

Reklamowany sprzęt powinien być dostarczony w stanie kompletnym, w oryginalnym opakowaniu zabezpieczającym lub w opakowaniu zastępczym zapewniającym bezpieczne warunki transportu i przechowywania analogicznie do warunków zapewnianych przez opakowanie fabryczne.

Szczegółowe informacje dotyczące serwisu można znaleźć pod adresem [www.fen.pl/serwis](http://www.fen.pl/serwis)

Konsorcjum FEN współpracuje z Europejską Platformą Recyklingu ERP w sprawie zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Lista punktów, w których można zostawić niepotrzebne produkty znajduje się pod adresem [www.fen.pl/download/ListazSEIE.pdf](http://www.fen.pl/download/ListazSEIE.pdf)

## Informacja o przepisach dotyczących ochrony środowiska

Dyrektywa Europejska 2002/96/EC wymaga, aby sprzęt oznaczony symbolem znajdującym się na produkcie i/lub jego opakowaniu ("przekreślony śmietnik") nie był wyrzucany razem z innymi niesortowanymi odpadami komunalnymi. Symbol ten wskazuje, że produkt nie powinien być usuwany razem ze zwykłymi odpadami z gospodarstw domowych. Na Państwu spoczywa obowiązek wyrzucania tego i innych urządzeń elektrycznych oraz elektronicznych w wyznaczonych punktach odbioru. Pozbywanie się sprzętu we właściwy sposób i jego recykling pomogą zapobiec potencjalnie negatywnym konsekwencjom dla środowiska i zdrowia ludzkiego. W celu uzyskania szczegółowych informacji o usuwaniu starego sprzętu prosimy się zwrócić do lokalnych władz, służb oczyszczania miasta lub sklepu, w którym produkt został nabyty.

**Powyższa instrukcja jest własnością Konsorcjum FEN Sp. z o.o.**



Dział Wsparcia Technicznego

Konsorcjum FEN Sp. z o.o.

Kontakt: [support@fen.pl](mailto:support@fen.pl)