



Instrukcja użytkownika

Router bezprzewodowy serii MV400



Seria MV400

Seria MV400R



Seria MV400i

Ważna informacja

Charakter połączenia bezprzewodowego nie gwarantuje skutecznej transmisji i odbioru danych. Przekaz może zostać opóźniony, zaś dane mogą ulec uszkodzeniu (np. mogą zawierać błędy) lub zostać zupełnie utracone. Choć w przypadku normalnego użycia modemu Axisstel z dobrze zbudowaną siecią do znacznych opóźnień w przesyłaniu danych lub utraty danych dochodzi niezwykle rzadko, modemu Axisstel nie powinno używać się w sytuacjach, w których błędny przesył lub odbiór danych mógłby spowodować poniesienie przez użytkownika lub jakąkolwiek osobę trzecią szkód, w tym między innymi obrażeń osobistych, śmierci lub utratę własności. Firma Axisstel nie ponosi odpowiedzialności za szkody poniesione wskutek błędnego przesyłu lub odbioru danych przy użyciu modemu Axisstel, ani za błędny przesył lub odbiór takich danych.

Bezpieczne użytkowanie

Modemu Axisstel nie należy używać:

- W obszarach rozbijania niewypałów i prac saperkich
- W obszarach, w których obecne mogą być materiały wybuchowe
- W pobliżu sprzętu medycznego
- W pobliżu sprzętu podtrzymującego życie, oraz wszystkich innych urządzeń, których właściwe działanie może zostać zakłócone przez fale radiowe. W obszarach tych **NALEŻY WYŁĄCZYĆ** modem Axisstel. Modem Axisstel może emitować sygnały, które mogą zakłócić właściwe działanie takiego sprzętu.

Modemu Axisstel nie należy używać na pokładzie samolotu, niezależnie od tego czy samolot znajduje się na płycie lotniska, czy odbywa lot. Przebywając na pokładzie samolotu **NALEŻY WYŁĄCZYĆ** modem Axisstel. Włączony modem Axisstel może emitować sygnały, które mogą zakłócić działanie systemów pokładowych w samolocie.

Uwaga: Niektóre linie lotnicze dopuszczają użycie telefonów komórkowych, gdy samolot znajduje się na płycie lotniska i drzwi wejściowe są otwarte. W warunkach takich można używać modemu Axisstel.

Kierujący pojazdem nie powinien używać modemu Axisstel w trakcie jazdy. Może to zmniejszyć jego kontrolę nad prowadzonym pojazdem. W niektórych stanach i prowincjach używanie tego typu urządzeń komunikacyjnych w trakcie jazdy jest przestępstwem.



Ograniczenie odpowiedzialności

Informacje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi mogą ulec zmianie bez wcześniejszej informacji i nie implikują odpowiedzialności ponoszonej przez firmę Axesstel. FIRMA AXESSTEL ZRZEKA SIĘ ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA JAKIEKOLWIEK I WSZYSTKIE BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, SPECJALNE, OGÓLNE, PRZYPADKOWE, WTÓRNE SZKODY ORAZ STRATY MORALNE, W TYM MIĘDZY INNYMI UTRATĘ RZECZYWISTYCH LUB POTENCJALNYCH ZYSKÓW LUB DOCHODÓW, POWSTAŁĄ W WYNIKU UŻYCIA LUB NIEMOŻNOŚCI WYKORZYSTANIA JAKICHKOLWIEK PRODUKTÓW FIRMY AXESSEL, NAWET W PRZYPADKU, GDY FIRMA AXESSTEL ZOSTAŁA POINFORMOWANA O MOŻLIWOŚCI WYSTĄPIENIA TAKICH SZKÓD, LUB GDY MOŻNA BYŁO PRZEWIDZIEĆ ICH ZAISTNIENIE, ORAZ GDY FIRMA AXESSTEL WIEDZIAŁA O MOŻLIWOŚCI WYSTĄPIENIA ROSZCZEŃ ZE STRONY JAKICHKOLWIEK OSÓB TRZECICH.

Niezależnie od powyższego, firma Axesstel nie ponosi odpowiedzialności powstałej przez albo w związku ze sprzętem Axesstel, niezależnie od liczby okoliczności, zdarzeń i ilości roszczeń pociągających do odpowiedzialności, nadto ceny produkty Axesstel nabytego przez kupującego.

Spis treści

| | |
|--|-----------|
| 1. Wprowadzenie | 5 |
| 2. Opis produktu | 8 |
| 3. Poznaj swój modem | 11 |
| Zawartość opakowania | 11 |
| Interfejs modemu | 11 |
| Elementy systemu | 14 |
| 4. Podłączanie i konfiguracja modemu | 17 |
| 5. Użycie łącza USB z modemem | 21 |
| 6. Połączenie wykorzystujące port Ethernet (RJ45) | 27 |
| Konfiguracja komputera PC..... | 27 |
| Konfiguracja połączenia Ethernet..... | 29 |
| 7. Program AxessManager | 31 |
| Korzystanie z okna głównego..... | 32 |
| Korzystanie z funkcji Menu..... | 35 |
| 8. Interfejs użytkownika Web Manager | 40 |
| Ustawienia podstawowe..... | 41 |
| Konfiguracja ustawień sieci bezprzewodowej..... | 42 |
| Status routera..... | 40 |
| Konfiguracja Port Forwarding | 47 |
| Ustawienia sieci WAN | 49 |
| 9. Rozwiązywanie problemów | 53 |
| 10. Specyfikacja techniczna | 57 |
| 11. Glosariusz | 58 |



Wprowadzenie

Dziękujemy za zakup modemu Axesstel serii MV400/MV400R/MV400i EV-DO (zwanego dalej modemem). Niniejsza instrukcja obsługi pomoże Państwu ustawić, skonfigurować i możliwie najskuteczniej wykorzystać domową sieć bezprzewodową dostarczoną przez modem. Proszę dokładnie zapoznać się z całą instrukcją. Szczególną uwagę proszę poświęcić części zatytułowanej „Umieszczanie modemu” znajdującej się na stronie 2.

Umieszczanie modemu

Połączenie bezprzewodowe będzie tym lepsze, im bliżej komputer będzie znajdował się modemem. Typowy zasięg działania urządzeń bezprzewodowych w warunkach domowych wynosi między 30 a 60 metrów.

Połączenie bezprzewodowe będzie słabsze w miarę jak zwiększa się dystans między modemem a podłączonymi do niego urządzeniami, oraz między modemem a stacją bazową. Użytkownik może, ale nie musi tego zauważyć. Szybkość połączenia spada im dalej urządzenie znajduje się od modemu. Sygnały mogą zostać zakłócone przez czynniki takie jak urządzenia metalowe czy ściany.

Uwaga: Niektóre z przedmiotów wymienionych poniżej mogą wpłynąć na działanie sieci, nie zrywając wcale połączenia bezprzewodowego. Jeśli uważacie Państwo, że sieć nie ma najlepszego zasięgu, pomocne okazać się mogą poniższe uwagi.

1. Umiejscowienie modemu

Modem, który stanowi centralny punkt połączenia, należy umieścić możliwie najbliżej okna lub w pomieszczeniu znajdującym się na obrzeżach domu. Jeśli modem używany jest także, jako urządzenie Wi-Fi, należy umieścić go w pobliżu centralnego punktu połączenia bezprzewodowego.

By uzyskać najlepsze połączenie w sieci bezprzewodowej:

- Proszę sprawdzić, czy anteny modemu są ustawione do siebie równolegle w pozycji pionowej (w kierunku sufitu). Jeśli modem umieszczony jest w pozycji pionowej, należy ustawić anteny tak, by znajdowały się możliwie najbliżej pionu.



- W domach wielopiętrowych należy umieścić modem na najwyższym piętrze.
- Modemu nie powinno się umieszczać w pobliżu telefonu bezprzewodowego (tylko model serii MV400).

2. Usunięcie przeszkód i urządzeń zakłócających pracę modemu

Modemu nie należy umieszczać w pobliżu urządzeń mogących zakłócać fale radiowe, np. blisko kuchenek mikrofalowych. Komunikację bezprzewodową mogą zakłócić też:

- Lodówki
- Zmywarki i/lub suszarki
- Metalowe szafki
- Duże akwaria
- Metalowe okna z pokrywą UV

Jeśli w niektórych miejscach sygnał sieci bezprzewodowej słabnie, należy przenieść modem w inne miejsce obserwując wskaźnik sygnału. Ponieważ użytkownik może nie wiedzieć, gdzie znajduje się stacja bazowa wykorzystująca technologię EV-DO, którą obsługuje modem, należy zadzwonić do dostawcy sieci bezprzewodowej i dowiedzieć się, gdzie jest najbliższa taka stacja. Modem należy umiejscowić możliwie najbliżej stacji bazowej i w otoczeniu pozbawionym zakłóceń.

3. Telefony bezprzewodowe (tylko model serii MV400)

Jeśli po uwzględnieniu opisanych powyżej czynników działanie sieci bezprzewodowej jest nadal niezadowolające, a użytkownik posiada telefon bezprzewodowy:

- Należy przenieść telefon możliwie najdalej od modemu i komputera podłączonego do sieci bezprzewodowej.
- Telefon działający w paśmie częstotliwości 2.4 GHz należy odłączyć i wyjąć z niego baterie (proszę sprawdzić informacje podane przez producenta). Jeśli sieć działa poprawnie, oznacza to, że zakłócenia powoduje telefon.
- Jeśli telefon umożliwia wybór kanału pracy, należy ustawić go na kanał oddalony najdalej od kanału, na którym działa sieć. Na przykład telefon można ustawić na kanale 1, a modem na 13. Szczegółów proszę szukać w instrukcji obsługi telefonu.



- Jeśli będzie to konieczne należy rozważyć zmianę telefonu bezprzewodowego na aparat działający w paśmie częstotliwości 900MHz.

Opis produktu

W krótkim czasie użytkownik może podłączyć swoje komputery do Internetu, rozdzielić łącze internetowe i połączyć komputery w sieć. Dzięki poniższym cechom modemu Axessitel wykorzystującego technologię EV-DO zastosowanie naszego produktu stanowi idealne rozwiązanie dla użytkowników chcących zaprojektować sieć domową lub sieć wykorzystywaną w małej firmie. Wykorzystanie tych możliwości zależy od poszczególnych dostawców sieci oraz rodzaju subskrypcji, na jakie zdecyduje się użytkownik.

Niektóre możliwości opisane w niniejszej instrukcji obsługi mogą znajdować się poza zakresem usług świadczonych przez dostawcę sieci lub poza pakietem, którym objęta jest subskrypcja użytkownika. Szczegóły dotyczące zakresu usług i rodzaju subskrypcji uzyskać można u dostawcy sieci.

Technologia CDMA 3G

Modem wykorzystuje technologię CDMA 3G, która umożliwia zróżnicowane rodzaje połączeń, zależne od dostawcy sieci i rodzaju subskrypcji:

- 1xEXDO Rev. A umożliwia połączenia internetowe o szybkości do 3.1 Mbps (w przypadku odbioru danych) i 1.8 Mbps (w przypadku przesyłu danych). Średnia szybkość łącza wynosi 600-1300 Kbps (odbior danych) i 300-400 Kbps (przesył danych). Rzeczywista szybkość łącza zależy od warunków, w jakich funkcjonuje sieć.
- 1xEXDO Rev. 0 umożliwia połączenia internetowe o szybkości do 2.4 Mbps (w przypadku odbioru danych) i 153 Kbps (w przypadku przesyłu danych). Średnia szybkość łącza wynosi 400-700 Kbps (odbior danych) i 40-80 Kbps (przesył danych). Rzeczywista szybkość łącza zależy od warunków, w jakich funkcjonuje sieć.
- 1X umożliwia połączenia internetowe o szybkości do 153 Kbps. Rzeczywista szybkość łącza zależy od warunków, w jakich funkcjonuje sieć.

Po ustawieniu połączenia użytkownik może otworzyć wyszukiwarkę i połączyć się z dowolną stroną dostępną w Internecie, lub też skorzystać z innych usług internetowych (np. poczty elektronicznej).

Połączenie jest „aktywne”, gdy występuje transmisja danych. Jeśli na jakiś czas transmisja danych zostaje wstrzymana (zależy od sieci), oznacza to, że



połączenie zostało zerwane; patrz strona 26.

Plug-and-Play*

* **(podłącz i używaj** - termin używany na określenie zdolności komputera do pracy z urządzeniami peryferyjnymi zaraz po ich podłączeniu, bez konieczności ponownego uruchamiania maszyny)

Każdy z modemów został zaprojektowany do pracy z konkretnym dostawcą sieci. Oznacza to, że modem wykorzystuje określone kanały radiowe, a zatem jego możliwości uzależnione są od usług świadczonych przez dostawcę. Choć do modemu dołączony jest program obsługi i oprogramowanie, nie trzeba ich używać, jeśli użytkownik chce jedynie połączyć się z Internetem, pod warunkiem, że modem został aktywowany w sieci (Proces dokonywania ustawień konta to aktywacja. Aktywacja obejmuje czynności wykonywane przez dostawcę sieci i konfigurację modemu).

Po dokonaniu aktywacji modemu należy przy pomocy dołączonego kabla Ethernet (RJ-45) połączyć komputer z modemem. Użytkownik może już korzystać z Internetu. Zainstalowanie programu obsługi i dołączonego oprogramowania (program AxessManger) pozwoli na większą kontrolę pracy modemu i jego ustawień.

Kompatybilny z komputerami PC i Mac®

Modemu można używać w różnych otoczeniach sieciowych, w tym Mac OS® 9.x, X v10.x, AppleTalk®, Linux®, Windows® 98, Me, NT®, 2000, oraz XP, i innych. Wymagane są jedynie przeglądarka internetowa i adapter sieciowy obsługujący protokół TCP/IP (standardowy protokół Internetu).

Diody LED

Diody LED znajdujące się u góry modemu wskazują, które z jego funkcji są aktywne. Jedno spojrzenie pozwoli ustalić, czy modem ustawiony jest w trybie EV-DO czy 1X, czy połączony jest do Internetu, czy wykorzystuje funkcje Wi-Fi lub Ethernet. Nie trzeba używać do tego zaawansowanego oprogramowania ani procedur monitorujących.

Zaawansowany sieciowy interfejs użytkownika

Użytkownik może ustawić zaawansowane funkcje modemu przy pomocy programu AxessManager. Korzystanie z programu AxessManager nie wymaga instalacji dodatkowego oprogramowania na komputerze użytkownika oraz jest



możliwe z dowolnego komputera podłączonego do sieci.

Dzielenie adresu NAT IP

Modem wykorzystuje translację adresu sieciowego (NAT), która daje możliwość zmapowania sieci do pojedynczego adresu IP przypisanego użytkownikowi przez dostawcę Internetu. Oszczędza to koszty dodania adresów IP do posiadanego konta internetowego.

Zintegrowany 4-portowy przełącznik 10/100

Modem posiada wbudowany 4-portowy przełącznik sieci, dzięki któremu możliwe jest korzystanie z drukarek, danych, plików MP3, zdjęć cyfrowych itp. znajdujących się na komputerze przewodowym. Przełącznik automatycznie wykrywa nowe urządzenia i dostosowuje prędkość do podłączonych urządzeń. Przełącznik umożliwia równoczesny transfer danych między komputerami i Internetem nie powodując zakłóceń i zwolnienia przesyłu.

Rozwiązanie VPN Pass-Through

Jeśli użytkownik łączy się z biurem poprzez domową sieć VPN, modem zezwoli na połączenie z komputera wyposażonego w VPN do sieci biurowej.

Wbudowany protokół DHCP

Wbudowany protokół DHCP umożliwia łatwe nawiązanie połączenia z siecią. Serwer DHCP automatycznie przydziela adresy IP komputerom, dzięki czemu nie trzeba dokonywać skomplikowanych ustawień sieciowych.

Zintegrowany punkt dostępu bezprzewodowego 802.11g (tylko model serii MV400)

802.11 g to nowa technologia bezprzewodowa pozwalająca na osiągnięcie przepustowości do 54Mbps, co oznacza prawie pięć razy szybszy przesył danych niż w standardzie 802.11b.

Filtrowanie adresów MAC

By zwiększyć bezpieczeństwo użytkownik może stworzyć listę adresów MAC (identyfikatory klientów), które będą miały dostęp do jego sieci. Każde urządzenie sieciowe ma przydzielony adres MAC. Listę z dozwolonymi adresami MAC można stworzyć w zaawansowanym sieciowym interfejsie użytkownika. Dzięki temu użytkownik kontroluje dostęp innych do jego sieci.



Poznaj swój modem

Zawartość opakowania

- Modem EV-DO
- Instrukcja obsługi
- Oprogramowanie na CD z instrukcją obsługi
- Kabel sieciowy Ethernet RJ45
- Kabel USB
- Zasilacz i baterie

Interfejs modemu

Modem zaprojektowano do ustawienia na biurku lub umieszczenia na ścianie. Wszystkie wyjścia kablowe umieszczone są z przodu modemu, by korzystanie z niego było łatwiejsze. Diody LED umieszczone są w widocznym miejscu u góry modemu, by użytkownik z łatwością kontrolował aktywność sieci i jej status.



1. Dioda zasilania

| | |
|-----------------------|---|
| WYŁĄCZONA | Modem jest WYŁĄCZONY |
| Jednostajna zieleń | Podłączona bateria i bateria w pełni naładowana |
| Jednostajny pomarańcz | Podłączona bateria i bateria w połowie wyładowane |
| Jednostajna czerwień | Podłączona bateria i bateria słabo naładowana |
| Migająca czerwień | Podłączona bateria i błąd ładowania |



2. Dioda siły sygnału

Dioda ta określa siłę sygnału sieci EV-DO wykorzystywanej w modemie.

| | |
|-----------------------|----------------------|
| WYŁĄCZONA | Brak sygnału EV-DO |
| Jednostajna zieleń | Najsilniejszy sygnał |
| Jednostajny pomarańcz | Średni sygnał |
| Jednostajna czerwień | Słaby sygnał |

3. Dioda połączenia

Dioda ta informuje, że modem podłączony jest do sieci bezprzewodowej i nazwa użytkownika/hasło zostało zaakceptowane.

| | |
|--------------------|--------------------------------|
| WYŁĄCZONA | Modem jest odłączony od sieci |
| Jednostajna zieleń | Modem jest podłączony do sieci |

4. Dioda 1x/EV-DO

Dioda ta informuje, że modem podłączony jest do sieci bezprzewodowej w trybie 1x lub EV-DO. Modem zaprogramowany jest do wyszukiwania i używania sieci EV-DO. Jeśli jest to możliwe, modem będzie szukał sieci 1x. Ustawienia proszę sprawdzić u dostawcy sieci.

| | |
|--------------------|-------|
| WYŁĄCZONA | 1x |
| Jednostajna zieleń | EV-DO |

5. Dioda Ethernet

Dioda ta informuje, że jakieś komputery łączą się z modemem przy pomocy jednego z portów RJ-45. Migająca dioda oznacza trwający proces (przesył danych).

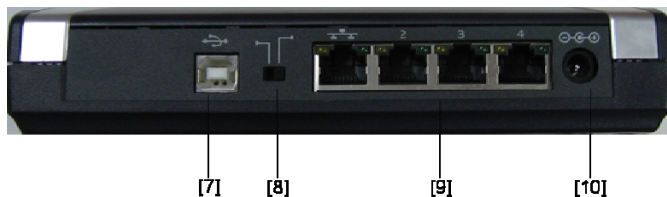
| | |
|--------------------|---|
| WYŁĄCZONA | Brak połączenia RJ-45 (Ethernet) |
| Jednostajna zieleń | Użycie, co najmniej jednego portu RJ-45 |
| Migająca zieleń | Przesył danych |

6. Dioda Wi-Fi (tylko model serii MV400)

Dioda ta oznacza, że modem ustawiony jest na tryb umożliwiający wykorzystanie sieci Wi-Fi. Migająca dioda oznacza trwający proces przesyłu danych.



| | |
|--------------------|------------------------------|
| WYŁĄCZONA | Brak sieci Wi-Fi |
| Jednostajna zieleń | Sieć Wi-Fi w modemie aktywna |
| Migająca zieleń | Przesył danych w sieci Wi-Fi |



7. Połączenie USB z komputerem

Przy pomocy dołączonego kabla USB należy podłączyć do tego portu komputer. Router działa wtedy w trybie modemu USB.

8. Przełącznik USB/RJ-45

Przełącznik ten pozwala podłączyć modem z komputerem albo przy pomocy portu USB albo RJ-45.

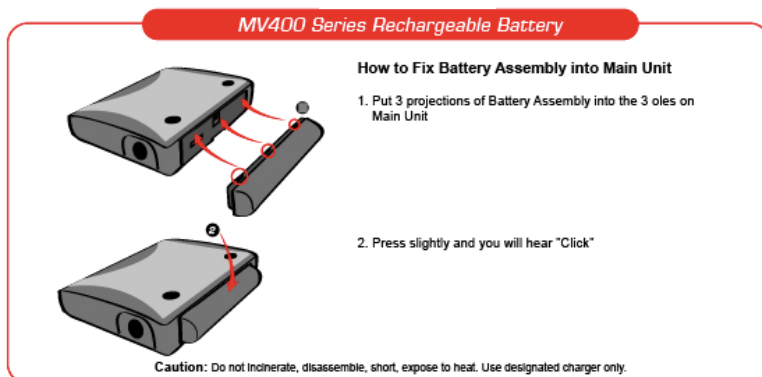
9. Połączenia z komputerem (w standardzie Ethernet RJ 45)

Do tych portów należy podłączyć komputery. należą porty wykorzystują standard RJ-45, posiadają opcję autonegocjacji prędkości połączenia 10/100 Mbps oraz opcję „port auto-uplinking” używane dla standardowych kabli sygnałowych UTP - skrętki kategorii 5 lub 6 w kablach Ethernet. Porty ponumerowane są od 1 do 4.

10. Wtyczka zasilania typu „Jack”

Należy podłączyć do wtyczki dołączony zasilacz 5V.

11. Akumulatory (dla modelu serii MV400i opcjonalne)



Elementy systemu

Modem stanowi tylko element systemu sieciowego. By system działał, musi zawierać wszystkie niezbędne elementy.

Komputer jako „host”

Hostem modemu jest Notebook lub komputer PC, który uruchamia oprogramowanie komunikacyjne: przeglądarkę internetową lub aplikację poczty elektronicznej i program Connection Manager – uruchamiający modem.

Na komputerze można zainstalować też inne programy, które mogą być używane bezprzewodowo z modemem, np: aplikacje do transferu plików (serwer FTP), czat lub komunikatory internetowe, sieć VPN, oprogramowanie klient/serwer.

Modem

Modem umożliwia połączenia komputera z siecią bezprzewodową CDMA. Sieć CDMA działa w jednym z trzech pasm częstotliwości (450 MHz, 800MHz i 1900 MHz). Istnieje możliwość ustawienia czterech konfiguracji modemu: modem MV410 w paśmie 450MHz, modem MV420 w paśmie 800MHz, modem MV430 w paśmie 1900MHz i dwóch pasmach 800/1900MHz.

Sterowniki i oprogramowanie do modemu

Program AxessManager i płyta instalacyjna sterownika USB umożliwia kontrolowanie, monitorowanie i zarządzanie połączeniem bezprzewodowym.

Do modemu dołączona jest płyta CD z oprogramowaniem:

- Program AxessManager, który pozwala zarządzać modemem i sprawdzać połączenia
- Płyta instalacyjna sterownika USB łączącego modem z komputerem

Jeśli użytkownik chce podłączyć modem do komputera przy pomocy portu USB, przed włączeniem po raz pierwszy modemu należy zainstalować sterowniki USB i dołączone oprogramowanie. Instalacja programu AxessManager jest opcjonalna: program można zainstalować w dowolnej chwili, lub w ogóle zrezygnować z jego instalowania. Szczegółowe instrukcje jak można to zrobić podane są w rozdziałach znajdujących się poniżej.

Konto u dostawcy sieci CDMA

Firmy administrujące sieciami CDMA udzielające dostępu do tych sieci nazywane



są dostawcami sieci. By móc korzystać z modemu, użytkownik musi posiadać konto u dostawcy sieci CDMA.

Zasady opłacania dostępu do takiej sieci różnią się w zależności od dostawcy. W ramach stałej opłaty za konto użytkownik może dysponować określoną liczbą minut do wykorzystania w ciągu miesiąca. W niektórych kontach opłata może być pobierana za ilość wykorzystanych minut lub wielkość przesłanych danych.

Konto może zawierać też zróżnicowane opcje dodatkowe, takie jak możliwość wysyłania wiadomości SMS.

Każdy z modemów został zaprojektowany do pracy z określonym dostawcą sieci. Oznacza to, że modem wykorzystuje określone kanały radiowe, a zatem jego możliwości uzależnione są od usług świadczonych przez dostawcę.

Procedura zakładania konta to aktywacja. Aktywacja obejmuje czynności wykonywane przez dostawcę sieci i konfigurację modemu.

Sieć bezprzewodowa CDMA

CDMA to infrastruktura na światową skalę wykorzystująca do nawiązania połączeń fale radiowe. Składa się z wież radiowych i wielorakich przełączników sieci, routerów i serwerów. Sieć łączy wielu dostawców.

Uwaga: Więcej informacji na temat sieci CDMA można uzyskać na stronie internetowej CDMA Development Group: www.cdg.org

Istnieją sieci CDMA działające w pasmach wykorzystywanych w Ameryce Północnej, częściach Ameryki Łacińskiej i w Nowej Zelandii. Poszczególne dostawcy mogą jednak oferować swoje usługi tylko na ograniczonym terenie stanowiącym część całego obszaru sieci CDMA.

Uwaga: Niektórzy dostawcy na swoich stronach internetowych zamieszczają mapkę z zasięgiem, na którym działają.

Podłączanie i konfiguracja modemu

Każdy z modemów został zaprojektowany do pracy z określonym dostawcą sieci. Oznacza to, że modem wykorzystuje określone kanały radiowe, a zatem jego możliwości uzależnione są od usług świadczonych przez dostawcę.

Seria MV400 i MV400i: Choć do modemu dołączony jest program instalacyjny, nie trzeba go używać, jeśli użytkownik chce jedynie połączyć się z Internetem przy pomocy portu Ethernet (RJ-45), pod warunkiem, że modem został aktywowany w sieci. Przy pomocy dołączonego kabla Ethernet (RJ-45) należy połączyć komputer z modemem. Użytkownik może już korzystać z Internetu.

Jeśli jednak użytkownik chce łączyć się z Internetem przez port USB, należy zainstalować program AxessManager.

By podłączyć i skonfigurować modem należy zainstalować program AxessManager.

Zainstalowanie programu instalacyjnego (program AxessManger) pozwoli na większą kontrolę pracy modemu i jego ustawień. Dostępne są wówczas bardziej zaawansowane funkcje modemu, takie jak konfiguracja Wi-Fi (oprócz modelu serii MV400i), złącze USB i zarządzanie hasłem dostępu.

W rozdziale tym krok po kroku omówiona jest instalacja programu AxessManager.

Instalacja programu

By instalacja modemu była szybka i łatwa firma Axesstel dołączyła do niego program AxessManager. Dzięki niemu podłączenie i uruchomienie modemu zajmuje tylko krótką chwilę. Komputer z pakietem Windows Me, 2000 lub XP musi być bezpośrednio połączony z modemem.

WAŻNE: Program należy instalować na komputerze, który stanowić ma główne połączenie z modemem.

W TYM MOMENCIE NIE NALEŻY JESZCZE PODŁĄCZAĆ MODEMU.

Krok 1 | Uruchomienie programu instalacyjnego

- 1.1. Należy zamknąć wszystkie otwarte na komputerze programy.
- 1.2. Należy upewnić się, że oprócz komputera, który stanowić ma główne połączenie z modemem pod ręką znajdują się wszystkie pozostałe elementy. **W TYM MOMENCIE NIE NALEŻY JESZCZE PODŁĄCZAĆ**



MODEMU.

- Program instalacyjny na CD z instrukcją obsługi
- Modem
- Zasilanie zewnętrzne modemu
- Kabel sieciowy Ethernet RJ45

1.3 Należy wyłączyć zaporę sieciową i zamknąć inne programy łączące z Internetem zainstalowane na komputerze.

1.4 Włóż płytę instalacyjną na CD do napędu CD-ROM. W ciągu 15 sekund na monitorze pojawi się automatycznie ekran instalacyjny. Jeśli tak się nie stanie, z menu „Mój komputer” należy kliknąć dwa razy plik “AxessManager_0992_Setup.exe”

WAŻNE: Jeśli użytkownik posiada model serii MV400 lub MV400i należy przejść do kroków opisanych poniżej. Jeśli użytkownik posiada model serii MV400R, należy ominąć ten rozdział i przejść do części zatytułowanej Program AxessManager.

Krok 2 | Ustawienie sprzętu

- 2.1 Należy upewnić się, że modem nie jest podłączony do żadnych źródeł zasilania i wszystkie diody LED są wyłączone.
- 2.2 Przygotuj kabel CAT-5 Ethernet dołączony do modemu. Wetknij końcówkę kabla do któregośkolwiek portu Ethernet znajdującego się w modemie. Drugą końcówkę kabla należy wetknąć do portu sieciowego w komputerze.
- 2.3 Przygotuj zasilanie zewnętrzne dołączone do modemu. Wetknij małą wtyczkę zasilacza do portu w modemie. Następnie podłącz zasilacz do gniazdka sieciowego.
- 2.4 Włącz modem. Przyjrzyj się diodzie zasilania znajdującej się u góry modemu i sprawdź, czy jest ona **WŁĄCZONA**.
- 2.5 Poczekać kilka sekund, by modem znalazł sieć. Gdy modem już znajdzie sieć należy obserwować kolor diody sygnału sieci. W zależności od siły odbieranego sygnału będzie on czerwony, pomarańczowy lub zielony. Więcej szczegółów na ten temat znaleźć można w części opisującej diodę sygnału znajdującej się powyżej.

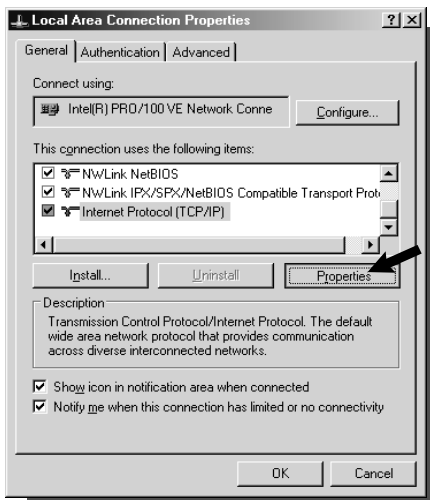
Krok 3 | Przygotowanie komputera

Ethernet jest domyślnie konfigurowany z serwerem DHCP. Oznacza to, że adres IP komputera jest automatycznie przypisywany przez modem. Należy upewnić się, czy komputer ma poprawne ustawienia TCP/IP dla sieci LAN. W tym celu należy:



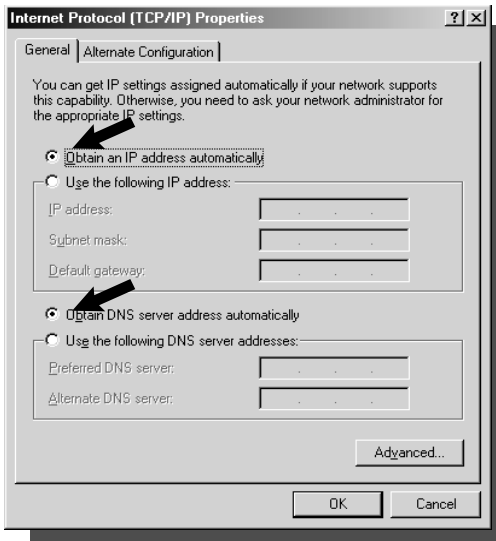
3.1 W menu „Start” wybrać „Połącz z”, a następnie „Pokaż wszystkie połączenia”. Kliknij lewy przycisk myszy.

3.2 Prawym przyciskiem kliknij „Połączenie lokalne”. Rozwiń pasek i lewym przyciskiem wybierz „Właściwości”.



3.3 Wybierz „Protokół internetowy (TCP/IP)”. Wciśnij przycisk „Właściwości”.

Jeśli nie wyszczególniono sieci TCP/IP, należy najpierw zainstalować TCP/IP.



3.4 Wybierz „Uzyskaj adres IP automatycznie”.

3.5 Wybierz „Uzyskaj adres serwera DNS automatycznie”.

3.6 Wciśnij „Ok”, by wyjść z menu Właściwości.

3.7 Jeśli wyświetlone zostanie pytanie, czy uruchomić ponownie komputer, wciśnij „Tak”.

Użycie łącza USB z modemem

Modem posiada port USB typ B do połączeń z komputerami wyposażonymi w wejście USB. Jeśli użytkownik zdecyduje się na podłączenie przy pomocy USB, należy najpierw zainstalować na komputerze sterownik portu USB.

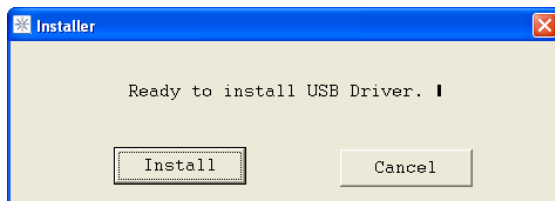
W rozdziale tym krok po kroku omówiona jest instalacja sterownika USB.

WAŻNE: Program należy instalować na komputerze, który stanowić ma główne połączenie z modemem.

W TYM MOMENCIE NIE NALEŻY JESZCZE PODŁĄCZAĆ MODEMU.

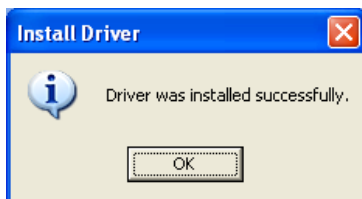
Krok 1 | Uruchomienie programu instalacyjnego

- 1.1. Należy zamknąć wszystkie otworne na komputerze programy.
- 1.2. Należy upewnić się, że oprócz komputera, który stanowić ma główne połączenie z modemem pod ręką znajdują się wszystkie pozostałe elementy. **W TYM MOMENCIE NIE NALEŻY JESZCZE PODŁĄCZAĆ MODEMU.**
 - Program instalacyjny na płycie CD z instrukcją obsługi
 - Modem
 - Zasilanie zewnętrzne modemu
 - Kabel USB
- 1.3. Włóż płytę instalacyjną CD do napędu CD-ROM. Wybierz folder „Sterownik”. Ukażą się dwa podfoldery: „Install 32” i „Install 64”. Dla komputerów z oprogramowaniem Windows Vista 64 należy wybrać „Install 64”. W pozostałych wypadkach należy wybrać „Install 32”.
- 1.4. Wciśnij „MSP_Install.exe”. Pojawi się następujące okno. Wybierz „Install”.





1.5 Wciśnij „Ok”.



Krok 2 | Podłączenie modemu do komputera

- 2.1. Wyłącz modem EV-DO i komputer.
- 2.2. Umieść końcówkę dołączonego kabla USB w port USB na komputerze.
- 2.3. Przełącznik USB/Ethernet znajdujący się na modemie powinien być ustawiony na USB.
- 2.4. Drugą końcówkę kabla USB umieść w porcie USB na modemie.
- 2.5. Dołączony zasilacz połącz z gniazdem zasilania na modemie.
- 2.6. Podłącz zasilacz do gniazdka elektrycznego.
- 2.7. Włącz modem EV-DO.



Krok 3 | Ustawienia urządzeń okna

- 3.1 Włącz komputer. Na monitorze pojawi się okno „Wykryto nowy sprzęt”. By zainstalować USB wybierz „Dalej”.



- 3.2 Wybierz „Kontynuuj”.

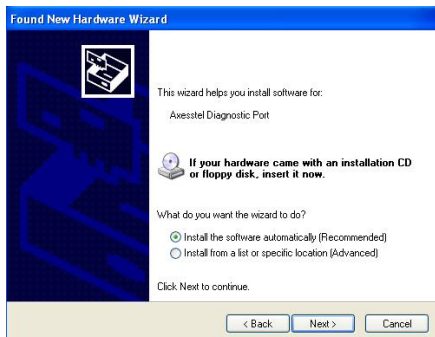


- 3.3 By zakończyć instalację naciśnij „Zakończ”.





- 3.4 Port diagnostyczny modemu Axesstel zostanie wykryty przez komputer. By go zainstalować wybierz „Dalej”.



- 3.5 Wybierz „Kontynuuj”.



- 3.6 By zakończyć instalację naciśnij „Zakończ”.



Połączenie przy pomocy łącza USB

Po zainstalowaniu sterownika USB do skonfigurowania i połączenia modemu z siecią należy użyć programu AxessManager. Szczegółowe instrukcje znajdują się w instrukcji programu AxessManager. Przed nawiązaniem połączenia proszę raz jeszcze sprawdzić, czy przełącznik na modemie ustawiony jest na tryb USB.

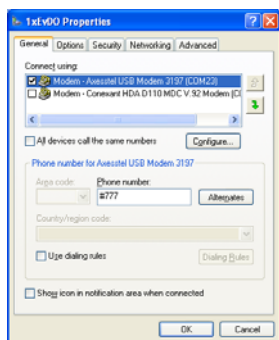
Zwykle po zainstalowaniu programu AxessManger Windows OS automatycznie znajdzie połączenie z USB. Gdyby z jakiegóż przyczyny Windows OS nie wykrył połączenia, by skonfigurować modem w trybie USB, po uprzednim zainstalowaniu programu AxessManager, należy wykonać następujące kroki:



1. W oknie połączeń sieciowych należy sprawdzić, czy połączenie USB zostało stworzone w "Połączeniu telefonicznym". Nazwa połączenia ustalana jest przez dostawcę sieci (nazwa domyślna to 1xEvDO). Nazwę połączenia można także w tabeli dotyczącej profilu połączenia USB w programie AxessManager.



2. Jeśli w oknie połączenia telefonicznego nie pojawi się połączenie USB, w programie AxessManager należy wejść z zakładkę profil połączenia USB, podświetlić nazwę stworzonego przez dostawcę połączenia, wcisnąć **Edytuj** , i **OK** by wprowadzić ustawienia. W ten sposób połączenie zostanie dodane do okna Połączeń sieciowych.



3. W rzadkich przypadkach Windows OS może przypisać zły modem do połączenia telefonicznego. By to sprawdzić należy kliknąć prawy przycisk myszy na Połączeniu telefonicznym, a następnie wybrać właściwości. Wybraną opcją w oknie powinien być Modem Axesstel USB z wpisanym właściwie numerem.
4. Jeśli jest inaczej, należy właściwie uzupełnić pola.



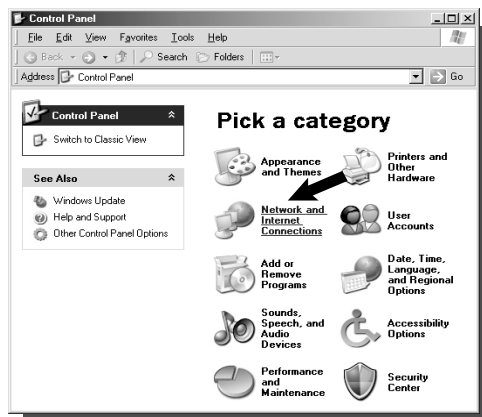
Połączenie wykorzystujące port Ethernet (RJ45)

Choć do modemu dołączony jest program instalacyjny, nie trzeba go używać, jeśli użytkownik chce jedynie połączyć się z Internetem przy pomocy portu Ethernet (RJ-45), pod warunkiem, że modem został aktywowany w sieci

Jeśli użytkownik posiada model serii MV400R przed podjęciem opisanych poniżej kroków należy w pierwszej kolejności skonfigurować kartę RUIIM (jeśli jest to konieczne) przy pomocy AxessManager.

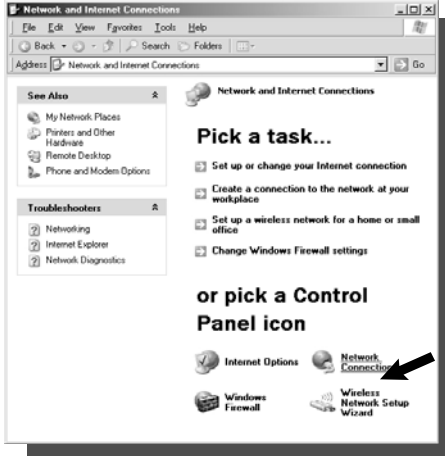
Konfiguracja komputera

Ethernet jest domyślnie skonfigurowany z serwerem DHCP. Oznacza to, że adres IP komputera jest automatycznie przypisywany przez modem EV-DO. Jeśli z jakichś powodów komputer nie może znaleźć adresu IP i połączyć się z Internetem, należy wykonać poniższe czynności, by sprawdzić ustawienia TCP/IP dla sieci LAN.

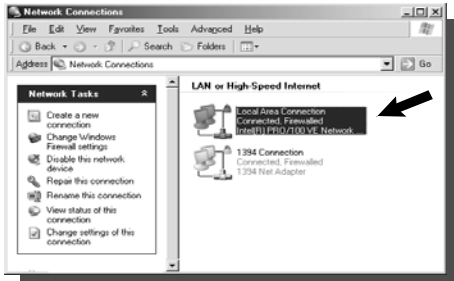


1. Z menu Start wybierz Ustawienia, a następnie Panel sterowania. Wybierz „Sieć i opcje internetowe”.

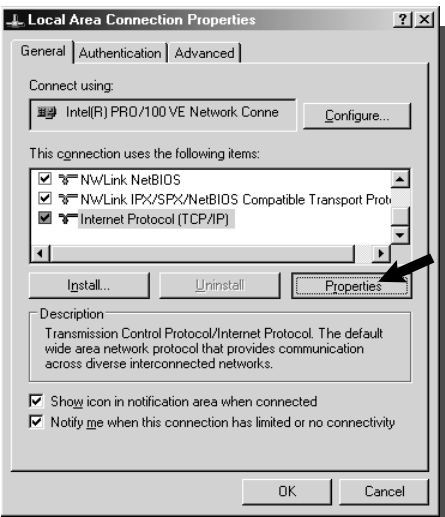
UWAGA: DHCP oznacza protokół dynamicznego konfigurowania węzłów. Modem posiada wbudowany serwer DHCP. Serwer DHCP automatycznie przypisze adres IP do sieci LAN. Proszę pamiętać, by TCP/IP klientów były tak ustawione "by adres IP uzyskiwany był automatycznie".



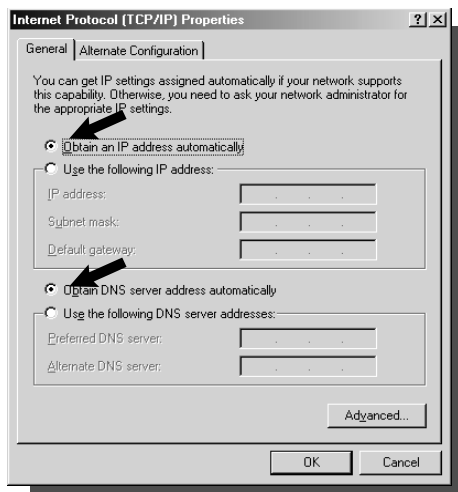
- 2 Proszę kliknąć dwa razy na „połączenia sieciowe”.



- 3 Idź do Właściwości LAN.



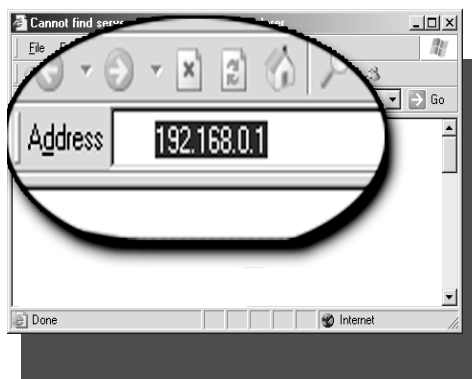
- 4 Wybierz „Protokół internetowy (TCP/IP)”. Jeśli nie wyszczególniono sieci TCP/IP, należy najpierw zainstalować TCP/IP.
- 5 Wciśnij przycisk „Właściwości”.



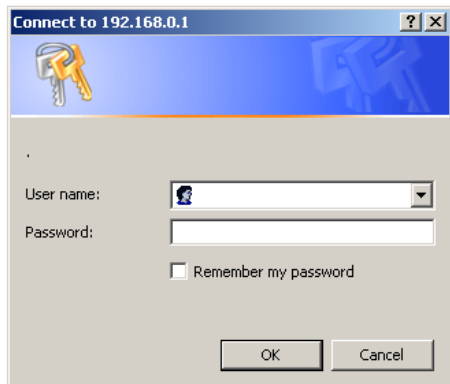
- 6 Wybierz „Uzyskaj adres IP automatycznie”.
- 7 Wybierz „Uzyskaj adres serwera DNS automatycznie”.
- 8 Wciśnij „Ok”, by wyjść z menu Właściwości.
- 9 Jeśli wyświetlone zostanie pytanie, czy uruchomić ponownie komputer, wciśnij „Tak”.

Konfiguracja połączenia Ethernet

Poprzez wbudowane sieciowe narzędzie zarządzania przeglądarką możliwe jest jej skonfigurowanie. By skonfigurować połączenie Ethernet wykonaj poniższe czynności:



1. Otwórz przeglądarkę i w oknie adresu wpisz 192.168.0.1



2. Na monitorze pojawi się okno. Jeśli konieczne będzie wpisanie nazwy użytkownika i hasła dostępu, proszę wpisać:

Nazwa użytkownika: admin

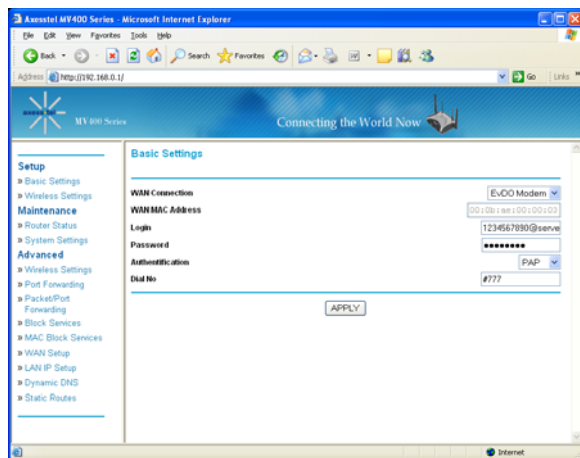
Hasło: admin

* Jeśli nazwa użytkownika i hasło zostały zmienione, należy wpisać nową nazwę i hasło.

***Uwaga:** Nazwa użytkownika i hasło dają dostęp do Web Magera. Zmiana tych ustawień nie powoduje zmiany*

profilu użytkownika i hasła w AxessManager.

Po wpisaniu właściwej nazwy użytkownika i hasła, okno pop-up zmieni się na okno połączeń sieciowych.



By dokończyć ustawienia Ethernetu i Wi-Fi należy wykonać czynności opisane w rozdziale „Interfejs użytkownika w Web Manager” na stronie 39, „Krok 2 Nawigacja sieciowego interfejsu użytkownika” znajdującym się na stronie 41.



Przewodnik do AxessManager

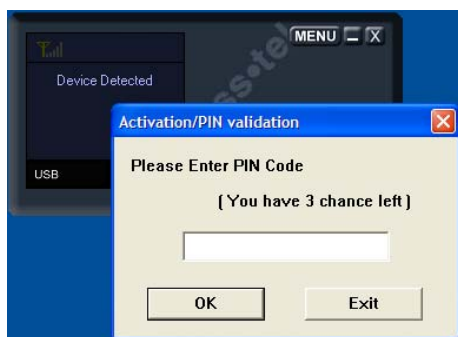
AxessManager to program umożliwiający administrowanie modemem. W danym momencie przy pomocy AxessManger na modem może zalogować się tylko jeden komputer, z którego wprowadzone zostaną zmiany w ustawieniach modemu. Wprowadzone zmiany w ustawieniach zostają automatycznie zapisane w innych komputerach podłączonych do modemu. Na przykład, jeśli modem zostanie ustawiony na 1X, wszystkie połączenia z siecią przez port RJ-45 lub Wi-Fi będą 1X.

WAŻNE: Użytkownicy posiadający modem serii MV400R, przed połączeniem się z modemem muszą uwierzytelnić swój PIN (osobisty numer identyfikacyjny) w AxessManager.

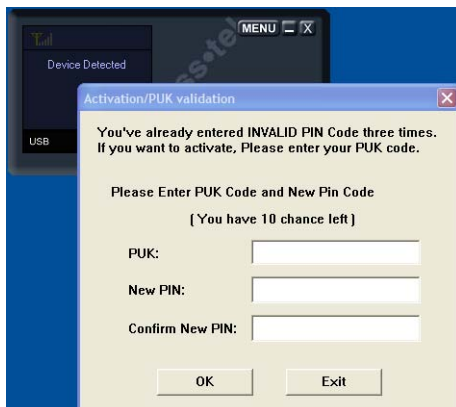
Uwierzytelnienie PIN w MV400R

Używając po raz pierwszy modemu MV400R użytkownik musi uwierzytelnić swój PIN w AxessManager. Po wpisaniu numeru PIN, dopóki użytkownik nie wyłączy sprzętu, nie jest konieczne ponowne wpisywanie tego kodu nawet, jeśli zamknięty zostanie AxessManager (np. by nawiązać połączenie przez Wi-Fi lub Ethernet). Użytkownik może dezaktywować opcję uwierzytelnienia PIN w kolejnych połączeniach wybierając opcję odblokuj w oknie Menu dla karty RUIIM.

Aktywacja/weryfikacja numeru PIN w MV400R

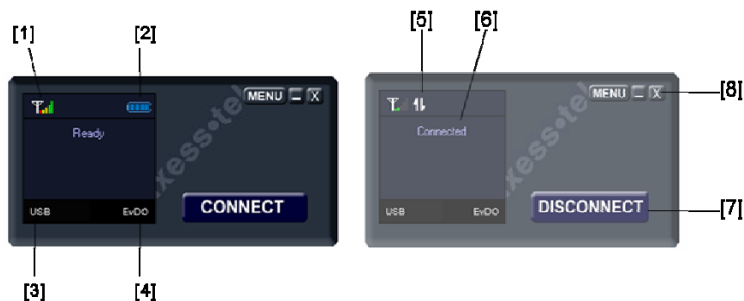


Jeśli użytkownik trzy razy z rzędu wpisze błędny kod PIN, karta RUIIM (i sprzęt) zostaną zablokowane. By odblokować kartę RUIIM należy skontaktować się z dostawcą sieci, który poda kod odblokowujący PUK. Używając tego kodu można wprowadzić nowy kod PIN.



Korzystanie z okna głównego interfejsu użytkownika

Okno główne to pierwsza strona, która wyświetli się po wejściu w interfejs użytkownika w AxessManager. W oknie głównym znajdują się informacje dotyczące statusu i ustawień modemu. Wszystkie rozbudowane bardziej strony można otworzyć z tego okna.



1. Ikona siły sygnału

Ikona ta określa siłę sygnału sieci EV-DO wykorzystywanej w modemie. Poniższe zestawienie zasięgów dotyczy tylko sygnału EV-DO.

| | |
|-------------------------|------------------------------------|
| WYŁĄCZONA | Modem nie podłączony do komputera |
| Tylko antena – czerwona | Modem podłączony ale nie włączony. |
| Tylko antena - biała | Słaby sygnał (< -111dBm) |
| Antena + 1 kreska | Słaby sygnał (-111 dBm ≤ syg. |



| | |
|-------------------|--|
| Antena + 2 kreski | Nisko-średni (-103 dBm ≤ syg. < -98 dBm) |
| Antena + 3 kreski | Średni sygnał (-98 dBm ≤ syg. < -93 dBm) |
| Antena + 4 kreski | Średnio-wysoki (-93 dBm ≤ syg. < -88 dBm) |
| Antena + 5 kreski | Najsilniejszy sygnał (syg. ≥ -88 dBm) |

2. Ikona baterii

| | |
|-------------------------|--|
| WYŁĄCZONA | Brak baterii |
| Migająca czerwień | Błąd baterii lub bardzo niski poziom naładowania |
| Niebieska pusta bateria | Niski poziom naładowania baterii |
| Niebieska z 1 kreską | Poziom naładowania baterii 25% |
| Niebieska z 2 kreskami | Poziom naładowania baterii 50% |
| Niebieska z 3 kreskami | Poziom naładowania baterii 75% |
| Niebieska z 4 kreskami | Bateria naładowana |
| Migające kreski 1-4 | Ładowanie baterii |

3. Ikona połączenia sieciowego

Ikona ta oznacza kablowe połączenie modemu. W danym momencie aktywny może być tylko jeden tryb połączenia.

| | |
|-----------|---------------------------------------|
| WYŁĄCZONA | Brak komputerów połączonych z modemem |
| Ethernet | Aktywny port RJ-45 lub Wi-Fi |
| USB | Aktywny port USB |
| COM | Aktywny port COM |

Proszę pamiętać, że z przodu modemu znajduje się przełącznik USB/Ethernet, umożliwiający włączenie wybranego trybu połączenia. Tryb COM może być tylko aktywowany z okna "Menu".

4. Ikona Air Interface

Ikona ta informuje, że modem podłączony jest do sieci bezprzewodowej w trybie



1x lub EV-DO. Modem zaprogramowany jest domyślnie do wyszukiwania i używania sieci EV-DO. Jeśli jest to możliwe, modem będzie szukał sieci 1x.

| | |
|-----------|-------------------------|
| WYŁĄCZONA | Brak sieci i połączenia |
| EV-DO | Sieć EV-DO dostępna |
| 1xRTT | Sieć 1X dostępna |

5. Ikona aktywności

Ikona ta wskazuje na aktywny przesył danych między modemem, a siecią.

| | |
|----------------------|------------------------------|
| WYŁĄCZONA | Brak przesyłu |
| Migające strzałki | Dane przesyłane przez modem |
| Jednostajne strzałki | Modem podłączony lub uśpiony |

6. Informacja tekstowa

W oknie tym mogą pojawić się różne informacje tekstowe. Informują one o różnych statusach modemu.

| | |
|------------------------|---|
| Urządzenie niedostępne | Brak urządzeń połączonych z modemem |
| Wyszukiwanie... | Modem wyszukuje sieci EV-DO lub 1X |
| Brak sieci | Modem nie wykrył żadnej sieci |
| Gotowy | Modem jest gotowy do połączenia z siecią |
| Wykryto urządzenie | |
| Połączono | Modem jest podłączony do sieci |
| Połączono (uśpiony) | Modem jest podłączony do sieci, ale jest nieaktywny |
| Niski poziom baterii | |
| Błąd baterii | |

7. Przycisk Połącz/Rozłącz

Przycisk ten pozwala na połączenie lub rozłączenia modemu z siecią. Jego funkcja zmienia się między Połącz, a Rozłącz. Przycisk Rozłącz pojawia się



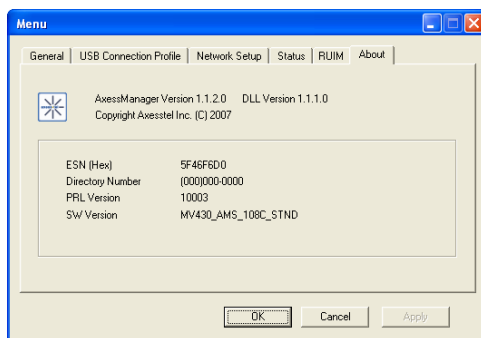
tylko wówczas, gdy modem jest w trybie Włączony lub Włączony (uśpiony). Pozwala to za zakończenie sesji poprzez rozłączenie modemu z siecią. We wszystkich innych trybach pojawia się przycisk Połącz. Proszę pamiętać, że mimo pojawienia się przycisku Połącz, połączenie z siecią możliwe jest tylko po pojawieniu się w oknie informacji tekstowej „Gotowy”.

8. Przyciski Menu/X/_

Przycisk Menu otwiera dodatkowe, zaawansowane ustawienia i konfiguracje modemu, takie jak ustawienia sieci, wybór opcji i statusu. Wciśnięcie X powoduje wyjście z AxessManager. Wyjście z programu nie oznacza wyłączenia modemu. Na przykład, jeśli w trybie Połączony lub Połączony (uśpiony) użytkownik wyjdzie z programu, inne komputery mogą zostać podłączone do jednego z portów i korzystać z sieci. Przycisk _ minimalizuje AxessManager do dolnego paska narzędzi.

KORZYSTANIE Z OKNA MENU

Z okna Menu użytkownik ma dostęp do bardziej zaawansowanych ustawień modemu. Okno Menu jest oddzielnym oknem, które pojawia się po wciśnięciu przycisku Menu w głównym oknie AxessManager. Po wejściu w okno Menu i wybraniu określonych zakładek otwierają się nowe okna umożliwiające zmianę konfiguracji i ustawień modemu. Poniżej opisane są funkcje i działanie poszczególnych zakładek.

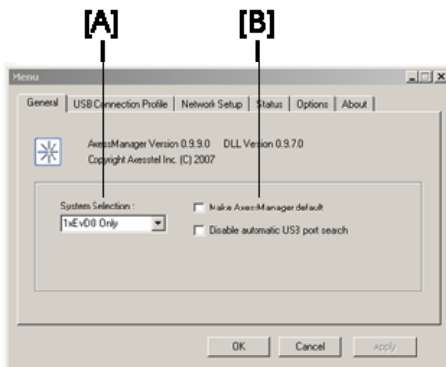


1. O zakładkach

W zakładce tej umieszczone są podstawowe dane dotyczące modemu. W tej zakładce nie trzeba dokonywać żadnych ustawień. Jej wygląd jest nieco inny, gdy modem ustawiony jest na połączenie Ethernet.

2. Zakładka Ogólne

W zakładce tej można określić wybór systemu modemu. Umożliwia ona także wybranie portu COM.



A. Wybór systemu

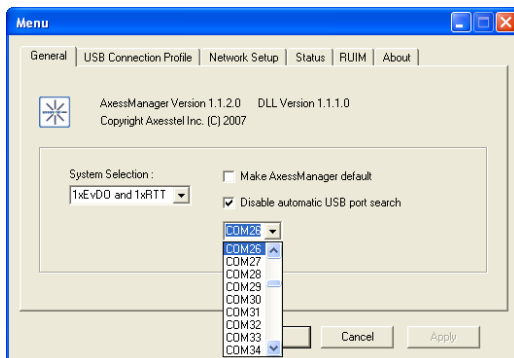
Po rozwinięciu paska pojawia się lista sieci bezprzewodowych, przez które modem będzie się łączył. Modem może działać w 4 trybach:

- Tylko EV-DO
- EV-DO i 1xRTT
- Tylko 1xRTT
- Brak dostępu

Proszę pamiętać, że EV-DO daje dostęp do szerokopasmowej sieci o przepustowości do 3.1 Mbps, zaś 1xRTT pozwala na przesył tylko do 153 kbps. Domyślnym ustawieniem modemu jest „EV-DO i 1xRTT”. W takim przypadku modem będzie próbował połączyć się w trybie EV-DO. Jeśli połączenie EV-DO nie jest możliwe, modem automatycznie przełączy się na tryb 1xRTT. Zaleca się, by nie zmieniać tych ustawień.

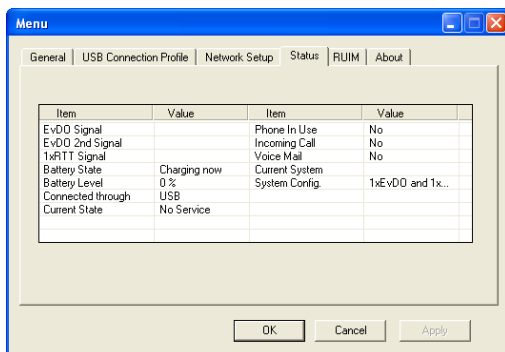
B. Wyłącz automatyczne poszukiwanie portu USB

Funkcja ta pozwala wyłączyć automatycznie przydzielenie portu COM do połączeń USB i COM z modemem. Jeśli opcja zostanie zaznaczona rozwinię się lista dostępnych portów COM. Należy wówczas wybrać numer portu z listy.



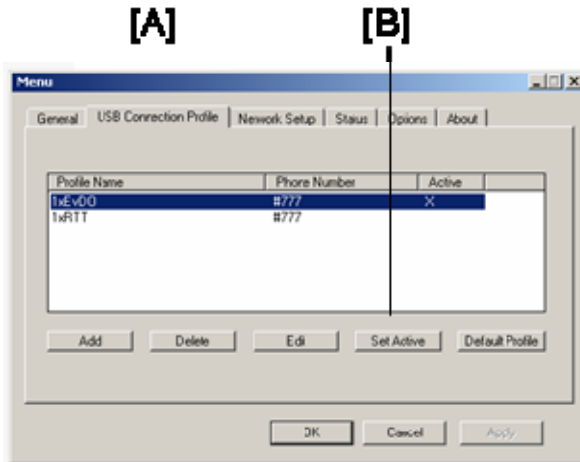
3. Zakładka Status

Zakładka ta informuje o różnych statusach modemu. W tej zakładce nie trzeba dokonywać żadnych ustawień.



4. Zakładka Profil połączenia USB

W zakładce tej można definiować i zarządzać połączeniem USB w modemie. Jeśli użytkownik chce łączyć komputer z modemem poprzez port USB musi jedynie sprecyzować parametry znajdujące się w tej zakładce. Proszę pamiętać, że w modemie znajduje się tylko jeden port USB, a więc z połączenia w tym trybie może korzystać tylko jeden użytkownik. W połączeniu USB dostępne są dwa profile użytkownika: jeden dla połączenia EV-DO i jeden dla połączenia 1xRTT. Profile te uwzględnione są na płycie instalacyjnej i są automatycznie ściągane na komputer w trakcie procesu instalacyjnego.



A. Lista profili

W oknie tym znajdują się profile połączenia USB, które zostały wcześniej zdefiniowane przez komputer do połączeń z modemem. Profil aktywny jest zaznaczony. Proszę pamiętać, że ustawienia te znajdują się na komputerze, a nie na modemie. Dlatego też wszelkie zmiany zapisywane są tylko lokalnie. Jeśli użytkownik korzysta z więcej niż jednego komputera i do połączenia z modemem chce wykorzystać port USB (nie jednocześnie), konieczne jest wprowadzenie tych samych zmian na każdym z komputerów.

B. Dodaj/Usuń/Edytuj profil

Dzięki tym przyciskom możliwe jest zarządzanie wszystkimi profilami połączeń USB zdefiniowanymi wcześniej na komputerze.

By dodać nowy profil należy wcisnąć klawisz "Dodaj". Na monitorze pojawi się okno, w którym należy wprowadzić wszystkie parametry przypisane do nowego połączenia. Są to:

- Nazwa
- Użytkownik
- Hasło
- Numer dostępowy

Ponieważ parametry te wysyłane są do sieci obsługującej modem, przed wykonaniem tych czynności zaleca się skontaktowanie z dostawcą sieci.



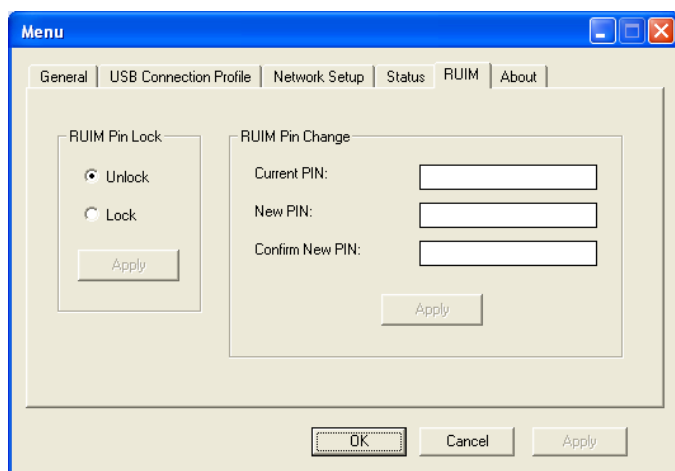
By usunąć profil należy kliknąć na jego nazwę, a gdy zostanie podświetlona, wcisnąć klawisz "Usuń".

By zmienić ustawienia profilu należy kliknąć na jego nazwę, a gdy zostanie podświetlona, wcisnąć klawisz "Edytuj". Na monitorze pojawi się okno podobne do okna "Dodaj". W oknie tym pojawią się aktualne parametry danego połączenia. W razie potrzeby należy wprowadzić požądane zmiany parametrów. Przed wykonaniem tych czynności raz jeszcze zaleca się skontaktowanie z dostawcą sieci.

5. Zakładka RUIM (tylko modem serii MV400R)

W zakładce tej można zmieniać ustawienia karty RUIM. Możliwe jest odblokowanie na stałe urządzenia, by przy kolejnych próbach dostępu wpisywanie numeru PIN nie było konieczne (co oznacza, że nie było by wymagane korzystanie z AxessManager). Może się to okazać korzystnym rozwiązaniem w sytuacji, gdy z modemu korzysta kilku użytkowników.

W zakładce tej można zmienić aktualny numer PIN.



Interfejs użytkownika Web Manager

Interfejs użytkownika Web Manager jest narzędziem sieciowym umożliwiającym wprowadzenie ustawień indywidualnych, gdy użytkownik nie chce używać ustawień domyślnych zdefiniowanych na płycie instalacyjnej. Dzięki niemu możliwy jest też dostęp do zaawansowanych funkcji modemu. Przy pomocy aplikacji można wykonać następujące czynności:

- Sprawdzić aktualne ustawienia i status modemu
- Skonfigurować funkcje routera, by z siecią łączył się przy ustawieniach zdefiniowanych przez dostawcę
- Zmienić aktualne ustawienia sieci, takie jak wewnętrzny adres IP, ustawienia serwera DHCP, itp.
- Ustawić zaporę sieciową modemu do pracy z określonymi aplikacjami (port forwarding).
- Ustawić zabezpieczenia sieci, takie jak blokowanie klientów, filtrowanie adresów MAC, szyfrowanie WEP i WPA
- W jednym z komputerów znajdujących się w sieci stworzyć obszar DMZ
- Zmienić wewnętrzne hasło modemu
- Uruchomić ponownie modem
- Potwierdzić ustawienia konfiguracyjne
- Zmienić ustawienia domyślne modemu
- Uaktualnić firmware modemu

Przed skorzystaniem z Zaawansowanego Interfejsu użytkownika należy znać **Nazwę użytkownika** i **Hasło** zdefiniowane w modemie. By je uzyskać należy skontaktować się z dostawcą sieci.

Krok 1 | Ustawienia sieciowe

- 1.1. Przy użyciu kabla CAT-5 Ethernet połącz komputer z modemem. Kabel podłącz do KTÓREGOKOLWIEK portu Ethernet w modemie.
- 1.2. Jeśli program AxessManager został zainstalowany i jeszcze nie jest aktywny, uruchom aplikację. W oknie głównym wybierz klawisz Menu. W razie konieczności skorzystaj z instrukcji do AxessManager. Jeśli



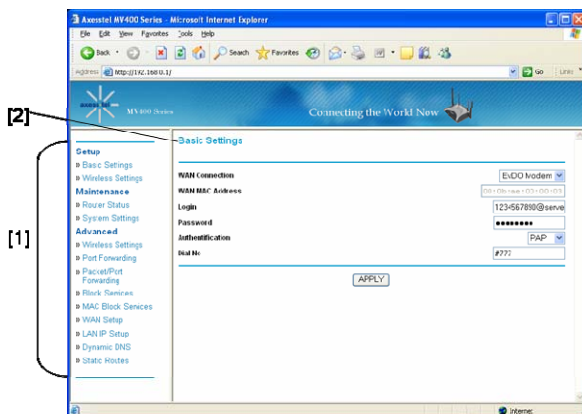
AxessManager nie został zainstalowany, by przejść do kroku 2 zapoznaj się z informacjami znajdującymi się w części „Konfiguracja dostępu Ethernet”. Pomiń dalsze czynności opisane w kroku 1.

- 1.3 Z okna Menu wybierz zakładkę „Sieć”. Na monitorze pojawi się okno, w którym należy wprowadzić Nazwę użytkownika i Hasło.
- 1.4 Wpisz Nazwę użytkownika i Hasło, a następnie wciśnij „OK.”. Okno zmieni się na okno połączeń sieciowych.



Krok 2 | Nawigacja sieciowego Interfejsu użytkownika

- 2.1 Okno z Ustawieniami podstawowymi to pierwsza strona, która wyświetli się po wejściu w Zaawansowany interfejs użytkownika. Na stronie z ustawieniami podstawowymi znajdują się informacje dotyczące ustawień logowania się w modemie. Z tego okna można otworzyć wszystkie bardziej rozbudowane strony.



1. Linki do szybkiej nawigacji

Klikając na określone linki można bezpośrednio przejść do dowolnej strony Interfejsu użytkownika. By ułatwić wyszukanie interesujących użytkownika ustawień, linki pogrupowane są w logiczne kategorie i zakładki.

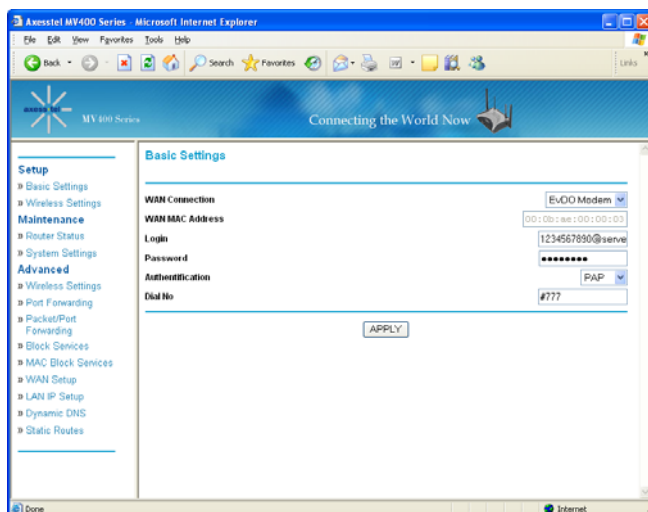
2. Tytuł strony

Użytkownik może z łatwością zorientować się, na jakiej stronie aktualnie się znajduje po jej tytule. Niniejsza instrukcja niekiedy posługuje się tytułami stron. Na przykład „Zaawansowane ustawienia LAN IP” odnoszą się do strony zatytułowanej „Ustawienia LAN IP”.

Ustawienia podstawowe

Klikając zakładkę "Ustawienia podstawowe" użytkownik przechodzi na stronę zawierającą funkcje ustawień podstawowych. Podstawowe ustawienia modemu mogą zostać zmienione na tej stronie. Należą do nich:

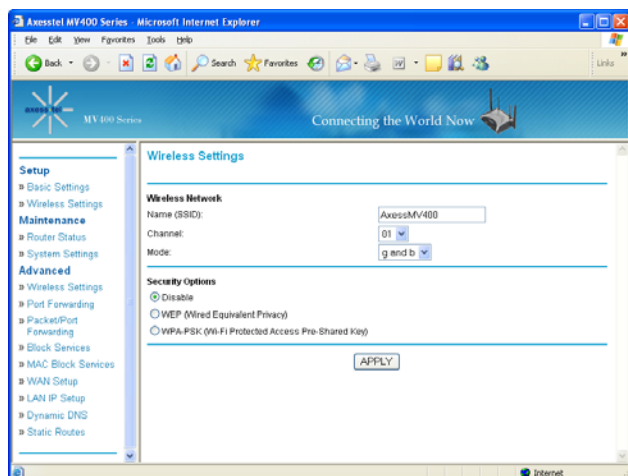
- Połączenie WAN w rozwijanym menu użytkownik może zmienić dostawcę sieci. Ustawieniem domyślnym jest sieć EV-DO.
- Adres MAC
- ID użytkownika i hasło do protokołu PPP (jeśli dotyczy)
- Sposób uwierzytelniania. W rozwijanym menu użytkownik może zmienić sposób uwierzytelniania. Ustawieniem domyślnym jest PAP.
- Numer dostępowy





Konfiguracja ustawień sieci bezprzewodowej tylko modemem serii MV400

Klikając zakładkę „Ustawienia bezprzewodowe” użytkownik przechodzi na stronę zawierającą funkcje ustawień bezprzewodowych. Z poziomu tej strony można aktywować lub dezaktywować bezprzewodowy router Wi-Fi (ustawieniem domyślnym jest aktywny router). Znajdują się tu też opcje pozwalające na zmianę ustawień sieci bezprzewodowej Wi-Fi.



Zmiana nazwy sieci bezprzewodowej (SSID).

Do zidentyfikowania sieci bezprzewodowej używa się identyfikatora sieci SSID. Domyślnym SSID modemu jest „AxessMV400”. Użytkownik może zmienić nazwę tego identyfikatora, lub pozostawić ją bez zmian. Jeśli w niedalekim pobliżu działają też inne sieci bezprzewodowe, użytkownik może zadbać o to, by nazwa SSID była unikalna (tzn. różna od nazwy używanej w innej okolicznej sieci bezprzewodowej). By zmienić SSID nową nazwą należy wpisać w polu „SSID” i kliknąć „Wprowadź zmiany”. Zmiana następuje od razu. Jeśli użytkownik zmieni nazwę identyfikatora SSID, konieczne może być przekonfigurowanie komputerów, by możliwe było połączenie z siecią o nowej nazwie. Informacje na ten temat znajdują się w dokumentacji dotyczącej adaptera sieci bezprzewodowej.

Przełącznik trybu bezprzewodowego

Modem może być ustawiony na trzy różne tryby bezprzewodowe: „g i b”, „tylko g” lub „tylko b”.

Tryb "g i b"

W trybie tym modem jest jednocześnie kompatybilny ze standardami 802.11b i 802.11g. Jest to domyślne ustawienie fabryczne, które gwarantuje właściwe działanie z urządzeniami Wi-Fi. Jeśli w sieci znajdują się klienci wykorzystujący standardy 802.11b i 802.11g, zaleca się ustawienie modemu na tryb b i g. Ustawienie to powinno być zmieniane tylko w uzasadnionych przypadkach.

Tryb „tylko g”

Tryb „tylko g” jest kompatybilny tylko z urządzeniami wykorzystującymi standard 802.11g. Użycie tego trybu zalecane jest tylko wówczas, jeśli użytkownik chce ograniczyć dostęp do sieci klientom wykorzystującym standard 802.11b. By zmienić tryb należy wybrać żadaną opcję z listy rozwijanej w okienku „Tryb bezprzewodowy”. Następnie należy wcisnąć klawisz „Wprowadź zmiany”.

Tryb „tylko b”

Zaleca się, by tryb ten NIE BYŁ STOSOWANY, chyba, że istnieje jakaś uzasadniona przyczyna. Trybu tego można używać tylko do rozwiązania pewnych problemów, które mogą wystąpić z niektórymi adapterami używanymi przez klientów 802.11b. Nie trzeba go używać do pogodzenia standardów 802.11g i 802.11b.

Kiedy używać trybu „tylko b”?

W niektórych przypadkach klienci używający dłużej 802.11b mogą nie być kompatybilni z 802.11g. Ich adaptory mogą używać starszych napędów lub przestarzałej technologii. Przełączenie na ten tryb czasami rozwiązuje problemy z takimi klientami. Jeśli użytkownik podejrzewa, że używa takich adapterów, należy najpierw sprawdzić u sprzedawcy, czy istnieje możliwość ich uaktualnienia. Jeśli nie ma takiej możliwości, przejście na tryb „tylko b” może rozwiązać problem. Proszę pamiętać, że zmiana trybu na „tylko b” pogorszy działanie 802.11g.

Zmiana kanału bezprzewodowego

Użytkownik może wybrać spośród wielu kanałów użytkowania. W Stanach Zjednoczonych i Australii dostępnych jest 11 kanałów. W Zjednoczonym



Królestwie i większości państw Europy kontynentalnej dostępnych jest 13 kanałów. Tylko w nielicznych państwach obowiązują inne wymagania dotyczące kanałów. Modem, z którego korzysta użytkownik skonfigurowany jest na kanały dostępne w jego państwie zamieszkania. Kanałem ustawionym domyślnie jest 11 (chyba, że użycie tego kanału w danym państwie nie jest dozwolone). W razie konieczności istnieje możliwość zmiany tego kanału. Jeśli w pobliżu działają inne sieci bezprzewodowe, sieć użytkownika powinna być ustawiona na kanał inny od wykorzystywanego przez tamte sieci. Sieć działa najlepiej na kanale oddalonym, co najmniej o pięć kanałów od kanału wykorzystywanego przez inną sieć. Na przykład, jeśli inna sieć wykorzystuje kanał 11, sieć użytkownika powinna być ustawiona na kanał 6 lub mniejszy. By zmienić kanał należy wybrać z rozwijanej listy żądany kanał. Następnie należy wcisnąć klawisz „Wprowadź zmiany”. Zmiana następuje od razu.

Zabezpieczenia sieci Wi-Fi.

Poniżej znajduje się opis kilku innych sposobów na zmaksymalizowanie zabezpieczeń sieci i ochrony danych. Rozdział ten przeznaczony jest do zabezpieczeń stosowanych w sieci domowej, biura prowadzonego w domu i małego biura. W momencie publikacji tej instrukcji obsługi dostępne są dwa standardy szyfrowania zabezpieczającego.

WEP jest protokołem powszechnie stosowanym do zabezpieczeń bezprzewodowych urządzeń Wi-Fi. WEP został stworzony, by sieciom bezprzewodowym zapewnić podobny poziom zabezpieczeń, co w porównywalnej sieci kablowej.

Standard WPA (Wi-Fi Protected Access)

WPA jest nowym standardem Wi-Fi stworzonym, by zwiększyć bezpieczeństwo oferowane przez swojego poprzednika – standard WEP. Użycie zabezpieczeń WPA możliwe jest tylko po uaktualnieniu oprogramowania i sprzętu bezprzewodowego do wymogów WPA. Uaktualnienia te są dostępne na stronie internetowej sprzedawcy. Wyróżnia się dwa typy WPA, WPA-PSK (brak serwera) i WPA (z serwerem Radius).

WPA-PSK (brak serwera) wykorzystuje tak zwany klucz dzielony jako klucz sieci. Klucz sieci to hasło liczące między 8 na 63 znaków. Może to być kombinacja liter, cyfr i znaków. Każdy z klientów używa tego samego klucza sieci, by uzyskać do niej dostęp. Zwykle jest to tryb wykorzystywany do użytku domowego.

Status routera

Klikając zakładkę „Status routera” użytkownik przechodzi na stronę zawierającą funkcje statusu routera. Poniżej znajduje się krótki opis dostępnych funkcji.

1. Adres IP

„Adres IP” jest wewnętrznym adresem IP modemu. Domyślnym adresem IP jest „192.168.0.1”. By uzyskać dostęp do sieciowego Zaawansowanego interfejsu użytkownika należy wpisać ten adres w oknie adresu przeglądarki. W razie konieczności istnieje możliwość zmiany tego adresu.

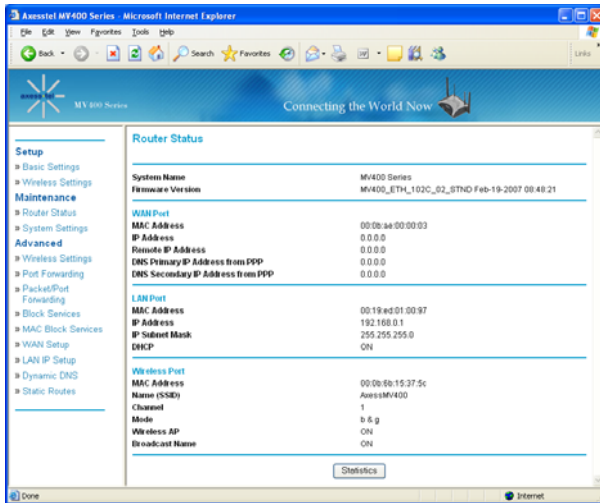
2. Maska podsieci

Jest to unikalna, zaawansowana funkcja modemu Axesstel. W razie konieczności można zmienić maskę podsieci. Bez uzasadnionej przyczyny nie powinno się jednak tego robić. Ustawieniem domyślnym jest „255.255.255.0”.

Na stronie tej użytkownik ma dostęp do wszystkich ustawień związanych z funkcjami sieciowymi routera. Do funkcji tych należą:

- Nazwa konta i wersja firmware
- Port WAN: adres MAC, adres IP, wybór serwera DHCP, maska podsieci IP i adres nazwy serwera.
- Port LAN: adres MAC, adres IP, wybór serwera DHCP i maska podsieci IP
- Port Wi-Fi *: SSID, region, kanał, tryb, status bezprzewodowego AP (WŁĄCZONY/WYŁĄCZONY) i status nazwy nadawcy (WŁĄCZONY/WYŁĄCZONY)

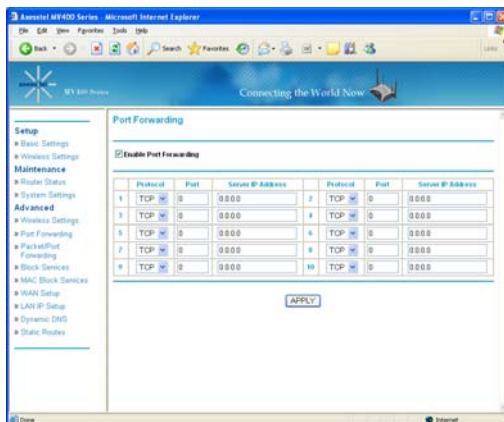
Użytkownik może też skorzystać z funkcji „Pokaż statystyki”, by sprawdzić działanie routera przedstawione w formie graficznej.



* tylko modem serii MV400

Konfiguracja Port Forwarding

Klikając zakładkę „Port Forwarding” użytkownik przechodzi na stronę zawierającą funkcje port forwarding. Funkcja ta pozwala odbierać zewnętrzne wiadomości (Internet), z takich źródeł jak serwer sieciowy (port 80), serwer FTP (port 21) i innych aplikacji. Ponieważ komputery wewnętrzne znajdujące się w sieci użytkownika chronione są zaporą sieciową, komputery spoza sieci użytkownika nie mogą się do nich dostać, gdyż ich "nie widzą". W razie konieczności skonfigurowania funkcji „Port Forwarding” dołączono listę powszechnie używanych aplikacji. By uzyskać informacje, które ustawienia portu są potrzebne, użytkownik musi skontaktować się ze sprzedawcą aplikacji.



Uwaga: Zaawansowaną funkcję “Port Forwarding” mogą konfigurować tylko użytkownicy posiadający odpowiednią wiedzę informatyczną.

Wyłączanie Port Forwarding

By wyłączyć Port Forwarding należy odznaczyć pole „Uaktywnij Port Forwarding”.

Wprowadzanie ustawień do Port Forwarding

By wprowadzić ustawienia należy rozwinąć pole „Protokół”. Otworzy się lista powszechnie używanych aplikacji (FTP, HTTP ...). Wybierz żadaną aplikację, wpisz adres IP i numer portu w polu przeznaczonym na urządzenie wewnętrzne (serwer), a następnie wciśnij „Wprowadź”. Otwieranie portów w zaporze sieciowej zagrażają bezpieczeństwu. W bardzo szybki sposób możliwe jest włączenie i wyłączenie ustawień. Zaleca się wyłączenie ustawienia, jeśli użytkownik z niego nie korzysta.

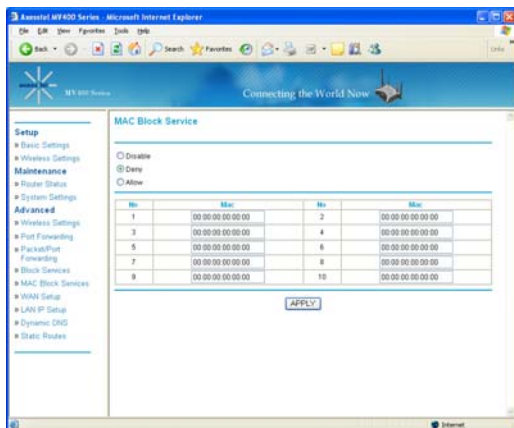
Zablokowanie usług

Modem może zostać skonfigurowany w taki sposób, by w konkretne dni i godziny zablokować dostęp do Internetu, poczty lub innych usług sieciowych. Ograniczenia mogą zostać wprowadzone na jednym lub kilku komputerach.

Na przykład by zablokować dostęp komputera do Internetu należy wpisać jego adres IP w polu IP. Następnie w obu polach portu należy wpisać "80". A następnie wybrać klawisz „Zablokuj”.

Blokowanie usług MAC

Filtrowanie adresów MAC jest bardzo skutecznym zabezpieczeniem, które pozwala określić, które komputery mogą mieć dostęp do sieci. Komputer, który nie znajduje się na liście filtrującej nie uzyska dostępu do sieci. By skorzystać z tej funkcji użytkownik musi wpisać adres MAC każdego klienta korzystającego z sieci, by miał on do niej dostęp.



Usługa ta może zostać ustawiona w trzech trybach:

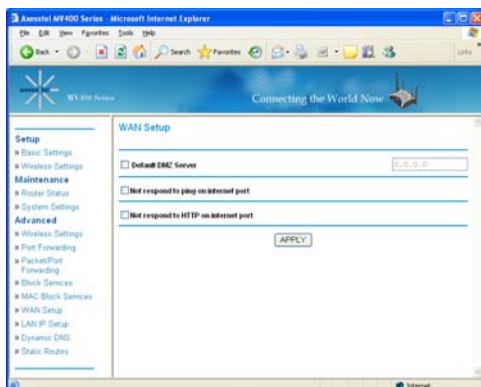
- Wyłącz. W trybie tym wyłączone są wszelkie blokady dla urządzeń połączonych z modemem przez Wi-Fi lub Ethernet.
- Zablokuj. W tym trybie w tabeli wpisane są adresy MAC klientów, które są zablokowane przez modem.
- Zezwalaj. W tym trybie w tabeli wpisane są adresy MAC klientów, które mają dostęp do modemu.

By zmienić wpisy w tabeli (tzn. dodać, zmienić lub usunąć adres klienta) należy po prostu wpisać żądane dane i wcisnąć „Wprowadź”.

Uwaga: Użytkownik nie może usunąć adresu MAC komputera, który jest używany do uzyskania dostępu do funkcji administracyjnych routera (tzn. komputera, z którego użytkownik właśnie korzysta).

Ustawienia sieci WAN

Klikając zakładkę “Ustawienia WAN” użytkownik przechodzi na stronę zawierającą funkcje ustawień sieci WAN. Z poziomu tej strony możliwe jest włączenie lub wyłączenie DMZ modemu, Internet Ping i HTTP.



Włączanie DMZ

Funkcja DMZ umożliwia umiejscowienie jednego z komputerów sieci poza zaporą sieciową. Może to być konieczne w sytuacji, gdy zapora sieciowa powoduje problemy z uruchomieniem aplikacji takich jak gra czy video-konferencja. Funkcji tej należy używać tylko czasowo. Komputer znajdujący się w DMZ NIE JEST CHRONIONY przed atakami hakerów.

Blokada WAN Ping

Do wyszukiwania potencjalnych ofiar w Internecie hakerzy stosują tzw. „pingowanie”. Pingując adres IP i uzyskując odpowiedź z tego adresu haker może przypuszczać, że na komputerze tym znajduje się coś, co może go zainteresować. Istnieje możliwość takiego ustawienia modemu, by nie odpowiadał na ping ICMP z zewnątrz. Zwiększa to zabezpieczenia modemu.

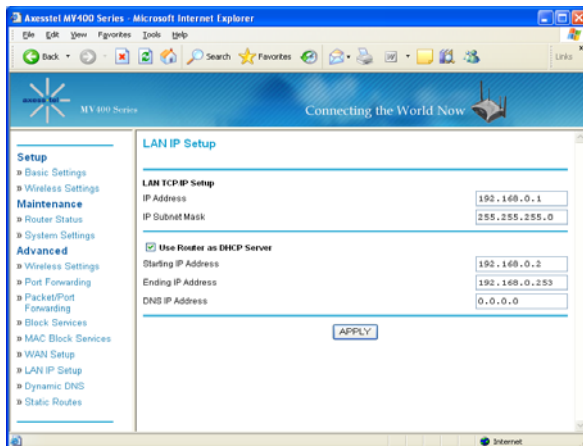
By WYŁĄCZYĆ odpowiedź ping należy zaznaczyć pole „Nie odpowiadaj na Ping w porcie internetowym”, a następnie wcisnąć klawisz „Zastosuj”. Modem nie będzie odpowiadał na ping ICMP.

Blokada HTTP Ping

By WYŁĄCZYĆ odpowiedź HTTP należy zaznaczyć pole „Nie odpowiadaj na HTTP w porcie internetowym”, a następnie wcisnąć klawisz „Zastosuj”. Modem nie będzie odpowiadał na ping HTTP.

Ustawienia LAN IP

Klikając zakładkę „Ustawienia LAN IP” użytkownik przechodzi na stronę zawierającą funkcje ustawień sieci LAN IP.



Ustawienia LAN TCP/IP

W tym miejscu można sprawdzić i zmienić wszystkie ustawienia LAN routera.

1. Adres IP: „Adres IP” jest wewnętrznym adresem IP modemu. Domyślnym adresem IP jest „192.168.2.1”. By uzyskać dostęp do Web Managera interfejsu użytkownika należy wpisać ten adres w oknie adresu w wyszukiwarce. W razie konieczności istnieje możliwość zmiany tego adresu. By zmienić adres IP należy wpisać w okno nowy adres i wcisnąć klawisz „Wprowadź”. Nowy adres IP powinien być nieroutowalny.

Poniżej znajdują się przykłady nieroutowalnych adresów IP:

192.168.x.x (gdzie x mieści się między 0 a 255), i

10.x.x.x (gdzie x mieści się między 0 a 255).

2. Maska podsieci: Nie ma konieczności zmieniania maski podsieci. Jest unikalną, zaawansowaną funkcją modemu. W razie konieczności można zmienić maskę podsieci. Bez uzasadnionej przyczyny nie powinno się jednak tego robić. Ustawieniem domyślnym jest „255.255.255.0”.

Użycie routera jako serwera DHCP

Funkcja serwera DHCP pozwala w łatwy sposób wprowadzić ustawienia sieci poprzez automatyczne przypisanie adresu IP każdemu z komputerów znajdujących się w sieci. W razie konieczności można WYŁĄCZYĆ serwer DHCP; jednak by to zrobić użytkownik musi ręcznie określić statyczny adres IP każdego komputera znajdującego się w sieci. By wyłączyć serwer DHCP należy odznaczyć pole „Użyj routera jako serwer DHCP”, a następnie wcisnąć klawisz „Zastosuj”.

Routing statyczny

Typ połączenia statyczny adres IP jest mniej popularny. Jeśli dostawca usługi Internetu użytkownika korzysta ze statycznego adresu IP, użytkownik musi znać swój adres IP, maskę podsieci i adres bramy sieciowej dostawcy. Informacje te można uzyskać u dostawcy sieci. Powinny też znajdować się na dokumentacji, którą użytkownik od niego uzyskał. Wpisz żądane informacje i wciśnij klawisz „Zastosuj”.

1. Adres IP: Podany przez dostawcę usługi. W tym miejscu należy wpisać adres IP użytkownika.

2. Maska podsieci: Podana przez dostawcę usługi. W tym miejscu należy wpisać maskę podsieci.

3. Adres bramy sieciowej dostawcy: Podana przez dostawcę usługi. W tym miejscu należy wpisać adres bramy sieciowej dostawcy.



Rozwiązywanie problemów

Problem:

Płyta instalacyjna nie włącza się automatycznie.

Rozwiązanie:

Jeśli napęd CD nie uruchomi automatycznie płyty instalacyjnej, możliwe, że na komputerze uruchomione są inne aplikacje, które zakłócają napęd CD.

1. Jeśli w ciągu 15-20 sekund na monitorze nie pojawi się okno instalacyjne, należy z menu „Mój komputer” otworzyć napęd CD.
2. Klikając podwójnie na ikonę CD-Rom należy rozpocząć instalację oprogramowania.
3. Instalacja powinna rozpocząć się w ciągu kilku sekund. Jeśli zamiast tego na monitorze pojawi się okno z plikami znajdującymi się na płycie instalacyjnej, należy kliknąć dwa razy plik o nazwie „EasyInstall.exe”.

Problem:

- Instalacja została zakończona, ale przeglądarka internetowa nie działa.
- Użytkownik nie może połączyć się z Internetem. Dioda „Sygnału” na modemie jest włączona, ale dioda „Połączenia” nie pali się.

Rozwiązanie:

Jeśli użytkownik nie może połączyć się z Internetem, dioda „Sygnału” jest włączona, ale dioda „Połączenia” nie pali się, możliwe, że typ połączenia użytkownika jest inny od typu połączenia dostawcy.

- Jeśli użytkownika korzysta ze statycznego adresu IP, dostawca musi przypisać mu adres IP, maskę podsieci i adres bramy sieciowej. By zmienić to ustawienie proszę zapoznać się z częścią zatytułowaną „Alternatywne metody wprowadzania ustawień”.
- Jeśli po zmianie tych ustawień użytkownik nadal nie może połączyć się z Internetem, powinien skontaktować się z działem technicznym dostawcy.

Problem:

- Instalacja została zakończona, ale przeglądarka internetowa nie działa.
- Użytkownik nie może połączyć się z Internetem. Diody „Sygnału” i „Połączenia” na modemie są włączone.

Rozwiązanie:

Jeśli diody „Sygnału” i „Połączenia” są włączone, a mimo to użytkownik nie może połączyć się z Internetem, na komputerze próbującym uzyskać połączenie z Internetem zainstalowana może być inna zapora sieciowa. Do zapór takich należą na przykład ZoneAlarm, BlackICE PC Protection, McAfee Personal Firewall, czy Norton Personal Firewall.

Jeśli na komputerze zainstalowana jest zapora sieciowa, należy właściwie ją skonfigurować. Jeśli zapora uniemożliwia połączenie z Internetem, można ją tymczasowo wyłączyć. Jeśli po wyłączeniu zapory komputer bez problemu łączy się z Internetem, konieczne jest wprowadzenie takich zmian w zaporze, by po jej włączeniu połączenie nadal było możliwe.

Instrukcje dotyczące zmian w ustawieniach zapory pozwalających na łączenie się z Internetem znajdują się w instrukcji obsługi dołączonej do oprogramowania zapory.

Jeśli po wyłączeniu zapory sieciowej użytkownik nadal nie może połączyć się z Internetem, powinien skontaktować się z działem technicznym dostawcy.

Problem:

Użytkownik nie może połączyć się bezprzewodowo z Internetem, ale jest to możliwe po podłączeniu kabla Ethernet.

Rozwiązanie:

Jeśli połączenie z Internetem z komputera bezprzewodowego nie jest możliwe, należy wykonać następujące czynności:

1. Sprawdzić diody na modemie. Powinny one palić się w następujący sposób:
 - Dioda „Zasilanie” powinna być włączona.



- Dioda „Połączenie” powinna świecić jednostajnym światłem, nie powinna migać.
 - Dioda „WAN” powinna świecić jednostajnym lub migającym światłem.
2. Uruchomić program użytkownika klikając na ikonę znajdującą się w prawym dolnym rogu ekranu.
 3. W zależności od posiadanej karty bezprzewodowej otworzy okno mogące się różnić w wyglądzie. Jednak niezależnie od tego w oknie powinna znajdować się lista „Dostępne sieci” – tzn. sieci bezprzewodowe, do których użytkownik może się podłączyć.

Problem:

Sieć nie działa równomiernie.

Transfer danych jest czasami zwolniony.

Sygnal jest słaby.

Użytkownik ma kłopoty ze stworzeniem i/lub używaniem połączenia sieci VPN.

Rozwiązanie:

Technologia bezprzewodowa oparta jest na falach radiowych, co oznacza, że w miarę zwiększania się odległości między urządzeniami ich działanie będzie gorsze. Innymi czynnikami mogącymi zakłócić sygnał są przeszkody takie jak ściany i metalowe przedmioty (metal powoduje największe zakłócenia). W konsekwencji typowym zasięgiem urządzeń bezprzewodowych wewnątrz pomieszczenia jest między 30 a 60 metrów. Proszę także nie zapominać, że szybkość połączenia może się zmniejszyć w miarę oddalania od modemu lub punktu dostępowego.

By sprawdzić, czy działanie sieci uzależnione jest od odległości, zaleca się tymczasowe przeniesienie komputera na odległość 1,5-3 m od modemu.

Zmiana kanału bezprzewodowego – Jeśli okoliczne zakłócenia sieci bezprzewodowej są duże, zmiana kanału może poprawić działanie sieci. Kanałem ustawionym domyślnie w modemie jest kanał 11. Użytkownik może wybrać kilka innych kanałów dostępnych w jego obszarze (informacje na temat zmiany kanału można znaleźć w rozdziale „Zmiana kanału bezprzewodowego” znajdującym się na stronie 41).

Zmniejszanie wielkości przesyłu – Zmniejszenie wielkości przesyłu może



zwiększyć zasięg sieci i ustabilizować połączenie bezprzewodowe. W większości kart bezprzewodowych istnieje możliwość zmniejszenia wielkości przesyłu. By zmienić to ustawienie w Panelu sterowania należy otworzyć „Połączenia sieciowe” i dwukrotnie kliknąć połączenie sieci bezprzewodowej. W polu „Właściwości” wybierz zakładkę „Ogólne”, a następnie wciśnij klawisz „Konfiguruj” (użytkownicy Windows 98 muszą najpierw wybrać z listy kartę bezprzewodową, a następnie kliknąć pole „Właściwości”). Następnie w zakładce „Zaawansowane” należy wybrać żadaną wartość.

Użytkownik może wypróbować różne wartości i sam zdecydować, która wartość jest najlepsza dla środowiska w którym pracuje. Wszystkie wartości powinny umożliwiać łączenie się z Internetem. Szczegółów proszę szukać w instrukcji obsługi kart bezprzewodowej.



Specyfikacja techniczna

W rozdziale tym zawarte są dane techniczne modemu.

Częstotliwość radiowa i specyfikacja elektryczna

| | | |
|---------------------------|--|--|
| Zasięg częstotliwości | MV410 | Rx: 463 ~ 468 MHz Tx: 453 ~ 458 MHz |
| Zasięg częstotliwości | MV420 & MV440 | Rx: 859.64 ~ 893.37 MHz Tx: 824.64 ~ 848.37 MHz |
| Zasięg częstotliwości | MV430 & MV440 | Rx: 1930 ~ 1989.95 MHz Tx: 1850 ~ 1909.95 MHz |
| Szerokość pasma kanału | CDMA 1.23 MHz | |
| Stabilność częstotliwości | 0.4 impulsów na minutę | |
| Wymiary zewnętrzne (mm) | 160 x 178 x 40 mm | |
| Waga | 600 g (z akumulatorkiem) | |
| Moc wyjściowa | maksymalnie 0.23 W (efektywna moc promieniowania) | |
| Temperatura pracy | -20 ~ +60 ⁰ C | |
| Wilgotność względna | 5% ~ 90% | |
| Zasilacz | Wejście: AC 110~240V 50~60Hz Wyjście: DC 12V/2A | |
| Akumulator | Czas działania | 2,5 godziny |

AXT v7.0

Załącznik A Glosariusz

- 1X** Pojedyncza transmisja radiowa (termin „pojedyncza” odnosi się do częstotliwości). Umożliwia połączenia internetowe o szybkości do 153 Kbps. Rzeczywista szybkość łącza zależy od warunków w jakich funkcjonuje sieć. Proszę porównać z 1x EV-DO.
- 1x-EVDO** Technologia zapewniająca szerokopasmowy dostęp do Internetu.
- Rev. A umożliwia połączenia internetowe o szybkości do 3.1 Mbps (w przypadku odbioru danych) i 1.8 Mbps (w przypadku przesyłu danych).
- Rev. 0 umożliwia połączenia internetowe o szybkości do 2.4 Mbps (w przypadku odbioru danych) i 153 Kbps (w przypadku przesyłu danych).
- Średni przesył danych sięga: dla Rev. A: 600-1300 Kbps (odbior danych) i 300-400 Kbps (przesył danych). dla Rev. 0: 400-700 Kbps (odbior danych) i 40-80 Kbps (przesył danych).
- Rzeczywista szybkość łącza zależy od warunków w jakich funkcjonuje sieć. Proszę porównać z 1X.
- bps** bity na sekundę – rzeczywista prędkość przesyłu danych.
- CDMA** Code Division Multiple Access – metoda dostępu do medium transmisyjnego umożliwiająca połączenia cyfrowe, komunikację osobistą i inne usługi sieci bezprzewodowej. Transmisja odbywa się w kanale szerokopasmowym (1.25 MHz), dzięki czemu wielu użytkowników może korzystać z tego samego kanału do przysyłania danych. Poszczególnym użytkownikom przypisany jest unikalny kod cyfrowy, dzięki któremu są oni rozróżniani w trakcie komunikacji w tym samym kanale.
- CDMA 1X** Znany także, jako 1X to standard szybkich połączeń bezprzewodowych w technologii CDMA.
- Połączenie ma otwartą sesję PPP. Po wznowieniu przesyłu, kanał radiowy jest ponownie odbierany, a pierwotna sesja PPP odzyskiwana.



| | |
|----------|--|
| ESN | Elektroniczny numer seryjny – to unikalny numer seryjny przypisany modemowi sieci bezprzewodowej. Proszę porównać z MEID. |
| FCC | Federalna komisja ds. komunikacji. Amerykańska agencja federalna odpowiedzialna za komunikację międzystanową i międzynarodową. FCC wdraża politykę komunikacji radiowej, ustala stawki za usługi komunikacyjne, określa standardy dla sprzętu komunikacyjnego i kontroluje nadawców. Więcej informacji na stronie www.fcc.gov |
| firmware | Oprogramowanie wbudowane w urządzenie zapisane w pamięciach typu ROM lub EEPROM. Oprogramowanie pozostaje na urządzeniu nawet po wyłączeniu systemu. Firmware można łatwiej zmienić niż hardware, ale jest trwalsze niż oprogramowanie zapisane na dysku. |
| host | <ol style="list-style-type: none">1. Komputer korzystający z modemu lub innego urządzenia, dzięki któremu komputer może odpowiadać na komunikację.2. Źródło lub punkt przeznaczenia połączenia w sieci.3. Komputer, na którym zapisane są dane lub pliki udostępnione klientom. Zwany także serwerem. |
| IS | Standard przejściowy – po uzyskaniu aprobaty przemysłowej, TIA przekazuje standard ANSI do akceptacji. |
| IS-95 | Standard dla CDMA |
| Kbps | Kilobit na sekundę – w pamięci komputera stosuje się 1000, a nie 1024 |
| LAN | Sieć lokalna |
| LED | Dioda LED – dioda emitujące światło widoczne lub w podczerwieni. |
| MEID | ID sprzętu przenośnego – to unikalny numer seryjny drugiej generacji przypisany modemowi sieci bezprzewodowej. Proszę porównać z ESN. |
| MHz | Megaherc – milion cykli na sekundę. |
| Mbps | Megabity na sekundę |



| | |
|--------------------|--|
| pakiet | Blok danych zawierający nagłówek, przesyłany jako jednostka komunikacyjna. |
| PCS | Infrastruktura komunikacji bezprzewodowej wykorzystującej inne pasma częstotliwości niż AMPS. |
| roaming | Usługa pozwalająca korzystać z usług poza granicami państwa, na którym dostawca użytkownika świadczy swoje usługi. |
| RUIM | Removable User Identity Module. Karta ta pozwala na korzystanie z sieci CDMA (EVDO), po uprzednim zalogowaniu się i poprawnej autoryzacji w sieci operatora. |
| SMS | Krótkie wiadomości tekstowe – Usługa pozwalająca użytkownikom urządzenia bezprzewodowego w sieci bezprzewodowej na wysyłanie i odbieranie krótkich elektronicznych wiadomości alfanumerycznych (do 160 znaków, w zależności od dostawcy usługi). |
| zasobnik systemowy | Znajduje się w prawym dolnym rogu ekranu. |
| TIA | Stowarzyszenie przemysłu telekomunikacyjnego – organizacja normalizacyjna dla przemysłu komunikacyjnego i IT. Ustanawia standardy dla produktów, systemów, dystrybucji i świadczenia usług na terytorium USA i na świecie. Więcej informacji na www.tiaonline.org |
| VPN | Wirtualna sieć prywatna |



Axesstel Inc.

Deklaracja zgodności

Dane dostawcy

Nazwa

Axesstel Inc.

Adres

6480 Weathers Place Suit 300 San Diego, CA 92121

Dane produktu

Router bezprzewodowy w systemie CDMA 450

Nazwa modelu

AXW-P450/AXW-L450/AXW-D450/

MV410/MV410L/PX210

Nazwa handlowa

Axesstel

CE 0700

Zgodność ze standardami

Dyrektywa R&TTE 1999/5/WE

EN 60950-1 : 2001 – BEZPIECZEŃSTWO

EN 50360 : 2001, EN 50360 : 2001 - SAR

EN 301 489-1 V1.6.1 (2005-09) ETSI, EN 301 489-25 V2.3.2 (2005-07) - Standard EMC

EN 301 526V1.1.1 (2006-07) – Standard RF (z RSE)

Informacje dodatkowe

Zgodność z powyższymi standardami została potwierdzona przez PHOENIX.

Deklaracja

Niniejszym deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że powyższy produkt, którego dotyczy ta deklaracja, spełnia wymogi wyżej wymienionych norm i dyrektyw.

Nazwisko

David Kim/Dyrektor

Data wystawienia

26 czerwca 2008

Podpis przedstawiciela

/-/ podpis /-/

Axesstel Korea Inc.

16FL KINS Tower 25-1, jeongja-dong,

Bundang-gu, Seongnam, Gyeonggi-do, Korea

Tel: +82-31-784-8001. e-mail: dskim@axesstel.com

