SAGEM Wi-Fi 11g USB ADAPTER

Szybki start

Informacje o tym podręczniku

Podręcznik ten opisuje sposób instalacji i eksploatacji adaptera USB WLAN (Wireless Local Access Network).

Prosimy o zapoznanie się z treścią podręcznika przed instalacją produktu.

Wprowadzenie

SAGEM Wi-Fi 11g USB ADAPTER jest adapterem sieciowym, pracującym z prędkością 54 lub 1 Mbps w paśmie 2.4 GHz z wykorzystaniem transmisji Direct Sequence Spread Spectrum (DSSS) w standardzie IEEE 802.11g.

Port USB adaptera jest zgodny ze standardem USB 2.0.

Adapter zapewnia pełną obsługę łączności bezprzewodowej w systemach operacyjnych Windows 98SE/ME/2000/XP oraz Mac OS X.2 lub wyżej.

SAGEM Wi-Fi 11g USB ADAPTER może pracować w następujących dwóch konfiguracjach sieciowych:

1. Sieć infrastrukturalna

2. Sieć ad-hoc

W tym trybie połączenia radiowe są koordynowane przez **punkt dostępowy** zapewniający dostęp do istniejącej sieci przewodowej i/lub do zasobów sieciowych jak Internet, e-mail, transfer plików...

Znana także jako sieć równorzędna (każdy z każdym); ten tryb pozwala także na połączenia bezprzewodowe pomiędzy stacjami; każda stacja może być serwerem dla innej stacji. Ten tryb można także wykorzystać do udostępnienia drukarki lub plików.



Sieć przewodowa

Zawartość opakowania

Opakowanie zawiera następujące elementy:

• Jeden SAGEM Wi-Fi 11g USB ADAPTER



- Jeden kabel USB
- Podręcznik Szybki start
- Dysk CD-ROM z programem instalacyjnym.

Minimalne wymagania systemowe

- Komputer PC lub Mac z wolnym portem USB (port USB w klawiaturze komputera Mac jest bezużyteczny, ponieważ ma zbyt małą wydajność prądową).
- Port USB adaptera jest zgodny ze standardem USB 1.1.
- Zainstalowane systemy operacyjne Microsoft Windows 98 Second Edition (98SE), Windows Millennium (ME), Windows 2000 lub Windows XP na komputerze PC lub Mac OS X.2 (lub wyżej) na komputerze MAC.

Instalacja oprogramowania WLAN

Instalacja adaptera USB WLAN obejmuje trzy kroki:

- Instalacja oprogramowania.
- ♦ Instalacja sprzętu.
- Konfiguracja połączenia bezprzewodowego.

Instalacja adaptera USB LAN w systemie Windows:

Instalacja oprogramowania.



Uwaga: Nie podłączaj adaptera USB przed zainstalowaniem oprogramowania!

Pierwszy krok obejmuje skopiowanie wszystkich niezbędnych plików na twardy dysk komputera. Wykonaj następujące czynności:

1. Włóż dysk CD-ROM do napędu w komputerze.

2. Program instalacyjny zostanie automatycznie uruchomiony; zostanie wyświetlone okno dialogowe jak na rysunku obok. Jeśli nie, uruchom plik "**Autorun.exe**" na dysku CD-ROM.

Menu zawiera następujące opcje:

- Instaluj program narzędziowy WLAN.
- Czytaj bardziej szczegółową instrukcję niż ta.
- Zainstaluj program Acrobat Reader, jeśli nie jest zainstalowany na komputerze.

Aby rozpocząć instalację, wybierz opcję "Instalacja Wi-Fi adapter".



Zostanie wyświetlone pierwsze okno dialogowe. Kliknij przycisk "**Dalej**". Postępuj zgodnie z instrukcjami na ekranie, aby zainstalować narzędzie WLAN.

Po wyświetleniu tego ekranu przejdź do następnego rozdziału, aby rozpocząć instalację sprzętu adaptera WLAN USB; następnie kliknij "**OK**".

| Program | 1 sieciowy dla SAGEM Wi-Fi 11g USB adapter 🛛 🛛 🔀 |
|---------|--|
| ٩ | Podłącz teraz SAGEM Wi-Fi 11g USB adapter do portu USB Twojego komputera |
| | (OK] |

I.2 Instalacja adaptera USB WLAN

Po skopiowaniu wszystkich plików w poprzednim kroku, teraz połączymy się z adapterem USB WLAN; w trakcie procesu konfiguracji użytkownik będzie prowadzony przez asystenta. Procedura instalacji może wyglądać nieco inaczej w różnych wersjach systemu Windows.

- 1. Zdejmij osłonę ochronną ze złączki USB na adapterze.
- Podłącz złączkę USB adaptera do portu USB w komputerze lub zastosuj kabel USB wchodzący w skład zestawu, jeśli nie możesz podłączyć adaptera USB bezpośrednio do komputera.

Ważne informacje dla użytkowników systemu Windows 98SE

Jeśli zostanie wyświetlone okno dialogowe "Włoż dysk CDROM oznaczony "98SE/ME CD-ROM", i kliknij przycisk OK", włóż dysk CD-ROM Windows i podaj ścieżkę do napędu; następnie kliknij "OK". Kliknij przycisk "Zakończ", aby zakończyć instalację; system zostanie ponowione uruchomiony.

Instalacja adaptera USB LAN w systemie MAC OS X.2:

I.1 Instalacja oprogramowania.

- Uwaga: Nie podłączaj adaptera USB przed zainstalowaniem oprogramowania!
- 1- Włóż dysk CD-ROM do napędu w komputerze. Na pulpicie zostanie wyświetlona ikona Sagem Wi-Fi USB. Kliknij dwukrotnie tę ikonę, aby wyświetlić zawartość dysku CDROM.
- 2- Kliknij dwukrotnie katalog Wi-Fi Interface i uruchom program instalacyjny WirelessUsbDriver.
- 3- Zostanie wyświetlone okno dialogowe uwierzytelnienia.
- 4- Podaj nazwę administratora i jego hasło, następnie kliknij przycisk

| Authenticate |
|--|
| equires that you type your passphrase. |
| dupont |
| |
| |
| Cancel OK |
| |

Uwaga: Aby zainstalować adapter USB, musisz mieć uprawnienia administratora.

- 5- Zostanie wyświetlone początkowe okno dialogowe instalacji; kliknij przycisk <u>Continue</u>, wybierz lokalizację klikając dwukrotnie odpowiedni napęd systemowy Mac OS X; postępuj zgodnie z instrukcjami, aby zainstalować narzędzie WLAN. Następnie rozpocznij instalację klikając przycisk <u>Upgrade</u>.
- 6- W trakcie instalacji zostanie wyświetlone komunikat o zamknięciu wszystkich aplikacji. Kliknij przycisk <u>Continue Installation</u>, aby kontynuować. Postępuj zgodnie z instrukcjami na ekranie.



7- Instalacja adaptera WLAN USB została zakończona. Kliknij przycisk Restart, aby ją zakończyć.

| 000 | Install Wireless LAN USB Driver Install |
|--|---|
| | Install Software |
| © Introduction © Select Destination © Installation Type © Installing © Finish Up | |
| | The software was successfully installed Click Restart to finish installing the software. |
| × | |
| | Go Back Restart |

II.2 Instalacja adaptera USB WLAN

Po skopiowaniu wszystkich plików w poprzednim kroku i ponownym uruchomieniu komputera, teraz połączymy się z adapterem USB WLAN, aby dokończyć instalację.

- 1. Zdejmij osłonę ochronną ze złączki USB na adapterze.
- 2. Włóż złączkę USB adaptera do portu USB •••• w komputerze, lub użyj kabela USB dostarczonego ze sprzętem.

Uwaga: port USB w klawiaturze komputera Mac jest bezużyteczny, ponieważ ma zbyt małą wydajność prądową

Konfiguracja adaptera WLAN USB w celu zapewnienia dostępu do Internetu

Po zakończeniu dwóch poprzednich kroków adapter WLAN USB jest zainstalowany. Teraz trzeba skonfigurować połączenie, aby mieć dostęp do Internetu poprzez punkt; patrz opis poniżej.



Należy wykonać następujące czynności:

- Uruchomić narzędzie zarządzania WLAN.
- Skonfigurować adapter do pracy w trybie infrastrukturalnym.

- Ustawić SSID sieci bezprzewodowej, do której chcesz go dołączyć.
- Skonfigurować parametry szyfrowania, jeśli sieć ma być bezpieczna.

I. System Windows: konfiguracja dostępu do Internetu

Najpierw upewnij się, czy komputer, na którym zainstalowano adapter USB, pracuje w trybie DHCP:

- W zakładce Połączenia sieciowe w panelu sterowania kliknij przycisk Protokół internetowy TCP/IP połączenia bezprzewodowego (Wireless LAN USB Dongle).
- W zakładce Adres IP wybierz opcję Uzyskaj adres IP automatycznie.

Otwarcie narzędzia WLAN

Narzędzie WLAN można otworzyć na dwa sposoby:

- Wybierz opcję "Program narzędziowy SAGEM Wi-Fi 11g ADAPTER " w menu Start,
- Kliknij dwukrotnie odpowiednią ikonę na pulpicie Windows.



Program narzędziowy SAGEM Wi-Fi 11g ADAPTER

Ikona ' 🛃' pojawi się w pasku systemu (w prawym dolnym rogu paska zadań).

Kliknij dwukrotnie tę ikonę; zostanie wyświetlone okno dialogowe narzędzia jak na rysunku obok.

| 🎭 Program sieciowy dla SAGEM Wi-Fi 11g USB adapter 💦 🔲 🔀 |
|---|
| Konfiguracja Podgląd AP 0 programie |
| Profil Zapisz Usuń |
| Konfiguracja |
| SSID : ANY Zaawansowane |
| Typ sieci: infrastruktura 💌 Zabezpieczenie 🔽 Konfiguracja |
| Kanał Ad hoc 1 |
| Szybkość transmisji Auto Domyślnie Zastosuj |
| Status |
| Status <infrastruktura> - TestWifi - 00:60:4C:3A:31:8B</infrastruktura> |
| Bieżący kanal 1 Bieżąca Szybkość: 54 Mbit/s |
| Przepustowość: TX: 0 RX: 0 |
| Jakość łącza: Doskonale(80%) |
| Moc sygnału: Doskonale(73%) Odświez |
| |

Konfiguracja adaptera WLAN w trybie infrastrukturalnym

Aby zapewnić dostęp do Internetu, adapter WLAN USB musi pracować w trybie infrastrukturalnym.

W głównym ekranie narzędzia kliknij przycisk strzałki w dół z prawej strony pola **Typ sieci** i wybierz opcję "**Infrastructure**".

| Typ sieci: | Infrastructure 🗾 |
|--------------|------------------|
| 12 1 1 11 1 | Ad-Hoc |
| Kanał AdHoc: | Infrastructure |

Wybór SSID

SSID jest identyfikatorem sieci bezprzewodowej (nazwą sieci). Aby należeć do jednej sieci, wszystkie stacje i punkt dostępu muszą mieć ustawiony ten sam identyfikator SSID.

Jeśli w polu SSID zostanie ustawiona wartość ANY (domyślna), adapter sam połączy się z najbliższym punktem dostępu (lub z punktem wysyłającym najsilniejszy sygnał radiowy).

| SSID : | ANY |
|--------|-----|

Jeśli znasz nazwę punktu dostępowego, z którym chcesz się połączyć, wpisz SSID w odpowiednim polu i kliknij przycisk "**Zastosuj**", aby ustawienie zaczęło obowiązywać.

SSID może mieć do 32 znaków. Rozróżniane są wielkie i małe litery.

Konfiguracja parametrów szyfrowania

Aby nieautoryzowana stacja bezprzewodowa nie mogła uzyskać dostępu do danych przesyłanych przez sieć, bezprzewodowa karta sieci LAN umożliwia bezpieczne szyfrowanie danych przy użyciu takich metod, jak uwierzytelnianie otwarte, uwierzytelnianie z kluczem wspólnym i szyfrowaniem WEP (Wired Equivalent Privacy) lub uwierzytelnianie WPA-PSK (Wi-Fi Protected Access – Pre Shared Key) z szyfrowaniem TKIP (Temporal Key Integrity Protocol). Ustawienia zabezpieczeń muszą być dokonane w identyczny sposób zarówno w punkcie dostępowym, jak i dla sieciowej karty USB (stacja kliencka).

Sieć może działać w jednym z dwóch następujących trybów:

- Zabezpieczenia nie są włączone w punkcie dostępowym ani na stacjach klienckich.
- Zabezpieczenia są włączone (zalecane w celu ochrony danych) w punkcie dostępowym i na wszystkich stacjach klienckich z użyciem tych samych ustawień szyfrowania.

1) Zabezpieczenia wyłączone w punkcie dostępowym.

Jeśli punkt dostępowy działa bez żadnych zabezpieczeń, również ustawienia bezprzewodowej karty sieci LAN należy skonfigurować bez użycia szyfrowania WEP. Należy upewnić się, że pole wyboru **Zabezpieczenie aktywne** na głównym ekranie programu Utility nie jest zaznaczone.

| - Konfiguracja | | |
|---------------------|------------------|-------------------------------|
| SS <u>I</u> D : | ANY | Zaawansowane |
| Typ sieci: | infrastruktura 💌 | Zabezpieczenie 🔽 Konfiguracja |
| Kanał Ad hoc | 1 💌 | |
| Szybkość transmisji | Auto | Domyślnie Zastosuj |

2) Zabezpieczenia włączone w punkcie dostępowym.

Należy pamiętać, że po włączeniu zabezpieczeń dla karty sieciowej konieczne jest wybranie tego samego typu zabezpieczeń w punkcie dostępowym, aby możliwe było powiązanie obu urządzeń. W tym celu należy przejść na kartę Configuration na głównym ekranie programu Utility i zaznaczyć pole wyboru **Zabezpieczenie aktywne**.

Spowoduje to wyświetlenie okna "Zabezpieczenie ".

Poniżej przedstawiono sposób konfiguracji otwartych zabezpieczeń z szyfrowaniem WEP oraz zabezpieczeń WPA-PSK z szyfrowaniem TKIP.

2.1) Szyfrowanie WEP:

W oknie **Zabezpieczenie** należy:

- wybrać uwierzytelnianie: Open
- ustawić szyfrowanie na WEP
- wyłączyć tryb uwierzytelniania IEEE 802.1X
- wybrać typ klucza WEP: 64- lub 128-bitowy
- wybrać indeks klucza
- wybrać sposób generowania kluczy szyfrowania (na podstawie hasła lub ręcznie).

Długość kluczy WEP

Protokół WEP zapewnia dwa poziomy szyfrowania: szyfrowanie oparte na kluczu o długości 40 lub 64 bitów oraz bezpieczniejsze szyfrowanie z użyciem klucza o długości 104 lub 128 bitów.

Klucze 40- i 64-bitowe są identyczne. Ich rzeczywista długość wynosi 64 bity, ale tylko 40 bitów jest wybieranych przez użytkownika. Pozostałe bity są obliczane automatycznie. Podobna zasada odnosi się także do kluczy o długości 104 i 128 bitów.

Zasady zarządzania są takie same dla kluczy o długości 64 i 128 bitów.

Identyczną długość kluczy należy ustawić zarówno w punkcie dostępowym, jak i w stacji klienckiej (w tym przypadku będzie to bezprzewodowa karta sieci LAN).

Tworzenie kluczy WEP

Istnieje możliwość ręcznego wprowadzenia klucza WEP, jednak jest to raczej żmudne zadanie, szczególnie w przypadku dłuższych kluczy 128-bitowych. Z tego powodu możliwe jest automatyczne generowanie kluczy. W tym celu należy wprowadzić ciąg znaków, który jest nazywany hasłem.

Tworzenie kluczy szyfrowania przy użyciu hasła

- Wybierz długość klucza "64 bits" lub "128 bits".
- 2- Wybierz format klucza "**Passphrase**" z listy "Format klucza wejścia".
- 3- Wybierz indeks klucza.
- 4- Wprowadź ciąg znaków w polach "Klucz sieci" i "Potwierdź klucz sieci". Klucz zostanie wygenerowany na podstawie wprowadzonego ciągu.
- 5- Kliknij przycisk " **Zastosuj**" na karcie **Konfiguracja**, aby zapisać konfigurację.

| Egenerative L CellAllkac | ija |
|--|--|
| – Prywatność | |
| Sposób autentykacji: | Open 💌 |
| Tryb szyfrowania: | WEP |
| Autentykacja IEEE 802.1 | lx |
| 🔲 Aktywuj autentykację | IEEE 802.1x dla tej sieci |
| Typ EAP: | TLS |
| E Klucze będą automaty poufności danych | ycznie wygenerowane dla zachowania |
| Klucz wstępnie skonfigur | owany: |
| Format klucza wejścia: | Hexadecimal digits |
| Indeks klucza: 1 | ASCII characters Hexadecimal digits PassPhrase |
| Klucz sieci: | |
| | |

Ostrzeżenie: Po włączeniu opcji **Passphrase** indeks klucza z hasłem dla urządzenia bezprzewodowego musi być zgodny z analogicznym indeksem klucza dla punktu dostępowego, z którym będzie się komunikowało to urządzenie bezprzewodowe.

Ręczne tworzenie kluczy szyfrowania

Możliwe jest również utworzenie klucza szyfrowania.

| Wybierz długość klucza do wygenerowania: "64 bits" lub "128 bits". | Konfiguracja prywatności X |
|--|---|
| 2. Wybierz "ASCII" lub "Hexadecimal". | Prywatność |
| 3. Wybierz klucz indeksu. | Sposób autentykacji: Open |
| 4. W polu klucza wprowadź ręcznie klucz, biorąc | Tryb szyfrowania: WEP |
| pod uwagę poniższe uwagi dotyczące dozwolonych znaków | Autentykacja IEEE 802.1x |
| 5 Kliknji przycisk " Zastosuj " na karcie | Aktywuj autentykację IEEE 802.1x dla tej sieci |
| Konfiguracja, aby zapisać konfigurację i zastosować dokonane ustawienia. | Klucze będą automatycznie wygenerowane dla zachowania poufności danych |
| | Klucz wstępnie skonfigurowany: |
| | Format klucza wejścia: Hexadecimal digits |
| | Indeks klucza: 1 Vługość klucza: 64 bits V |
| | Klucz sieci: |
| | Potwierdź klucz sieci: |
| | |
| | OK Anuluj |

W przypadku szyfrowania 64-bitowego można wprowadzić:

- Ciąg alfanumeryczny: 5 znaków (wielkość liter jest rozróżniana) w zakresie "a-z", "A-Z" i "0-9" (na przykład Klucz)
- Ciąg szesnastkowy: 10 cyfr szesnastkowych w zakresie "A-F", "a-f" i "0-9" (na przykład 11AA22BB33)

W przypadku szyfrowania 128-bitowego można wprowadzić:

- Ciąg alfanumeryczny: 13 znaków (wielkość liter jest rozróżniana) w zakresie "a-z", "A-Z" i "0-9" (na przykład Klucz12345678)
- Ciąg szesnastkowy: 26 cyfr szesnastkowych w zakresie "A-F", "a-f" i "0-9" (na przykład 00112233445566778899AABBCC).

2.2) Szyfrowanie WPA-PSK / TKIP:

| Tylko system Windows | |
|---|--|
| 1 – Wybierz tryb uwierzytelniania: WPA-PSK 2 – Wybierz tryb szyfrowania: TKIP. 3 – Wprowadź ciąg o długości od 8 do 63 znaków bądź klucz szesnastkowy o długości 64 znaków w polach polach Klucz sieci i Potwierdź klucz sieci. 4 – Kliknij przycisk «OK», aby zamknąć okno Konfiguracja prywatności. 5 - Kliknij przycisk "Zastosuj " na karcie Konfiguracja, aby zapisać konfigurację i zastosować dokonane ustawienia. | Privacy Configuration Security Certification Privacy |

Konfiguracja adaptera WLAN dla dostępu do Internetu została zakończona.

II. System MAC OS X.2: kkonfiguracja dostępu do Internetum

Przy pierwszej instalacji adaptera USB należy utworzyć dla niego nowy port sieci:

- Przejdź do zakładki Network w menu System Preferences. Pojawi się komunikat New port detected; jeśli nie, przejdź do menu Show, wybierz Network port Configuration i zaznacz, jeśli nie jest zaznaczone, port Ethernet Adaptor. We wszystkich przypadkach kliknij przycisk Apply.
- Jeśli port jest nieobecny lub pojawia się w kolorze szarym, uruchom ponownie komputer i dokończ tą operację.

Otwarcie narzędzia WLAN

Narzędzie WLAN można otworzyć na dwa sposoby:

- ♦ Kliknij ikonę ^{([[m]]}, w prawym górnym rogu paska menu i wybierz opcję "Wireless preferences".
- Kliknij dwukrotnie ikonę "Sagem USB Dongle" w menu Preferencje systemowe, zostanie wyświetlone okno dialogowe jak na rysunku obok:



| 0 | S | agem USB | Dongle | | |
|-------------------|------------------|-----------|-------------|---------------|--|
| Current Wireless | Network | | | | _ |
| Network Name: | TestWifi | | Link State: | Connected | |
| Network Type: | Access Point | | Channel: | 7 (2.442 GHz) | |
| Signal Strength: | | | | | |
| | 1 | | _ | | |
| | | | C | Show My Netwo | rks |
| Available Wireles | s Networks | | | | |
| Name | Туре | Signal | Channel | Privacy | |
| spot_vz1 | Access Point | 23% | 6 (2.437 | GH2 None | C. |
| F@st1400W | Access Point | 35% | 6 (2.437 | GH2 None | |
| spot_vz1 | Access Point | 61% | 6 (2.437 | GH2 None | |
| Start Scan | | | (| Connect | |
| Wireless Adaptor | Settings | | | | |
| - | | Advanced | Info | | |
| MAC Ad | dress: 00:60:83 | :6B:D6:B4 | | | |
| Primary Firm | ware: 1.01.04.2 | 21 | | | |
| Secondary Firm | nware: 1.07.01.0 | 00 | | | |
| Driver Ve | ersion: 140 | | | | |
| biller ve | | | | | |
| | | | C | Cancel A | vlaa |
| | | | _ | | an a |

Zostanie wyświetlone główne okno dialogowe narzędzia WLAN. Kliknij **Start Scan** żeby wyświetlić dostępne Sieci Bezprzewodowe.

Konfiguracja adaptera WLAN USB

Jeśli nazwa Twojej Sieci zostanie pokazana w oknie Available Wireless Networks (Dostępne Sieci Bezprzewodowe) kliknij przycisk Connect (Połącz). Jeśli niezbędny jest klucz WEP, zostanie wyświetlone okno dialogowe jak na rysunku poniżej.

Aby utworzyć nowy profil kliknij **"Show My Network"** (**Pokaż moją sieć**); zostanie wyświetlone okno dialogowe jak na rysunku obok. Wtedy kliknij przycisk **Create (Utwórz)**, zostanie wyświetlone okno dialogowe jak na rysunku poniżej.

Dla wszystkich poprzednich modyfikacji w tym profilu podświetl ją, a następnie kliknij przycisk **Properties** (Właściwości).

| Connect | Connect Order | |
|---------|----------------------|--|
| Connect | TestWifi | |
| | Connect | |
| | Properties | |
| Remove | Properties Remove | |

Wybór SSID oraz konfiguracja adaptera w trybie infrastrukturalnym

SSID jest identyfikatorem sieci bezprzewodowej (nazwą sieci). Aby należeć do jednej sieci, wszystkie stacje i punkt dostępu do Internetu muszą mieć ustawione ten sam identyfikator SSID. SSID może mieć do 32 znaków. Rozróżniane są wielkie i małe litery.

Jeśli utworzyłeś nową Sieć Bezprzewodową, wprowadź SSID punktu dostępowego, do jakiego chcesz uzyskać dostęp, w polu "Network Name" (Nazwa sieci) w ekranie profilu.

Lub kliknij dwukrotnie tę nazwę SSID, jeśli jest wyświetlona, w polu "Available Wireless Networks" (Dostępne sieci WLAN) w menu głównym.

Aby ustawić adapter WLAN w tryb infrastrukturalny, wybierz opcję "Access Point" (Punkt dostępu) w polu "Network Type" (Typ sieci) i kliknij przycisk "Apply" (Zastosuj), aby zastosować wprowadzone zmiany.

| Network Name: | TestWifi | _ |
|---------------|---------------------------|--------|
| Network Type: | Access Point | \$ |
| Channel: | (6 (2.437 GHz) | Å |
| Encryption | Enamed 32 02 | 10.7.4 |
| Enable WEP | (104 Bits Hex (26 digits) | Å Y |
| 🗌 Enable Ke | y Index 0 | |
| Турв | Cancel Apr | oly |

Konfiguracja parametrów szyfrowania

Aby uniemożliwić nieautoryzowany dostęp stacji WLAN do danych przesyłanych w sieci, adapter WLAN oferuje funkcję szyfrowania danych WEP (Wired Equivalent Privacy). Aktywacja szyfrowania WEP (lub jej brak) musi być tak samo ustawiona w punkcie oraz adapterze LAN USB (stacja kliencka).

Sieć może funkcjonować w dwóch trybach:

• Bez szyfrowania WEP na stacjach i punkcie dostępowym.

 Z szyfrowaniem WEP (zalecane dla bezpieczeństwa danych) na wszystkich stacjach i punkcie dostępowym (ta sama konfiguracja szyfrowania).

a) Szyfrowanie WEP wyłączone w punkcie dostępowym.

Jeśli punkt dostępowy pracuje bez szyfrowania WEP, należy tak samo skonfigurować adapter WLAN. Upewnij się, czy na głównym ekranie narzędzia pole wyboru **Enabled WEP** jest odznaczone.

a) Szyfrowanie WEP włączone w punkcie dostępowym.

Należy zauważyć, że po włączeniu szyfrowania WEP na adapterze należy go także włączyć w punkcie dostępowym. Przejdź do ekranu **Profile (Profil)** w połączeniu i zaznacz pole wyboru **"Enabled WEP"**.

W tym oknie należy:

- Wybrać jeden z wygenerowanych kluczy (taki sam należy wybrać w punkcie dostępowym).
- Wybrać typ szyfrowania WEP: 40 bit lub 104 bit.
- Generować klucze.

Wybór kluczy

Można utworzyć maksymalnie 4 klucze, ale tylko jeden z nich jest aktywny. Aby wprowadzić klucz, najpierw zaznacz pole wyboru **"Enabled Key Index"**, wybierz indeks żądanego klucza WEP (indeks 0 dla klucza 1...), a następnie utwórz klucz. Aby wybrać jeden z kluczy jako aktywny, jego indeks musi być widoczny w ekranie indeksów przed kliknięciem przycisku **"Apply" (Zastosuj)** w celu wprowadzenia zmian.

Długość kluczy WEP

Protokół WEP oferuje dwa poziomy szyfrowania: w oparciu o długość 40 lub 64 bit lub bardziej bezpieczne w oparciu o 104 lub 128 bit.

Klucze o długościach 40 i 64 bit są takie same, ponieważ gdy długość klucza wynosi 64 bity, tylko 40 bitów jest wybierane przez użytkownika, a pozostałe są obliczane automatycznie. Tak więc klucze 40 i 64 bit są takie same. Podobna sytuacja jest dla kluczy 104 i 128 bit.

Zarządzanie kluczami 40 i 104 bit jest takie same.

Należy ustawić taką samą długość klucza w stacji (adapter WLAN) oraz w punkcie dostępowym.

Tworzenie kluczy WEP

Dostępne są dwie metody ustawienia kluczy WEP, **Manually** (**Ręcznie**) lub przy pomocy **Apple Password** (Hasło).

Druga metoda jest zgodna z Apple's Airport. Użytkownik może wpisać hasło (bez ograniczeń długości), a jego wartość zostanie skonwertowana na klucz WEP o długości 40-bit. Wykorzystywany jest algorytm mieszania Apple do utworzenia klucza, dzięki czemu jest zgodny tylko ze stacjami bazowymi Airport. Aby wybrać tę metodę, rozwiń menu **Encryption (WEP)** i wybierz opcję **Apple Password**, a następnie wpisz hasło. Ten tryb nie jest kompatybilny z trybem **PassPhrase**. 40 Bits Hex (10 digits)

- 104 Bits Hex (26 digits)
- ✓ 40 Bits ASCII (5 characters) 104 Bits ASCII (13 characters)
- Apple Password

Ręczne tworzenie kluczy szyfrowania

Aby to zrobić, przejdź do menu **Encryption** (Szyfrowanie) w ekranie profilu:

- Zaznacz pole wyboru Enable WEP.
- Zaznacz pole wyboru Enable WEP index .
- Rozwiń menu Index (Indeks) i wybierz key1 (Index 0), key2 (Index 1), key3 (Index 2) lub key4 (Index 3).
- Wybierz poziom szyfrowania 40bits lub 104bits szesnastkowo lub ASCII (jako poziom szyfrowania punktu dostępowego).
- Wprowadź ręcznie żądane klucze w polach, uwzględniając dozwolone znaki.
- Kliknij przycisk "Apply" (Zastosuj), aby zastosować wprowadzone ustawienia.

| Network Type: | Access Point | \$ |
|---------------|--------------------------|---------|
| Channel: | 6 (2.437 GHz) | Å |
| Encryption | Channell 11 (2) | 17 25 1 |
| 🗹 Enable WEP | 104 Bits Hex (26 digits) | ; |
| 0123456789 | 9ABCDEF0123456789 | |
| 🗹 Enable Ke | y Index 0 | |
| Enable Ke | y Index 0 | |

W przypadku klucza o długości 40 (64) bit można wybrać:

- Alphanumeric (Alfanumeryczne): 5 znaków (rozróżniane są wielki i małe litery): "a-z", "A-Z" oraz "0-9" (np. MyKey)
- Hexadecimal (Szesnastkowe): 10 cyfr szesnastkowych : "A-F", "a-f" oraz "0-9" (np. 11AA22BB33)

W przypadku klucza o długości 104 (128) bit można wybrać:

- Alphanumeric (Alfanumeryczne): 13 znaków (rozróżniane są wielki i małe litery): "a-z", "A-Z" oraz "0-9" (np. MyKey12345678)
- Hexadecimal (Szesnastkowe): 26 cyfr szesnastkowych : "A-F", "a-f" oraz "0-9" (np. 00112233445566778899AABBCC)

Konfiguracja adaptera WLAN dla dostępu do Internetu w systemie MAC OS X.2 została zakończona.

Konfiguracja adaptera WLAN w trybie ad-hoc

Znana także jako sieć równorzędna (każdy z każdym); ten tryb pozwala także na połączenia bezprzewodowe pomiędzy stacjami; każda stacja może być serwerem dla innej stacji. Ten tryb można także wykorzystać do udostępnienia drukarki lub plików.



I. System Windows: konfiguracja w trybie ad-hoc

Konfiguracja typu sieci

Aby ustawić adapter WLAN w trybie ad hoc, kliknij strzałkę w dół z prawej strony pola **Typ sieci** i wybierz opcję **"Ad Hoc"** w głównym ekranie narzędzia WLAN.

Konfiguracja SSID

SSID jest identyfikatorem sieci bezprzewodowej (nazwą sieci). Aby należeć do jednej sieci, wszystkie stacje i punkt dostępu muszą mieć ustawione ten sam identyfikator SSID. SSID jest nazwą sieci.

Jeśli chcesz uzyskać połączenie z istniejącą siecią równorzędną, wprowadź SSID tej sieci w odpowiednim polu (zastępując wartość **ANY**) i kliknij przycisk **"Zastosuj"** w zakładce **Konfiguracja**, aby zastosować wprowadzone zmiany.

SSID : ANY

Jeśli chcesz utworzyć nową równorzędną sieć WLAN, wpisz nieużywany SSID (zastępując wartość **ANY**), która będzie identyfikować sieć.

Kliknij przycisk "**Zastosuj**" w zakładce **Konfiguracja**, aby zastosować wprowadzone zmiany. **Konfiguracja kanału**

W ramach tej samej sieci stacje klienckie muszą używać tego samego kanału. Jeśli chcesz podłączyć się do istniejącej sieci równorzędnej, wybierz kanał tej sieci w polu **AdHoc Channel** w głównym ekranie narzędzia WLAN. Kliknij przycisk "**Zastosuj**" w zakładce **Konfiguracja**, aby zastosować wprowadzone zmiany.

Jeśli chcesz utworzyć nową równorzędną sieć WLAN, wybierz nieużywany kanał, a następnie kliknij przycisk "**Zastosuj**" w zakładce **Konfiguracja**, aby zastosować wprowadzone zmiany.

Konfiguracja szyfrowania WEP

Konfiguracja szyfrowania w trybie sieci równorzędnej jest podobna do szyfrowania w trybie infrastruktury. Patrz odpowiedni rozdział w poprzedniej części podręcznika.

Konfiguracja adaptera WLAN w trybie ad-hoc została zakończona.

II. System MAC OS X.2: konfiguracja w trybie ad-hoc

Konfiguracja SSID

SSID jest identyfikatorem sieci bezprzewodowej (nazwą sieci). Aby należeć do jednej sieci, wszystkie stacje i punkt dostępu muszą mieć ustawione ten sam identyfikator SSID.

Jeśli chcesz uzyskać połączenie z istniejącą siecią równorzędną, kliknij na nią w ekranie **Available Wireless Networks** i kliknij przycisk **Connect** lub wprowadź SSID tej sieci w odpowiednim polu (zastępując wartość **ANY**) i kliknij przycisk "**Apply**", aby zastosować wprowadzone zmiany.

| Network Name: | TestWifi | |
|---------------|---------------|---|
| Network Type: | Access Point | + |
| Channel: | 6 (2.437 GHz) | ÷ |

Jeśli chcesz utworzyć nową równorzędną sieć WLAN, wpisz nieużywany SSID (zastępując wartość **ANY**), która będzie identyfikować sieć. Kliknij przycisk "**Apply**", aby zastosować wprowadzone zmiany.

Konfiguracja typu sieci

Aby ustawić adapter WLAN w trybie ad hoc, kliknij strzałkę w dół z prawej strony pola **Network Type** (Typ sieci) i wybierz opcję "Peer-to-Peer" (Sieć równorzędna) w ekranie profilu połączenia; kliknij przycisk "Apply" (Zastosuj), aby zastosować wprowadzone zmiany.

Konfiguracja kanału

W ramach tej samej sieci stacje klienckie muszą używać tego samego kanału. Jeśli chcesz podłączyć się do istniejącej sieci równorzędnej, wybierz kanał tej sieci w polu **Channel** w ekranie profilu połączenia. Kliknij przycisk **"Apply" (Zastosuj)**, aby zastosować wprowadzone zmiany.

Jeśli chcesz utworzyć nową równorzędną sieć WLAN, wybierz nieużywany kanał, a następnie kliknij przycisk "**Apply**" (**Zastosuj**), aby zastosować wprowadzone zmiany.

Konfiguracja szyfrowania WEP

Konfiguracja szyfrowania w trybie sieci równorzędnej jest podobna do szyfrowania w trybie infrastruktury. Patrz odpowiedni rozdział w poprzedniej części podręcznika.

Konfiguracja adaptera WLAN w trybie ad-hoc została zakończona w systemie MAC OS X.2.

Informacje o statusie adaptera WLAN USB

Dioda LED adaptera

Adapter WLAN 11Mbps USB posiada jeden wskaźnik LED, pokazujący następujące informacje o statusie łącza:

- Dioda świeci stale na zielono: połączenie z punktem dostępowym lub ze stacją w sieci równorzędnej, transmisja danych.
- Dioda miga na zielono: próba połączenia z punktem dostępowym lub ze stacją w sieci równorzędnej.

I. W narzędziu WLAN w systemie Windows :

Ikona narzędzia WLAN

😼 🍓 🗞 😫 📶 2:33 PM

Kolor za ikoną w pasku systemowym wskazuje status połączenia :

۵Ű

Kolor niebieski wskazuje połączenie o dobrej lub doskonałej jakości.

Kolor żółty wskazuje połączenie o dopuszczalnej jakości.

Kolor czerwony wskazuje połączenie o bardzo niskiej jakości lub całkowity brak połączenia.

✓ Access Point Peer-to-Peer

Pole statusu w menu konfiguracji w narzędziu WLAN

Pole Status w menu Konfiguracja zapewnia bardziej szczegółowe informacje.

| Status | | |
|---|---------|--|
| Stan: <infrastructure> - F@st1400W - 00:60:B3:6B:F4:18</infrastructure> | | |
| Bieżący kanał: 11 Bieżąca szybkość Tx: 11 Przepustowość(bajty/sek): TX : 196 RX : 0 | Mbit/s | |
| Moc sygnału: Bardzo bobra(93%) | Odśwież | |
| Przepustowość (bajty/sek.): TX : 196 RX : 0 Jakość łącza: Bardzo bobra(100% Moc sygnału: Bardzo bobra(93%) | Odśwież | |

- Stan : W trybie infrastruktury pole wskazuje adres MAC punktu dostępowego, z którym komunikuje się adapter WLAN USB. W trybie sieci równorzędnej pole wskazuje wirtualny adres MAC używany przez komputer pracujący w tej sieci.
- Bieżący kanał : Pole wskazuje kanał radiowy używany do połączenia.

Bieżąca szybkość Tx : Pole wskazuje najwyższą prędkość transmisji w bieżącym połączeniu: 11 Mbps, 5.5 Mbps, 2 Mbps lub 1 Mbps.

Przepustowość: Pole wskazuje chwilową przepustowość dla wysyłania i odbioru danych w bajtach na sekundę; pole jest aktualizowane na bieżąco.

Jakość łącza : w oparciu o jakość odbieranego sygnału.

Dostępne są cztery stany jakości:

| 100%~80%: | doskonała jakość, |
|--------------|---|
| 80%~60%: | dobra jakość, |
| 60%~40%: | dopuszczalna jakość, |
| Poniżej 40%: | niska jakość lub całkowity brak połączenia. |

Moc sygnału : w oparciu o natężenie odbieranego sygnału.

Dostępne są cztery stany siły sygnału:

| doskonałe natężenie. |
|---------------------------------------|
| dobre natężenie. |
| dopuszczalne natężenie. |
| niskie lub całkowity brak połączenia. |
| |

II. W narzędziu WLAN w systemie MAC OS X.2 :

Ikona narzędzia WLAN

[[-]] 0 6 Jeu 2:07 -

Kolor za ikoną w pasku systemowym wskazuje status połączenia :

[[I=]] Czarny: Obecność połączenia radiowego.



Klikając tę ikonę można uzyskać bardziej szczegółowe informacje o połączeniu :

Rate (Prędkość transmisji): Pole wskazuje najwyższą prędkość transmisji w bieżącym połączeniu: 54 Mbps lub 1 Mbps.

Link (Połączenie): Dostępne są cztery stany jakości:

| Excellent: | doskonała jakość, |
|------------|----------------------------|
| Good: | dobra jakość, |
| Fair : | dopuszczalna jakość, |
| Poor: | niska jakość lub całkowity |
| | brak połączenia. |

| Not: To | o USB Card |
|----------|-------------|
| Link: E | xcellent |
| Rate: 8 | 3.0 Mbps |
| Wireless | Preferences |

Pole Current Wireless Network w narzędziu WLAN

Pole **Current Wireless Network (Bieżąca sieć WLAN)** w ekranie głównym przedstawia następujące informacje o bieżącym połączeniu:

| Network Name: TestWifi | Link State: | Connected |
|----------------------------|-------------|------------------|
| Network Type: Access Point | Channel: | 7 (2.442 GHz) |
| Signal Strength: | | |
| | C | Show My Networks |

Network Name (Nazwa sieci): Pole wskazuje identyfikator SSID punktu dostępowego (tryb infrastruktury) lub SSID innej stacji (tryb ad hoc).

Network Type (Typ sieci) : Pokazuje tryb połączenia: Access Pointp (tryb infrastruktury) lub Peer-to-Peer (tryb ad hoc).

Link State (Stan połączenia) : Pole wskazuje obecność połączenia oraz obecność adaptera USB.

Channel (Kanał) : Pole wskazuje kanał radiowy używany do połączenia.

Signal Strength (Siła sygnału): w oparciu o pomiar natężenia odbieranego sygnału nawigacyjnego sieci. Jest to wartość procentowa, pokazywana w sekcji sygnału pola Available Wireless Networks (Dostępne sieci WLAN) w ekranie głównym.

Dostępne są cztery stany siły sygnału:

| 100%~65%: | doskonałe natężenie. |
|--------------|---------------------------------------|
| 65%~45%: | dobre natężenie. |
| 45%~30%: | dopuszczalne natężenie. |
| Poniżej 30%: | niskie lub całkowity brak połączenia. |

Pole **Available Wireless Networks (Dostępne sieci WLAN)** w ekranie głównym wyświetla wszystkie punkty dostępowe w otoczeniu oraz informacje o tych połączeniach. Połączenie z jednym z tych punktów dostępowych jest możliwe po dwukrotnym kliknięciu jego nazwy.

Opis wszystkich funkcji narzędzia WLAN

Pełny opis funkcji narzędzia WLAN jest dostępy w podręczniku użytkownika.

Odinstalowanie adaptera WLAN

I. Odinstalowanie w systemie Windows:

- 1. Aby usunąć narzędzie WLAN z komputera, otwórz menu Start, wybierz Odinstaluj program sieciowy dla SAGEM Wi-Fi 11g USB adapter.
- 2. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na kolejnych ekranach, a następnie kliknij przycisk **Zakończ**.
- 3. Teraz możesz odłączyć adapter WLAN USB.

II. Odinstalowanie w systemie MAC OS X.2 :

- 1. Włóż dysk CD-ROM do napędu CD-ROM w komputerze; kliknij dwukrotnie ikonę, jaka wyświetli się na pulpicie.
- 2. Kliknij dwukrotnie katalog Wi-Fi interface i uruchom program deinstalacyjny.
- Zostanie uruchomiony skrypt deinstalacji, w którym musisz podać nazwę Administratora oraz hasło, a następnie nacisnąć klawisz Enter (L).
- 4. Możesz odłączyć adapter WLAN USB i ponownie uruchomić komputer.
- 5. Dezinstalacja została zakończona.

Wykrywanie i usuwanie usterek

Jeśli podczas instalacji lub eksploatacji urządzenia wystąpią problemy, prosimy o kontakt z pomocą techniczną.

| Problem | Rozwiązanie |
|--|--|
| Podczas instalacji system Windows nie zlokalizował adaptera WLAN USB. | Uruchom ponownie komputer i postępuj zgodnie z informacjami pojawiającymi się na kolejnych ekranach. |
| Dioda LED adaptera nie włącza się | Sprawdź, czy przewód adapter WLAN jest prawidłowo podłączony. Dla systemu Windows sprawdź, czy prawidłowo zainstalowano sterownik adaptera WLAN (patrz rozdział 3.1.3 podręcznika użytkownika). Jeśli nie, odinstaluj i zainstaluj ponownie sterownik. Odłącz i podłącz ponownie adapter do tego samego portu USB w komputerze. |
| Dioda LED adaptera miga, ale nie ma dostępu do punktu dostępowego lub innych stacji klienckich w sieci. | Sprawdź, czy klucze szyfrowania i nazwy SSID są takie same na stacjach sieciowych i punkcie dostępowym. Sprawdź, czy interfejs WLAN działa. Dla systemu Mac sprawdź czy pole wyboru Enable Key index jest zaznaczone. |
| Dla systemu Mac dioda LED adaptera świeci, ale nie ma dostępu do punktu dostępowego lub innych stacji klienckich w sieci. | Sprawdź, czy jest utworzony nowy port sieciowy: przejdź do zakładki Network w menu System Preferences. W menu Show wybierz Network Port Configuration i sprawdź czy port Ethernet Adaptor jest obecny i zaznaczony. Jeśli nie jest zaznaczony, zaznacz go i kliknij przycisk Apply. Jeśli port jest nieobecny lub pojawia się w kolorze szarym, uruchom ponownie komputer i dokończ tą operację. |
| Po ponownym uruchomieniu komputera (PC lub MAC), system nie może wykryć podłączonego adaptera WLAN. | Odłącz i podłącz ponownie adapter do tego samego portu USB w komputerze. |

Wszelkie prawa zastrzeżone © Copyright 2004 SAGEM SA PARIS France Ref. 251 891 928