

Podręcznik użytkownika bezprzewodowej karty WLAN 1515 Wireless-N firmy Dell™

- [Wprowadzenie](#)
 - [Łączenie z podstawową siecią lub tworzenie sieci ad hoc za pomocą usługi konfiguracji zerowej sieci bezprzewodowej \(WZC\) w systemie Microsoft® Windows® XP](#)
 - [Łączenie się z zaawansowaną siecią za pomocą usługi konfiguracji zerowej sieci bezprzewodowej \(WZC\) w systemie Microsoft® Windows® XP](#)
 - [Łączenie się z zaawansowaną siecią za pomocą usługi konfiguracji zerowej sieci bezprzewodowej \(WZC\) w systemie Microsoft® Windows® Vista](#)
 - [Ustawianie właściwości zaawansowanych](#)
 - [Dane techniczne](#)
 - [Informacje prawne](#)
 - [Rozwiązywanie problemów](#)
 - [Glosariusz](#)
-

Uwagi, przestrogi i ostrzeżenia



UWAGA: UWAGA oznacza istotne informacje, które pomagają w lepszym korzystaniu z komputera.



PRZESTROGA: PRZESTROGA oznacza potencjalne niebezpieczeństwo uszkodzenia sprzętu lub utraty danych oraz informuje o sposobie uniknięcia problemu.



OSTRZEŻENIE: OSTRZEŻENIE oznacza potencjalne niebezpieczeństwo strat majątkowych, uszkodzenia ciała lub nawet śmierci.

Informacje zawarte w tym dokumencie mogą ulec zmianie bez powiadomienia.
© 2008 Dell Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Kopiowanie lub powielanie materiałów zawartych w tym dokumencie w jakikolwiek sposób bez uzyskania pisemnej zgody firmy Dell jest zabronione.

Dell i logo *Dell* są znakami towarowymi firmy Dell Inc. *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista*, *Windows Server* i *Internet Explorer* są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach.

Wi-Fi, *Wi-Fi Protected Access*, *Wi-Fi CERTIFIED*, *WPA*, *WPA2* i *WMM* są znakami towarowymi organizacji Wi-Fi Alliance.

PCI Express i *ExpressCard* są znakami towarowymi organizacji PCI-SIG.

W niniejszym dokumencie mogły zostać użyte inne znaki towarowe lub nazwy firmowe oznaczające podmioty będące ich właścicielami bądź ich produkty. Firma Dell nie rości sobie praw własności do znaków towarowych ani nazw firmowych innych niż jej własne.

Wersja 1.0: kwiecień 2008

Wprowadzenie: Podręcznik użytkownika bezprzewodowej karty WLAN firmy Dell™

- [Istotne informacje dla osób niezaznajomionych z technologią sieci bezprzewodowych](#)
- [Ogólne informacje o technologii sieci bezprzewodowych](#)
- [Funkcje karty WLAN](#)
- [Zanim rozpoczniesz](#)

Jeśli bezprzewodowa karta WLAN firmy Dell nie wchodziła w skład kupionego komputera, instrukcje instalacji karty i oprogramowania sterowników można znaleźć na podkładce dołączonej do karty.

Istotne informacje dla użytkowników niezaznajomionych z technologią sieci bezprzewodowych

Co to jest sieć bezprzewodowa?

Sieć bezprzewodowa to sieć lokalna (WLAN) bezprzewodowo łącząca komputery wyposażone w karty sieci bezprzewodowej, zwane także klientami bezprzewodowymi, z istniejącą siecią przewodową.

W sieci bezprzewodowej stosowane jest urządzenie zwane punktem dostępu (access point, AP) lub routerem bezprzewodowym, które łączy ze sobą sieci przewodowe i bezprzewodowe.

Klienty bezprzewodowe znajdujące się w zasięgu routera bezprzewodowego/AP mogą łączyć się z siecią przewodową oraz z Internetem. Router bezprzewodowy/AP, będący urządzeniem niewielkim i lekkim, komunikuje się z klientami bezprzewodowymi za pośrednictwem anteny, a z klientami przewodowymi w sieci przewodowej za pośrednictwem kabli.

Co jest potrzebne do skonfigurowania sieci bezprzewodowej?

Do skonfigurowania sieci bezprzewodowej potrzebne są następujące elementy:

- Modem kablowy lub DSL obsługujący szybkie (szerokopasmowe) połączenia internetowe.
- Router bezprzewodowy.
- Karta sieci bezprzewodowej (np. bezprzewodowa karta WLAN firmy Dell) w każdym komputerze, który ma bezprzewodowo łączyć się z siecią.

Podłącz jeden koniec kabla sieciowego do modemu szerokopasmowego, a drugi do portu Internet lub WAN (Wide Area Network; sieć rozległa) routera bezprzewodowego.



Rysunek 1 Sieć bezprzewodowa

1

2

Modem szerokopasmowy

3

Router bezprzewodowy

4

Komputer stacjonarny z kartą sieci bezprzewodowej

5

Komputer przenośny z kartą sieci bezprzewodowej

Co to jest SSID?

SSID (Service Set Identifier; identyfikator zestawu usług) to nazwa danej sieci bezprzewodowej. Nazwę sieci bezprzewodowej (SSID) ustawia się na routerze bezprzewodowym/AP. Router bezprzewodowy/AP można tak skonfigurować, aby emitował przypisany mu identyfikator SSID bądź nie emitował go. Jeśli router bezprzewodowy/AP emituje swój identyfikator SSID, sieć bezprzewodowa jest siecią emisyjną. Jeśli router bezprzewodowy/AP nie emituje swego identyfikatora SSID, sieć bezprzewodowa jest siecią bezemisyjną.

Sieć emisyjna — Komputery z kartami sieci bezprzewodowej znajdujące się w zasięgu routera bezprzewodowego/AP używanego w sieci emisyjnej mogą wykrywać i wyświetlać identyfikator SSID sieci. Możliwość ta jest przydatna przy wyszukiwaniu dostępnych sieci bezprzewodowych, z którymi można się połączyć.

Sieć bezemisyjna — Komputery z kartami sieci bezprzewodowej znajdujące się w zasięgu routera bezprzewodowego/AP używanego w sieci bezemisyjnej mogą wykrywać identyfikator SSID, ale nie mogą go wyświetlać. Aby połączyć się z siecią bezemisyjną, trzeba znać jej identyfikator SSID.

Co to jest profil?

Profil to grupa zapisanych ustawień używanych przy łączeniu się z siecią bezprzewodową. Ustawienia takie obejmują nazwę sieciową (SSID) i ewentualne ustawienia zabezpieczeń. Aby połączyć się z siecią bezprzewodową, trzeba utworzyć jej profil. Utworzony profil jest automatycznie zapisywany przy łączeniu się z siecią bezprzewodową. Ponieważ ustawienia sieci bezprzewodowej zostają zapisane, komputer przenośny firmy Dell automatycznie łączy się z nią po włączeniu, o ile znajduje się w zasięgu jej routera bezprzewodowego/AP.

Jaka jest różnica między siecią zabezpieczoną a siecią otwartą i jak łączyć się z każdą z nich?

Właściciel lub administrator sieci bezprzewodowej może decydować o tym, kto może się z nią łączyć, wymagając od każdej osoby, która chce się połączyć, podania klucza sieciowego lub hasła. Takie mechanizmy kontroli zapewniają różne poziomy zabezpieczeń sieci bezprzewodowej, a sieć, która je posiada, jest określana mianem *sieci zabezpieczonej*. Aby zatem połączyć się z zabezpieczoną siecią bezprzewodową, trzeba uzyskać klucz sieciowy lub hasło od jej właściciela bądź administratora. Sieć bezprzewodowa niewymagająca użycia klucza sieciowego ani hasła jest nazywana *siecią otwartą*. Aby uzyskać instrukcje łączenia się z siecią każdego typu, zobacz [łączenie z podstawową siecią lub tworzenie sieci ad hoc za pomocą usługi konfiguracji zerowej sieci bezprzewodowej \(WZC\) w systemie Microsoft® Windows® XP](#), [łączenie się z zaawansowaną siecią w systemie Windows Vista®](#).

Jak włączyć i wyłączyć sygnał radiowy bezprzewodowej karty WLAN firmy Dell?

Wyłączenie sygnału radiowego bezprzewodowej karty WLAN firmy Dell może być celowe w celu oszczędzania energii akumulatora komputera albo wymagane na przykład w samolotach i innych miejscach, w których transmisja radiowa jest zabroniona. Aby móc się połączyć z siecią bezprzewodową w późniejszym czasie, trzeba włączyć sygnał radiowy.

Sygnał radiowy można włączyć lub wyłączyć za pomocą narzędzia programowego, wyłącznika sprzętowego lub kombinacji klawiszy na klawiaturze. Po wyłączeniu sygnału radiowego nie można połączyć się z siecią bezprzewodową do momentu jego ponownego włączenia. W razie problemów z połączeniem z siecią bezprzewodową należy w pierwszej kolejności sprawdzić stan sygnału radiowego.

Wyłącznik sprzętowy dostępny jest tylko w niektórych modelach komputerów przenośnych firmy Dell. Jeśli komputer posiada przełącznik suwakowy z boku obudowy, należy go przesunąć do przodu w celu włączenia sygnału radiowego i do tyłu w celu jego wyłączenia. Przy przesuwaniu przełącznika należy zwracać uwagę na wyświetlany na ekranie komunikat informujący o stanie sygnału radiowego.

W przypadku modeli komputerów przenośnych nieposiadających wyłącznika suwakowego należy nacisnąć klawisze na klawiaturze. Przy każdym naciśnięciu klawiszy należy zwracać uwagę na wyświetlany na ekranie komunikat informujący o stanie sygnału radiowego.

Ogólne informacje o technologii sieci bezprzewodowych

Gdy w komputerze zainstalowana jest bezprzewodowa karta WLAN firmy Dell, można łączyć się z siecią lub Internetem poprzez [router bezprzewodowy/AP](#), udostępniać połączenie internetowe, udostępniać pliki innym komputerom znajdującym się w tej samej [sieci ad hoc](#), a także drukować na drukarce bezprzewodowej. Ponieważ rozwiązanie [WLAN](#) firmy Dell jest przeznaczone zarówno do użytku domowego, jak i firmowego, ze wszystkich jego funkcji można korzystać bezprzewodowo w domu, w biurze, a także w podróży.

Instrukcje zawarte w tym podręczniku użytkownika dotyczą bezprzewodowej karty WLAN firmy Dell zainstalowanej w komputerze z systemem Windows XP z dodatkiem Service Pack 2, Windows XP Media Center lub Windows Vista.

Użytkownicy systemu Windows XP mogą łączyć się z siecią podstawową lub zaawansowaną oraz tworzyć sieć ad hoc przy użyciu [usługi konfiguracji zerowej sieci bezprzewodowej \(WZC\) systemu Windows](#).



UWAGA: Zaleca się korzystanie z [usługi konfiguracji zerowej sieci bezprzewodowej \(WZC\) systemu Windows](#), która jest domyślnym narzędziem do zarządzania sieciami bezprzewodowymi.

Typy sieci bezprzewodowych

Dwa podstawowe typy sieci bezprzewodowych to sieci *infrastruktury* i sieci *ad hoc*. Sieć infrastruktury jest także określana jako sieć z *punktem dostępu (AP)*, a sieć ad hoc jako sieć *równorzędna* lub sieć typu *komputer-komputer*. Sieć infrastruktury to najbardziej rozpowszechniony typ sieci w środowiskach domowych i firmowych.

Sieć infrastruktury

Sieć infrastruktury to sieć, w której występuje co najmniej jeden [router bezprzewodowy/AP](#) i jeden [klient bezprzewodowy](#). Klient bezprzewodowy za pośrednictwem routera bezprzewodowego/AP uzyskuje dostęp do tradycyjnej sieci przewodowej. Siecią przewodową może być firmowa sieć intranet lub Internet, w zależności od umiejscowienia bezprzewodowego punktu dostępu. Taka funkcjonalność umożliwia komputerom w sieci infrastruktury dostęp do zasobów i narzędzi przewodowej sieci lokalnej (LAN), takich jak dostęp do Internetu, poczta e-mail, udostępnianie plików i drukarek.

Na potrzeby tego podręcznika użytkownika sieci infrastruktury podzielono na sieci *podstawowe* i *zaawansowane*.

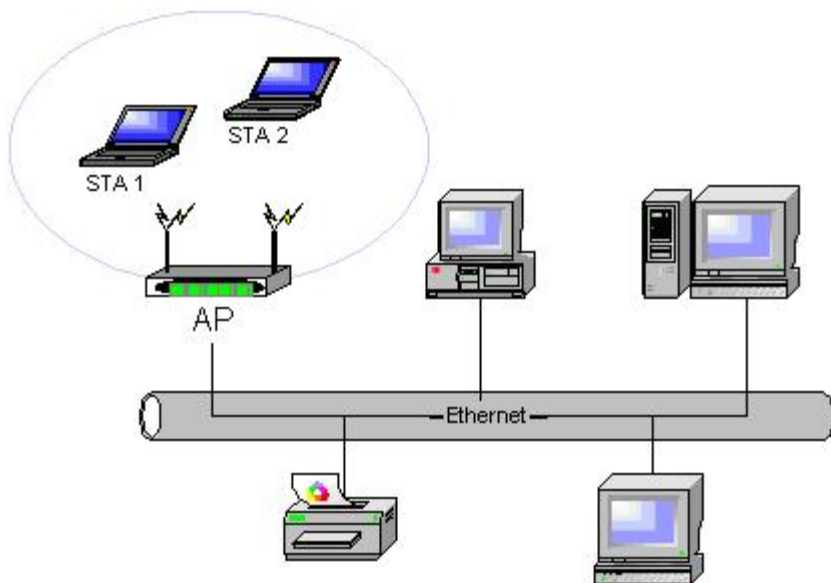
Podstawowa sieć infrastruktury to sieć posiadająca dowolne z następujących ustawień zabezpieczeń:

- [Uwierzytelnianie WPA-Personal \(PSK\)](#)
- [Uwierzytelnianie WEP](#) (w trybie otwartym lub udostępnionym)
- Brak



UWAGA: Tryb WPA-Personal (PSK) używa uwierzytelniania WPA-PSK lub WPA2-PSK, w zależności od protokołów zabezpieczeń dostępnych w punkcie dostępu.

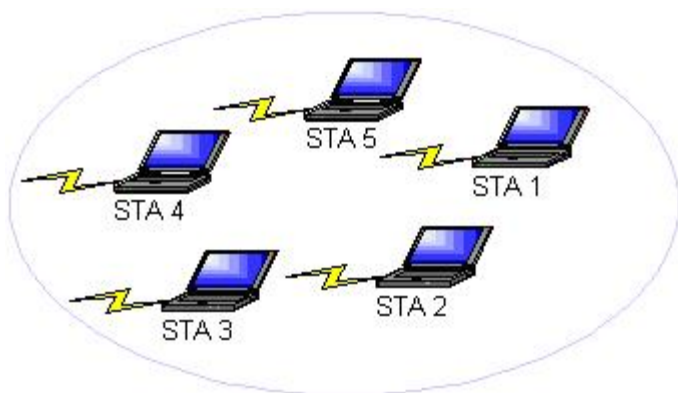
Zaawansowana sieć infrastruktury jest zazwyczaj używana w środowiskach firmowych i korzysta z pewnej formy uwierzytelniania [EAP](#) (zwanego także 802.1X).



Rysunek 2 Sieć infrastruktury

Sieć ad hoc

W sieci ad hoc [klienty bezprzewodowe](#) komunikują się bezpośrednio ze sobą bez korzystania z [routera bezprzewodowego/AP](#). Sieć tego typu umożliwia udostępnianie plików innym komputerom, drukowanie na udostępnionej drukarce i dostęp do Internetu za pośrednictwem udostępnionego modemu. Każdy komputer podłączony do sieci ad hoc może komunikować się tylko z komputerami podłączonymi do tej samej sieci i będącymi w zasięgu. Aby połączyć się z siecią ad hoc, należy skonfigurować profil trybu ad hoc. Obsługa sieci ad hoc może być ograniczona sprzętowo w celu zachowania zgodności z określonymi przepisami.



Rysunek 3 Sieć ad hoc

Emisyjny i bezemisyjny punkt dostępu

Emisyjny punkt dostępu (AP) emituje swoją nazwę sieciową (SSID). Bezemisyjny punkt dostępu nie emituje takiej nazwy. Większość punktów dostępu w środowiskach firmowych to bezemisyjne punkty dostępu. Ponadto routery bezprzewodowe stosowane w dzisiejszych środowiskach małych biur i biur domowych można skonfigurować jako bezemisyjne. Istotne jest, aby wiedzieć, czy sieć, z którą chcemy się połączyć, jest emisyjna czy bezemisyjna.

Funkcje karty WLAN

Bezprzewodowa karta WLAN firmy Dell ma następujące funkcje:

- Obsługa standardu IEEE 802.11a (pasmo częstotliwości 5 GHz)

- Obsługa standardu IEEE 802.11g (pasmo częstotliwości 2,4 GHz)
- Obsługa standardu IEEE 802.11n (pasma częstotliwości 2,4 GHz i 5 GHz)
- Szybkość transmisji danych w sieci do 130 Mb/s w kanałach o szerokości 20 MHz i 300 Mb/s w kanałach o szerokości 40 MHz
- [Obsługa trybu UAPSD \(Unscheduled Automatic Power Save Delivery; nieplanowa dostawa z automatycznym oszczędzaniem energii\)](#)



UWAGA: Nie wszystkie modele bezprzewodowych kart WLAN firmy Dell obsługują standard IEEE 802.11a (5 GHz) lub IEEE 802.11n.

Bezprzewodowa karta WLAN firmy Dell współpracuje z dowolnym routerem bezprzewodowym/AP w standardzie IEEE 802.11 Wi-Fi CERTIFIED™ oraz dowolną kartą sieciową klienta bezprzewodowego.

Zanim rozpoczniesz

Zobacz [Homologacje radiowe](#), aby uzyskać następujące informacje:

- Ograniczenia użytkowania w różnych krajach
- Ustawienia zapewniające optymalną wydajność sieci i zgodność z lokalnymi ograniczeniami prawnymi w zakresie mocy transmisji

Użytkownicy w dużych przedsiębiorstwach

Należy uzyskać następujące informacje od administratora sieci:

- Nazwy sieciowe (SSID) określonych sieci bezprzewodowych, z którymi można się połączyć
- Rodzaj punktu dostępu (AP): emisyjny czy bezemisyjny
- Ustawienia zabezpieczeń sieci
- Nazwa domeny, nazwa użytkownika i hasło dla konta sieciowego
- Adres IP i maska podsieci (jeśli nie jest używany serwer DHCP)
- Ewentualnie sieci połączone z serwerem uwierzytelniania

Użytkownicy w małych biurach i biurach domowych

Punkt dostępu (AP) komunikujący się z kartą WLAN ma wstępnie przypisaną nazwę sieciową ([SSID](#)). Od instalatora punktu dostępu należy uzyskać identyfikator SSID oraz informacje o ustawieniach zabezpieczeń sieci, a także informację, czy punkt dostępu jest punktem emisyjnym czy bezemisyjnym.

[Wstecz do strony Spis treści](#)

Specyfikacje: Podręcznik użytkownika bezprzewodowej karty WLAN firmy Dell™

- [Cechy fizyczne](#)
- [Ograniczenia dotyczące temperatury i wilgotności](#)
- [Charakterystyka zasilania](#)
- [Charakterystyka sieci](#)
- [Charakterystyka radiowa](#)

Cechy fizyczne

Parametr	Opis
Współczynnik kształtu	Współczynnik kształtu karty Half Mini: Specyfikacja karty PCI Express Mini, czerwiec 2003 Specyfikacja elektromechaniczna karty PCI Express® Mini, wersja 1.2, 26 października 2007 roku

Ograniczenia dotyczące temperatury i wilgotności

Warunek	Opis
Temperatura podczas pracy	0–85°C
Wilgotność podczas pracy	Maksymalnie 95% (skraplanie niedozwolone)
Temperatura podczas przechowywania	Od -60 do +150°C
Wilgotność podczas przechowywania	Maksymalnie 95% (skraplanie niedozwolone)


Charakterystyka zasilania

Wartości poboru prądu zmierzono w interwałach 1-sekundowych. Maksymalna i minimalna prędkość przesyłania i odbioru została zmierzona podczas przesyłania ciągłego strumienia danych UDP przy ustawieniu największej prędkości 270 Mbit/s.

Parametr	Wartość
Pobór prądu, tryb oszczędzania energii	Moc L0 ~65 mA Moc L1 ~12 mA
Pobór prądu, tryb odbioru	450 mA (maksimum)
Pobór prądu, tryb transmisji	750 mA (maksimum)
Zasilanie	3,3 V

Charakterystyka sieciowa

Parametr	Opis
Zgodność	<ul style="list-style-type: none">Standard IEEE 802.11g dla bezprzewodowej sieci LAN (OFDM)Standard IEEE 802.11b dla bezprzewodowej sieci LAN (DSSS)Standard IEEE 802.11a dla bezprzewodowej sieci LAN (OFDM)Standard IEEE 802.11n dla bezprzewodowej sieci LAN (OFDM)

Sieciowy system operacyjny	Microsoft Windows Networking
System operacyjny hosta	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows XP • Microsoft Windows Vista Sterownik miniportu NDIS5, sterownik miniportu NDIS6
Protokół ³ dostępu do nośnika	CSMA/CA (unikanie kolizji) z potwierdzeniem (ACK)
Prędkość transmisji (Mb/s)	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11b: 1, 2, 5.5, 11 • IEEE 802.11g: 1, 2, 5.5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48, 54 • IEEE 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 • IEEE 802.11n, szerokość pasma 20 MHz: 130, 117, 104, 78, 52, 39, 26, 13 • IEEE 802.11n, szerokość pasma 40 MHz: 270, 243, 216, 162, 108, 81, 54, 27
 UWAGA: Bezprzewodowa karta WLAN firmy Dell korzysta z mechanizmu automatycznego wyboru prędkości transmisji.	

Charakterystyka radiowa



UWAGI:

- Zobacz również [Informacje prawne](#), aby zapoznać się z charakterystyk¹ osi¹gów i ograniczeniami dotyczącymi użytkowania w poszczególnych krajach.
- W poniższej tabeli przedstawiono poziomy zasilania przy zastosowaniu standardu IEEE 802.11n na strumień transmisji.

Parametr	Opis
Pasma częstotliwości	IEEE 802.11b: 2,4 GHz (2400–2500 MHz) IEEE 802.11g: 2,4 GHz (2400–2500 MHz) IEEE 802.11a: 5 GHz (4900–5850 MHz) IEEE 802.11n: 2,4 GHz i 5 GHz
Technika modulacji	IEEE 802.11b: DSSS (Direct Sequence Spread Spectrum) <ul style="list-style-type: none"> • Technika CCK dla dużej i średniej prędkości transmisji • Technika DQPSK dla standardowej prędkości transmisji • Technika DBPSK dla małej prędkości transmisji IEEE 802.11g: Modulacja OFDM (Orthogonal Frequency Division Multiplexing) <ul style="list-style-type: none"> • 52 podnośne wykorzystujące techniki BPSK, QPSK, 16-QAM lub 64-QAM • Splotowy współczynnik kodowania bezpośredniej korekcji błędów: 1/2, 2/3, 3/4 IEEE 802.11a: Modulacja OFDM (Orthogonal Frequency Division Multiplexing) <ul style="list-style-type: none"> • 52 podnośne wykorzystujące techniki BPSK, QPSK, 16-QAM lub 64-QAM • Splotowy współczynnik kodowania bezpośredniej korekcji błędów: 1/2, 2/3, 3/4 IEEE 802.11n: Modulacja OFDM (Orthogonal Frequency Division Multiplexing)
Rozpraszanie	IEEE 802.11b: 11-bitowa sekwencja Barkera
Bitowa stopa błędów (Bit Error Rate, BER)	Niższa niż 10^{-5}
Nominalna moc wyjściowa	IEEE 802.11b: 19 dBm IEEE 802.11g: 15 dBm IEEE 802.11a: 15 dBm IEEE 802.11n (2,4 GHz): 17 dBm IEEE 802.11n (5 GHz): 14 dBm

[Wstecz do strony Spis treści](#)

Łączenie z podstawową siecią lub tworzenie sieci ad hoc za pomocą usługi konfiguracji zerowej sieci bezprzewodowej w systemie Microsoft® Windows®: Podręcznik użytkownika bezprzewodowej karty WLAN firmy Dell™

- [Opis ogólny](#)
 - [Łączenie z siecią podstawową](#)
 - [Tworzenie sieci ad hoc](#)
 - [Wybieranie dostępu do określonych typów sieci](#)
-

Opis ogólny

Usługa konfiguracji zerowej sieci bezprzewodowej w systemie Windows jest podstawowym narzędziem w systemie Windows XP służącym do łączenia z podstawową siecią lub do tworzenia sieci ad hoc.

Na potrzeby tego podręcznika użytkownika *podstawowa* sieć bezprzewodowa została zdefiniowana następująco:

1. [Sieć infrastruktury](#) posiadająca dowolne z następujących ustawień zabezpieczeń:
 - o Uwierzytelnianie [WPA-Personal \(PSK\)](#)
 - o [WEP](#) (uwierzytelnianie otwarte lub udostępnione)
 - o Brak (brak uwierzytelniania)
2. Sieć [ad hoc](#) posiadająca jedno z ustawień zabezpieczeń WEP lub nieposiadająca ustawień zabezpieczeń.

Zaawansowana sieć to sieć infrastruktury korzystająca z pewnej formy uwierzytelniania [EAP](#). Aby połączyć się z zaawansowaną siecią infrastruktury, zapoznaj się z sekcją [łączenie z zaawansowaną siecią za pomocą usługi konfiguracji zerowej sieci bezprzewodowej w systemie Windows](#).

Aby połączyć się z siecią lub aby utworzyć sieć ad hoc, należy najpierw utworzyć profil połączenia sieciowego. Profil zawiera nazwę sieci oraz wymagane przez sieć ustawienia zabezpieczeń.

W przypadku tworzenia profilu połączenia dla sieci infrastruktury komputer dodaje profil na górę listy [Sieci preferowane](#) oraz automatycznie próbuje połączyć się z siecią, używając tego profilu. Jeśli sieć znajduje się w zasięgu, połączenie jest nawiązywane. Jeśli sieć znajduje się poza zasięgiem, profil jest dodawany na górę listy, ale komputer używa następnego profilu z listy w celu połączenia się z siecią do momentu znalezienia sieci znajdującej się w zasięgu. Później można ustawić, które typy profili mają być wyświetlane na liście, zmieniając ustawienia dostępu do sieci (patrz sekcja [Wybieranie dostępu do określonych typów sieci](#)).

Kolejność profili można zmienić, przesuując je w górę lub w dół listy. Domyślnie sieci infrastruktury mają pierwszeństwo przed sieciami ad hoc. Dlatego jeśli zostały utworzone profile połączenia dla jednej lub więcej sieci infrastruktury, profil połączenia dla sieci ad hoc będzie się znajdował na liście pod profilami połączenia dla sieci infrastruktury. Profil połączenia dla sieci ad hoc nie może zostać przeniesiony na liście wyżej niż profil dla sieci infrastruktury. Dlatego aby uzyskać dostęp do sieci ad hoc, należy zmienić ustawienie dostępu.

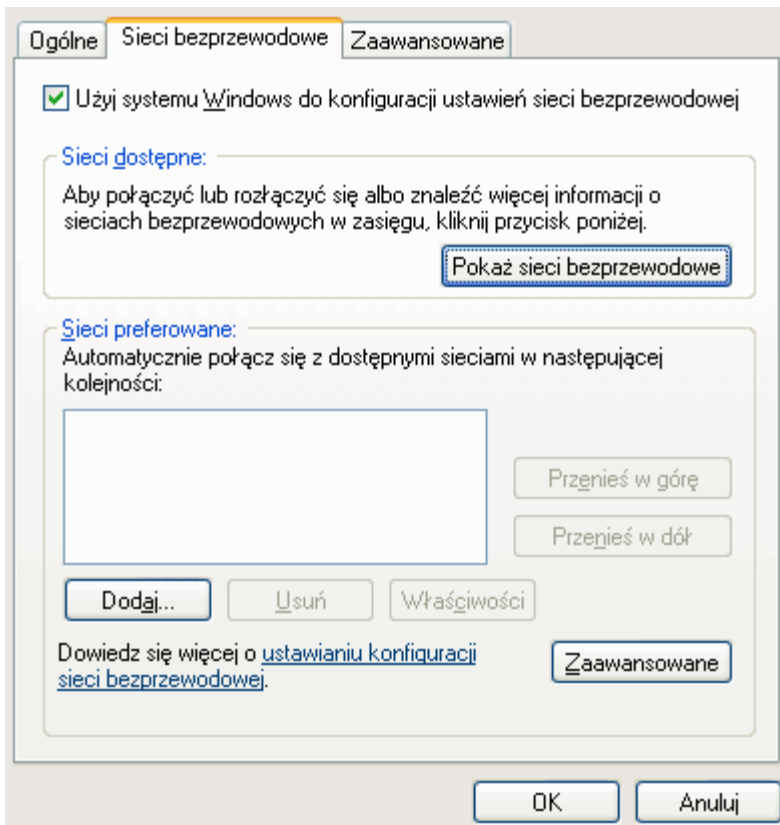
Łączenie z siecią podstawową

Przed kontynuowaniem zapoznaj się z informacjami w sekcji [Zanim zaczniesz](#).

Łączenie z siecią, która nie ma ustawień zabezpieczeń

1. W **Panelu sterowania** kliknij dwukrotnie aplet **Połączenia sieciowe**.
2. W oknie **Połączenia sieciowe** kliknij prawym przyciskiem myszy pozycję **Połączenie sieci bezprzewodowej**, a następnie kliknij przycisk **Właściwości**.
3. Na karcie **Sieci bezprzewodowe** sprawdź, czy zostało zaznaczone pole wyboru **Użyj systemu Windows do konfiguracji ustawień sieci bezprzewodowej**. Jeśli nie jest zaznaczone, kliknij, aby je zaznaczyć.

4. Kliknij przycisk **Dodaj**.



5. W oknie dialogowym **Nazwa sieci (SSID)** wprowadź *nazwę sieci*.

6. Na liście **Uwierzytelnianie sieciowe** kliknij pozycję **Otwarte**.

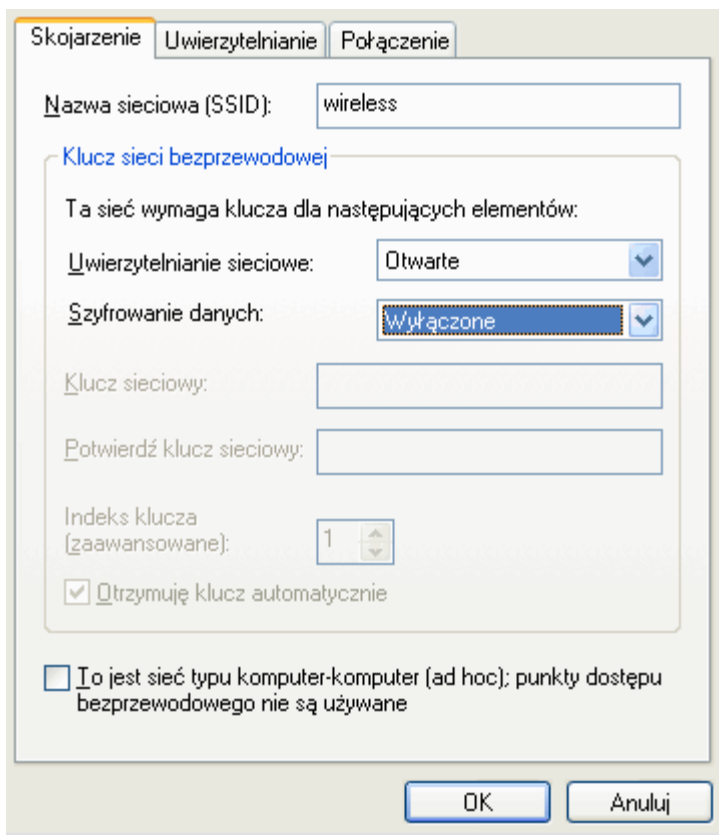
7. Na liście **Szyfrowanie danych** kliknij pozycję **Wyłączone**.

8. Kliknij przycisk **OK**.



UWAGI:

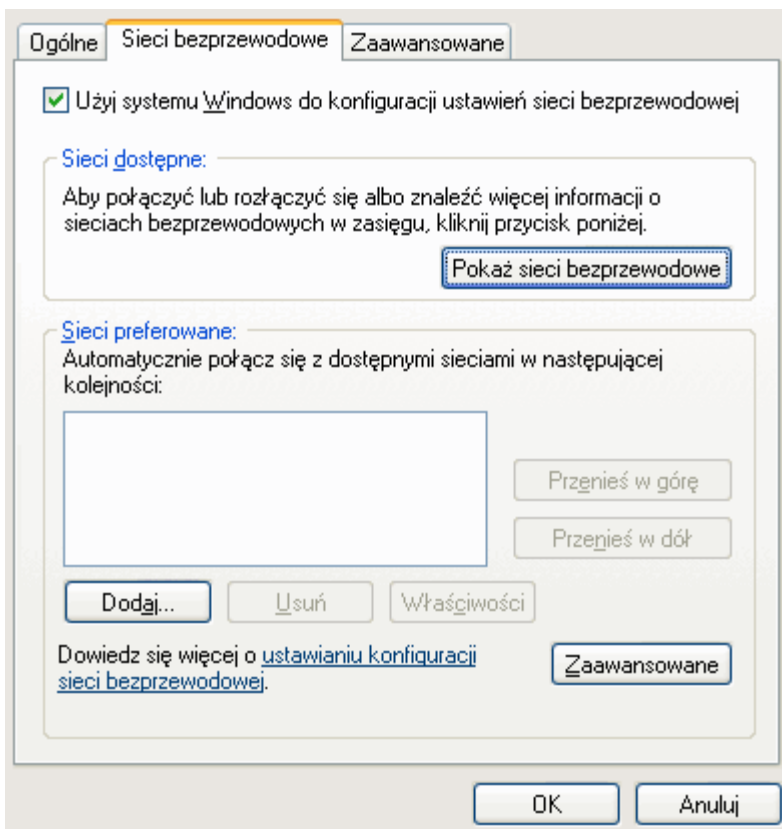
- o Aby automatycznie połączyć się z siecią, jeśli jest ona w zasięgu, zaznacz pole wyboru **Połącz, gdy ta sieć jest w zasięgu** na karcie **Połączenie**.
- o Jeśli tworzony profil jest przeznaczony dla sieci ad hoc, zaznacz pole wyboru **To jest sieć typu komputer-komputer (ad hoc); punkty dostępu bezprzewodowego nie są używane** przed kliknięciem przycisku **OK**.




9. Na karcie **Sieci bezprzewodowe** kliknij przycisk **OK**.

Łączenie z siecią, która ma ustawienia zabezpieczeń

1. W **Panelu sterowania** kliknij dwukrotnie aplet **Połączenia sieciowe**.
2. W oknie **Połączenia sieciowe** kliknij prawym przyciskiem myszy pozycję **Połączenie sieci bezprzewodowej**, a następnie kliknij przycisk **Właściwości**.
3. Na karcie **Sieci bezprzewodowe** sprawdź, czy zostało zaznaczone pole wyboru **Użyj systemu Windows do konfiguracji ustawień sieci bezprzewodowej**. Jeśli nie jest zaznaczone, kliknij, aby je zaznaczyć.
4. Kliknij przycisk **Dodaj**.




5. W oknie dialogowym **Nazwa sieci (SSID)** wprowadź *nazwę sieci*.
6. Na liście **Uwierzytelnianie sieciowe** kliknij pozycję **Otwarte** lub **WPA-PSK** w zależności od sieci.
7. W przypadku uwierzytelniania otwartego kliknij pozycję **WEP** na liście **Szyfrowanie danych**.

 **UWAGA:** W przypadku szyfrowania WEP należy wyczyścić pole wyboru **Otrzymuję klucz automatycznie** przed wprowadzeniem klucza sieciowego.


lub

W przypadku uwierzytelniania WPA-PSK kliknij pozycję **TKIP** lub **AES** na liście **Szyfrowanie danych** w zależności od sieci.

8. Wprowadź *klucz sieciowy* w polu **Klucz sieciowy** oraz w polu **Potwierdź klucz sieciowy**.

 **UWAGA:** > W przypadku szyfrowania WEP długość klucza musi wynosić dokładnie 5 lub 13 znaków albo dokładnie 10 lub 26 znaków, a klucz powinien składać się z cyfr 0–9 i liter a–f (małych lub wielkich). W przypadku szyfrowania TKIP lub AES długość klucza sieciowego musi wynosić od 8 do 26 znaków lub 64 znaki, a klucz powinien składać się z cyfr 0–9 i liter a–f (małych lub wielkich). Klucz sieciowy musi być zgodny z kluczem sieciowym [punktu dostępu](#) lub sieci ad hoc.

9. Kliknij przycisk **OK**.

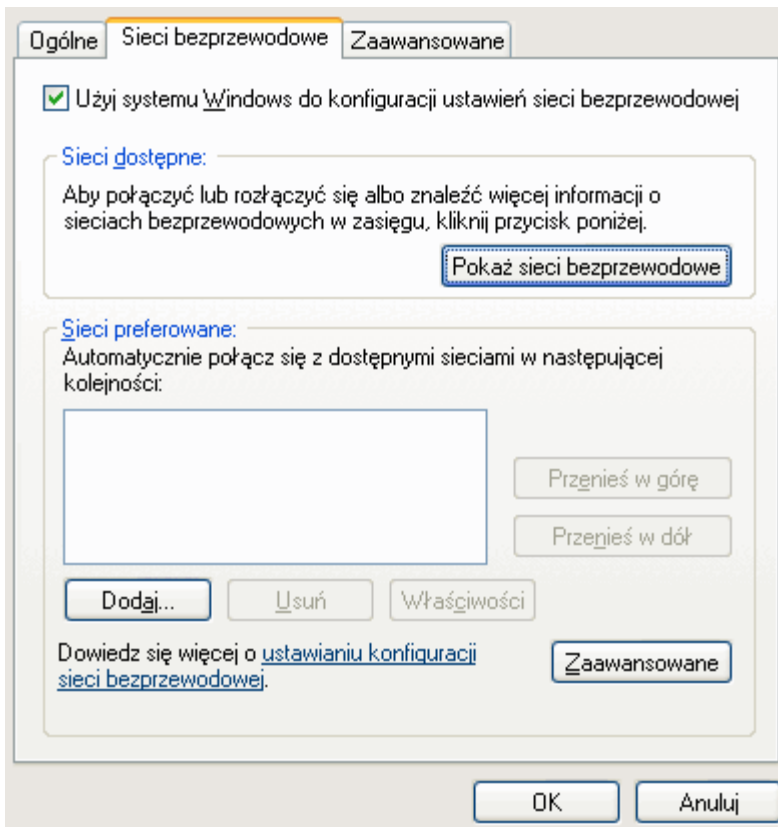
 **UWAGA:** Jeśli tworzony profil jest przeznaczony dla sieci ad hoc, zaznacz pole wyboru **To jest sieć typu komputer-komputer (ad hoc)**; **punkty dostępu bezprzewodowego nie są używane** przed kliknięciem przycisku **OK**.


The screenshot shows the 'Wireless Network Key' tab of the Windows Network Setup Wizard. The 'Nazwa sieciowa (SSID)' field contains 'wireless'. The 'Uwierzytelnianie sieciowe' dropdown is set to 'Otwarte' and 'Szyfrowanie danych' is set to 'WEP'. The 'Klucz sieciowy' and 'Potwierdź klucz sieciowy' fields both contain six dots. The 'Indeks klucza (zaawansowane)' dropdown is set to '1'. There are two checkboxes: 'Ztrzymuję klucz automatycznie' (unchecked) and 'To jest sieć typu komputer-komputer (ad hoc); punkty dostępu bezprzewodowego nie są używane' (unchecked). At the bottom are 'OK' and 'Anuluj' buttons.

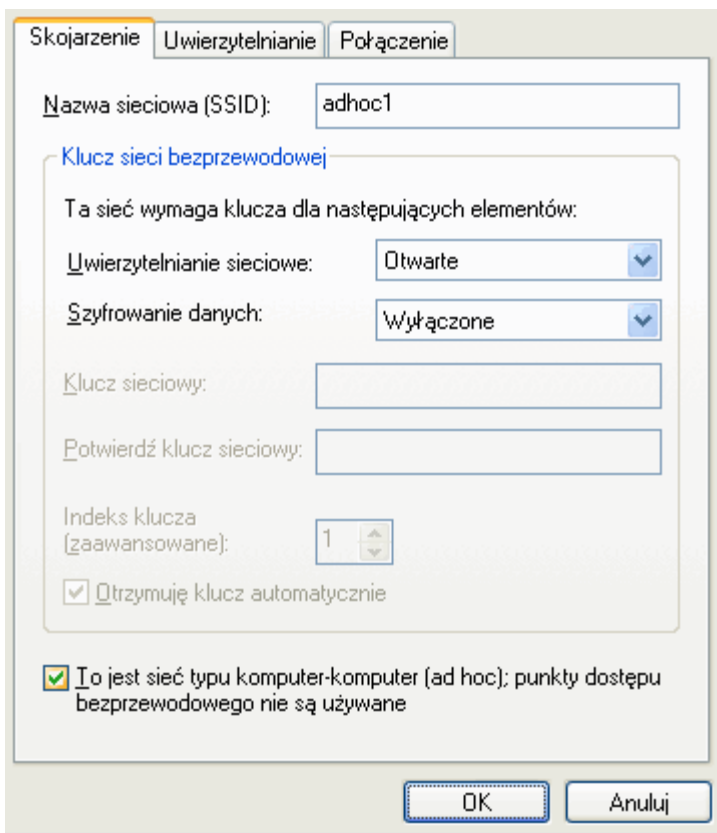
10. Na karcie **Sieci bezprzewodowe** kliknij przycisk **OK**.

Tworzenie sieci ad hoc

1. W **Panelu sterowania** otwórz aplet **Połączenia sieciowe**.
2. W oknie **Połączenia sieciowe** kliknij prawym przyciskiem myszy pozycję **Połączenie sieci bezprzewodowej**, a następnie kliknij przycisk **Właściwości**.
3. Na karcie **Sieci bezprzewodowe** sprawdź, czy zostało zaznaczone pole wyboru **Użyj systemu Windows do konfiguracji ustawień sieci bezprzewodowej**. Jeśli nie jest ono zaznaczone, kliknij, aby je zaznaczyć.
4. Kliknij przycisk **Dodaj**.



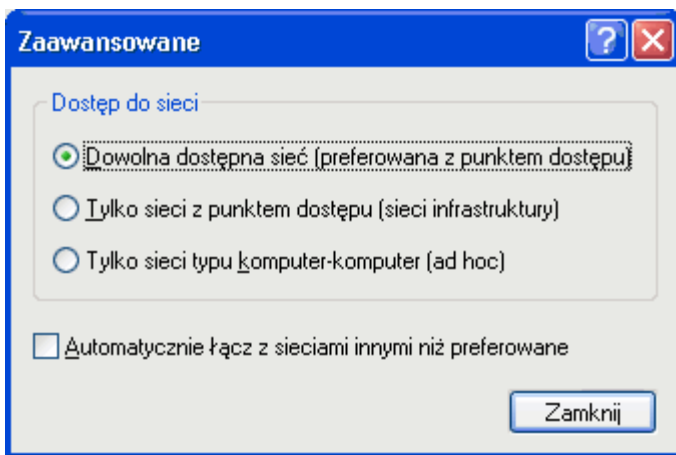
5. W oknie dialogowym **Nazwa sieci (SSID)** wprowadź *nazwę sieci*.
6. Zaznacz pole wyboru **To jest sieć typu komputer-komputer (ad hoc); punkty dostępu bezprzewodowego nie są używane**.
7. Na liście **Uwierzytelnianie sieciowe** kliknij pozycję **Otwarte**.
8. Aby utworzyć sieć ad hoc bez ustawień zabezpieczeń, kliknij listę **Szyfrowanie danych**, a następnie kliknij pozycję **Wyłączone** na liście **Szyfrowanie danych**.
lub
Aby utworzyć sieć ad hoc z szyfrowaniem WEP, wyczyść pole wyboru **Otrzymuję klucz automatycznie**, a następnie kliknij pozycję **WEP** na liście **Szyfrowanie danych**.
9. Wprowadź *klucz sieciowy* w polu **Klucz sieciowy** oraz w polu **Potwierdź klucz sieciowy**.
 **UWAGA:** Długość klucza musi wynosić dokładnie 5 lub 13 znaków albo dokładnie 10 lub 26 znaków, a klucz powinien składać się z cyfr 0-9 i liter a-f (małych lub wielkich).
10. Kliknij przycisk **OK**.



11. Na karcie **Sieci bezprzewodowe** kliknij przycisk **OK**.

Wybieranie dostępu do określonych typów sieci

1. W **Panelu sterowania** kliknij dwukrotnie aplet **Połączenia sieciowe**.
2. W oknie **Połączenia sieciowe** kliknij prawym przyciskiem myszy pozycję **Połączenie sieci bezprzewodowej**, a następnie kliknij przycisk **Właściwości**.
3. Na karcie **Sieci bezprzewodowe** kliknij przycisk **Zaawansowane**.
4. W obszarze **Dostęp do sieci** kliknij preferowaną opcję, a następnie kliknij przycisk **Zamknij**.



5. Na karcie **Sieci bezprzewodowe** kliknij przycisk **OK**.

Regulatory: Dell™ Wireless WLAN Card User's Guide

- [Operational Information](#)
- [Regulatory Information](#)

Operational Information



NOTES:

- EIRP = effective isotropic radiated power (including antenna gain)
- Your Dell Wireless WLAN Card transmits less than 100 mW of power, but more than 10 mW.

Wireless Interoperability

The Dell Wireless WLAN Card products are designed to be interoperable with any wireless LAN product that is based on direct sequence spread spectrum (DSSS) radio technology and orthogonal frequency division multiplexing (OFDM) and to comply with the following standards:

- IEEE 802.11a Standard on 5 GHz Wireless LAN
- IEEE 802.11b-1999 Standard on 2.4 GHz Wireless LAN
- IEEE 802.11g Standard on 2.4 GHz Wireless LAN
- IEEE 802.11n Standard on 2.4 GHz and 5 GHz Wireless LAN
- Wireless Fidelity (Wi-Fi®) certification, as defined by the Wi-Fi Alliance

Safety

The Dell Wireless WLAN Card, like other radio devices, emits radio frequency electromagnetic energy. The level of energy emitted by this device, however, is less than the electromagnetic energy emitted by other wireless devices such as mobile phones. The Dell Wireless WLAN Card wireless device operates within the guidelines found in radio frequency safety standards and recommendations. These standards and recommendations reflect the consensus of the scientific community and result from deliberations of panels and committees of scientists who continually review and interpret the extensive research literature. In some situations or environments, the use of the Dell Wireless WLAN Card wireless devices may be restricted by the proprietor of the building or responsible representatives of the applicable organization. Examples of such situations include the following:

- Using the Dell Wireless WLAN Card equipment on board airplanes, or
- Using the Dell Wireless WLAN Card equipment in any other environment where the risk of interference with other devices or services is perceived or identified as being harmful.

If you are uncertain of the policy that applies to the use of wireless devices in a specific organization or environment (an airport, for example), you are encouraged to ask for authorization to use the Dell Wireless WLAN Card wireless device before you turn it on.



Warning: Explosive Device Proximity

Do not operate a portable transmitter (such as a wireless network device) near unshielded blasting caps or in an explosive environment unless the device has been modified to be qualified for such use.



Caution: Use on Aircraft

Regulations of the FCC and FAA prohibit airborne operation of radio-frequency wireless devices because their signals could interfere with critical aircraft instruments.

Regulatory Information

The Dell Wireless WLAN Card wireless network device must be installed and used in strict accordance with the manufacturer's instructions as described in the user documentation that comes with the product. Dell Inc. is not responsible for any radio or television interference caused by unauthorized modification of the devices included with this Dell Wireless WLAN Card kit, or the substitution or attachment of connecting cables and equipment other than that specified by Dell Inc. The correction of interference caused by such unauthorized modification, substitution or attachment is the responsibility of the user. Dell Inc. and its authorized resellers or distributors are not liable for any damage or violation of government regulations that may arise from the user failing to comply with these guidelines. For country-specific approvals, see [Radio approvals](#).

USA — Federal Communications Commission (FCC)

FCC Radiation Exposure Statement



Warning: The radiated output power of the Dell Wireless WLAN Card devices is far below the FCC radio frequency exposure limits. Nevertheless, the Dell Wireless WLAN Card devices should be used in such a manner that the potential for human contact during normal operation is minimized. To avoid the possibility of exceeding the FCC radio frequency exposure limits, you should keep a distance of at least 20 cm between you (or any other person in the vicinity) and the antenna that is built into the computer. To determine the location of the antenna within your portable computer, check the information posted on the general Dell support site at <http://support.dell.com/>.

This device has also been evaluated for and shown compliant with the FCC RF exposure limits under portable exposure conditions (antennas are within 20 cm of a person's body) when installed in certain specific OEM configurations. Details of the authorized configurations can be found at <http://www.fcc.gov/oet/fccid/help.html> by entering the FCC ID number on the device.

Interference Statement

These devices comply with Part 15 of the FCC Rules. Operation of the devices is subject to the following two conditions: (1) The devices may not cause harmful interference, and (2) The devices must accept any interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy. If the equipment is not installed and used in accordance with the instructions, the equipment may cause harmful interference to radio communications. There is no guarantee, however, that such interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception (which can be determined by turning the equipment off and on), the user is encouraged to try to correct the interference by taking one or more of the following measures:

- Relocate this device.
- Increase the separation between the device and the receiver.
- Connect the device into an outlet on a circuit different from that of other electronics.
- Consult the dealer or an experienced radio technician for help.



NOTE: This Dell Wireless WLAN Card must be installed and used in strict accordance with the manufacturer's instructions as described in the user documentation that comes with the product. Any other installation or use will violate FCC Part 15 regulations. Modifications not expressly approved by Dell could void your authority to operate the equipment.

This device must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

Radio Frequency Interference Requirements



Ostrzeżenie: Bezprzewodowa karta 1550 Wireless-N WLAN firmy Dell, FCC ID# PPD-AR5BHB91

Z urządzenia można korzystać tylko w zamkniętych pomieszczeniach, ponieważ korzysta ono z zakresu częstotliwości 5,15–5,25 GHz. Zgodnie z wymogami Federalnej Komisji Łączności (FCC) urządzenia tego typu powinny być używane w pomieszczeniach (ze względu na zakres częstotliwości 5,15–5,25 GHz) w celu zmniejszenia potencjalnych szkodliwych zakłóceń działania mobilnych systemów satelitarnych, które korzystają z tych samych kanałów.

Radary o dużej mocy mają pierwszeństwo w korzystaniu z pasma 5,25–5,35 GHz i pasma 5,65–5,85 GHz. Stacje radarowe mogą zakłócać pracę tego urządzenia lub/i uszkodzić je.

Brazil

Brasil - Aviso da Anatel

Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

Canada. Industry Canada (IC)

This device complies with RSS210 of Industry Canada.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003, Issue 4, and RSS-210, No 4 (Dec 2000) and No 5 (Nov 2001). To prevent radio interference to the licensed service, this device is intended to be operated indoors and away from windows to provide maximum shielding. Equipment (or its transmit antenna) that is installed outdoors is subject to licensing.

Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of this device.

Ce dispositif est conforme à RSS210 d'industrie Canada.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003, No. 4, et CNR-210, No 4 (Dec 2000) et No 5 (Nov 2001).

Pour empêcher que cet appareil cause du brouillage au service faisant l'objet d'une licence, il doit être utilisé à l'intérieur et devrait être placé loin des fenêtres afin de fournir un écran de blindage maximal. Si le matériel (ou son antenne d'émission) est installé à l'extérieur, il doit faire l'objet d'une licence.

L'utilisation de ce dispositif est autorisée seulement aux conditions suivantes: (1) il ne doit pas produire de brouillage et (2) l'utilisateur du dispositif doit être prêt à accepter tout brouillage radioélectrique reçu, même si ce brouillage est susceptible de compromettre le fonctionnement du dispositif.

The term "IC" before the equipment certification number only signifies that the Industry Canada technical specifications were met.

To reduce the potential radio interference to other users, the antenna type and gain should be chosen so that the equivalent isotropically radiated power (EIRP) is not more than that required for successful communication.

To prevent radio interference to the licensed service, this device is intended to be operated indoors and away from windows to provide maximum shielding. Equipment (or its transmit antenna) that is installed outdoors is subject to licensing.

Pour empêcher que cet appareil cause du brouillage au service faisant l'objet d'une licence, il doit être utilisé à l'intérieur et devrait être placé loin des fenêtres afin de fournir un écran de blindage maximal. Si le matériel (ou son antenne d'émission) est installé à l'extérieur, il doit faire l'objet d'une licence.

CAUTION: Exposure to Radio Frequency Radiation.



The installer of this radio equipment must ensure that the antenna is located or pointed such that it does not emit an RF field in excess of Health Canada limits for the general population; consult Safety Code 6, obtainable from Health Canada's website <http://www.hc-sc.gc.ca/rpb>.

NOTICE: Dell Wireless 1550 Wireless-N WLAN Card

This device is restricted to indoor use due to its operation in the 5.15 to 5.25 GHz frequency range. Industry Canada requires such product to be used indoors to reduce the potential for harmful interference to co-channel Mobile Satellite systems.

High-power radars are allocated as primary users of the 5.25 to 5.35 GHz and 5.65 to 5.85 GHz bands. These radar stations can cause interference with this device, or can cause damage to this device, or both.

Europe—EU Declaration of Conformity and Restrictions

This equipment is marked with either the symbol  or the symbol  and can be used throughout the European Community. This mark indicates compliance with the R&TTE Directive 1999/5/EC and the relevant parts of the following technical specifications:


EN 300 328. Electromagnetic Compatibility and Radio Spectrum Matters (ERM). Wideband transmission systems, data transmission equipment operating in the 2.4 GHz [ISM](#) band and using spread spectrum modulation techniques, harmonized EN standards covering essential requirements under article 3.2 of the R&TTE directive

EN 301 893. Broadband Radio Access Networks (BRAN). 5 GHz high-performance RLAN, harmonized EN standards covering essential requirements of article 3.2 of the R&TTE directive

EN 301 489-17. Electromagnetic Compatibility and Radio Spectrum Matters (ERM). Electromagnetic Compatibility (EMC) Standard for Radio Equipment and Services, Part 17 Specific Conditions for Wideband Data and HIPERLAN Equipment

EN 60950-1. Safety of Information Technology Equipment

EN 50385. Product standard to demonstrate the compliances of radio base stations and fixed terminal stations for wireless telecommunication systems with the basic restrictions or the reference levels related to human exposure to radio frequency electromagnetic fields

Marking by the alert symbol  indicates that usage restrictions apply.

Bulgaria	Evropská unie, prohlášení o shodě R&TTE Společnost Dell Inc. tímto prohlašuje, že toto bezdrátové zařízení Dell je v souladu se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 1999/5/ES.
Czech	Dell Inc. tímto prohlašuje, že tento Wireless Device je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 1999/5/ES.
Danish	Undertegnede Dell Inc. erklærer herved, at følgende udstyr Wireless Device overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF.
Dutch	Hierbij verklaart Dell Inc. dat het toestel Wireless Device in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere relevante bepalingen van richtlijn 1999/5/EG.
English	Hereby, Dell Inc. declares that this Wireless Device is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.
Estonian	Käesolevaga kinnitab Dell Inc. seadme Wireless Device vastavust direktiivi 1999/5/EÜ põhinõuetele ja nimetatud direktiivist tulenevatele teistele asjakohastele sätetele.
Finnish	Dell Inc. vakuuttaa täten että Wireless Device tyyppinen laite on direktiivin 1999/5/EY oleellisten vaatimusten ja sitä koskevien direktiivin muiden ehtojen mukainen.
French	Par la présente Dell Inc. déclare que l'appareil Wireless Device est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive 1999/5/CE.
German	Hiermit erklärt Dell Inc., dass sich das Gerät Wireless Device in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG befindet.
Greek	ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ Dell Inc. ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ Wireless Device ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΛΟΙΠΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 1999/5/ΕΚ.
Hungarian	Alulírott, Dell Inc. nyilatkozom, hogy a Wireless Device megfelel a vonatkozó alapvető követelményeknek és az 1999/5/EC irányelv egyéb előírásainak.
Icelandic	Hér með lýsir Dell Inc. yfir því að Wireless Device er í samræmi við grunnkröfur og aðrar kröfur, sem gerðar eru í tilskipun 1999/5/EC.
Italian	Con la presente Dell Inc. dichiara che questo Wireless Device è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999/5/CE.
Latvian	Ar šo Dell Inc. deklarē, ka Wireless Device atbilst Direktīvas 1999/5/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.
Lithuanian	Šiuo Dell Inc. deklaruoja, kad šis Wireless Device atitinka esminius reikalavimus ir kitas 1999/5/EB Direktyvos nuostatas.
Maltese	Hawnhekk, Dell Inc., jiddikjara li dan Wireless Device jikkonforma mal-ħtiġijiet essenzjali u ma provvedimenti oħrajn relevanti li hemm fid-Direttiva 1999/5/EC.
Norwegian	Dell Inc. erklærer herved at utstyret Wireless Device er i samsvar med de grunnleggende krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF.
Polish	Niniejszym Dell Inc. oświadcza, że Wireless Device jest zgodny z zasadniczymi wymogami oraz pozostałymi stosownymi postanowieniami Dyrektywy 1999/5/EC.
Portuguese	Dell Inc. declara que este Wireless Device está conforme com os requisitos essenciais e outras disposições da Directiva 1999/5/CE.
Romania	Uniunea Europeană, Declarație de Conformitate R&TTE Dell declară prin prezenta, că acest dispozitiv fără fir Dell™ respectă cerințele esențiale, precum și alte dispoziții relevante ale Directivei 1999/5/EC.
Slovak	Dell Inc. týmto vyhlasuje, že Wireless Device spĺňa základné požiadavky a všetky príslušné ustanovenia Smernice 1999/5/ES.
Slovenian	Dell Inc. izjavlja, da je ta Wireless Device v skladu z bistvenimi zahtevami in ostalimi relevantnimi določili direktive 1999/5/ES.
Spanish	Por medio de la presente Dell Inc. declara que el Wireless Device cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 1999/5/CE.
Swedish	Härmed intygar Dell Inc. att denna Wireless Device står i överensstämmelse med de väsentliga egenskapskrav

och övriga relevanta bestämmelser som framgår av direktiv 1999/5/EG.

Turkey	Avrupa Birliği, R&TTE Uygunluk Bildirimi Burada, Dell Inc. bu Dell Kablosuz Aygıtının Directive 1999/5/EC kararının esas şartları ve diğer ilgili hükümleri ile uyumlu olduğunu beyan eder.
---------------	---

This product is intended to be used in all countries of the European Economic Area with the following restrictions:

Restrictions on IEEE 802.11a or IEEE 802.11n operation:

- Wireless network adapters that are capable of IEEE 802.11a or IEEE 802.11n operation are for indoor use only when they are using channels 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, or 64 (5150–5350 MHz).
- Dynamic frequency selection (DFS) and transmit power control (TPC) must remain enabled to ensure product compliance with EC regulations.
- To ensure compliance with local regulations, be sure to set your computer to the country in which you are using a wireless network adapter ((see [Radio Approvals](#)).
- Dell Wireless 1550 product can be used only indoors in the following countries: Austria, Belgium, Bulgaria, Czech Republic, Germany, Cyprus, Denmark, Estonia, Finland, France, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, The Netherlands, Norway, Portugal, Poland, Romania, Spain, Slovak Republic, Slovenia, Sweden, Switzerland, Turkey, and United Kingdom.
- There may be restrictions on using 5-GHz, 40-MHz wide channels in some EU countries. Please check with local authorities.

France

In all Metropolitan départements, wireless LAN frequencies can be used under the following conditions, either for public or private use:

- Indoor use: maximum power (EIRP) of 100 mW for the entire 2400–2483.5 MHz frequency band.
- Outdoor use: maximum power (EIRP) of 100 mW for the 2400–2454 MHz band and with maximum power (EIRP) of 10 mW for the 2454–2483.5 MHz band.

Restrictions d'utilisation en France

Pour la France métropolitaine:

- 2.400 - 2.4835 GHz (Canaux 1 à 13) autorisé en usage intérieur
- 2.400 - 2.454 GHz (canaux 1 à 7) autorisé en usage extérieur

Pour la Guyane et la Réunion:

- 2.400 - 2.4835 GHz (Canaux 1 à 13) autorisé en usage intérieur
- 2.420 - 2.4835 GHz (canaux 5 à 13) autorisé en usage extérieur

Pour tout le territoire Français:

- Seulement 5.15 - 5.35 GHz autorisé pour le 802.11a

Italy

Limitazioni d'uso per l'Italia

Un'autorizzazione generale è chiesta per uso esterno in Italia. L'uso di queste apparecchiature è regolato vicino:

- D.L.gs 1.8.2003, n. 259, article 104 (activity subject to general authorization) for outdoor use and article 105 (free use) for indoor use, in both cases for private use.
- D.M. 28.5.03, for supply to public of RLAN access to networks and telecom services.

L'uso degli apparati è regolamentato da:

- D.L.gs 1.8.2003, n. 259, articoli 104 (attività soggette ad autorizzazione generale) se utilizzati al di fuori del proprio fondo e 105 (libero uso) se utilizzati entro il proprio fondo, in entrambi i casi per uso privato;
- D.M. 28.5.03, per la fornitura al pubblico dell'accesso R-LAN alle reti e ai servizi di telecomunicazioni.

Korea



Radio Notice

한국, MIC 규정

"당해 무선설비는 운용 중 전파혼신 가능성이 있음"

B급 기기 (가정용 정보통신기기)

이 기기는 가정용으로 전자파적합등록을 한 기기로서
주거지역에서는 물론 모든지역에서 사용할 수 있습니다.

This radio equipment may cause interference during operation. Therefore, this radio equipment cannot be operated in an area that is providing services related to human safety.

Taiwan DGT

General WLAN Products

Article 12

Unless granted permission by Taiwan DGT, no company, firm, or user shall alter the frequency, increase the power, or change the characteristics and functions of the original design of an approved low-power radio frequency device.

Article 14

Low-power radio frequency devices shall not affect navigation safety nor interfere with legal communications. If an interference is found, the service will be suspended until improvement is made and the interference no longer exists.

Legal communications refers to the wireless telecommunication operations that comply with telecommunications laws and regulations. Low-power radio frequency devices should be able to tolerate any interference from legal communications or industrial and scientific applications.

台灣 DGT

低功率電波輻射性電機管理辦法

第十二條經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。

第十四條低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。

前項合法通信，指依電信規定作業之無線電信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

5.25 to 5.35 GHz Band Products

Radio devices using the 5.25 GHz to 5.35 GHz bands are restricted to indoor use only.

低功率電波輻射性電機管理辦法

第十二條經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。

第十四條低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。

前項合法通信，指依電信規定作業之無線電信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

在 5.25G ~5.35G 頻帶內操作之無線資訊傳輸設備僅適於室內使用

Radio Approvals

It is important to ensure that you use your Dell Wireless WLAN Card only in countries where it is approved for use. To determine whether you are allowed to use your Dell Wireless WLAN Card in a specific country, check to see if the radio type number that is printed on the identification label of your device is listed on the radio approval list posted on the Dell support site at <http://support.dell.com/>.

In countries other than the United States and Japan, verify that the Location setting from the Regional Options tab in Regional and Language Options (from Control Panel) has been set to the country in which you are using your Dell Wireless WLAN Card. This ensures compliance with local regulatory restrictions on transmit power and optimizes network performance. Any deviation from the permissible power and frequency settings for the country of use is an infringement of national law and may be punished as such.

[Back to Contents Page](#)

Łączenie się z zaawansowaną siecią za pomocą usługi konfiguracji zerowej sieci bezprzewodowej w systemie Microsoft® Windows®: Podręcznik użytkownika bezprzewodowej karty WLAN firmy Dell™

- [Opis ogólny](#)
 - [Tworzenie profili połączenia sieciowego](#)
 - [Uzyskiwanie certyfikatów](#)
-

Opis ogólny

Na potrzeby tego podręcznika użytkownika zaawansowana sieć została zdefiniowana jako sieć infrastruktury używająca pewnego rodzaju uwierzytelniania [EAP](#) (nazywanego również 802.1X).

Aby połączyć się z siecią, należy najpierw utworzyć profil połączenia sieciowego. Profil zawiera nazwę sieci oraz wymagane przez sieć ustawienia zabezpieczeń.

W przypadku tworzenia profilu połączenia dla sieci infrastruktury komputer dodaje profil na górę listy [Sieci preferowane](#) na karcie Sieci bezprzewodowe oraz automatycznie próbuje połączyć się z siecią, używając tego profilu. Jeśli sieć znajduje się w zasięgu, połączenie jest nawiązywane. Jeśli sieć znajduje się poza zasięgiem, profil jest dodawany na górę listy, ale komputer używa następnego profilu z listy w celu połączenia się z siecią do momentu znalezienia sieci znajdującej się w zasięgu. Kolejność profili na liście można zmienić, przenosząc je w górę lub w dół.

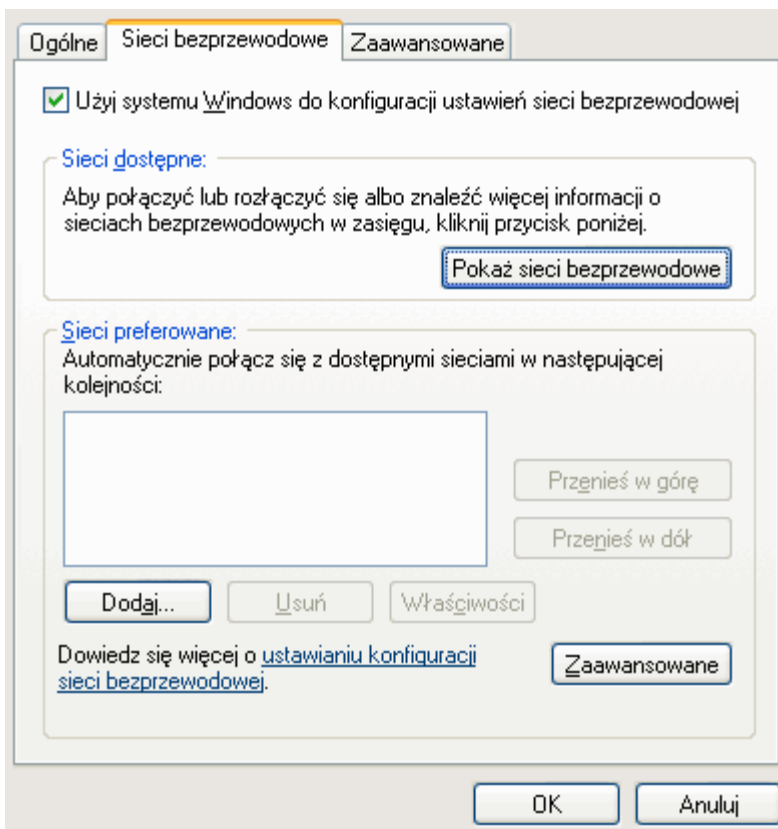
Przed kontynuowaniem zapoznaj się z informacjami w sekcji [Zanim zaczniesz](#).

Tworzenie profili połączenia sieciowego

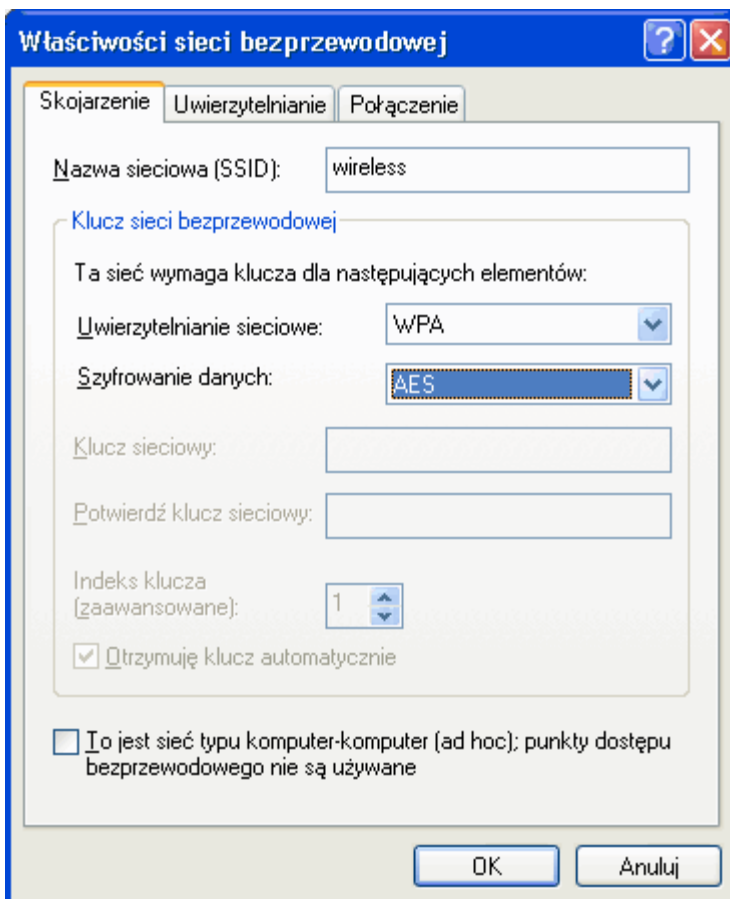
- [Klient WPA z szyfrowaniem TKIP lub AES oraz karta inteligentna lub uwierzytelnianie EAP za pomocą innego certyfikatu](#)
- [Klient WPA z szyfrowaniem TKIP lub AES i uwierzytelnianie PEAP EAP](#)

Klient WPA z szyfrowaniem TKIP lub AES oraz karta inteligentna lub uwierzytelnianie EAP za pomocą innego certyfikatu

1. W Panelu sterowania kliknij dwukrotnie aplet **Połączenia sieciowe**.
2. W oknie **Połączenia sieciowe** kliknij prawym przyciskiem myszy pozycję **Połączenie sieci bezprzewodowej**, a następnie kliknij przycisk **Właściwości**.
3. Na karcie **Sieci bezprzewodowe** sprawdź, czy zostało zaznaczone pole wyboru **Użyj systemu Windows do konfiguracji ustawień sieci bezprzewodowej**. Jeśli nie jest ono zaznaczone, kliknij, aby je zaznaczyć.
4. Kliknij przycisk **Dodaj**.



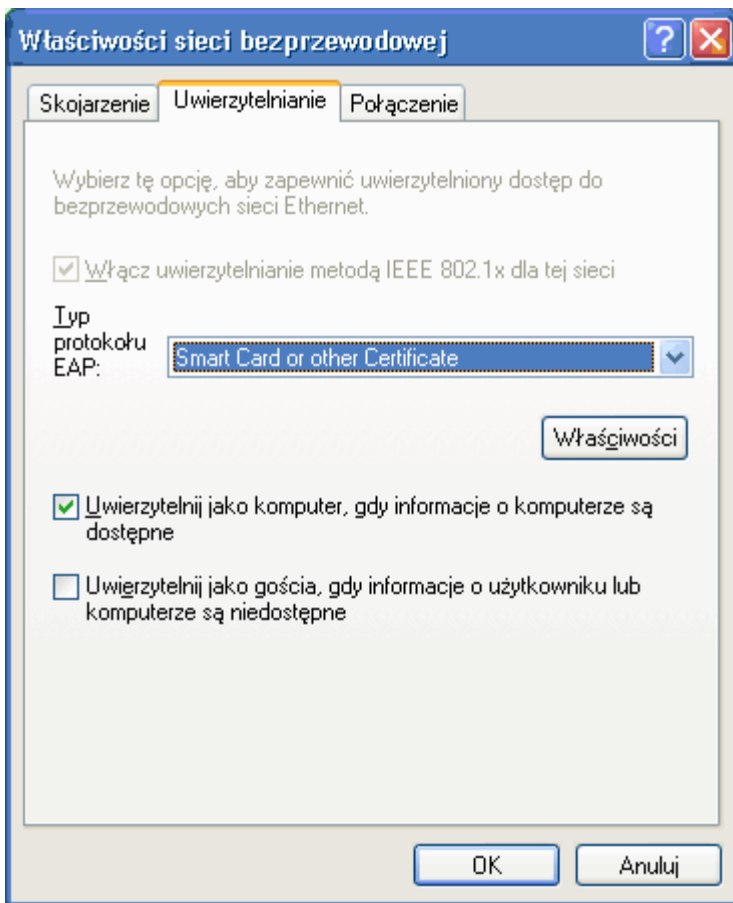
5. W oknie dialogowym **Nazwa sieci (SSID)** wprowadź *nazwę sieci*.
6. Na liście **Uwierzytelnianie sieciowe** kliknij pozycję **WPA** (Wi-Fi Protected Access).
7. Na liście **Szyfrowanie danych** kliknij pozycję **TKIP** lub **AES** w zależności od szyfrowania stosowanego w sieci.
8. Kliknij kartę **Uwierzytelnianie**.



9. Na liście **Typ protokołu EAP** kliknij pozycję **Karta inteligentna lub inny certyfikat**, a następnie kliknij przycisk **Właściwości**.



UWAGA: Jeśli w sieci stosowane są certyfikaty, zapoznaj się z sekcją [Uzyskiwanie certyfikatów](#).

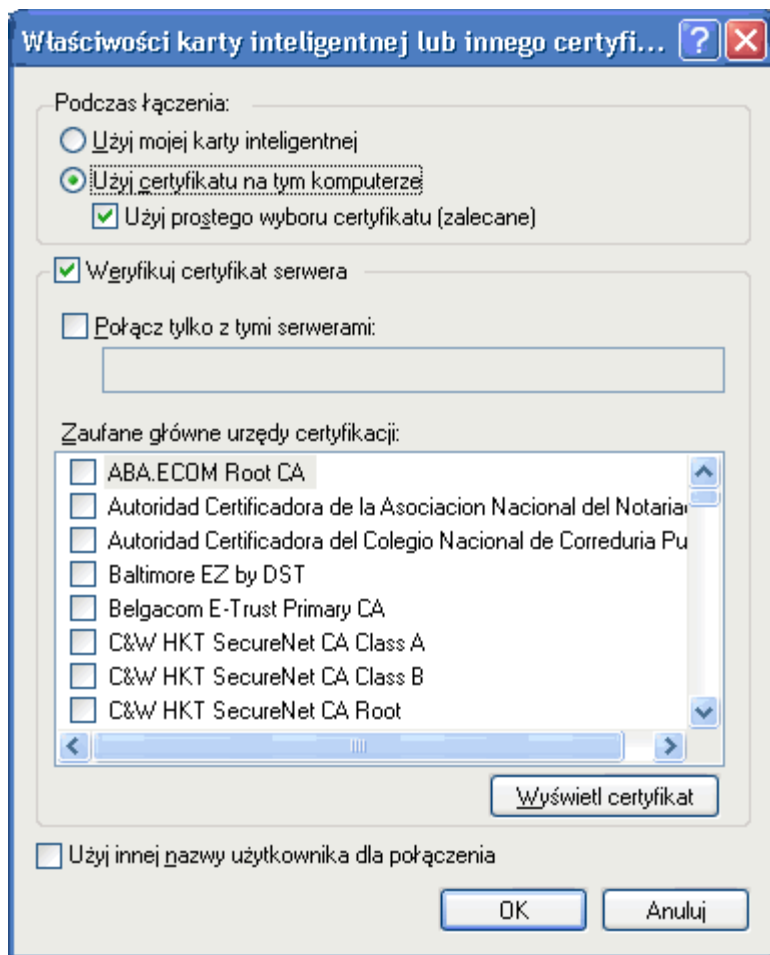


10. Jeśli używana jest karta inteligentna, kliknij opcję Użyj karty inteligentnej, a następnie kliknij przycisk OK lub

Jeśli używany jest certyfikat, kliknij opcję Użyj certyfikatu na tym komputerze, wybierz nazwę odpowiedniego certyfikatu z listy Zaufane główne urzędy certyfikacji, a następnie kliknij przycisk OK.



UWAGA: Skontaktuj się z administratorem sieci, jeśli nie możesz znaleźć odpowiedniego certyfikatu lub jeśli nie wiesz, którego użyć.

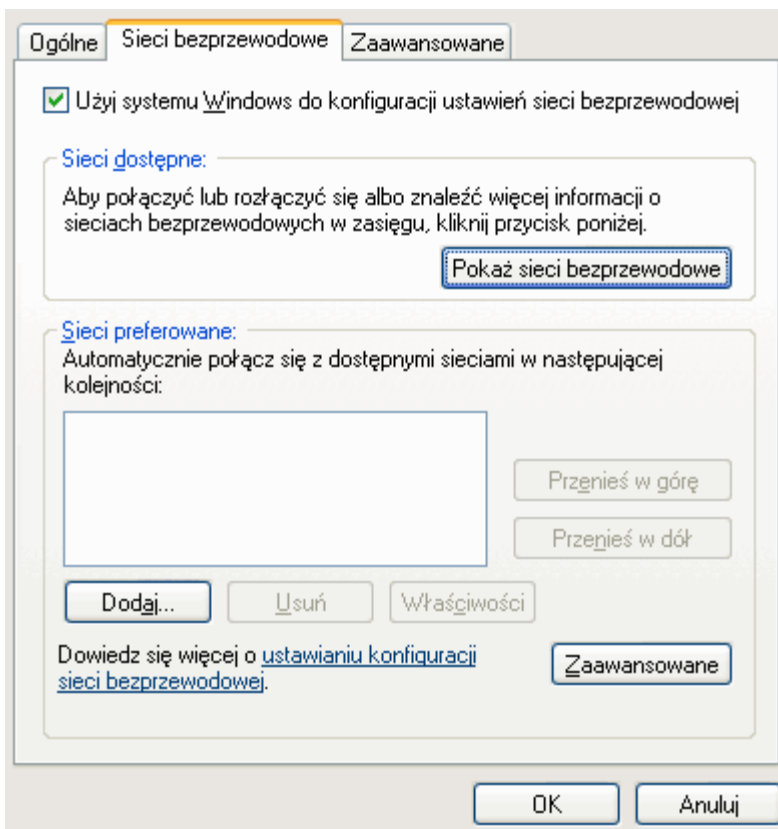


Klient WPA z szyfrowaniem TKIP lub AES i uwierzytelnianie PEAP EAP

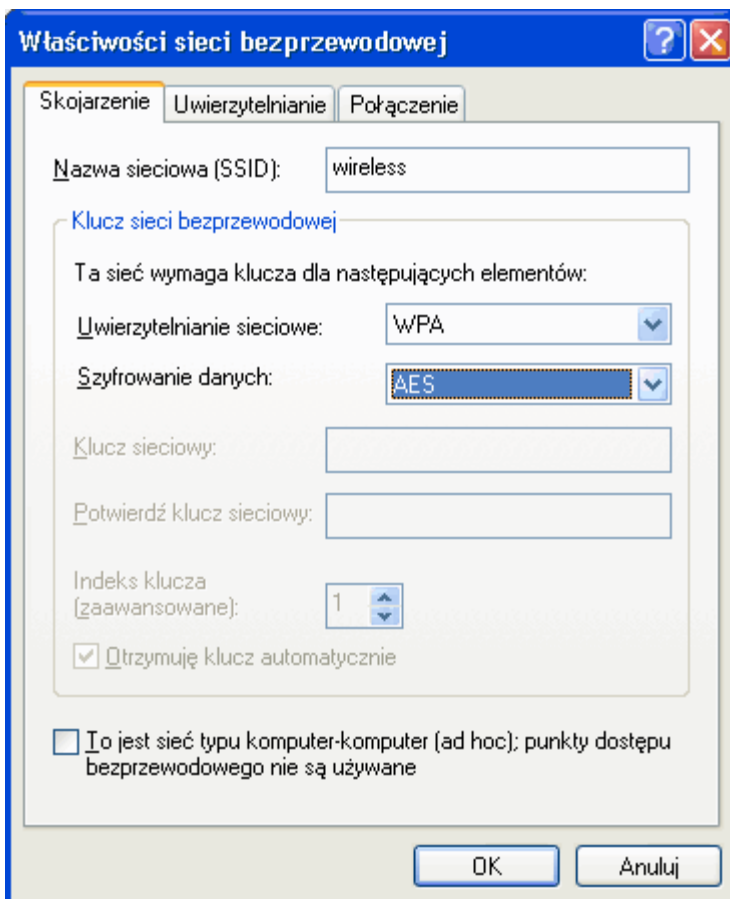


UWAGA: Do uwierzytelniania PEAP może być wymagany certyfikat. Zapoznaj się z sekcją [Uzyskiwanie certyfikatów](#).

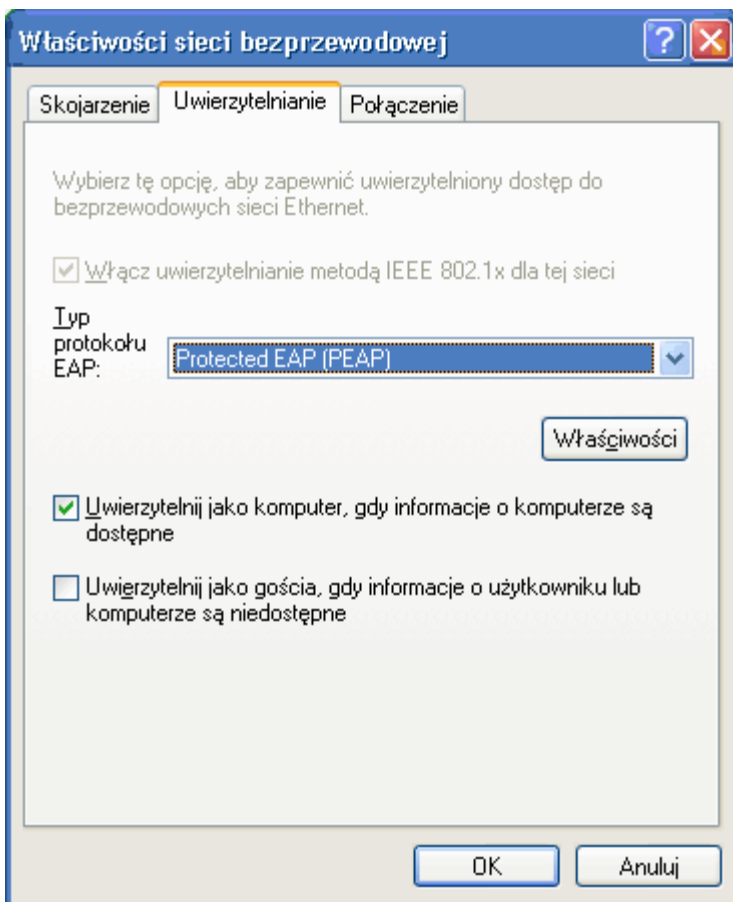
1. W Panelu sterowania kliknij dwukrotnie aplet Połączenia sieciowe.
2. W oknie Połączenia sieciowe kliknij prawym przyciskiem myszy pozycję Połączenie sieci bezprzewodowej, a następnie kliknij przycisk Właściwości.
3. Na karcie Sieci bezprzewodowe sprawdź, czy zostało zaznaczone pole wyboru Użyj systemu Windows do konfiguracji ustawień sieci bezprzewodowej. Jeśli nie jest ono zaznaczone, kliknij, aby je zaznaczyć.
4. Kliknij przycisk Dodaj.



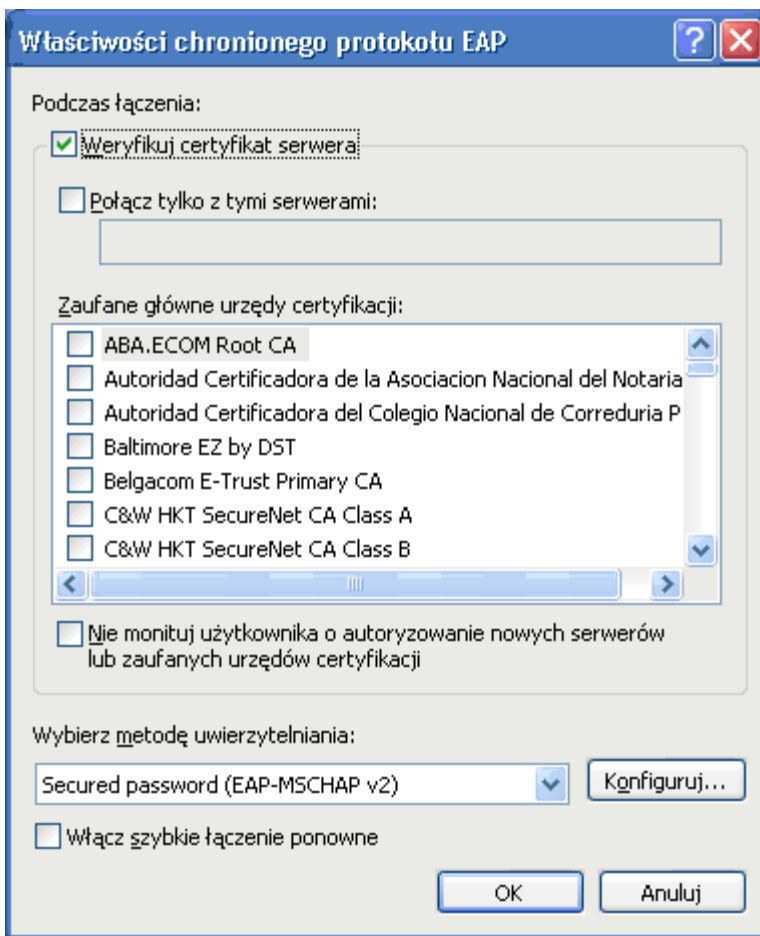
5. W oknie dialogowym Nazwa sieci (SSID) wprowadź *nazwę sieci*.
6. Na liście Uwierzytelnianie sieciowe kliknij pozycję **WPA** (Wi-Fi Protected Access).
7. Na liście Szyfrowanie danych kliknij pozycję **TKIP** lub **AES** w zależności od szyfrowania stosowanego w sieci.
8. Kliknij kartę Uwierzytelnianie.



9. Na liście Typ protokołu EAP kliknij pozycję **Chroniony protokół EAP (PEAP)**.
10. Kliknij przycisk Właściwości.



11. Na liście Wybierz metodę uwierzytelniania kliknij pozycję Bezpieczne hasło (EAP-MSCHAP v2). Potwierdź to ustawienie, klikając przycisk Konfiguruj, a następnie kliknij przycisk OK (powinno zostać zaznaczone pole Automatycznie użyj nazwy logowania i hasła (oraz domeny, jeżeli istnieje) systemu Windows).
12. Kliknij przycisk OK.



13. Kliknij przycisk OK.

Uzyskiwanie certyfikatów

- [Uzyskiwanie certyfikatu w systemie Windows 2000 Server/Microsoft® Windows Server® 2003](#)
- [Uzyskiwanie certyfikatu z pliku](#)



UWAGA:

- Informacje znajdujące się w tej sekcji przeznaczone są dla administratorów sieci. Użytkownicy korporacyjni powinni skontaktować się ze swoimi administratorami sieci w celu uzyskania certyfikatu klienta do uwierzytelniania TLS.
- Uwierzytelnianie TLS EAP i TLS PEAP wymaga certyfikatu klienta w [magazynie użytkownika](#) dla zalogowanego użytkownika oraz certyfikatu zaufanego urzędu certyfikacji w [głównym magazynie](#). Certyfikaty można uzyskać od korporacyjnego urzędu certyfikacji zapisanego w systemie Windows 2000 Server/Microsoft® Windows Server® lub za pomocą Kreatora importu certyfikatów w programie Internet Explorer®.

Uzyskiwanie certyfikatu w systemie Windows 2000 Server/Microsoft® Windows Server® 2003

1. Otwórz program Microsoft Internet Explorer i przejdź do usługi HTTP urzędu certyfikacji.
2. Zaloguj się w urzędzie certyfikacji za pomocą nazwy użytkownika i hasła do konta utworzonego na serwerze uwierzytelniania. Ta nazwa użytkownika i hasło nie zawsze są takie same, co nazwa użytkownika i hasło systemu Windows.
3. Na stronie powitania kliknij pozycję Żądaj certyfikatu.
4. Na stronie Żądanie certyfikatu kliknij pozycję Zaawansowane żądanie certyfikatu.
5. Na stronie Zaawansowane żądanie certyfikatu kliknij pozycję Utwórz i prześlij żądanie do tego urzędu certyfikacji.
6. Na następnej stronie Zaawansowanego żądania certyfikatu na karcie Szablon certyfikatu kliknij pozycję Użytkownik na liście.
7. Na karcie Opcje klucza sprawdź, czy pole wyboru Oznacz klucze jako eksportowalne zostało zaznaczone, a następnie kliknij przycisk Wyślij.

8. Na stronie Certyfikat został wystawiony kliknij przycisk Zainstaluj ten certyfikat, a następnie kliknij przycisk Tak, aby kontynuować.
9. Jeśli certyfikat został pomyślnie zainstalowany, zostanie wyświetlony komunikat powiadamiający o tym.
10. Aby sprawdzić poprawność instalacji, w programie Microsoft Internet Explorer w menu Narzędzia kliknij pozycję Opcje internetowe. Kliknij kartę Zawartość, a następnie kliknij pozycję Certyfikaty. Nowy certyfikat znajduje się na liście na karcie Osobiste.

Uzyskiwanie certyfikatu z pliku


1. Kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę programu Internet Explorer na pulpicie, a następnie kliknij pozycję Właściwości.
 2. Kliknij kartę Zawartość, a następnie kliknij pozycję Certyfikaty.
 3. Kliknij przycisk Importuj znajdujący się pod listą certyfikatów. Zostanie uruchomiony kreator importu certyfikatów.
 4. Kliknij przycisk Dalej.
 5. Wybierz plik, a następnie kliknij stronę z hasłem.
 6. Wprowadź hasło dla pliku oraz upewnij się, że opcja Silna ochrona klucza prywatnego nie jest zaznaczona.
 7. Na stronie Magazyn certyfikatów wybierz opcję Automatycznie wybierz magazyn certyfikatów na podstawie typu certyfikatu.
 8. Zakończ proces importowania certyfikatu, a następnie kliknij przycisk Zakończ.
-

[Wstecz do strony Spis treści](#)

Rozwiązywanie problemów: Podręcznik użytkownika bezprzewodowej karty WLAN firmy Dell™

- [Kroki rozwiązywania problemów](#)
- [Uzyskiwanie pomocy](#)

Kroki rozwiązywania problemów

Problem lub symptom	Możliwe rozwiązania
Kreator sieci bezprzewodowej nie może odnaleźć sieci bezemisyjnej.	Sieć bezemisyjna jest poza zasięgiem lub wpisana nazwa sieci jest nieprawidłowa. W nazwie sieci rozróżniana jest wielkość liter. Jeżeli masz pewność, że punkt dostępu znajduje się w zasięgu, sprawdź pisownię nazwy sieci i spróbuj ponownie. Jeżeli masz pewność, że nazwa sieci została wpisana poprawnie, zbliż się do punktu dostępu i spróbuj ponownie.
Nie można skojarzyć bezprzewodowego komputera klienckiego z punktem dostępu .	<ul style="list-style-type: none">Sprawdź, czy radio jest włączone. Aby włączyć radio, kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę  na pasku zadań, a następnie kliknij polecenie Włącz. Jeżeli używana bezprzewodowa karta WLAN firmy Dell jest bezprzewodową kartą sieciową typu Mini-PCI lub Mini Card, radio można włączyć również przez naciśnięcie klawisza <Fn><F2> lub przesunięcie suwaka ON/OFF (w zależności od rodzaju komputera). Klawisz <Fn><F2> lub suwak są niedostępne w komputerach z kartami typu PC lub ExpressCard.Upewnij się, że zostały wykonane wszystkie kroki łączenia z siecią (zobacz łączenie z podstawową siecią przy użyciu usługi WZC systemu Microsoft® Windows®, łączenie z zaawansowaną siecią przy użyciu usługi WZC systemu Microsoft® Windows®) lub łączenie z zaawansowaną siecią w systemie Windows Vista®Sprawdź, czy punkt dostępu działa prawidłowo oraz czy ustawienia profilu połączenia sieciowego dokładnie pasują do ustawień w punkcie dostępu.Przestaw komputer bliżej punktu dostępu.Sprawdź, czy siła sygnału jest mała. Jeżeli jest mała, zmień kanał w punkcie dostępu na kanał 1 i ponów próbę. Jeżeli problem nie zniknie, zmień kanał w punkcie dostępu na kanał 11 i ponów próbę. Jeżeli problem nie zniknie, zmień kanał w punkcie dostępu na kanał 6 i ponów próbę.
Nie mogę znaleźć żadnych dostępnych sieci ad hoc i nie mogę utworzyć sieci ad hoc.	1. Dla opcji Dostęp do sieci mogła zostać ustawiona wartość Tylko sieci z punktem dostępu (sieci infrastruktury) . W takim przypadku zmień ustawienie na Dowolna dostępna sieć (preferowana z punktem dostępu) lub Tylko sieci typu komputer-komputer (ad hoc) .
Czasami następuje odłączenie od sieci bezprzewodowej.	<ul style="list-style-type: none">Upewnij się, że zostały wykonane wszystkie kroki łączenia z siecią (zobacz łączenie z podstawową siecią przy użyciu usługi WZC systemu Microsoft® Windows®, łączenie z zaawansowaną siecią przy użyciu usługi WZC systemu Microsoft® Windows®) lub łączenie z zaawansowaną siecią w systemie Windows Vista®Sprawdź, czy punkt dostępu działa prawidłowo oraz czy ustawienia profilu połączenia sieciowego dokładnie pasują do ustawień w punkcie dostępu.Przenieś komputer bliżej punktu dostępu.Sprawdź, czy siła sygnału jest mała. Jeżeli jest mała, zmień kanał w punkcie dostępu na kanał 1 i ponów próbę. Jeżeli problem nie zniknie, zmień kanał w punkcie dostępu na kanał 11 i ponów próbę. Jeżeli problem nie zniknie, zmień kanał w punkcie dostępu na kanał 6 i ponów próbę.
Moje połączenie bezprzewodowe jest wolniejsze niż można oczekiwać.	<ul style="list-style-type: none">Upewnij się, że zostały wykonane wszystkie kroki łączenia z siecią (zobacz łączenie z podstawową siecią przy użyciu usługi WZC systemu Microsoft® Windows®, łączenie z zaawansowaną siecią przy użyciu usługi WZC systemu Microsoft® Windows®) lub łączenie z zaawansowaną siecią w systemie Windows Vista®Sprawdź, czy punkt dostępu działa prawidłowo oraz czy ustawienia profilu połączenia sieciowego dokładnie pasują do ustawień w punkcie dostępu.Przenieś komputer bliżej punktu dostępu.Sprawdź, czy siła sygnału jest mała. Jeżeli jest mała, zmień kanał w punkcie dostępu na kanał 1 i ponów próbę. Jeżeli problem nie zniknie, zmień kanał w punkcie dostępu na kanał 11 i ponów próbę. Jeżeli problem nie zniknie, zmień kanał w punkcie dostępu na kanał 6 i ponów próbę.

<p>Nazwy mojej sieci bezprzewodowej nie ma na liście Dostępne sieci.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdź, czy punkt dostępu działa prawidłowo. • Sprawdź identyfikator SSID (nazwę sieciową) sieci bezprzewodowej oraz czy punkt dostępu został skonfigurowany w taki sposób, aby emitował identyfikator SSID. • Sprawdź, czy siła sygnału jest mała. Jeżeli jest mała, zmień kanał w punkcie dostępu na kanał 1 i ponów próbę. Jeżeli problem nie zniknie, zmień kanał w punkcie dostępu na kanał 11 i ponów próbę. Jeżeli problem nie zniknie, zmień kanał w punkcie dostępu na kanał 6 i ponów próbę. • Przenieś komputer bliżej punktu dostępu. • Jeżeli sieć bezprzewodowa jest siecią bezemisyjną, nazwa sieci nie będzie widoczna na liście, dopóki dla sieci nie zostanie utworzony profil sieciowy.
<p>Komputery prawdopodobnie nawiązują komunikację, ale nie są wyświetlane w oknie Mój komputer lub Moje miejsca sieciowe.</p>	<p>Sprawdź, czy opcja Udostępnianie plików i drukarek jest włączona na wszystkich komputerach w sieci.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Otwórz okno Połączenia sieciowe w Panelu sterowania. <p>Kliknij prawym przyciskiem myszy pozycję Połączenie sieci bezprzewodowej, a następnie kliknij przycisk Właściwości.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Na karcie Ogólne na liście To połączenie wykorzystuje następujące składniki sprawdź, czy pole wyboru Udostępnianie plików i drukarek w sieciach Microsoft Networks jest zaznaczone. Jeżeli tego elementu nie ma, kliknij przycisk Instaluj. W polu Wybieranie typu składnika sieci wybierz pozycję Usługa, a następnie kliknij przycisk Dodaj. W polu Wybieranie usługi sieciowej zaznacz opcję Udostępnianie plików i drukarek w sieciach Microsoft Networks, a następnie kliknij przycisk OK.
<p>Prędkość przesyłania danych jest czasami bardzo mała.</p>	<p>Kuchenki mikrofalowe i niektóre telefony bezprzewodowe korzystają z tej samej częstotliwości radiowej, co karta bezprzewodowa WLAN firmy Dell. Jeżeli używana jest kuchenka mikrofalowa lub telefon bezprzewodowy, powoduje to zakłócenia działania sieci bezprzewodowej. Komputery z zainstalowaną bezprzewodową kartą WLAN firmy Dell należy ustawiać w odległości co najmniej 6 metrów od kuchenki mikrofalowej i telefonów bezprzewodowych korzystających z częstotliwości 2,4 GHz.</p>
<p>Prędkość przesyłania danych jest zawsze bardzo mała.</p>	<p>W niektórych budynkach mieszkalnych i w większości biur są stosowane stalowe elementy konstrukcyjne. Stal może zakłócać sygnały radiowe sieci, powodując zmniejszenie prędkości przesyłania danych. Spróbuj przenieść komputery do innych lokalizacji w budynku, aby sprawdzić, czy prędkość się zwiększy.</p>
<p>Komputery nie komunikują się z siecią.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Upewnij się, że zostały wykonane wszystkie kroki łączenia z siecią (zobacz łączenie z podstawową siecią przy użyciu usługi WZC systemu Microsoft® Windows®, łączenie z zaawansowaną siecią przy użyciu usługi WZC systemu Microsoft® Windows®) lub łączenie z zaawansowaną siecią w systemie Windows Vista® • Upewnij się, że sygnał otrzymywany przez komputer z punktu dostępu ma odpowiednią siłę. • Aby połączenie było możliwe, może być konieczne wyłączenie lub odinstalowanie oprogramowania zapory. • Sprawdź kabel łączący port sieciowy z punktem dostępu i upewnij się, że lampka zasilania znajdująca się w przedniej części punktu dostępu jest włączona.
<p>Siła sygnału mojego połączenia sieci bezprzewodowej jest nieznaczna lub mała.</p>	<p>Przestaw komputer bliżej punktu dostępu.</p> <p>Kuchenki mikrofalowe i niektóre telefony bezprzewodowe korzystają z tej samej częstotliwości radiowej, co karta bezprzewodowa WLAN firmy Dell. Jeżeli używana jest kuchenka mikrofalowa lub telefon bezprzewodowy, powoduje to zakłócenia działania sieci bezprzewodowej. Komputery z zainstalowaną bezprzewodową kartą WLAN firmy Dell należy ustawiać w odległości co najmniej 6 metrów od kuchenki mikrofalowej i telefonów bezprzewodowych korzystających z częstotliwości 2,4 GHz.</p>
<p>Moje połączenie bezprzewodowe nie odbiera sygnału z sieci, która wcześniej działała.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Komputer próbuje nawiązać wstępne połączenie, ale ta operacja jeszcze się nie powiodła. Poczekaj kilka sekund. • Możesz znajdować się poza zasięgiem punktu dostępu. Przestaw komputer bliżej punktu dostępu.
<p>Po włożeniu karty inteligentnej w dalszym ciągu pojawia się monit o jej włożenie.</p>	<p>Czytnik kart inteligentnych nie może odczytać karty. Skontaktuj się z administratorem sieci w celu podjęcia dalszych działań. Na komputerze należy zainstalować sterowniki czytnika kart inteligentnych i odpowiednie oprogramowanie innej firmy.</p>
<p>Po włożeniu karty inteligentnej nie mogę korzystać z rejestracji jednokrotnej.</p>	<p>Być może została wprowadzona nieprawidłowa tożsamość lub kod PIN, karta inteligentna mogła zostać zablokowana z powodu przekroczenia limitu nieprawidłowych kodów PIN lub karta nie została prawidłowo skonfigurowana. Jeżeli problem nie jest związany z nieprawidłową tożsamością lub kodem PIN, skontaktuj się z administratorem systemu, aby się upewnić, że karta inteligentna jest prawidłowo skonfigurowana.</p>

Uzyskiwanie pomocy

Pomoc techniczna online firmy Dell jest dostępna na stronie <http://support.dell.com/>

System operacyjny Microsoft® Windows® XP zawiera wbudowane narzędzia do rozwiązywania problemów. Aby uzyskać dostęp do narzędzi rozwiązywania problemów, wykonaj następujące czynności:

1. Kliknij przycisk **Start**
2. Kliknij polecenie **Pomoc i obsługa techniczna**.
3. Na liście z lewej strony kliknij pozycję **Sieci komputerowe i sieć Web**, **Sieć domowa lub sieć w małym biurze** lub **Rozwiązywanie problemów z siecią lokalną lub siecią Web**.
4. Kliknij narzędzie do rozwiązywania problemów lub temat Pomocy, który najlepiej opisuje napotkany przez Ciebie problem, zadanie do wykonania lub informacje, których szukasz.

W systemie Windows Vista® wykonaj następujące czynności, aby uzyskać dostęp do narzędzi rozwiązywania problemów z siecią.

1. Kliknij przycisk **Start**
2. Kliknij polecenie **Pomoc i obsługa techniczna**.
3. Na liście z lewej strony kliknij pozycję **Rozwiązywanie problemów**.
4. W obszarze **Sieci komputerowe i sieć Web** wybierz temat, który najlepiej opisuje napotkany przez Ciebie problem, zadanie do wykonania lub informacje, których szukasz.

[Wstecz do strony Spis treści](#)

Łączenie się z zaawansowaną siecią w systemie Windows Vista®: Dell™ Podręcznik użytkownika bezprzewodowej karty WLAN

- [Opis ogólny](#)
- [Zarządzanie profilami połączenia sieciowego](#)

Opis ogólny

Przy pierwszym łączeniu się z siecią system Windows automatycznie tworzy profil sieciowy i zapisuje go w komputerze. Potem komputer może automatycznie łączyć się z siecią, stosując odpowiednie dla niej preferencje.

Jeśli sieć bezprzewodowa, z którą chcesz się połączyć, nie znajduje się na liście dostępnych sieci, może to być spowodowane faktem, że sieć jest bezemisyjna. W tym przypadku można utworzyć profil dla tej sieci w celu późniejszego automatycznego łączenia się z nią.

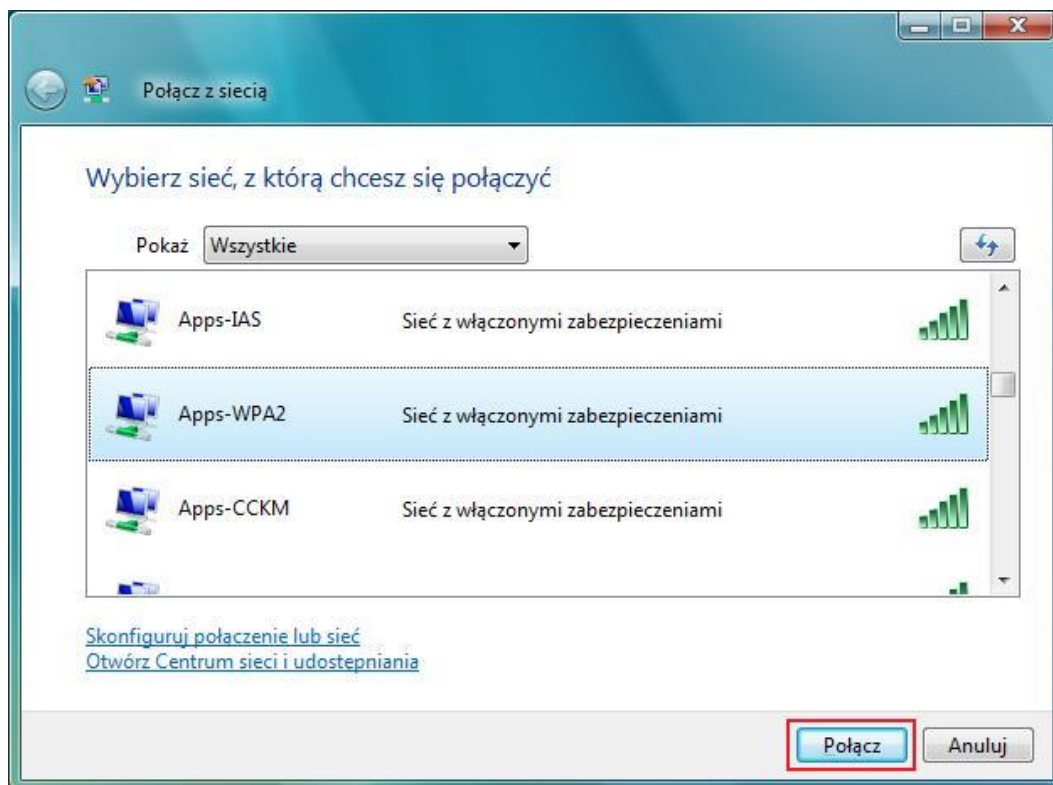
Zarządzanie profilami połączenia sieciowego

- [Tworzenie profilu sieciowego](#)
- [Modyfikowanie profilu sieciowego](#)
- [Usuwanie profilu sieciowego](#)

Tworzenie profilu sieciowego

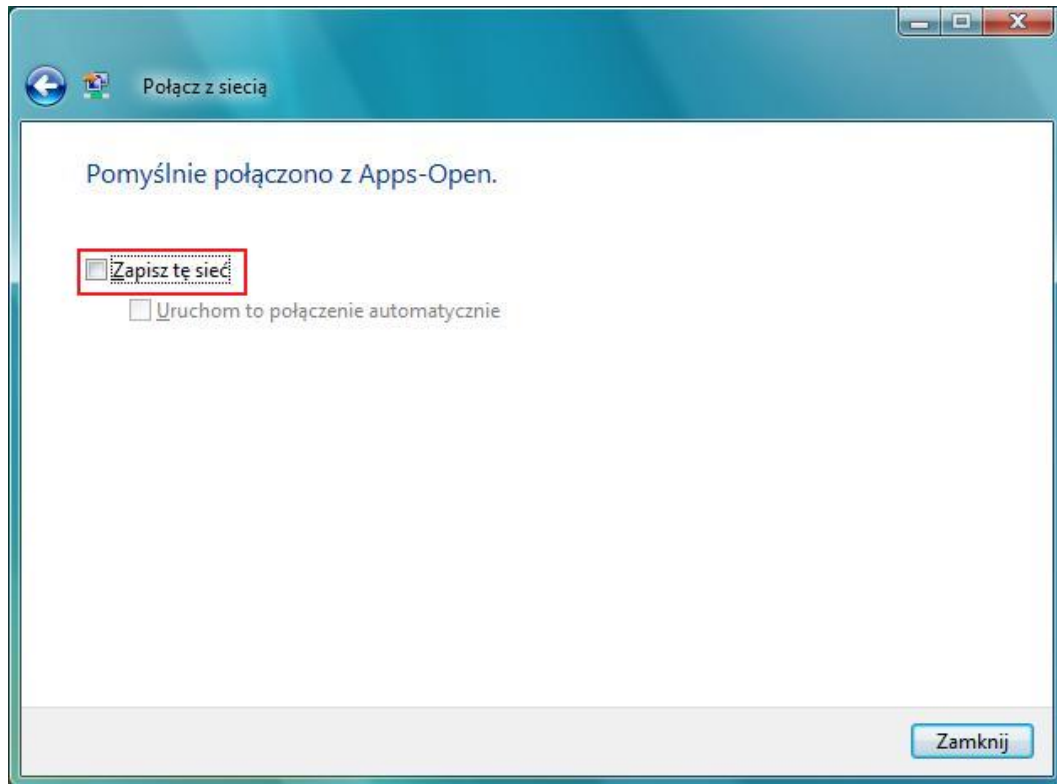
Aby utworzyć profil sieciowy:

1. Kliknij przycisk **Start**  **Połącz z.** Zostanie wyświetlona lista dostępnych sieci.

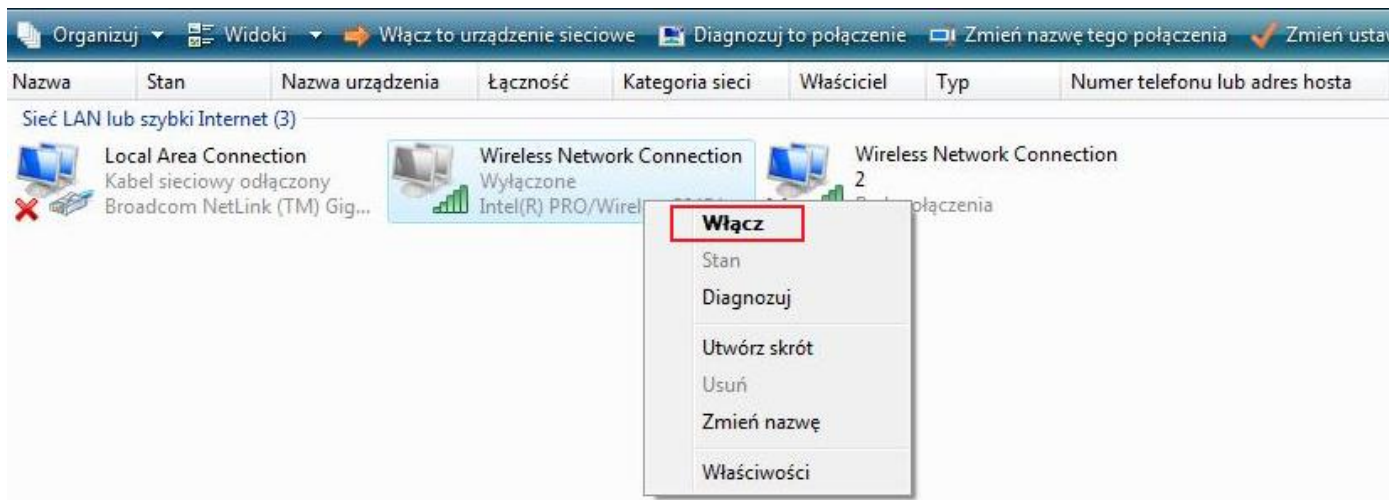


2. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Jeśli sieć, dla której chcesz utworzyć profil, znajduje się na liście, kliknij ją, a następnie kliknij przycisk **Połącz**. Wprowadź odpowiednie poświadczenia, aby pomyślnie połączyć się z siecią.

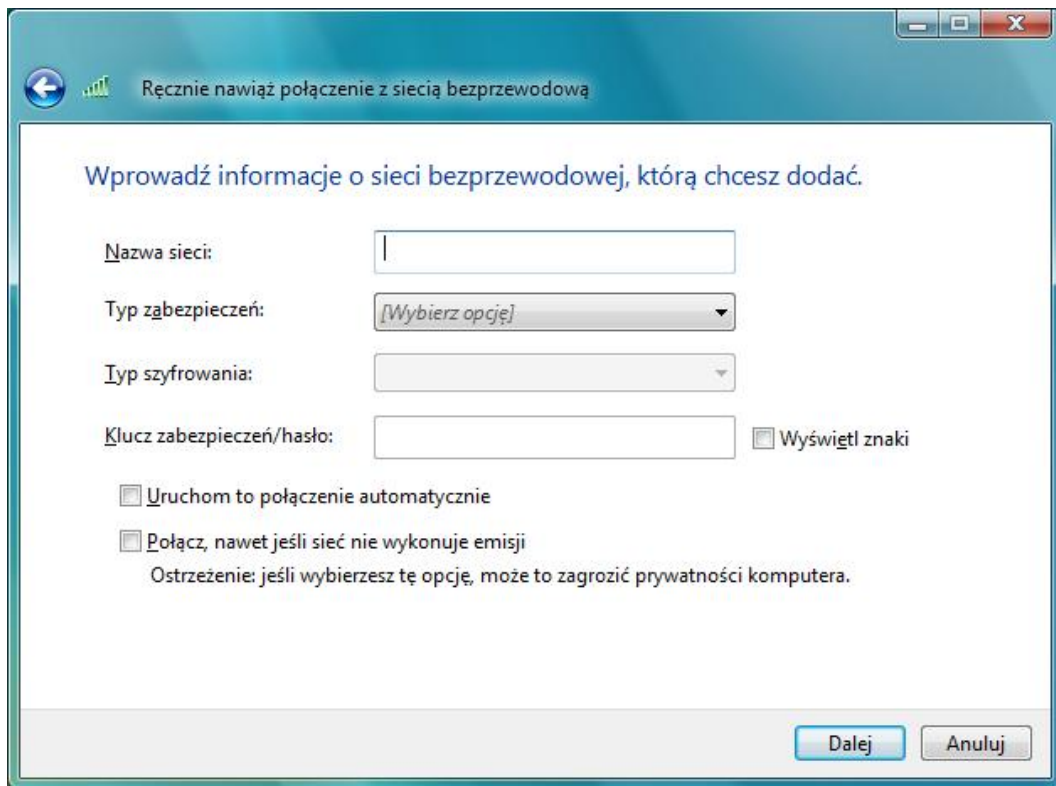
Po pomyślnym połączeniu się z siecią zostanie wyświetlone okno dialogowe z pytaniem o zapisanie sieci (przedstawione poniżej), co spowoduje zapisanie profilu sieci w komputerze. Przy następnym uruchomieniu funkcji Połącz z siecią sieć zostanie wyświetlona na liście dostępnych sieci, jeśli znajduje się w zasięgu komputera.



- Jeśli sieć, dla której chcesz utworzyć profil, nie znajduje się na liście, a na pewno znajduje się w zasięgu komputera, należy sprawdzić, czy karta sieci bezprzewodowej w komputerze jest włączona, wykonując następujące czynności:
 - a. Z menu **Start**® wybierz **Panel sterowania**® **Sieć i Internet**® **Centrum sieci i udostępniania**.
 - b. W **Centrum sieci i udostępniania** kliknij polecenie **Zarządzaj połączeniami sieciowymi**.



- Jeśli karta sieciowa jest włączona, a sieć, dla której chcesz utworzyć profil, nadal nie znajduje się na liście:
 - a. W **Centrum sieci i udostępniania** kliknij kolejno polecenia **Skonfiguruj połączenie lub sieć** oraz **Ręcznie nawiąż połączenie z siecią bezprzewodową**, a następnie kliknij przycisk **Dalej**.
Na poniższym ekranie możliwe jest określenie nazwy oraz poświadczeń zabezpieczeń sieci.

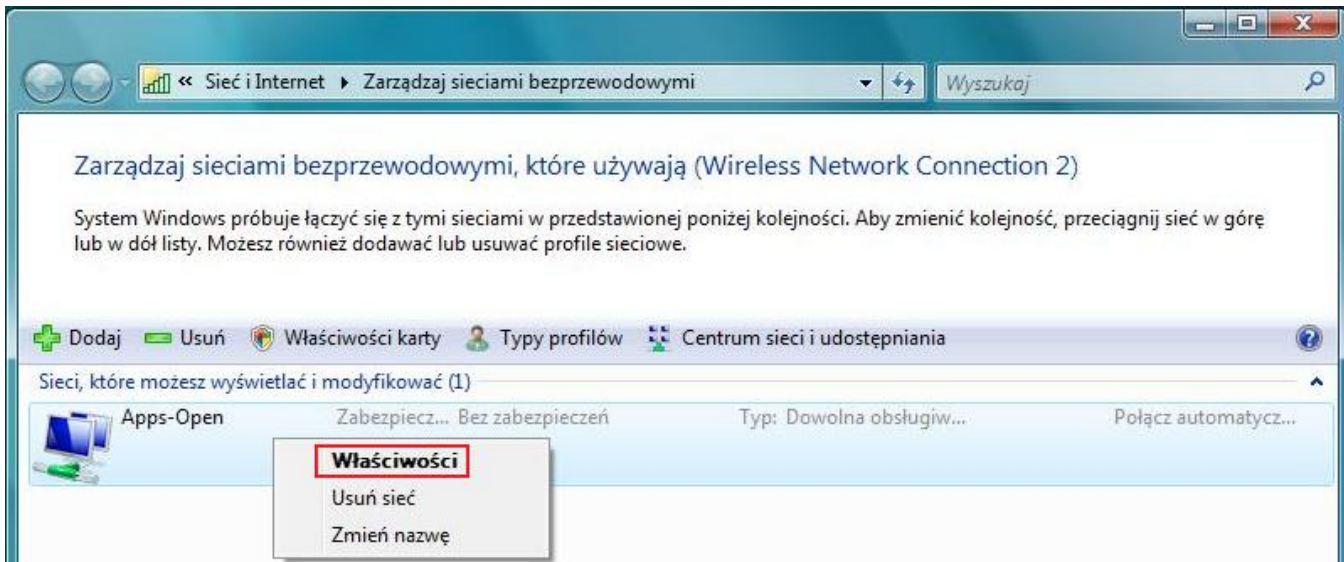


- b. Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby zapisać sieć. W komputerze zostanie utworzony oraz zapisany profil dla sieci. Aby wybrać ustawienia uwierzytelniania i zabezpieczeń, kliknij polecenie Zmień ustawienia połączenia.

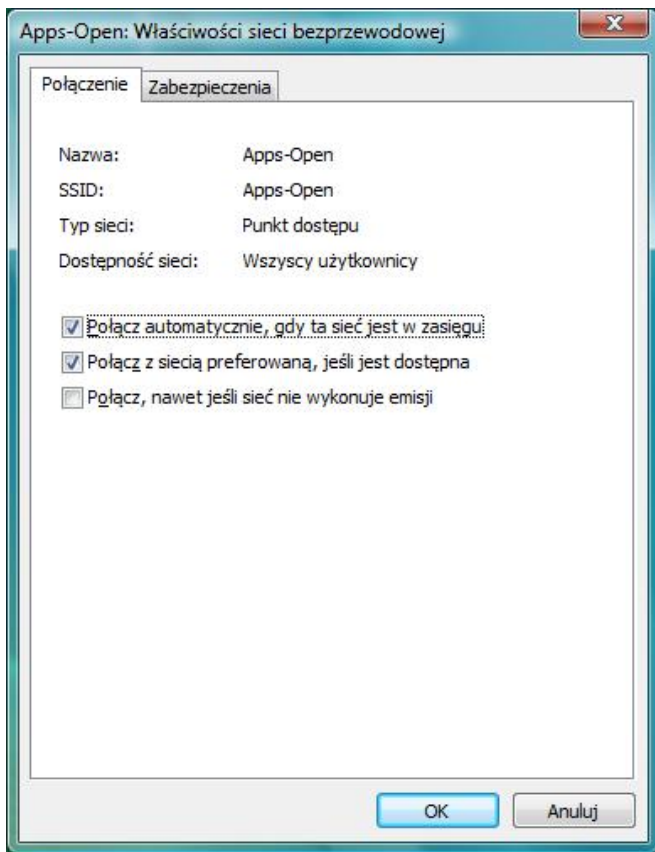
Modyfikowanie profilu sieci

Aby zmodyfikować profil sieci:

1. Z menu **Start**® wybierz **Panel sterowania**® **Sieć i Internet**® **Centrum sieci i udostępniania**.
2. W **Centrum sieci i udostępniania** kliknij polecenie **Zarządzaj sieciami bezprzewodowymi**. W menu **Sieci, które możesz wyświetlać i modyfikować** kliknij prawym przyciskiem myszy profil sieci, który chcesz zmodyfikować, a następnie kliknij przycisk **Właściwości**.



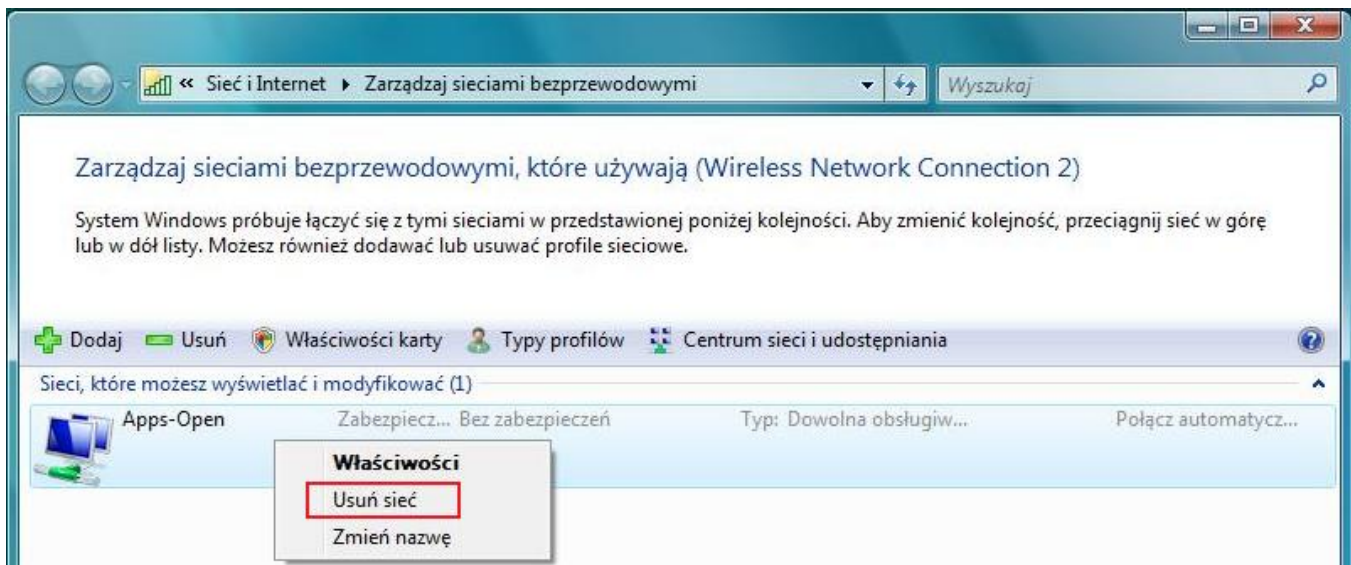
Zostanie otwarte okno dialogowe Właściwości sieci bezprzewodowej, w którym można zmodyfikować parametry połączenia i zabezpieczeń wybranego profilu.



Usuwanie profilu sieci

Aby usunąć profil sieci:

1. Z menu **Start**® wybierz **Panel sterowania**® **Sieć i Internet**® **Centrum sieci i udostępniania**.
2. W **Centrum sieci i udostępniania** kliknij polecenie **Zarządzaj sieciami bezprzewodowymi**. W menu **Sieci, które możesz wyświetlać i modyfikować** kliknij prawym przyciskiem myszy profil sieci, który chcesz usunąć, a następnie kliknij przycisk **Usuń sieć**.



[Wstecz do strony Spis treści](#)

Glosariusz: Podręcznik użytkownika bezprzewodowej karty WLAN firmy Dell™

[A](#) [B](#) [C](#) [D](#) [E](#) [F](#) [G](#) [H](#) [I](#) [L](#) [M](#) [N](#) [O](#) [P](#) [Q](#) [R](#) [S](#) [T](#) [U](#) [W](#)

A

Adres IP (Internet Protocol) Adres komputera podłączonego do sieci. Jedną część tego adresu określa sieć, do której komputer jest podłączony, a druga identyfikuje hosta.

AES **Advanced Encryption Standard** Dodatkowy zamiennik szyfrowania WEP.

B

brama lokalna Autonomiczny koncentrator bezprzewodowy umożliwiający dowolnemu komputerowi wyposażonemu w kartę sieci bezprzewodowej komunikację z innymi komputerami oraz łączenie się z Internetem. Brama lokalna jest także określana jako punkt dostępu.

BER **Bit Error Rate; współczynnik błędnych bitów.** Stosunek liczby bitów błędnych do łącznej liczby bitów wysłanych podczas transmisji danych z jednej lokalizacji do drugiej.

C

CA **Certification Authority; urząd certyfikacji** Podmiot odpowiedzialny za ustalenie i poświadczenie autentyczności kluczy publicznych należących do użytkowników (jednostek końcowych) lub innych urzędów certyfikacji. Działalność urzędu certyfikacji może obejmować wiązanie kluczy publicznych z nazwami wyróżnionymi za pośrednictwem podpisanych certyfikatów, zarządzanie numerami seryjnymi certyfikatów oraz unieważnianie certyfikatów.

CCK **Complimentary Code Keying; kluczowanie kodem dopełniającym** Technika modulacji stosowana przy dużej i średniej szybkości transmisji.

certyfikat Dokument cyfrowy powszechnie stosowany na potrzeby uwierzytelniania i bezpiecznej wymiany informacji w sieciach otwartych, takich jak Internet, sieci ekstranet i intranet. Certyfikat zapewnia bezpieczne powiązanie klucza publicznego z podmiotem posiadającym odpowiadający mu klucz prywatny. Certyfikaty są podpisywane cyfrowo przez wystawiające je urzędy certyfikacji. Mogą być wystawiane dla użytkownika, komputera lub usługi. Najpowszechniej akceptowany format certyfikatów jest zdefiniowany w ramach międzynarodowego standardu [ITU-T X.509 w wersji 3](#). Zobacz także [certyfikat pośredni](#) i [certyfikat główny](#).

certyfikat główny W programie Internet Explorer urzędy certyfikacji (CA) są podzielone na dwie kategorie: główne urzędy certyfikacji i pośrednie urzędy certyfikacji. Certyfikaty główne mają podpis własny, co oznacza, że podmiot certyfikatu jest także osobą go podpisującą. Główne urzędy certyfikacji mogą wystawiać certyfikaty dla pośrednich urzędów certyfikacji. Pośredni urząd certyfikacji może wystawiać certyfikaty serwerów, certyfikaty osobiste, certyfikaty wydawców oraz certyfikaty dla innych pośrednich urzędów certyfikacji.

certyfikat pośredni Certyfikat wystawiany przez pośredni urząd certyfikacji (CA). Zobacz także [certyfikat główny](#).

CHAP **Challenge Handshake Authentication Protocol; protokół uwierzytelniania typu Challenge Handshake** Schemat uwierzytelniania używany przez serwery PPP (Point-to-Point-Protocol; protokół typu punkt-punkt) do sprawdzania tożsamości inicjatora połączenia — w trakcie jego nawiązywania lub w dowolnym późniejszym czasie.

CSMA/CA **Carrier Sense Multiple Access with Collision Avoidance; wielodostęp z wykrywaniem fali nośnej i unikaniem kolizji** Protokół IEEE 802.11

CSP	zapewniający utrzymanie liczby kolizji w obrębie domeny na minimalnym poziomie. Cryptographic Service Provider; dostawca usług kryptograficznych Dostawca usług kryptograficznych zawiera implementacje standardów i algorytmów kryptograficznych. Przykładem sprzętowego dostawcy CSP jest karta inteligentna .
D	
dBm	Jednostka poziomu mocy wyrażona w decybelach względem poziomu 1 mW.
DBPSK	Differential Binary Phase Shift Keying; kluczowanie z różnicowym binarnym przesuwem fazy Technika modulacji stosowana przy małej szybkości transmisji.
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol; protokół dynamicznej konfiguracji hosta Mechanizm przydziału adresów IP w sposób dynamiczny, pozwalający na ich ponowne użycie, gdy nie są już potrzebne hostom.
dostarczenie poświadczeń	Przekazanie węzłowi informacji o kotwicy zaufania, wspólnym hasle lub innych stosownych informacji niezbędnych do skojarzenia zabezpieczeń.
DQPSK	Differential Quadrature Phase Shift Keying; kluczowanie z różnicowym kwadraturowym przesuwem fazy Technika modulacji stosowana przy standardowej szybkości transmisji.
DSSS	Direct Sequence Spread Spectrum; bezpośredni sekwencyjny rozkład widma Technika rozkładu widma, w której różne sygnały danych, głosu i/lub obrazu są przesyłane w określonym zestawie częstotliwości w sposób sekwencyjny, od częstotliwości najniższej do najwyższej lub od najwyższej do najniższej.
E	
EAP	Extensible Authentication Protocol; protokół uwierzytelniania rozszerzonego Protokół EAP zapewnia wzajemne uwierzytelnianie między bezprzewodowym klientem i serwerem znajdującym się w centrum zarządzania siecią.
EIRP	Effective Isotropic Radiated Power; skuteczna emitancja izotropowa Wyraża sprawność systemu transmisyjnego w danym kierunku. EIRP jest sumą mocy wejściowej anteny i jej zysku.
G	
GHz	gigaherc Jednostka częstotliwości równa 1 000 000 000 cykli na sekundę.
GINA	Graphical Identification and Authentication; graficzna identyfikacja i uwierzytelnianie Plik biblioteki dołączanej dynamicznie (DLL) wchodzący w skład systemu operacyjnego Windows. Biblioteka GINA jest ładowana na wczesnym etapie rozruchu, obsługując proces identyfikacji i autoryzacji użytkowników przy logowaniu.
GTC	Generic Token Card; ogólna karta tokenu Typ tunelowanego protokołu uwierzytelniania używanego w połączeniu z uwierzytelnianiem PEAP , w którym przy logowaniu się do sieci bezprzewodowej użytkownik wpisuje dane wyświetlane przez urządzenie karty tokenu.
H	
host	Komputer bezpośrednio połączony z Internetem przez modem lub kartę sieciową.
I	

IEEE	Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.
IEEE 802.11a	Standard 54 Mb/s, 5 GHz (1999).
IEEE 802.11b	Standard 11 Mb/s, 2,4 GHz.
IEEE 802.11d	Rozszerzenia roamingu międzynarodowego (między krajami).
IEEE 802.11e	IEEE 802.11e to standard w fazie projektu (stan na lipiec 2005 r.), w ramach którego zdefiniowano zestaw ulepszeń w zakresie jakości obsługi (Quality of Service) do zastosowań sieci LAN, zwłaszcza w standardzie IEEE 802.11 Wi-Fi®. Uważa się, że standard ten ma krytyczne znaczenie w zastosowaniach wrażliwych na opóźnienia, takich jak przesyłanie głosu przy użyciu bezprzewodowego protokołu IP (Voice over Wireless IP) i przesyłanie strumieniowe danych multimedialnych (Streaming Multimedia).
IEEE 802.11g	Standard 54 Mb/s, 2,4 GHz (zgodny ze starszym standardem IEEE 802.11b) (2003).
IEEE 802.11h	Standard uzupełniający do standardu IEEE 802.11, zapewniający zgodność z przepisami europejskimi. Dodano w nim funkcje sterowania mocą transmisyjną i dynamicznego wyboru częstotliwości.
IEEE 802.11i	Standard IEEE 802.11i (znany także pod nazwą WPA2™) stanowi aktualizację standardu IEEE 802.11 określającą mechanizmy zabezpieczeń sieci bezprzewodowych. Projekt standardu został zatwierdzony 24 czerwca 2004 r., zastępując poprzednią specyfikację zabezpieczeń Wired Equivalent Privacy (WEP), która, jak wykazano, miała wiele luk w zabezpieczeniach.
IEEE 802.11n	IEEE 802.11n to aktualizacja standardu IEEE 802.11. W projekcie standardu IEEE 802.11n określono zastosowanie wielu odbiorników i nadajników w celu zwiększenia przepustowości sieci bezprzewodowych, która jest znacznie wyższa niż obecnie możliwa do osiągnięcia.
IEEE 802.1X-2001	Standard IEEE umożliwiający kontrolę dostępu do sieci według portów. Zanim dane zaczną być wymieniane z siecią, w przypadku standardu IEEE 802.1X konieczne jest uwierzytelnienie węzła sieciowego.
IETF	Internet Engineering Task Force Duża, otwarta międzynarodowa społeczność projektantów, operatorów, dostawców i analityków sieci, której zadaniem jest rozwój architektury Internetu i zapewnienie jego sprawnego działania.
IPv6	Internet Protocol Version 6 IPv6 to protokół nowej generacji zaprojektowany przez organizację IETF jako następcę obecnej wersji 4 protokołu IP (IPv4).
ITU-T X.509	W kryptografii ITU-T X.509 to standard organizacji International Telecommunication Union Telecommunication Standardization Sector (ITU-T) określający infrastrukturę klucza publicznego (PKI). W standardzie ITU-T X.509 określono między innymi formaty certyfikatów klucza publicznego oraz algorytm walidacji ścieżki certyfikacji.

K

karta inteligentna	Karta inteligentna to niewielkie urządzenie o kształcie karty kredytowej wyposażone w wewnętrzne układy scalone (IC). Dzięki niewielkim rozmiarom i wewnętrznym układom scalonym karty takie stanowią bardzo przydatne narzędzia w zakresie zabezpieczeń, przechowywania danych i zastosowań specjalnych. Korzystanie z kart inteligentnych może poprawić bezpieczeństwo użytkownika w wyniku zastosowania zabezpieczenia dwuczynnikowego: coś, co użytkownik ma (karta inteligentna) w połączeniu z czymś, co powinien znać (kod PIN). Jest to dużo bezpieczniejsze niż korzystanie z samych haseł.
klient bezprzewodowy	Komputer osobisty wyposażony w kartę bezprzewodowej sieci LAN, taką jak bezprzewodowa karta WLAN firmy Dell.
klucz sieciowy	Ciąg znaków, które użytkownik musi wpisać przy tworzeniu profilu połączenia sieciowego wykorzystującego szyfrowanie WEP, TKIP lub AES. Użytkownicy w małych biurach i biurach domowych mogą uzyskać taki ciąg z programu instalacyjnego routera bezprzewodowego/punktu dostępu . Użytkownicy w dużych przedsiębiorstwach mogą go uzyskać od administratora sieci.
kojarzenie	Proces negocjowania przez klienta bezprzewodowego użycia portu logicznego wybranego routera bezprzewodowego/punktu dostępu .

L

LAN **Local Area Network; sieć lokalna** Szybka sieć transmisji danych o niskim współczynniku błędów obejmująca stosunkowo niewielki obszar geograficzny.

M

m
magazyn certyfikatów

metr
Miejsce na komputerze, w którym przechowywane są wymagane certyfikaty.

Magazyn użytkownika to folder Osobiste w magazynie certyfikatów.

Magazyn główny to folder Zaufane główne urzędy certyfikacji w magazynie certyfikatów.

Magazyn komputera znajduje się na serwerze uwierzytelniania urzędu certyfikacji.

Mb/s

megabit na sekundę Jednostka szybkości transmisji równa 1 000 000 bitów na sekundę.

MCS

Modulation and Coding Scheme; schemat modulacji i kodowania Wskaźnik reprezentujący modulację każdego strumienia oraz schemat kodowania używany w sieci przy pracy w trybie IEEE 802.11n.

MD5

Message Digest 5 Algorytm służący do tworzenia z wiadomości wejściowej o dowolnej długości 128-bitowego odcisku, inaczej skrót wiadomości. Jest on przeznaczony do zastosowań z użyciem podpisu cyfrowego, w których duży plik musi zostać skompresowany w bezpieczny sposób przed jego zaszyfrowaniem z użyciem klucza prywatnego według algorytmu klucza publicznego, takiego jak RSA.
megaherc Jednostka częstotliwości równa 1 000 000 cykli na sekundę.

MHz

MS-CHAP

Microsoft Challenge Handshake Authentication Protocol Protokół MS-CHAP generuje wezwanie i odpowiedź, używając algorytmu skrótu Message Digest 4 (MD4) i algorytmu szyfrowania Data Encryption Standard (DES), a także zapewnia mechanizmy zgłaszania błędów połączenia i zmiany hasła użytkownika.

MS-CHAPv2

Microsoft Challenge Handshake Authentication Protocol wersja 2 Ten protokół zapewnia wzajemne uwierzytelnianie, wydajniejsze klucze wstępnego szyfrowania danych oraz różne klucze szyfrowania do wysyłania i odbioru. W celu zminimalizowania ryzyka ujawnienia hasła podczas wymiany wezwań i odpowiedzi w ramach protokołu MS-CHAP protokół MS-CHAPv2 obsługuje tylko nowszą, bezpieczniejszą wersję procesu zmiany hasła MS-CHAP.

N

ns

nanosekunda Oznacza jedną miliardową (1/1 000 000 000) część sekundy.

O

OFDM

Orthogonal Frequency Division Multiplexing; ortogonalny podział częstotliwości Technika modulacji z podziałem częstotliwości służąca do przesyłania sygnałów przez podział sygnałów radiowych na różne częstotliwości, które są następnie przesyłane równocześnie, a nie kolejno (sekwencyjnie).

P

PAP

pasma częstotliwości ISM

PEAP

Password Authentication Protocol; protokół uwierzytelniania hasła Metoda weryfikacji tożsamości użytkownika próbującego zalogować się na serwerze PPP. Pasma częstotliwości do zastosowań przemysłowych, naukowych i medycznych w zakresach 902–928 MHz, 2,4–2,485 GHz, 5,15–5,35 GHz i 5,75–5,825 GHz.

Protected Extensible Authentication Protocol; chroniony protokół uwierzytelniania rozszerzonego Wersja protokołu uwierzytelniania rozszerzonego EAP (Extensible Authentication Protocol). Protokół EAP zapewnia wzajemne uwierzytelnianie między klientem bezprzewodowym i serwerem znajdującym się w centrum zarządzania siecią.

PKI	Public Key Infrastructure; infrastruktura klucza publicznego W kryptografii infrastruktura klucza publicznego (PKI) to układ umożliwiający weryfikację i poświadczanie tożsamości użytkowników przez osobę trzecią. Pozwala także na wiązanie kluczy publicznych z użytkownikami. Zazwyczaj jest to realizowane przez oprogramowanie w lokalizacji centralnej, przy współdziałaniu innego oprogramowania skoordynowanego w lokalizacjach rozproszonych. Klucze publiczne są zwykle zawarte w certyfikatach .
próg fragmentacji	Wartość progowa, po przekroczeniu której bezprzewodowa karta WLAN firmy Dell rozbija pakiety na wiele ramek. Wartość ta określa rozmiar pakietów i wpływa na przepustowość transmisji.
próg RTS	Liczba ramek zawartych w pakiecie danych, przy lub po przekroczeniu której przed wysłaniem pakietu włączone zostaje uzgodnienie RTS/CTS (Request to Send/Clear to Send; żądanie wysłania/zezwoenie na wysłanie). Wartość domyślna to 2347.
punkt dostępu	Autonomiczny koncentrator bezprzewodowy umożliwiający dowolnemu komputerowi wyposażonemu w kartę sieci bezprzewodowej komunikację z innymi komputerami oraz łączenie się z Internetem.

Q

QAM	Quadrature Amplitude Modulation; kwadraturowa modulacja amplitudy Technika modulacji z wykorzystaniem zmian amplitudy i fazy sygnału do reprezentowania symboli zakodowanych danymi w postaci liczby stanów.
QoS	Quality of Service (jakość usługi; QoS) oznacza zdolność sieci do zapewnienia wyższego poziomu obsługi ruchu sieciowego wybranego rodzaju w zakresie różnych technologii. Zobacz IEEE 802.11e .

R

RADIUS	Remote Access Dial-In User Service; usługa zdalnego dostępu telefonicznego użytkownika
RF	Radio Frequency; częstotliwość radiowa
roaming	Funkcja bezprzewodowej karty WLAN firmy Dell umożliwiająca klientom bezprzewodowym poruszanie się po obiekcie z utrzymaniem połączenia z siecią bezprzewodową.
router bezprzewodowy/punkt dostępu	Autonomiczny koncentrator bezprzewodowy umożliwiający dowolnemu komputerowi wyposażonemu w kartę sieci bezprzewodowej komunikację z innymi komputerami oraz łączenie się z Internetem. Router bezprzewodowy/punkt dostępu ma co najmniej jeden interfejs łączący go z istniejącą siecią przewodową. Zobacz także punkt dostępu .

S

sieć bezemisyjna	Sieć, która nie emituje swojej nazwy. Aby się połączyć z siecią bezemisyjną, trzeba znać jej nazwę (identyfikator SSID) i ją wyszukać.
sieć dostępna	<ol style="list-style-type: none"> 1. Znajdująca się w zasięgu sieci emisyjnej. 2. Są to sieci wymienione w obszarze Sieci dostępne na karcie Sieci bezprzewodowe w oknie dialogowym Właściwości: Połączenie sieci bezprzewodowej systemu Windows. Na liście uwzględnione są wszystkie emisyjne sieci bezprzewodowe (typu infrastruktury i ad hoc) znajdujące się w zasięgu odbioru klienta bezprzewodowego. Jako sieć dostępna wymieniona jest także każda sieć bezprzewodowa, z którą użytkownik jest już połączony, nawet jeśli nie jest emitowana jej nazwa.
stacja bazowa	Autonomiczny koncentrator bezprzewodowy umożliwiający dowolnemu komputerowi wyposażonemu w kartę sieci bezprzewodowej komunikację z innymi komputerami oraz łączenie się z Internetem. Stacja bazowa jest zazwyczaj określana jako punkt dostępu. Zobacz także punkt dostępu i router bezprzewodowy/punkt dostępu .
sieć emisyjna	Sieć emitująca swoją nazwę.
sieć infrastruktury	Sieć, w której występuje co najmniej jeden router bezprzewodowy/punkt dostępu i

jeden klient bezprzewodowy. Klient bezprzewodowy za pośrednictwem routera bezprzewodowego/punktu dostępu uzyskuje dostęp do zasobów tradycyjnej sieci przewodowej. Siecią przewodową może być firmowa sieć intranet lub Internet, w zależności od umiejscowienia routera bezprzewodowego/punktu dostępu.

sieć podstawowa

1. [Sieć infrastruktury](#) z dowolnymi z następujących ustawień zabezpieczeń:

- o [Uwierzytelnianie WPA-PSK](#)
- o WEP (uwierzytelnianie w trybie otwartym lub udostępnionym)
- o Brak

2. Sieć [ad hoc](#) z jednym z ustawień zabezpieczeń WEP lub bez ustawień zabezpieczeń.

sieć preferowana

Profil połączenia sieciowego utworzony za pomocą usługi WZC systemu Windows. Profile takie są wymienione w obszarze **Sieci preferowane** na karcie **Sieci bezprzewodowe** w oknie dialogowym **Właściwości: Połączenie sieci bezprzewodowej** systemu Windows.

sieć zaawansowana

Sieć infrastruktury, w której korzysta się z [uwierzytelniania EAP](#).

siła odbieranego sygnału

Siła odbieranego sygnału oznacza jego natężenie w punkcie odniesienia znajdującym się w znacznej odległości od anteny nadawczej

W systemie Windows XP siłę sygnału punktu dostępu można sprawdzić, wybierając kolejno: **Panel sterowania->Połączenia sieciowe->Wyświetl dostępne sieci bezprzewodowe**.

W systemie Windows Vista należy wybrać kolejno: **Panel sterowania->Centrum sieci i udostępniania->Połącz z siecią**.

single sign-on (rejestracja uproszczona)

Proces umożliwiający użytkownikowi posiadającemu konto domeny dostęp do wszystkich komputerów w domenie przez jednokrotne zalogowanie się do sieci przy użyciu hasła lub karty inteligentnej.

skanowanie

Aktywny proces, w ramach którego bezprzewodowa karta WLAN firmy Dell wysyła próbne ramki żądania (Probe-Request) na wszystkich kanałach zakresu częstotliwości ISM i nasłuchuje próbnych ramek odpowiedzi (Probe-Response) wysyłanych przez [routery bezprzewodowe/punkty dostępu](#) i inne [klienty bezprzewodowe](#).

skojarzony

Stan po nawiązaniu przez kartę sieciową [klienta bezprzewodowego](#) połączenia z wybranym [routerem bezprzewodowym/punktem dostępu](#).

SSID

Service Set Identifier; identyfikator zestawu usług Wartość umożliwiająca kontrolę dostępu do sieci bezprzewodowej. Identyfikator SSID bezprzewodowej karty WLAN firmy Dell musi być zgodny z identyfikatorem SSID punktu dostępu, z którym ma zostać nawiązane połączenie. Jeśli wartości te będą niezgodne, dostęp do sieci nie zostanie przyznany. Można zdefiniować maksymalnie trzy identyfikatory SSID. Każdy z nich może zawierać maksymalnie 32 znaki; rozróżniana jest wielkość liter. Identyfikator SSID jest także określany jako nazwa sieciowa.

STA

stacja Komputer wyposażony w kartę bezprzewodowej sieci LAN (zobacz także [klient bezprzewodowy](#)). Stacją może być komputer stacjonarny lub przenośny.

strumień radiowy

Wartość reprezentująca konfigurację strumienia przestrzennego (X) i anteny (Y) dla połączenia sieciowego w standardzie IEEE 802.11n. Na przykład wartość strumienia radiowego równa 3 × 3 oznacza 3 strumienie przestrzenne używające 3 anten.

T

TKIP

Temporal Key Integrity Protocol; protokół integralności klucza tymczasowego Ulepszony protokół zabezpieczeń sieci bezprzewodowych wchodzący w skład standardu szyfrowania [IEEE 802.11i](#) przeznaczonego dla bezprzewodowych sieci LAN. Protokół TKIP zapewnia mieszanie kluczy na poziomie pakietów, kontrolę integralności wiadomości (MIC) oraz mechanizm ponownego generowania kluczy.

TLS

Transport Layer Security; zabezpieczenia warstwy transportowej Następca protokołu SSL (Secure Sockets Layer) zapewniający prywatność i integralność danych między dwiema komunikującymi się aplikacjami.

tryb oszczędzania energii

Stan, w którym sygnał radiowy jest okresowo wyłączany w celu oszczędzania energii. W przypadku trybu oszczędzania energii odbierane pakiety sygnału

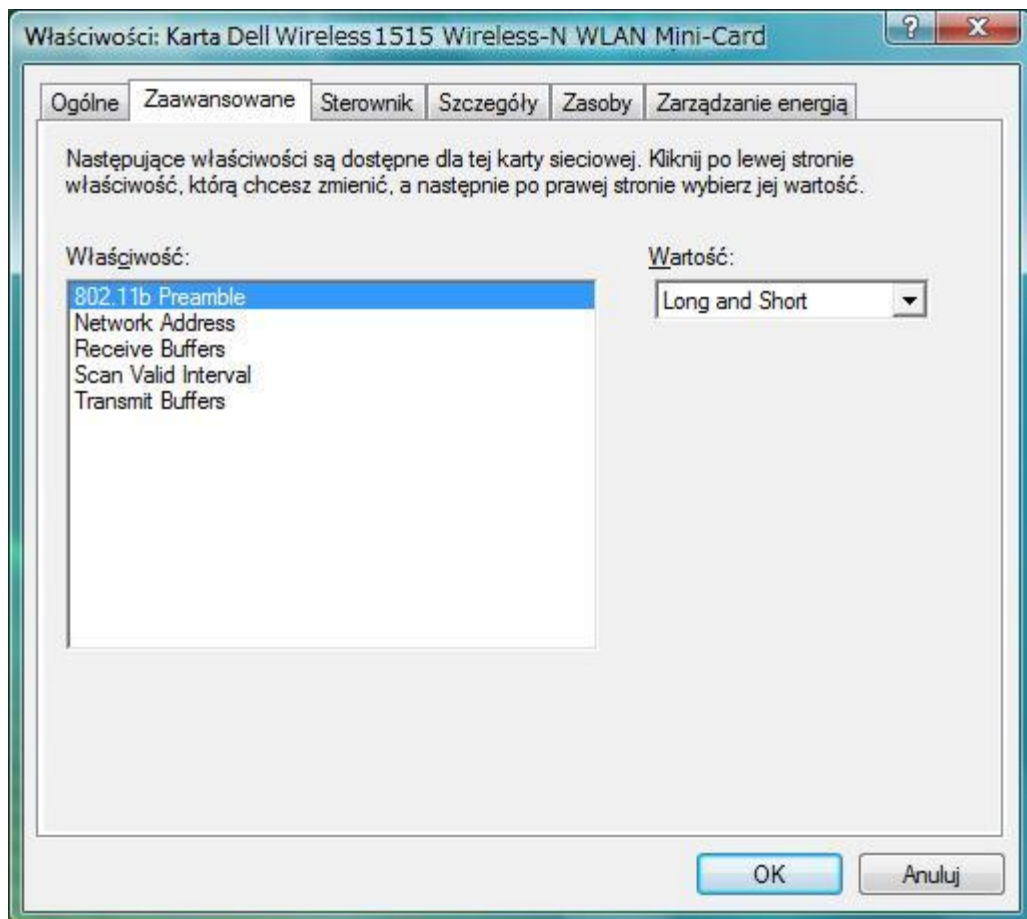
TTLS	<p>radiowego są przechowywane w punkcie dostępu do momentu jego włączenia.</p> <p>Tunneled Transport Layer Security; tunelowane zabezpieczenia warstwy transportowej W ramach tych ustawień określany jest protokół i poświadczenia służące do uwierzytelniania użytkownika. W ramach protokołu TTLS klient używa zabezpieczeń EAP-TLS do sprawdzenia serwera i utworzenia kanału zaszyfrowanego w standardzie TLS między klientem i serwerem. Do sprawdzenia serwera klient może użyć innego protokołu uwierzytelniania przez zaszyfrowany kanał (zazwyczaj są to protokoły oparte na haśle, takie jak MD5 Challenge). Pakiety wezwania i odpowiedzi są wysyłane przez ukryty kanał zaszyfrowany w standardzie TLS.</p>
U	
UAPSD	<p>Unscheduled Automatic Power Save Delivery; nieplanowa dostawa z automatycznym oszczędzaniem energii Ulepszony tryb oszczędzania energii w sieciach IEEE 802.11e.</p>
udostępnianie plików i drukarek	Funkcja umożliwiająca wielu użytkownikom wyświetlanie, modyfikowanie i drukowanie tych samych plików z różnych komputerów.
uwierzytelnianie	Proces, w ramach którego wstępnie zatwierdzone klienty bezprzewodowe mogą dołączyć do domeny kolizyjnej. Uwierzytelnianie następuje przed kojarzeniem.
uwierzytelnione dostarczanie poświadczeń	Tryb dostarczania poświadczeń obsługiwany w protokole EAP-FAST Extensible Authentication Protocol, w którym dostarczanie poświadczeń odbywa się w tunelu uwierzytelnionym przez serwer (TLS).
W	
WEP	<p>Wired Equivalent Privacy; prywatność na poziomie sieci przewodowej Metoda szyfrowania danych. Specyfikacja WEP jest zdefiniowana w ramach standardu IEEE 802.11. Ma ona na celu zapewnienie takiego poziomu poufności i integralności danych, jak w sieciach przewodowych. Sieci bezprzewodowe, w których korzysta się z metody WEP są bardziej podatne na różnego typu ataki niż te, w których używana jest metoda WPA.</p>
WLAN	Wireless Local Area Network; bezprzewodowa sieć lokalna Sieć lokalna (LAN) wysyłająca i odbierająca dane drogą radiową.
WMM™	Wi-Fi Multimedia Technologia WMM™ poprawia z punktu widzenia użytkowników standard aplikacji związanych z przesyłaniem dźwięku, obrazu i głosu w sieci bezprzewodowej przez priorytetyzację strumieni danych multimedialnych i optymalizację podziału przez sieć pasma przepustowego między konkurujące ze sobą aplikacje.
WPA-PSK	Wi-Fi Protected Access Preshared Key; WPA z kluczem wstępnym. Tryb uwierzytelniania sieciowego bez korzystania z serwera uwierzytelniania. Może być stosowany z metodami szyfrowania danych WEP i TKIP. Tryb WPA-Personal (PSK) wymaga skonfigurowania klucza wstępnego (PSK). W celu uzyskania klucza wstępnego o długości 256 bitów należy wpisać frazę tekstową o długości od 8 do 63 znaków lub klucz szesnastkowy o długości 64 znaków. Klucz szyfrowania danych jest uzyskiwany z klucza PSK. WPA2-PSK jest nowszą wersją trybu uwierzytelniania opartego na standardzie IEEE 802.11i.
WPA™	Wi-Fi Protected Access Wi-Fi Protected Access™ (WPA2™) to specyfikacja opartych na standardach, współdziałających ze sobą ulepszeń zabezpieczeń, które znacznie poprawiają ochronę danych i kontrolę dostępu w obecnych i przyszłych systemach bezprzewodowych sieci LAN. Technologia ta, zaprojektowana z myślą o działaniu na istniejącym sprzęcie jako uaktualnienie oprogramowania, jest oparta na ostatniej aktualizacji IEEE 802.11i standardu IEEE 802.11. WPA2 zapewnia poziom zabezpieczeń klasy zastosowań rządowych dzięki implementacji algorytmu szyfrowania AES zgodnego ze standardem FIPS 140-2 amerykańskiego Krajowego Instytutu Standardów i Technologii (National Institute of Standards and Technology, NIST). Specyfikacja WPA2 jest zgodna ze starszą specyfikacją WPA.
WZC	Wireless Zero Configuration Service; usługa konfiguracji zerowej sieci bezprzewodowej Usługa systemu Windows umożliwiająca łączenie się z siecią bezprzewodową.

Ustawianie właściwości zaawansowanych: Podręcznik użytkownika bezprzewodowej karty WLAN firmy Dell™

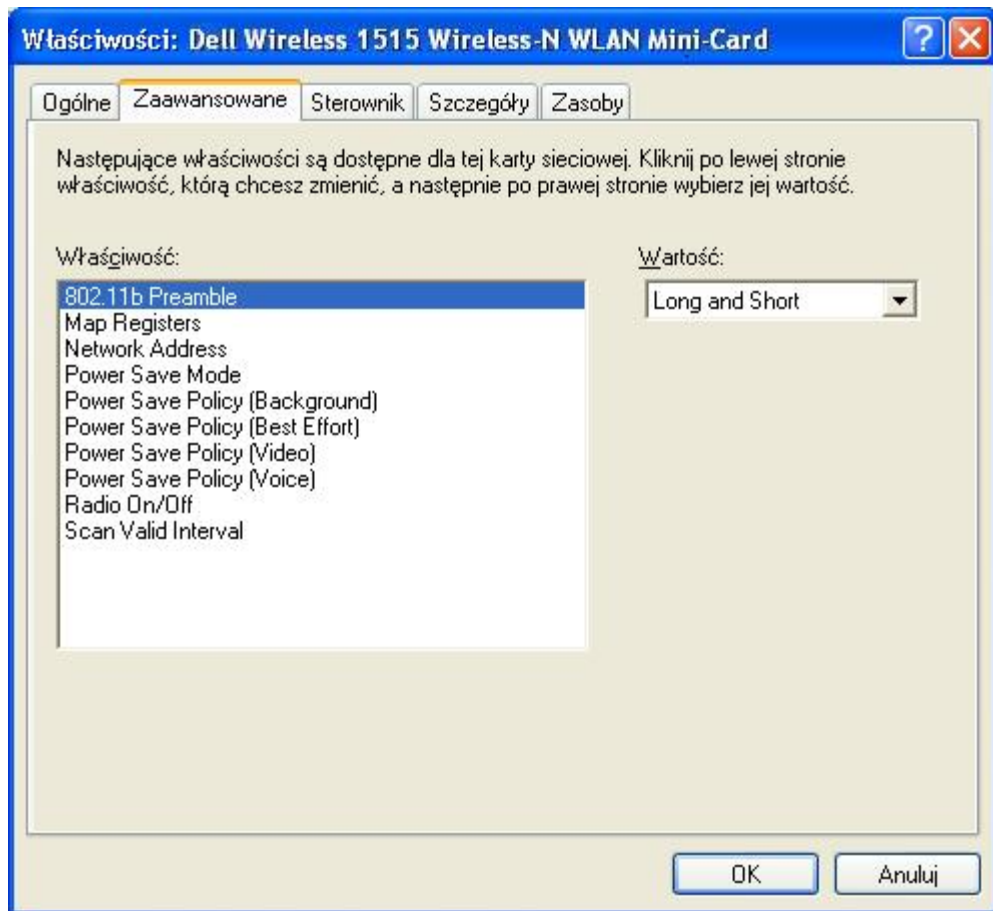
- [Preambuła 802.11b](#)
- [Adres sieciowy](#)
- [Bufor odbioru](#)
- [Bufor transmisji](#)
- [Scan Valid Interval \(Prawidłowy interwał skanowania\)](#)
- [Rejestry map](#)
- [MFP](#)
- [Tryb oszczędzania energii](#)
- [Zasady oszczędzania energii \(w tle\)](#)
- [Power Save Policy \(Best Effort\) \(Zasady oszczędzania energii \(optimum\)\)](#)
- [Power Save Policy \(Video\) \(Zasady oszczędzania energii \(wideo\)\)](#)
- [Power Save Policy \(Voice\) \(Zasady oszczędzania energii \(urządzenia głosowe\)\)](#)
- [Radio On/Off \(Radio włączone/wyłączone\)](#)

Aby ustawić zaawansowane właściwości karty WLAN, otwórz kartę **Zaawansowane** w oknie dialogowym Właściwości sieci bezprzewodowej.

Ustawienia zaawansowane w systemie Windows Vista®



Ustawienia zaawansowane w systemie Windows XP



Aby wyświetlić wartość właściwości, kliknij nazwę właściwości na liście **Właściwość**. Wartość właściwości jest wyświetlana w polu **Wartość**. Aby zmienić wartość, kliknij jedną z opcji na liście **Wartość** lub wpisz odpowiednio nową wartość (opcje wyboru są odmienne dla różnych właściwości).

Dostępne właściwości i odpowiadające im ustawienia opisano poniżej.



UWAGA: Niektóre właściwości mogą nie być dostępne w używanym modelu bezprzewodowej karty WLAN firmy Dell.

Preambuła 802.11b

Określa ustawienie preambuły w standardzie 802.11b. Ustawienie domyślne to Krótkie i długie (tryb punktu dostępu), które zezwala na korzystanie z krótkich i długich nagłówek w ramach 802.11b. Karta bezprzewodowa może używać tylko krótkich nagłówek radiowych, jeżeli są obsługiwane i wykorzystywane przez punkt dostępu. Aby uniemożliwić występowanie krótkich ramek, ustaw opcję Tylko długie.

Long and Short (Długie i krótkie) (domyślnie)

Tylko długie

Adres sieciowy

Adres MAC interfejsu skonfigurowany przy użyciu oprogramowania. Karty bezprzewodowe WLAN firmy Dell mają unikatowe adresy MAC zaprogramowane w pamięci EEPROM, zastępujące trwałe adresy MAC.

" " (domyślnie)

Ograniczenie tekstu do 12 znaków

Bufor odbioru

Liczba buforów odbioru używanych przez sterownik.

256 (domyślnie)

Minimalnie 1

Maksymalnie 512

Bufor transmisji

Liczba buforów transmisji używanych przez sterownik.

512(domyślnie)

Minimum 1

Maksimum 512

Scan Valid Interval (Prawidłowy interwał skanowania)

Wyniki skanowania pozostają prawidłowe dla wewnętrznego czasu prawidłowego skanowania. Nowe skanowanie jest uruchamiane w przypadku, gdy wartość wyniku jest większa niż interwał czasowy.

60 sekund (domyślnie)

Minimum 20 sekund

Maksimum 120 sekund

Rejestry map

Liczba rejestrów NDIS MAP używanych przez sterownik

256 (domyślnie)

Minimum 32

Maksimum 512

MFP

Protokół MFP (Management Frame Protection) może po włączeniu wykorzystywać mechanizmy zabezpieczeń zdefiniowane w specyfikacji IEEE 802.11i w celu ochrony ramek zarządzania klasy 3 (np. uwierzytelnionych i skojarzonych).

Wyłącz (domyślnie)

Włącz

Tryb oszczędzania energii

Przy użyciu właściwości Tryb oszczędzania energii można przełączyć bezprzewodowy komputer klienta do trybu oszczędzania energii zgodnego ze specyfikacją IEEE 802.11. Tryb Największy powoduje buforowanie wiadomości przychodzących karty sieci bezprzewodowej w punkcie dostępu. Karta sieciowa co jakiś czas sprawdza, czy w punkcie dostępu znajdują się oczekujące wiadomości. Przy ustawieniu Normalne używany jest tryb maksymalny podczas pobierania dużej liczby pakietów, a następnie po pobraniu pakietów ponownie ustawiany jest tryb oszczędzania energii. Ustawienie Wyłączony wyłącza oszczędzanie energii, dzięki czemu karta sieci bezprzewodowej jest ciągle zasilana, co prowadzi do krótkiego czasu odpowiedzi

na wiadomości.

Normalne (domyślnie)

Największy

Wyłączony

Zasady oszczędzania energii (w tle)

Ustawienie dla tej właściwości wartości Legacy Power Save (Oszczędzanie energii w starszych urządzeniach) dla kategorii dostępu powoduje, że tryb oszczędzania energii jest zgodny ze specyfikacją IEEE 802.11. Jest to działanie domyślne. Ustawienie dla tej właściwości wartości Oszczędzanie energii WMM (UAPSD) dla kategorii dostępu powoduje, że tryb oszczędzania energii jest zgodny ze specyfikacją WiFi Alliance WMM Power Save. To działanie jest znane również jako tryb UAPSD (Unscheduled Automatic Power Save Delivery).

Legacy Power Save (Oszczędzanie energii w starszych urządzeniach) (domyślnie)

Oszczędzanie energii WMM (UAPSD)

Power Save Policy (Best Effort) (Zasady oszczędzania energii (optimum))

Ustawienie dla tej właściwości wartości Legacy Power Save (Oszczędzanie energii w starszych urządzeniach) dla kategorii dostępu powoduje, że tryb oszczędzania energii jest zgodny ze specyfikacją IEEE 802.11. Jest to działanie domyślne. Ustawienie dla tej właściwości wartości Oszczędzanie energii WMM (UAPSD) dla kategorii dostępu powoduje, że tryb oszczędzania energii jest zgodny ze specyfikacją WiFi Alliance WMM Power Save. To działanie jest znane również jako tryb UAPSD (Unscheduled Automatic Power Save Delivery).

Legacy Power Save (Oszczędzanie energii w starszych urządzeniach) (domyślnie)

Oszczędzanie energii WMM (UAPSD)

Power Save Policy (Video) (Zasady oszczędzania energii (wideo))

Ustawienie dla tej właściwości wartości Legacy Power Save (Oszczędzanie energii w starszych urządzeniach) dla kategorii dostępu powoduje, że tryb oszczędzania energii jest zgodny ze specyfikacją IEEE 802.11. Jest to działanie domyślne. Ustawienie dla tej właściwości wartości Oszczędzanie energii WMM (UAPSD) dla kategorii dostępu powoduje, że tryb oszczędzania energii jest zgodny ze specyfikacją WiFi Alliance WMM Power Save. To działanie jest znane również jako tryb UAPSD (Unscheduled Automatic Power Save Delivery).

Legacy Power Save (Oszczędzanie energii w starszych urządzeniach) (domyślnie)

Oszczędzanie energii WMM (UAPSD)

Power Save Policy (Voice) (Zasady oszczędzania energii (urządzenia głosowe))

Ustawienie dla tej właściwości wartości Legacy Power Save (Oszczędzanie energii w starszych urządzeniach) dla kategorii dostępu powoduje, że tryb oszczędzania energii jest zgodny ze specyfikacją IEEE 802.11. Jest to działanie domyślne. Ustawienie dla tej właściwości wartości Oszczędzanie energii WMM (UAPSD) dla kategorii dostępu powoduje, że tryb oszczędzania energii jest zgodny ze specyfikacją WiFi Alliance WMM Power Save. To działanie jest znane również jako tryb UAPSD (Unscheduled Automatic Power Save Delivery).

Legacy Power Save (Oszczędzanie energii w starszych urządzeniach) (domyślnie)

Oszczędzanie energii WMM (UAPSD)

Radio włączone/wyłączone

Jeżeli dla tej właściwości wybrana jest wartość Wyłączone, radio jest wyłączone. Co jakiegoś czas konieczne może być wyłączenie radia w celu dostosowania się do przepisów zabraniających emisji sygnałów radiowych, na przykład podczas startu

lub lądowania samolotu pasażerskiego. Zmiana wartości na Włączone powoduje ponowne włączenie radia. W określonych komputerach dostępne mogą być wygodniejsze metody włączania i wyłączania radia. Zapoznaj się z instrukcją obsługi dostarczoną z komputerem, aby uzyskać informacje, czy takie funkcje są dostępne.

Włączone (domyślnie)

Wyłączone

[Wstecz do strony Spis treści](#)