

Microcom NG 1400 HomePlug Ethernet Adaptor

Instrukcja szybkiej instalacji

Gwarancja na produkt nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych przez wyładowania atmosferyczne, przepięcia prądowe, podłączenie złego zasilania oraz niewłaściwe użytkowanie.

1 Wstęp do Microcom NG 1400 HomePlug Ethernet Adaptor

Urządzenie pozwala na stworzenie wewnętrznej bezprzewodowej sieci domowej. W ostatnich latach powstało wiele bezprzewodowych technologii. Najbardziej popularną z rodziny technologii bezprzewodowej WIFI jest 802.11 X. Ostatnio jednak inna technologia, nazywana HomePlug, znalazła szerokie zastosowanie. Technologia ta używa okablowania sieci elektrycznej już zainstalowanej w ścianach budynków, do transmisji danych pomiędzy komputerami. Technologia HomePlug moduluje tak dane komputera aby używać sieci elektrycznej jako medium transmisji z jednego punktu sieci do drugiego. Używając tej technologii dwa komputery mają wirtualne połączenie Ethernet bez potrzeby fizycznego podłączenia do siebie nawzajem.

Microcom NG 1400 posiada 3 wskaźniki (diody LED) i port Ethernet. Diody LED wskazują status połączenia, jak również pozwalają na dokładną diagnostykę funkcji systemu. Port Ethernet jest po to, aby podłączyć do niego urządzenie sieci domowej. HomePlug Ethernet Adaptor posiada standardowe połączenie z gniazdem sieci elektrycznej. Istnieją trzy rodzaje wejść elektrycznych:

- Microcom NG 1400 (UK) – 3 bolcowe wejścia ze zintegrowanym zasilaniem 230V AC.
- Microcom NG 1400 (EUR) – 2 bolcowe wejście ze zintegrowanym zasilaniem 230V AC.
- Microcom NG 1400 (US) – 2 bolcowe US wejście ze zintegrowanym 120V AC.

Komputer pracujący w takiej sieci w biurze/domu ma wiele zalet:

1. Współdzielenie danych
2. Współdzielenie drukarek
3. Wielodostępność do jednego połączenia Internet
4. Używanie gier komputerowych w trybie wielu graczy

1.1 Zawartość pakietu

Upewnij się że masz poniższe elementy zestawu. Jeżeli jakkolwiek z elementów zestawu jest uszkodzony, bądź jest go brak, skontaktuj się ze swoim dystrybutorem.

Microcom NG 1400 HomePlug Ethernet Adaptor (Sztuk:2)

Easy Start (Sztuk:1)

Płyta instalacyjna CD (Sztuk:1)

Kabel Ethernetowy CAT-5 UTP (RJ-45) (Sztuk:2)

1.2 Instrukcja bezpieczeństwa

Proszę przeczytaj tę instrukcję uważanie:

1. Odłącz HomePlug Ethernet Adaptor z gniazdka w ścianie, przed rozpoczęciem czyszczenia.
2. Nie używaj HomePlug Ethernet Adaptor w otoczeniu wody.
3. HomePlug Ethernet Adaptor nie powinien stać nigdy obok lub ponad grzejnikiem, kaloryferem, ani być wbudowany w instalację, bez zapewnienia odpowiedniej wentylacji i chłodzenia.
4. HomePlug Ethernet Adaptor powinien współpracować z typem zasilania podanym na naklejce. Jeżeli nie jesteś pewny typu swojego zasilania, skonsultuj się z dostawcą sieci energetycznej.
5. HomePlug Ethernet Adaptor przeznaczony jest do budynków z określonymi parametrami instalacji elektrycznej 120 VAC lub 230 VAC.
6. Włóż HomePlug Ethernet Adaptor bezpośrednio do gniazdka 120V AC lub 230V AC (w zależności od standardu sieci). Nie używaj przedłużacza ani innych urządzeń modyfikujących sieć pomiędzy odbiornikiem a zasilaniem AC.

7. Nie otwieraj, naprawiaj samodzielnie HomePlug Ethernet Adaptor, może to spowodować uszkodzenie urządzenia lub porażenie prądem. Urządzenia które były otwierane, przerabiane przez użytkownika nie podlegają gwarancji.
8. W poniższych wypadkach natychmiast odłącz HomePlug Ethernet Adaptor od zasilania:
 - Jeżeli płyn został rozlany na urządzenie.
 - Jeżeli urządzenie zostało narażone na kontakt z deszczem lub wodą.
 - Jeżeli produkt zachowuje się dziwnie i zachodzi podejrzenie uszkodzenia.

2 Instalacja i połączenie

2.1 Wymagania systemu

Microcom NG 1400 HomePlug Ethernet Adaptor jest zgodny ze wszystkimi systemami operacyjnymi z TCP/IP na portach Ethernet. Urządzenie to nie wymaga sterowników. Dołączona aplikacja Configuration Utility współpracuje jedynie z systemami operacyjnymi Windows.

Komputer musi spełniać poniższe wymogi aby używać aplikacji HomePlug Ethernet Adaptor Configuration Utility:

System operacyjny:

- Windows 98SE, Windows ME, Windows 2000 lub Windows XP z połączeniem Ethernet
- Pentium II 300 MHz MMX-kompatybilny PC lub wyższy
- Przynajmniej 64MB wolnej pamięci na dysku oraz pamięci operacyjnej
- Napęd CD-ROM

Uwaga: Komputer do którego chcesz podłączyć Microcom NG 1400 HomePlug Ethernet Adaptor musi posiadać port Ethernet (np. kartę sieciową).

2.2 Instalacja i de-instalacja aplikacji Configuration Utility

Instalacja:

1. Podłącz HomePlug Ethernet Adaptor do komputera (np. karty sieciowej) za pomoc kabla Ethernet.
2. Podłącz HomePlug Ethernet Adaptor do gniazda sieci elektrycznej.
3. Zainstaluj aplikację Configuration Utility. Płyta instalacyjna uruchomi się automatycznie po włożeniu, jeżeli tak się nie stanie, uruchom plik Setup.exe.
4. Podążaj za instrukcjami instalacyjnymi aplikacji Configuration Utility. Patrz instrukcja obsługi aplikacji Configuration Utility.

Uwaga:

- 1) Przed podłączeniem HomePlug Ethernet Adaptor, zanotuj ID urządzenia / hasło urządzenia i zachowaj do skonfigurowania sieci.
- 2) Nie potrzebne są żadne sterowniki do zainstalowania HomePlug Ethernet Adaptor.

De-instalacja:

1. Aby odinstalować aplikację Configuration Utility, idź do Control Panel Twojego systemu operacyjnego.
2. Otwórz Add/Remove Programs.
3. Wybierz i kliknij dwukrotnie na PowerPacket Utilities we właściwościach Add/Remove Programs.
5. Podążaj za instrukcjami na ekranie, aby odinstalować aplikację Configuration Utility.

2.3 Połączenie i wskaźniki diod

Microcom NG 1400 HomePlug Ethernet Adaptor posiada trzy wskaźniki diod LED i port Ethernet:

PWR: Zapala się kiedy urządzenie jest podłączone do zasilania AC.

PL-LINK: Zapala się kiedy urządzenie wykryło i połączyło się z innym urządzeniem w sieci.

ETH-LINK/ACT: Zapala się kiedy urządzenie zostało podłączone do portu Ethernet komputera lub też innego urządzenia Ethernet. Miga podczas transferu danych.

ETHERNET: Jest to punkt połączenia z komputerem lub innym urządzeniem Ethernet.

3 Wszystko o sieci domowej

Rozdział ten zawiera ważne i użyteczne informacje o sieci, które mogą być użyte do skonfigurowania sieci.

3.1 Konfiguracja komputera

Kiedy już podłączyłeś i zainstalowałeś poprawnie HomePlug Ethernet Adaptor, pokażemy Tobie jak skonfigurować poprawnie komputer i jak sprawdzić jego ustawienia.

- Windows 98 oraz Windows Me

1. Otwórz właściwości połączenia LAN w podłączonym do urządzenia komputerze, wybierając Start Settings Control Panel Network.
2. Kliknij na wejście do TCP/IP protocol i na Properties. Wybierz opcję 'Obtain an IP address automatically'. Możesz pominąć wszystkie pozostałe opcje: opcje te pozostaną albo niewypełnione albo będą miały parametry początkowe. Zamknij opcje naciskając na OK.

Uwaga: Jeżeli nie możesz żadnego wejścia podobnego do 'TCP/IP' lub 'TCP/IP -> Network Adaptor Name' lub 'Internet Protocol (TCP/IP)', musisz zainstalować protokół TCP/IP. W opcji Add wybierz 'Protocol' i kliknij Add ponownie. W następnym oknie dialogowym pod 'Manufacturer' wybierz 'Microsoft' a pod 'Network Protocol' wybierz 'TCP/ IP'.

3. Jeżeli używasz router'a aby mieć dostęp do Internetu, wciąż będziesz musiał go skonfigurować, ponieważ router ma połączenie z Internetem, a nie z komputerem. Wybierz Start Settings Control/Panel Internet Option potem 'Connections' zaznacz opcję 'Never dial a connection'. Zamknij opcje naciskając na OK.

- Windows 2000

1. Otwórz właściwości połączenia LAN w podłączonym do urządzenia komputerze, wybierając Start Settings Control Panel Network and Dial-up Connections. Kliknij prawym przyciskiem myszy na na dane połączenie LAN i wybierz 'Properties'.
2. Kliknij aby wejść do TCP/IP protocol oraz na opcję Properties. Włącz opcję 'Obtain an IP address automatically'. Możesz pominąć wszystkie pozostałe opcje: opcje te pozostaną albo niewypełnione albo będą miały parametry początkowe. Zamknij opcje naciskając na OK.

Uwaga: Jeżeli nie możesz żadnego wejścia podobnego do 'TCP/IP' lub 'TCP/IP -> Network Adaptor Name' lub 'Internet Protocol (TCP/IP)', musisz zainstalować protokół TCP/IP. W opcji Install wybierz 'Protocol' i kliknij Add. W następnym oknie dialogowym wybierz 'Internet Protocol TCP/ IP'. Potwierdź naciskając OK.

3. Jeżeli używasz router'a aby mieć dostęp do Internetu, wciąż będziesz musiał go skonfigurować, ponieważ router ma połączenie z Internetem, a nie z komputerem. Wybierz Start Settings Control Panel Internet Option potem 'Dial-up Connections' zaznacz opcję 'Never dial a connection'. Zamknij opcje naciskając na OK.

- Windows XP

Menu startowe w Windows XP można konfigurować na różne sposoby. Więcej informacji znajdziesz w dokumentacji do Windows XP.

1. Otwórz właściwości połączenia LAN na podłączonym komputerze. Wybierz Start Control Panel Network and Internet Connections. Kliknij prawym przyciskiem myszy na dane połączenie LAN i wybierz 'Properties'.
2. Kliknij aby wejść do TCP/IP protocol oraz na opcję Properties. Włącz opcję 'Obtain an IP address automatically'. Możesz pominąć wszystkie pozostałe opcje: opcje te pozostaną albo niewypełnione albo będą miały parametry początkowe. Zamknij opcje naciskając na OK.

Uwaga: Jeżeli nie możesz żadnego wejścia podobnego do 'TCP/IP' lub 'TCP/IP -> Network Adaptor Name' lub 'Internet Protocol (TCP/IP)', musisz zainstalować protokół TCP/IP. W opcji Install wybierz 'Protocol' i kliknij Add. W następnym oknie dialogowym wybierz 'Internet Protocol TCP/ IP'. Potwierdź naciskając OK.

Jeżeli używasz router'a aby mieć dostęp do Internetu, wciąż będziesz musiał go skonfigurować, ponieważ router ma połączenie z Internetem, a nie z komputerem. Wybierz Start Settings Control Panel Internet Option potem 'Connections' zaznacz opcję 'Never dial a connection'. Zamknij opcje naciskając na OK.

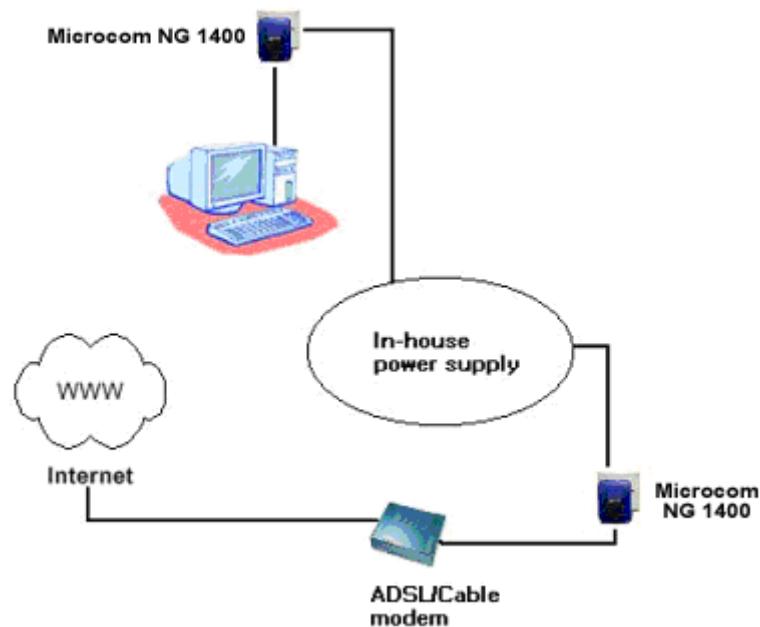
Uwaga: Inne aplikacje Internetowe takie jak klient poczty również mogą potrzebować takich informacji. Sprowadza się to zazwyczaj do zmiany na 'Connect to' lub 'LAN'.

3.2 Przykłady rozwiązań

Rozdział ten prezentuje niektóre rozwiązania.

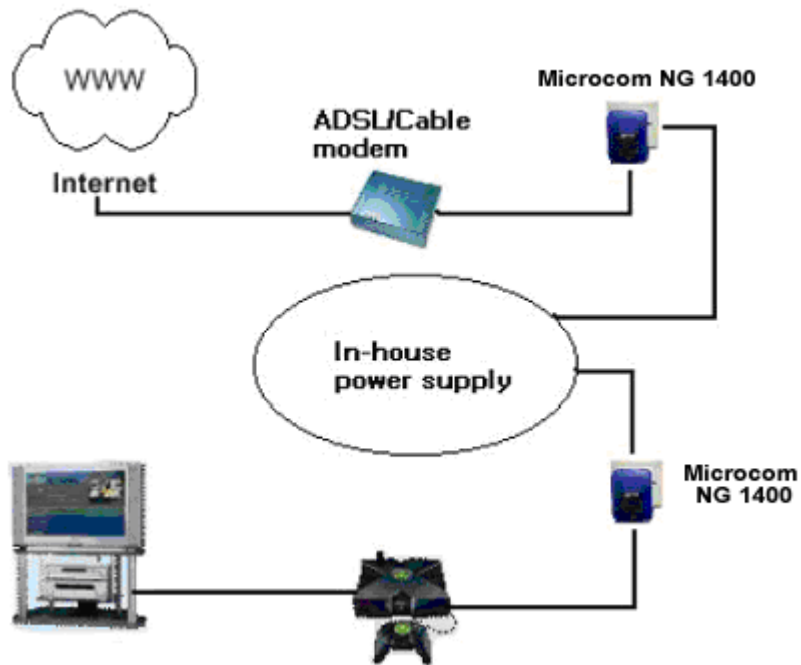
- Sieć domowa - opcja 1

Stacja robocza z połączeniem poprzez modem



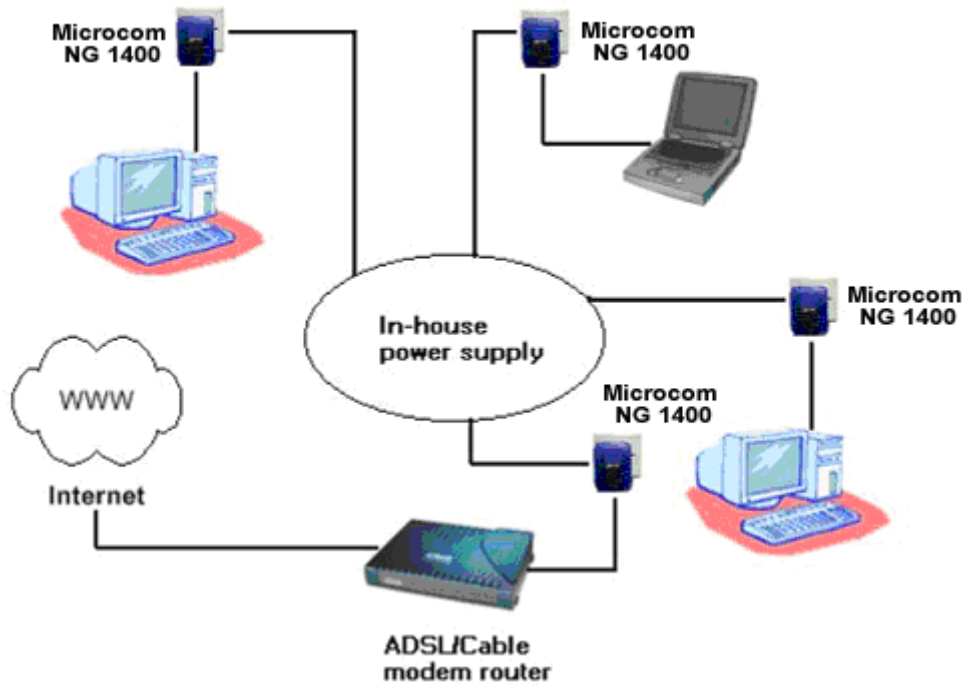
- Sieć domowa - opcja 2

Sieć do gier online.



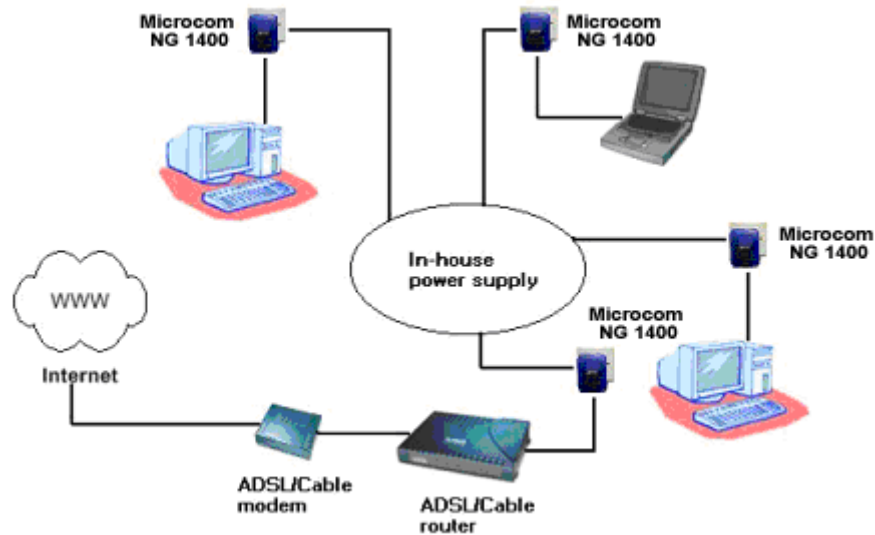
- Sieć domowa - opcja 3

Sieć dla wielu stacji roboczych z jednym połączeniem Internet poprzez modem/router.



- Sieć domowa - opcja 4

Sieć dla wielu stacji roboczych z jednym połączeniem Internet poprzez router i modem.



3.3 Instrukcja

Obciążenie sieci

Maksymalna liczba urządzeń HomePlug w pojedynczej sieci domowej to teoretycznie 253 połączeń, ale w praktyce nie więcej niż 10 urządzeń może transferować dane jednocześnie.

Bezpieczeństwo sieci

Zasadniczo sieć stwarza bariery fizyczne dostępności, jedynie urządzenia podłączone do sieci mogą w niej partycypować. Zalecamy jednak używanie kodowania w Microcom NG 1400 HomePlug Ethernet Adaptor. Funkcja ta jest możliwa do konfiguracji w HomePlug Ethernet Adaptor Configuration Utility.

Jak używać poprawnie haseł

Możesz zwiększyć bezpieczeństwo w sieci przestrzegając poniższych zasad dotyczących używania haseł.

- Staraj się trzymać w sekrecie hasło.
 - Nigdy nie zapisuj hasła.
 - Staraj się unikać przekazywania hasła innym osobom.
 - Wybierz hasło losowe zawierającej nielogiczną sekwencję liter i cyfr.
 - Zmieniaj hasło regularnie oraz wtedy kiedy wiesz, że już może być niepewne.
 - Hasło powinno być zmieniane tak często jak to jest możliwe.

Uwaga: Zawsze używaj wewnętrznego kodowania (hasło sieci) dla zapewnienia bezpieczeństwa. Może ono być konfigurowane poprzez użycie aplikacji HomePlug Configuration Utility.

3.4 Najczęściej zadawane pytania

Proszę przeczytać plik FAQ.html zlokalizowany w IManuals na dołączonym CD.

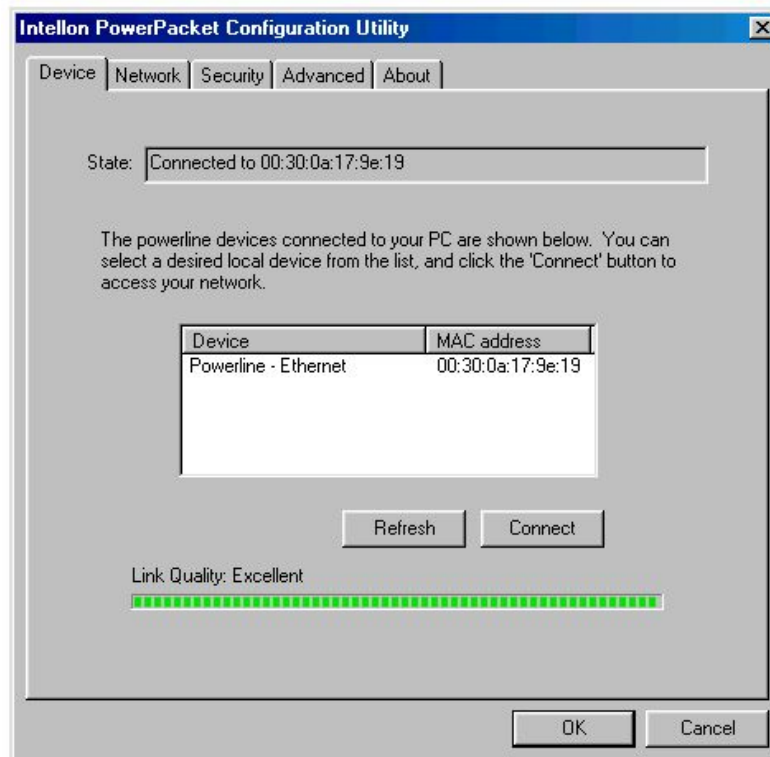
4 Instrukcja obsługi aplikacji Configuration Utility

Uruchomienie aplikacji

Aby uruchomić aplikację, kliknij dwa razy na ikonę PowerPacket Configuration Utility na pulpicie.



Okno dialogowe urządzenia

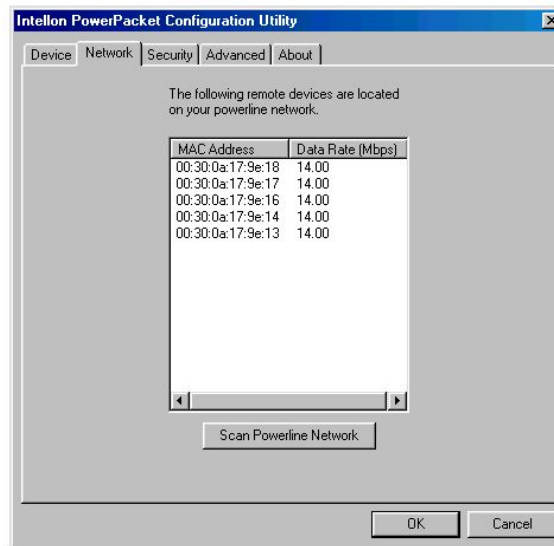


W opcji Device pojawi się wykaz urządzeń podłączonych do komputera w którym działa aplikacja. Jeżeli masz więcej niż jedno urządzenie, kliknij na jedno z nich i naciśnij Connect. Upewnij się, że komputer jest podłączony do tego urządzenia.

Naciśnij przycisk Refresh aby odświeżyć poszukiwanie urządzeń połączonych siecią elektryczną do Twojego komputera. Poszczególne kolory wskaźnika ikony oznaczają:

- Zielony: Doskonała wydajność
- Żółty: Dobra wydajność
- Czerwony: Słaba wydajność

Okno dialogowe sieci

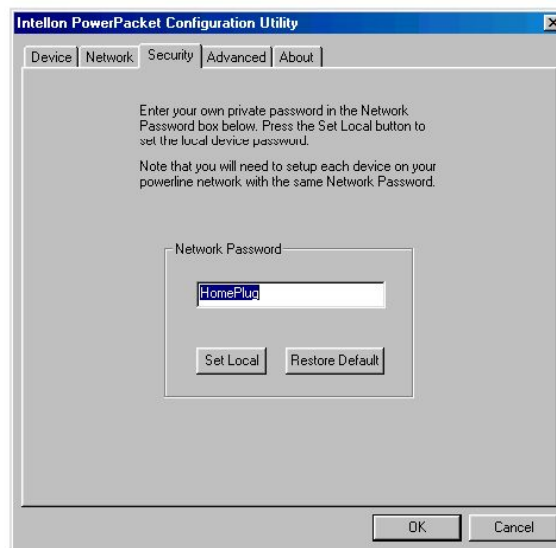


Okno dialogowe sieci (Network) przedstawia szczegółowe informacje o sieci elektrycznej. Wyświetlona zostaje lista urządzeń sieci identyfikowanych poprzez adres MAC oraz pomiary ich transferu w sieci w Mb/s. Kliknij na przycisk Scan Powerline Network aby odświeżyć informacje.

Uwaga

W przypadku kiedy urządzenia wpiętego do sieci nie widać w oknie dialogowym sieci, upewnij się czy hasło urządzenia jest zgodne z hasłem sieci. Zawsze możesz zresetować hasło na hasło fabryczne, poprzez uruchomienie aplikacji Power Packet Configuration Utility i wybrać "HomePlug" jako hasło sieci.

Okno dialogowe bezpieczeństwa

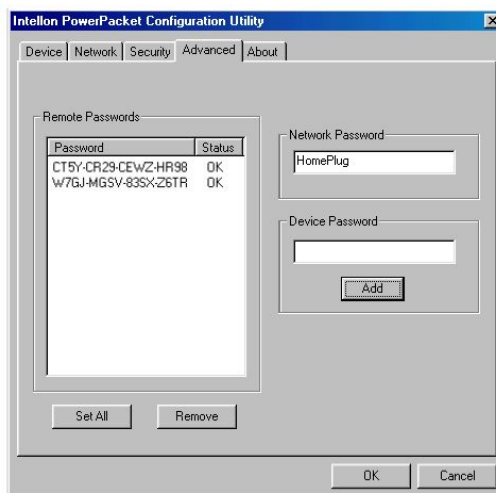


Wszystkie urządzenia HomePlug posiadają fabryczne/początkowe hasło "HomePlug", jako hasło sieci. Opcja Security pozwala na zmianę hasła sieci. Kliknij na przycisk Restore Default aby ustawić fabryczne hasło "HomePlug". Kliknij na przycisk Set Local aby zmienić hasło lokalnie.

Uwaga:

Hasło sieci musi mieć od 4 do 24 znaków. Hasło może zawierać litery, liczby lub znaki interpunkcyjne.

Zaawansowane okno dialogowe



Opcja Advanced pozwala na zdalne ustawienie hasła za pomocą innego urządzenia HomePlug podłączonego do tej sieci. Wpisz hasło sieci w pozycję Network Password. Inne urządzenia sieci z możliwościami HomePlug otrzymają Security ID oraz hasło. Znajdź hasła dla wszystkich urządzeń i i wpisz je dla każdego urządzenia w okienku Device Password i kliknij przycisk Add.

Uwaga:

Urządzenie musi być zaprezentowane w sieci aby otrzymać zdalnie hasło dodane do zdalnej listy haseł. Status wskazuje które z urządzeń mają poprawnie ustawione hasło sieci (Network Password). "OK" oznacza sukces, "Fail" oznacza niepowodzenie.

Kliknij na przycisk Set All aby ustawić hasło sieci dla wszystkich urządzeń wyświetlonych na liście w danym momencie. Wybierz hasło i kliknij na przycisk Remove aby usunąć je z listy.

5 Dane techniczne

Poniższa tabela przedstawia specyfikację techniczną urządzenia HomePlug Ethernet Adaptor.

Microcom NG 1400 - HomePlug Ethernet Adaptor	
Standardy	10Base-T Ethernet, IEEE 802.3 10 Mb/s Auto MDI / MDIX Support 14 Mb/s HomePlug 1.0 compatible
Protokoły	CSMA/CA MAC control
Transfer	14 Mb/s
Rodzaj transferu	Asynchroniczny
Modulacja	OFDM, DQPSK, DBPSK, ROBO Carrier Modulation Support
Pasma częstotliwości	4.3 Mhz - 20.9 Mhz
Zasięg	do 5000 stóp kwadratowych
Bezpieczeństwo	56 bitowy DES
Działa z platformami	System operacyjny z zainstalowanym protokołem TCP/IP i portem Ethernet
Wskaźniki LED	1x dioda zasilania LED 1x dioda statusu linii LED 1x dioda statusu Ethernet LED
Podłączenie	Standardowe wejście zasilania
Interfejs komputera	RJ45
Zużycie energii	5.8W
Zasilanie	Zintegrowane zasilanie 230V AC poprzez wejście do gniazda elektrycznego dla Europy/model UK Zintegrowane zasilanie 120V AC poprzez wejście do gniazda elektrycznego model US
Zakres temperatur	-25°C -70°C, Warunki pokojowe temperatura 27°C
Środowisko pracy	Warunki pokojowe, temperatura 27°C, wilgotność 10-90% (nie skondensowana)
Wymagania systemu (dla Configuration Utility)	Interfejs Ethernet Windows 98SE, Windows ME, Windows 2000, Windows XP
Zewnętrzne połączenia	1 x gniazdo do sieci 1 x RJ45 dla 10Base-T Ethernet (AutoMDI/MDI-X)
Wymiary	92mm x 66mm x 45mm
Waga	Okolo 180g

