



INSTRUKCJA INSTALACJI

Modem **Zhone 2726A**

SPIS TREŚCI

1. Budowa modemu	3
1.1. Górny panel	3
1.2. Tylny panel	4
2. Podłączenie modemu	5
3. Konfiguracja usługi sieci bezprzewodowej (WiFi)	6
4. Konfiguracja połączenia komputera do sieci WiFi w systemie Windows	12
4.1. Windows 7	12
4.2. Windows 8	18
4.3. Windows 10	23
5. Podstawowe zalecenia dotyczące użytkowania usługi	
Mega Bezprzewodowa Sieć Multimedialna	27

1. BUDOWA MODEMU

1.1. Górny panel

Górny panel modemu zawiera zestaw diod opisujących status urządzenia.



Dioda LED	Kolor	Funkcja
LOGO (Zhone)	Migający (wolno) biały	Zasilanie włączone – normalna praca modemu.
	Wyłączony	Zasilanie jest wyłączone.
WAN	Ciągły biały	Prawidłowo zestawione połączenie optyczne do urządzeń centralnych operatora.
	Migający biały	Połączenie optyczne w trakcie zestawiania.
	Wyłączony	Brak połączenia optycznego.
CONFIG	Ciągły biały	Modem skonfigurowany poprawnie.
	Wyłączony	Brak poprawnej konfiguracji modemu.
INTERNET	Ciągły biały	Połączenie internetowe zostało zestawione poprawnie.
	Wyłączony	Brak połączenia internetowego.
VOICE	Ciągły biały	Usługa telefoniczna aktywna – słuchawka odłożona.
	Migający biały	Usługa telefoniczna aktywna – podniesiona słuchawka/rozmowa.
	Wyłączony	Usługa telefoniczna nieaktywna.
2.4 oraz 5 (WiFi)	Ciągły biały	Moduł WiFi jest włączony.
	Migający biały	Przesyłanie danych przez port WLAN modemu.
	Wyłączony	Moduł WiFi modemu jest wyłączony.

1.2. Tylny panel

Tylny panel modemu posiada interfejsy: włącznik zasilania ON/OFF, złącze do zasilacza (POWER), złącze do podłączania zasilania bateryjnego (UPS), przycisk RESET, przycisk WPS, 4xEthernet (GE1 – GE4), porty telefoniczne (POTS1, POTS2), port USB.

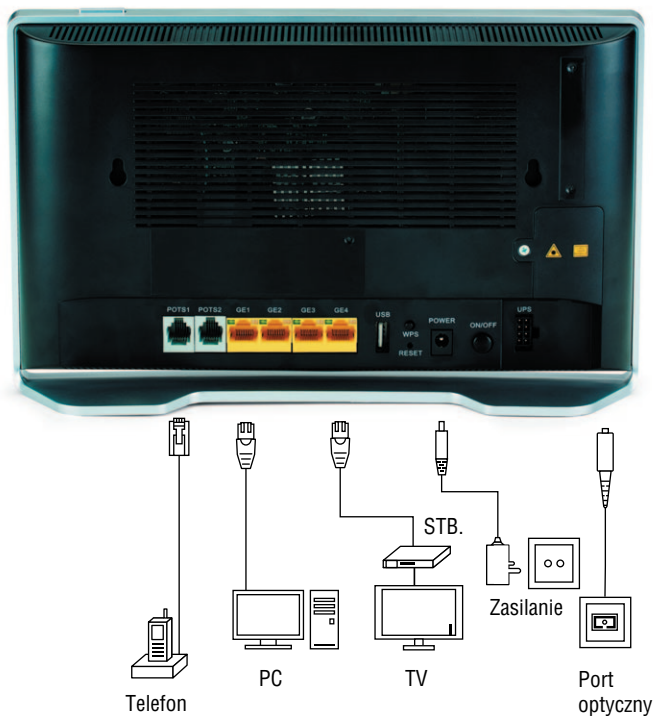


1. POTS1, POTS2 – porty telefoniczne. Służą do podłączenia telefonów. W przypadku pojedynczej usługi telefonicznej aktywny jest tylko port POTS1.
2. GE1 ... 4 – gniazda portów Ethernet RJ-45. Usługa Internet: GE1 oraz GE2, usługa IPTV: GE4 – dla STB1, GE3 – dla STB2 (w przypadku usługi multiroom).
3. Wejście USB (nieużywane).
4. Przycisk WPS (nieużywany).
5. Przycisk RESET.
6. POWER – port zasilania. Służy do podłączenia zasilacza dostarczonego wraz z urządzeniem.
7. ON/OFF – włącznik/wyłącznik zasilania.
8. UPS (nieużywany).

Uwaga! Przycisk **RESET** restartuje modem i przywraca ustawienia fabryczne – użycie zarezerwowane jest wyłącznie dla służb technicznych Multimedia Polska S.A.

2. PODŁĄCZENIE MODEMU

Instalacja modemu, przy pierwszym uruchomieniu usług, jest wykonywana przez firmy instalatorskie Multimedia Polska S.A. Wykonywanie jakichkolwiek samodzielnych modyfikacji przy instalacji przyłącza optycznego może spowodować nieprawidłowe działanie lub brak usług. Prawidłowy schemat podłączenia modemu przedstawia rysunek poniżej:

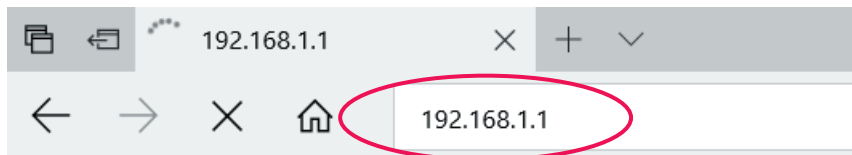


Usługa Internet jest aktywna na porcie GE1 oraz GE2 lub poprzez moduł WiFi (jeśli została wykupiona usługa Mega Bezprzewodowa Sieć Multimediałna).

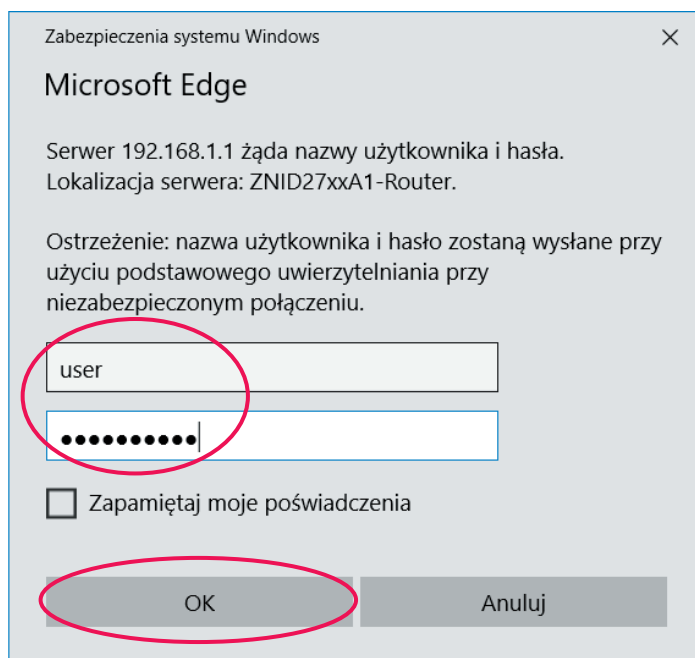
3. KONFIGURACJA USŁUGI SIECI BEZPRZEWODOWEJ (WIFI)

Krok 1: Podłącz PC/laptop kablem sieciowym Ethernet do portu GE1 lub GE2.

Krok 2: Uruchom przeglądarkę internetową (np. Microsoft Edge, Internet Explorer, Chrome, Firefox, Opera). W pasku adresu wpisz adres: **192.168.1.1**



Krok 3: W polu **Nazwa użytkownika** wpisz: **user**, natomiast w polu **Password** wpisz: **Multimedia** i naciśnij **OK** aby się zalogować.



Uwaga! Pamiętaj o uwzględnieniu małych i wielkich liter przy wpisywaniu nazwy użytkownika i hasła.

Krok 4: Na ekranie pojawi się strona startowa modemu – wybierz zakładkę **Configuration**.

The screenshot shows the web interface of a ZNID27xxA1-Router. The browser address bar shows 192.168.1.1. The page title is "ZNID27xxA1-Router". The left sidebar contains a menu with the following items: System, Configuration (highlighted with a red circle), Tests, Status, Device Info, Statistics, Interfaces, SFF, Firewall, DHCP, and Wireless. The main content area displays "Status - Device Info" and "Summary of System Information".

	Description	Status
System	Name	ZNID27xxA1-Router
	Location	www.dasanzhone.com
	Contact	DASAN Zhone Global Support
	Date and Time	Wed Dec 19 14:40:29 2018
	Uptime	5 days, 17 hours, 34 minutes, 53 seconds
	Model Number	ZNID-GPON-2726A1-EU
	Serial Number	306869898
	Registration ID	000000000
	FSAN	ZNTS0368D38A
	Firmware	Bootloader Version
Version		S4.1.101
Alternate Version		S4.0.027
Wireless	2.4GHz Radio Firmware Version	7.14.131.59.cpe4.16L05patch2xpon
	5GHz Radio Firmware Version	7.35.260.64013
Ethernet LAN Interfaces	Fiber WAN (eth0)	00:02:71:68:d3:8a
	GE1 - GigE (eth1)	12:02:71:68:d3:8a
	GE2 - GigE (eth2)	22:02:71:68:d3:8a
	GE3 - GigE (eth3)	32:02:71:68:d3:8a
Wireless	GE4 - GigE (eth4)	42:02:71:68:d3:8a
	2.4G - SSID 0 (wl0)	6a:02:71:68:d3:8b
	2.4G - SSID 1 (wl0_1)	6a:02:71:68:d3:88
	2.4G - SSID 2 (wl0_2)	6a:02:71:68:d3:89
	2.4G - SSID 3 (wl0_3)	6a:02:71:68:d3:8a
	5G - SSID 0 (wl1)	8a:02:71:68:d3:8b
	5G - SSID 1 (wl1_1)	8a:02:71:68:d3:88
	5G - SSID 2 (wl1_2)	8a:02:71:68:d3:89
	5G - SSID 3 (wl1_3)	8a:02:71:68:d3:8a
Alarms	No System Alarms:	System Status OK

Krok 5: Następnie wybierz zakładkę **Wireless**.

The screenshot shows the web interface of a ZNID27xxA1-Router. The browser address bar shows 192.168.1.1. The page title is "ZNID27xxA1-Router". The left sidebar contains a menu with the following items: Tests, Status, System, Configuration, Port Forwarding, Interfaces, Parental Control, and Wireless (highlighted with a red circle). The main content area displays "Status - Device Info" and "Summary of System Information".

	Description	Status
System	Name	ZNID27xxA1-Router
	Location	www.dasanzhone.com
	Contact	DASAN Zhone Global Support
	Date and Time	Wed Dec 19 14:45:13 2018
	Uptime	5 days, 17 hours, 39 minutes, 46 seconds
	Model Number	ZNID-GPON-2726A1-EU
	Serial Number	306869898
	Registration ID	000000000
	FSAN	ZNTS0368D38A
	Firmware	Bootloader Version
Version		S4.1.101
Alternate Version		S4.0.027
Wireless	2.4GHz Radio Firmware Version	7.14.131.59.cpe4.16L05patch2xpon
	5GHz Radio Firmware Version	7.35.260.64013
Ethernet LAN Interfaces	Fiber WAN (eth0)	00:02:71:68:d3:8a
	GE1 - GigE (eth1)	12:02:71:68:d3:8a
	GE2 - GigE (eth2)	22:02:71:68:d3:8a
	GE3 - GinE (eth3)	32:02:71:68:d3:8a

Wybierz sieć WiFi 2.4 GHz lub 5 Ghz. Nazwę sieci możesz zmienić w polu **SSID**. Następnie naciśnij przycisk **Apply/Save**.

The screenshot shows the configuration page for the ZNID27xxA1-Router. The left sidebar contains a menu with options: Tests, Status, System, Configuration, Port Forwarding, Interfaces, Parental Control, Wireless, w0 (2.4G), w1 (5G). The main content area is titled 'Configuration - Wireless w0 (2.4G) Basic'. Under 'Wireless -- Basic', the following settings are visible: Region: Europe, Max Power: 100mW, Primary Access Point: Enable Access Point, Hide Access Point, Isolate Clients, Disable WMM Advertise. The SSID field is set to 'Zhone_D38A' and is circled in red. Below this, the BSSID is '6A:02:71:68:D3:8B' and Max Clients is '16'. A table for 'Guest/Virtual Access Points' is also present. At the bottom right, the 'Apply/Save' button is circled in red.

Enable	SSID	Hidden	Isolate Clients	Disable WMM Advertise	Max Clients	BSSID
<input type="checkbox"/>	ZHONE_SSID1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16	N/A
<input type="checkbox"/>	ZHONE_SSID2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16	N/A

Krok 6: Następnie wybierz zakładkę **Security**.

The screenshot shows the configuration page for the ZNID27xxA1-Router. The left sidebar menu is the same as in the previous screenshot, but the 'Security' option is now highlighted with a red circle. The main content area is still titled 'Configuration - Wireless w0 (2.4G) Basic'. The settings for 'Wireless -- Basic' are the same as in the previous screenshot. The 'Apply/Save' button is no longer visible in this view.

Nazwę sieci możesz zmienić w polu **WPA/WAPI passphrase**. Następnie naciśnij przycisk **Apply/Save**. W celu wyświetlenia aktualnie skonfigurowanego hasła WPA-PSK kliknij w opcję **Click here to display**.

The screenshot shows the configuration page for the ZNID27xxA1-Router. The page title is "Configuration - Wireless w1 (5G) Security". The "Manual Setup AP" section includes the following settings:

- Select SSID: Zhone5G_D38A
- Network Authentication: WPA2 -PSK
- Protected Management Frames: Capable
- WPA/WAPI passphrase: [masked with asterisks] [Click here to display](#)
- WPA Group Rekey Interval: 0
- WPA/WAPI Encryption: AES
- WEP Encryption: Disabled

The "WPS Setup" section shows "Enable WPS" set to Disabled.

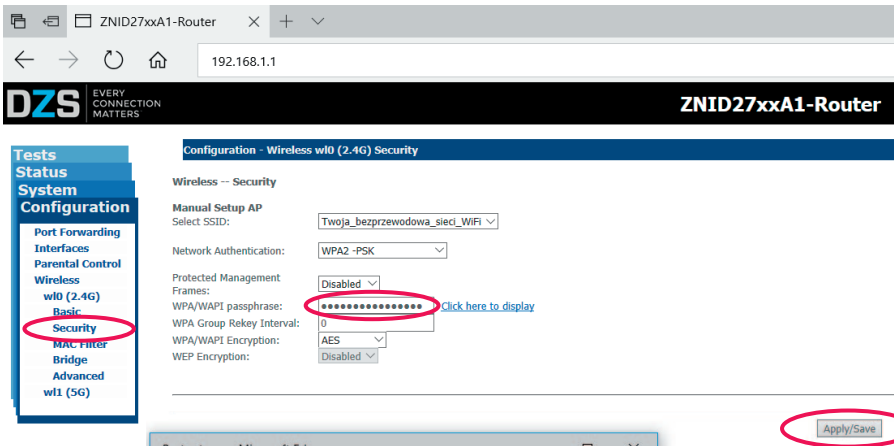
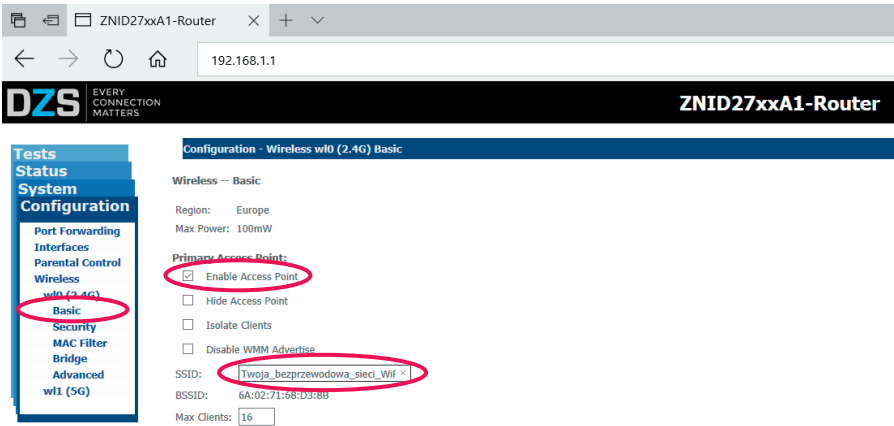
The "Apply/Save" button is located at the bottom right of the configuration page.

A separate browser window titled "Pusta strona - Microsoft Edge" shows the result of clicking the "Click here to display" link: "znid306869898".

Modem posiada domyślnie skonfigurowaną nazwę sieci SSID (**SSID**) oraz klucz WPA-PSK (**WPA/WAPI passphrase**), które można odnaleźć na ekranie oraz na nalepce z tyłu modemu.

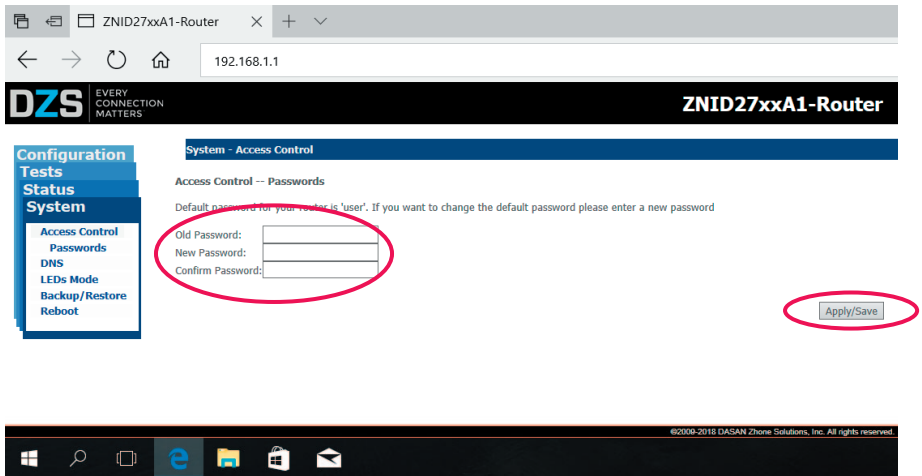
Krok 7: Możesz skorzystać z tych ustawień przy konfiguracji karty sieciowej WiFi lub wprowadzić własną nazwę sieci SSID (**SSID**) i klucz WPA-PSK (**WPA/WAPI passphrase**), a także włączyć/wyłączyć moduł WiFi (**Enable Access Point**), modyfikując te parametry w zakładce **WLAN** powyższych dwóch zakładek konfiguracyjnych modemu.

Przykład: W zakładce **Wireless** podajemy nazwę sieci SSID (**SSID name**) nowo tworzonej sieci WiFi: **Twoja_bezprzewodowa_siec_WiFi**, natomiast w zakładce **Security** klucz (hasło) WPA-PSK (**WPA/WAPI passphrase**) Twojej bezprzewodowej sieci WiFi: **1234567890abcdef**. W celu akceptacji ew. zmian naciśnij na obydwu ekranach przycisk **Apply/Save**.



Nazwa sieci SSID i klucz WPA-PSK będą użyte do konfiguracji karty sieciowej WiFi w Twoim komputerze.

Krok 8: Zalecana zmiana dotychczasowego hasła użytkownika „Multimedia” na inne.



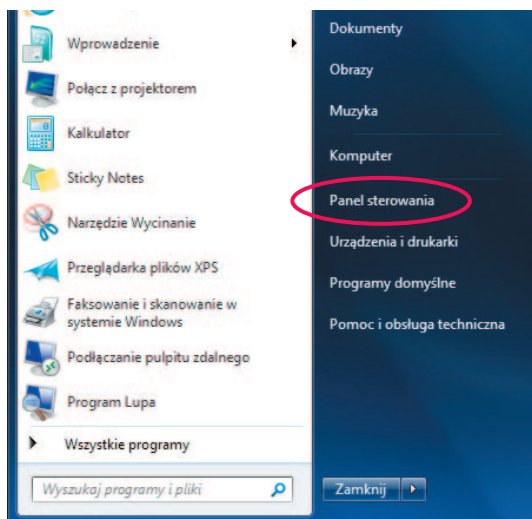
Uwaga! Wielkość liter ma znaczenie. Zapamiętaj te dane lub zapisz w bezpiecznym miejscu. Nazwę sieciową (SSID) Twoja_bezprzewodowa_siec_wifi należy zmienić na własną. Dłuższe i trudniejsze hasło zabezpieczające Twoją bezprzewodową sieć WiFi, oznacza większe bezpieczeństwo tej sieci!

Krok 9: Po uruchomieniu WiFi na modemie, do skonfigurowania pozostanie karta sieciowa WiFi w Twoim komputerze. Postępuj zgodnie z wytycznymi zamieszczonymi w rozdziale 4.

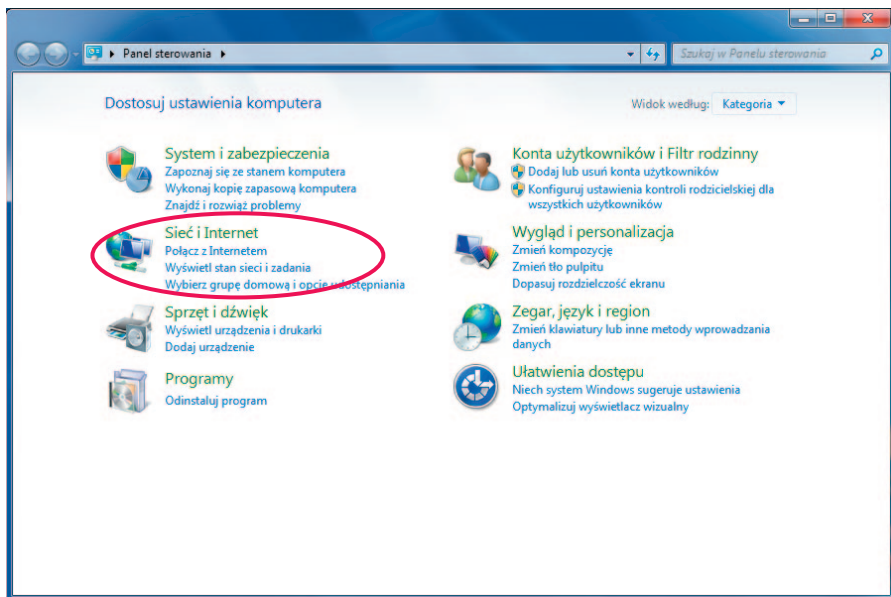
4. KONFIGURACJA POŁĄCZENIA KOMPUTERA DO SIECI WIFI W SYSTEMIE WINDOWS

4.1. Windows 7

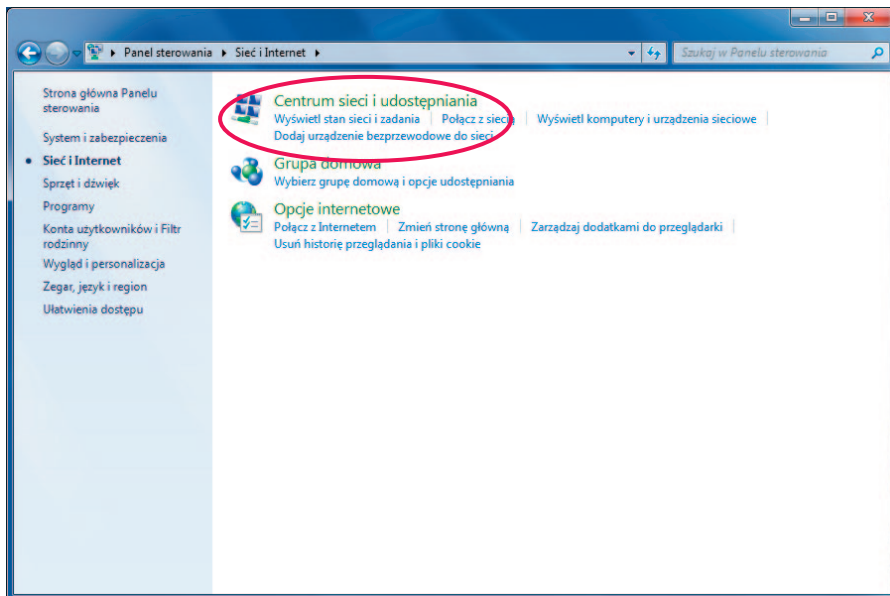
Krok 1: Kliknij **Start** → **Panel sterowania**.



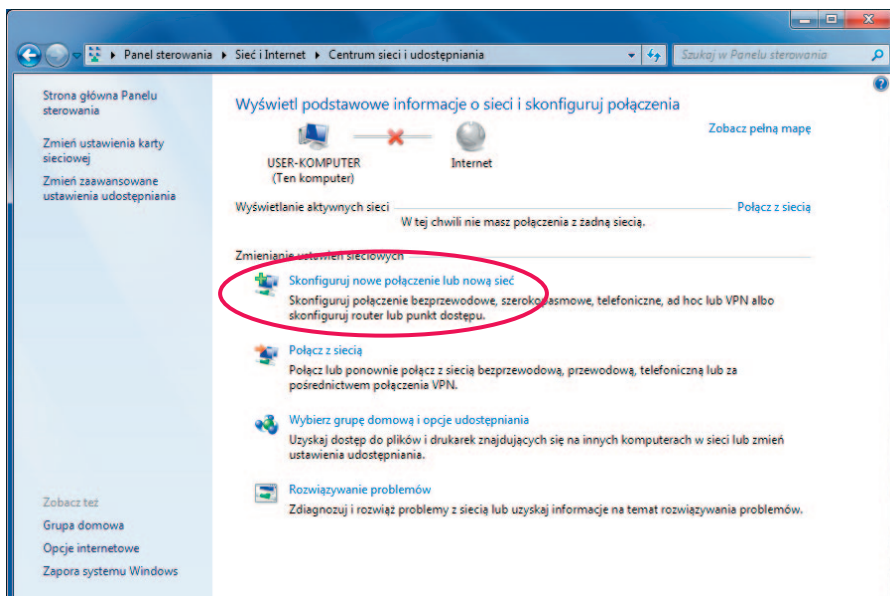
Krok 2: Kliknij na ikonie **Sieć i Internet**.



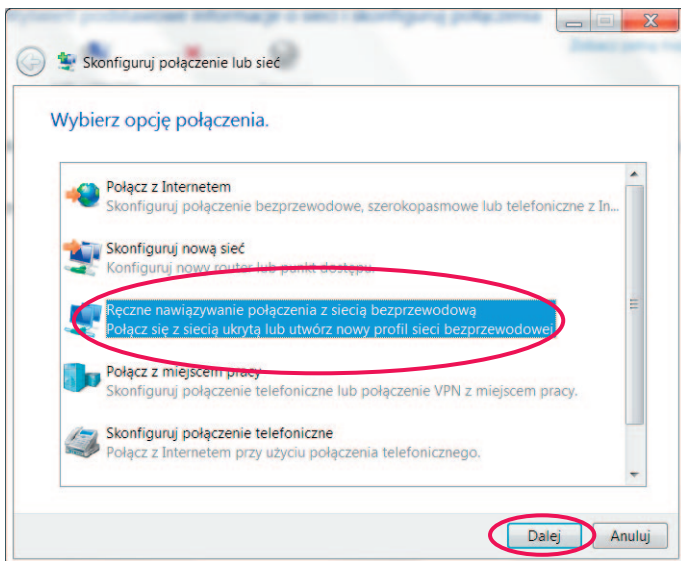
Krok 3: Kliknij na ikonie **Centrum sieci i udostępniania**.



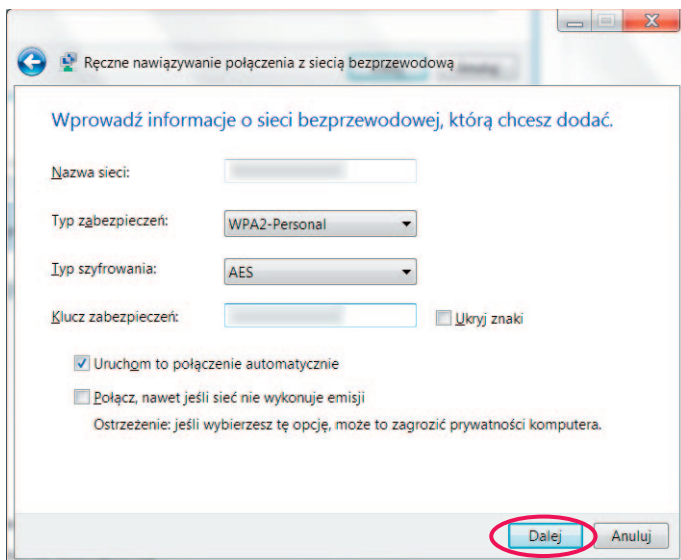
Krok 4: Wybierz **Skonfiguruj nowe połączenie lub nową sieć**.



Krok 5: Wybierz **Ręczne nawiązywanie połączenia z siecią bezprzewodową**, następnie kliknij **Dalej**.



Krok 6: Pojawi się okno konfiguracji sieci bezprzewodowej.



Wypełnij pozycje następująco:

Nazwa sieci → wpisz nazwę sieci podaną podczas konfiguracji usługi Mega Bezprzewodowa Sieć Multimedialna w kreatorze konfiguracji na stronie www.ebok.multimedia.pl.

Typ zabezpieczeń → wybierz **WPA-Personal**

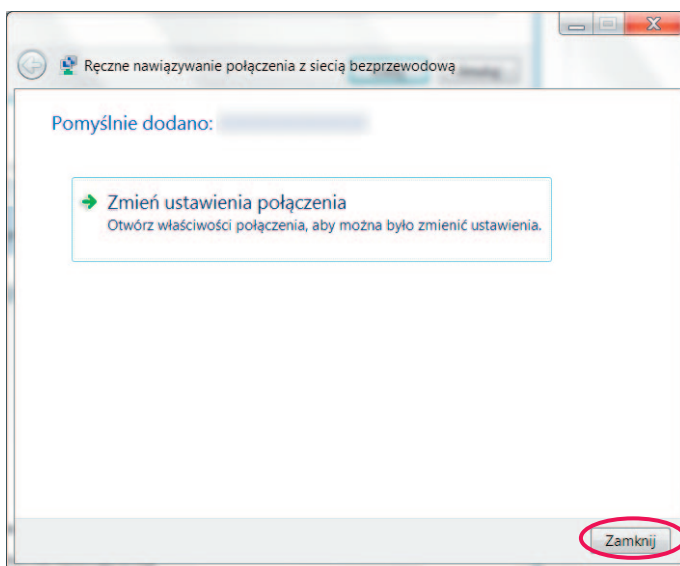
Typ szyfrowania → wybierz **AES**

Klucz zabezpieczeń/hasło → wpisz hasło dostępu do Mega Bezprzewodowej Sieci Multimedialnej. Hasło to wpisywałeś podczas konfiguracji usługi Mega Bezprzewodowa Sieć Multimedialna w kreatorze konfiguracji na stronie www.ebok.multimedia.pl.

Dodatkowo zaznacz opcję **Uruchom to połączenie automatycznie**.

Kliknij przycisk **Dalej**.

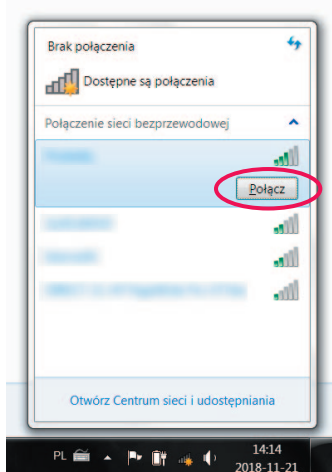
Krok 7: Na liście sieci bezprzewodowych pojawi się skonfigurowana nazwa sieci oraz pokaże poniższe okno. Kliknij **Zamknij**.



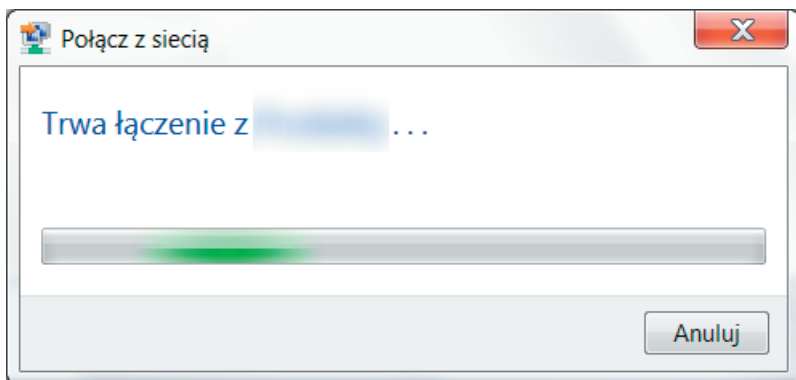
Krok 8: Kliknij na miniaturkę sieci w lewym dolnym rogu ekranu.



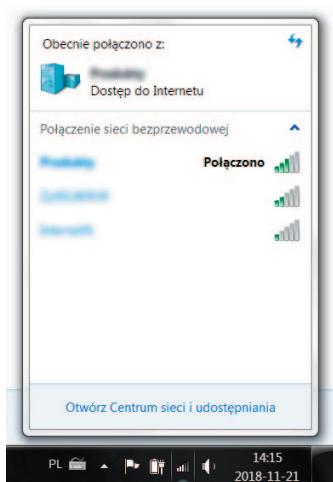
Wybierz skonfigurowaną przez nas sieć i kliknij **Połącz**.



Pojawi się poniższe okno:

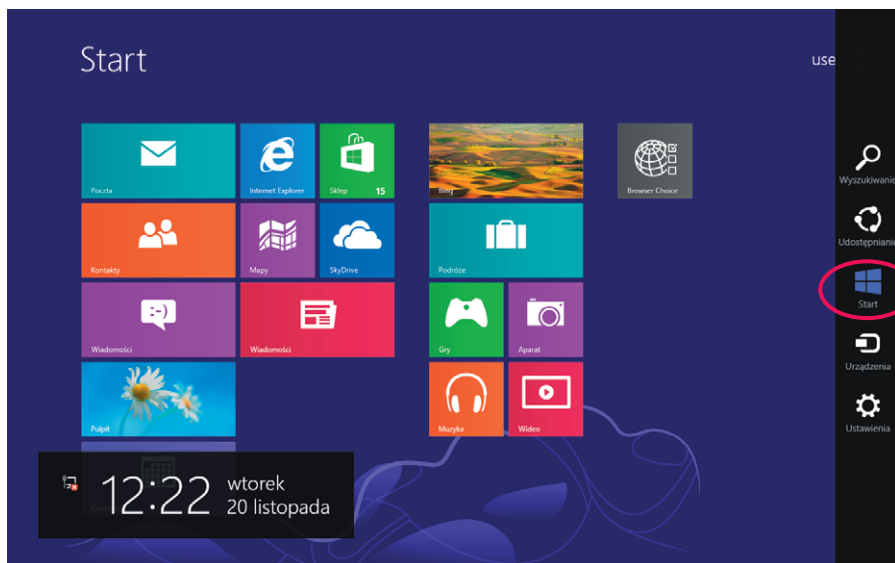


Krok 9: Aktualny status połączenia oraz siłę zasięgu sieci bezprzewodowej przedstawia ikona na pasku zadań w prawym dolnym rogu ekranu.

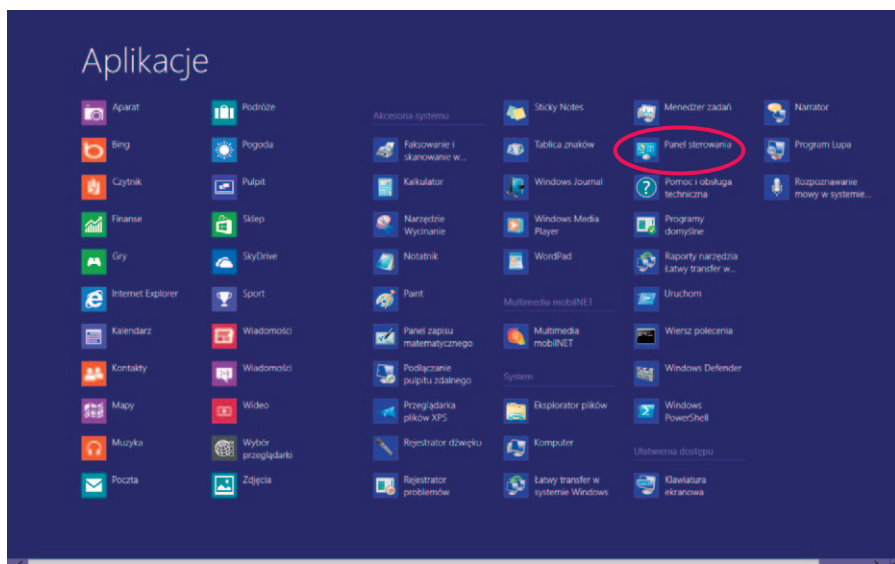


4.2. Windows 8

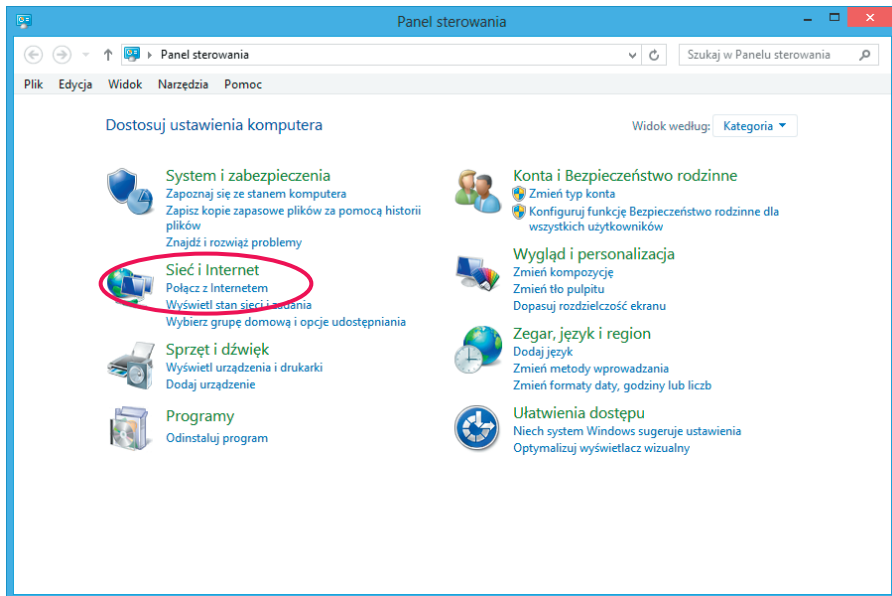
Krok 1: Kliknij Start



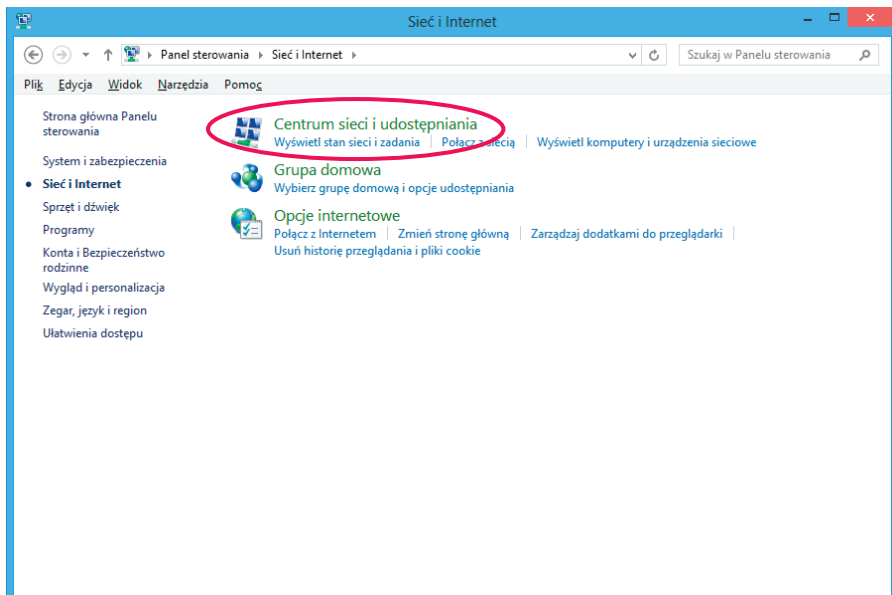
Krok 2: Kliknij na Panel sterowania.



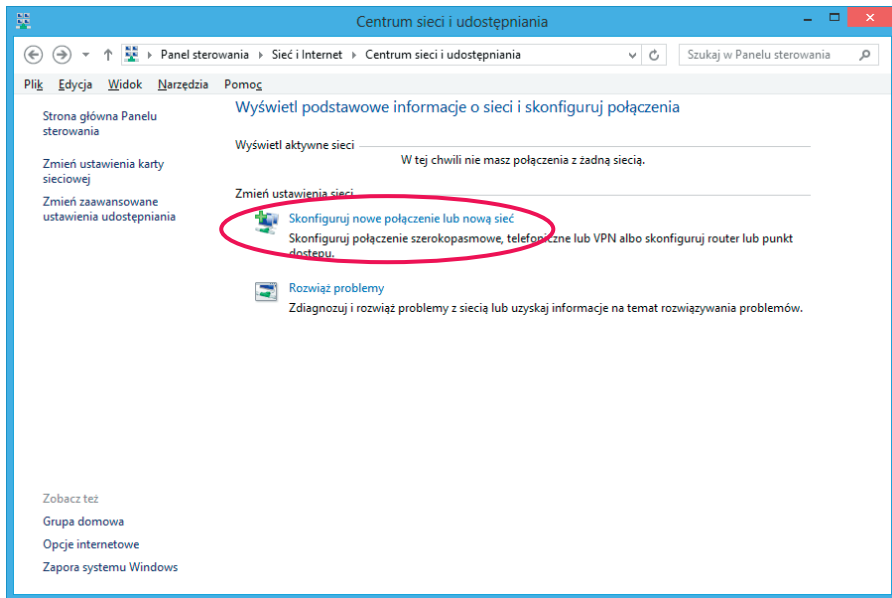
Krok 3: Kliknij na ikonie **Sieć i Internet**.



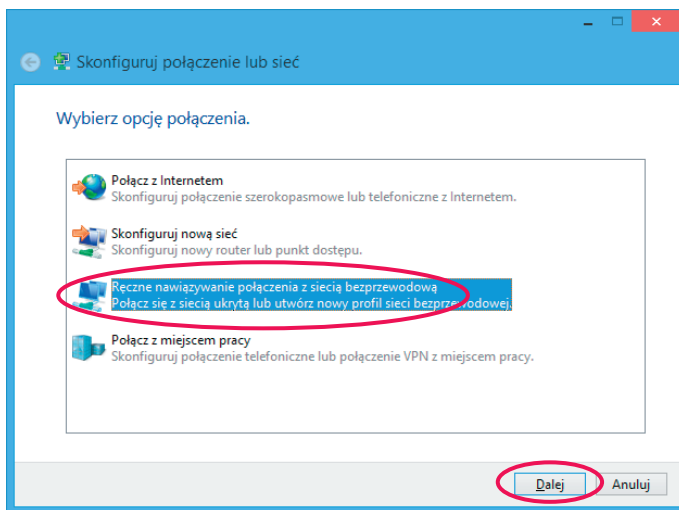
Krok 4: Kliknij na ikonie **Centrum sieci i udostępniania**.



Krok 5: Wybierz **Skonfiguruj nowe połączenie lub nową sieć**.



Krok 6: Wybierz **Ręczne nawiązywanie połączenia z siecią bezprzewodową**, następnie kliknij **Dalej**.



Krok 7: Pojawi się okno konfiguracji sieci bezprzewodowej.

Ręczne nawiązywanie połączenia z siecią bezprzewodową

Wprowadź informacje o sieci bezprzewodowej, którą chcesz dodać.

Nazwa sieci:

Typ zabezpieczeń:

Typ szyfrowania:

Klucz zabezpieczeń: Ukryj znaki

Uruchom to połączenie automatycznie

Połącz, nawet jeśli sieć nie wykonuje emisji

Ostrzeżenie: jeśli wybierzesz tę opcję, może to zagrozić prywatności komputera.

Wypełnij pozycje następująco:

Nazwa sieci → wpisz nazwę sieci podaną podczas konfiguracji usługi Mega Bezprzewodowa Sieć Multimedialna w kreatorze konfiguracji na stronie www.ebok.multimedia.pl.

Typ zabezpieczeń → wybierz **WPA-Personal**

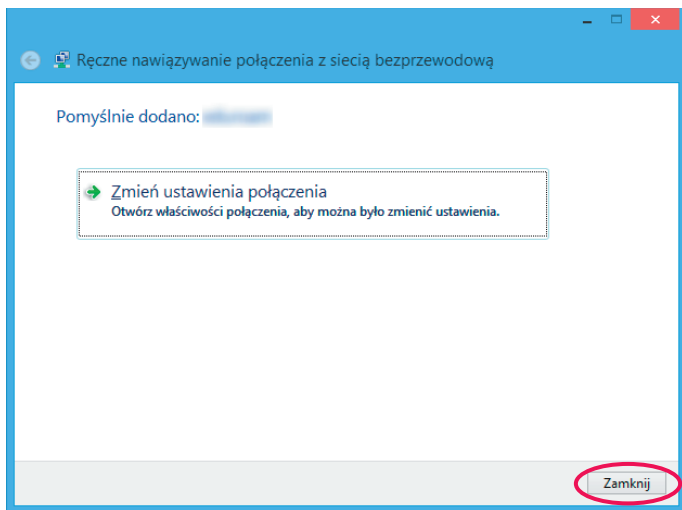
Typ szyfrowania → wybierz **AES**

Klucz zabezpieczeń/hasło → wpisz hasło dostępu do Mega Bezprzewodowej Sieci Multimedialnej. Hasło to wpisywałeś podczas konfiguracji usługi Mega Bezprzewodowa Sieć Multimedialna w kreatorze konfiguracji na stronie www.ebok.multimedia.pl.

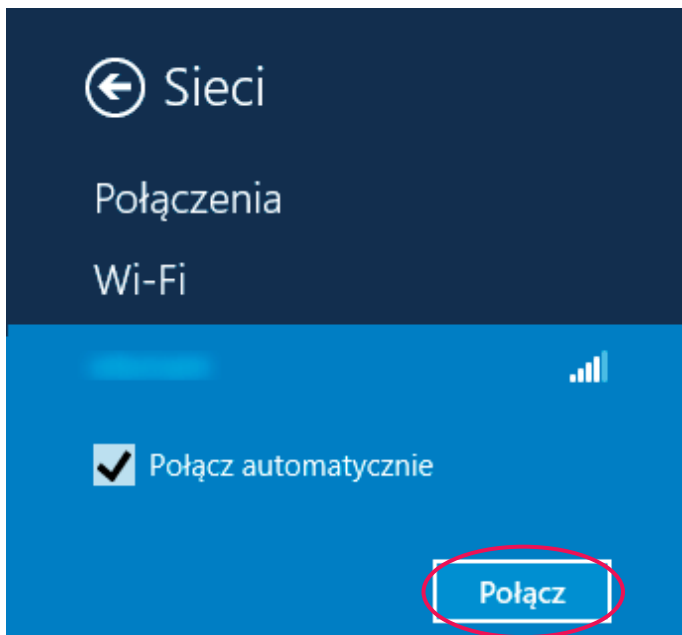
Dodatkowo zaznacz opcję **Uruchom to połączenie automatycznie**.

Kliknij przycisk **Dalej**.

Krok 8: Na liście sieci bezprzewodowych pojawi się skonfigurowana nazwa sieci oraz pokaże poniższe okno. Kliknij **Zamknij**.

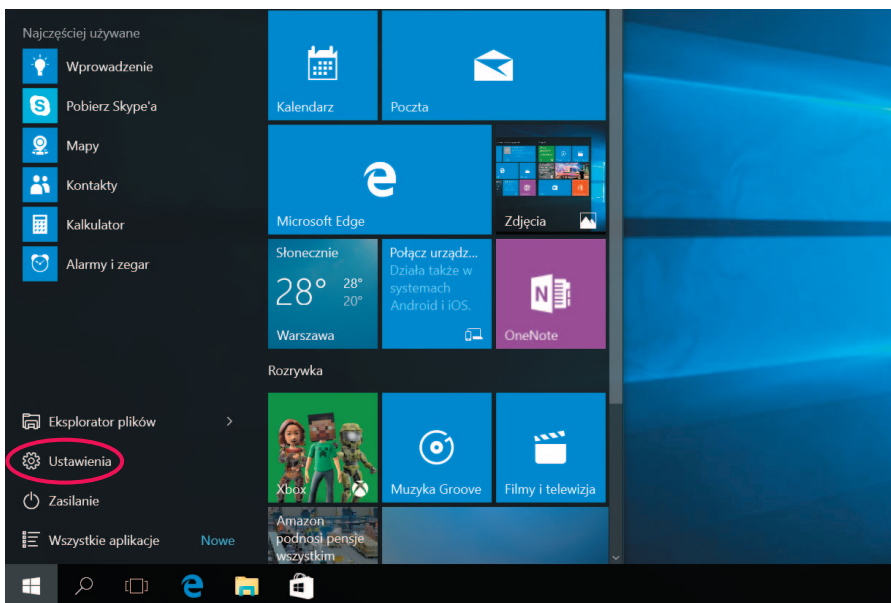


Krok 9: Kliknij **Połącz** w celu połączenia z nowo utworzoną siecią WiFi.

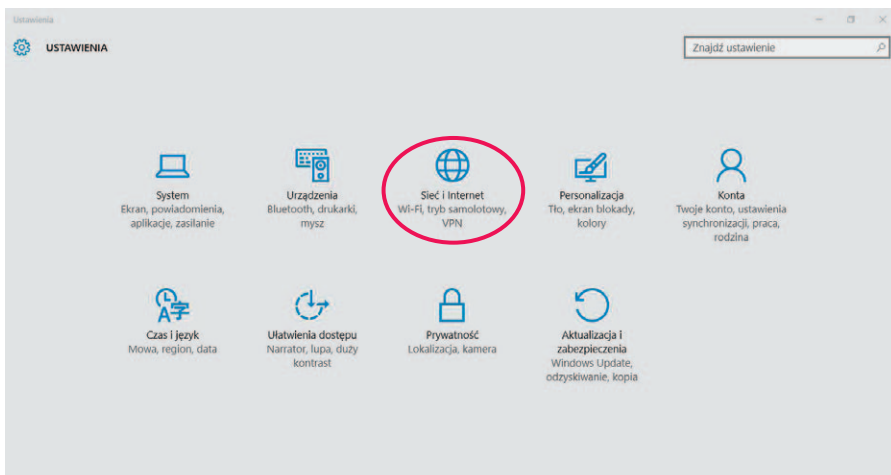


4.3. Windows 10

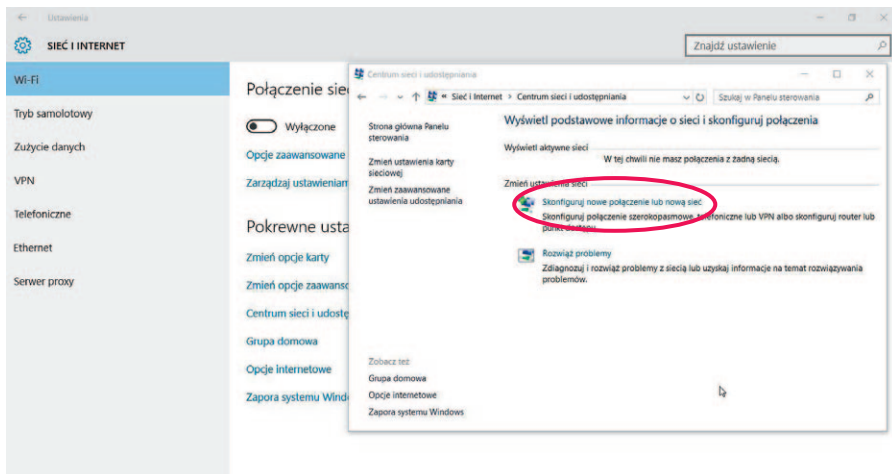
Krok 1: Kliknij **Start** → **Ustawienia**.



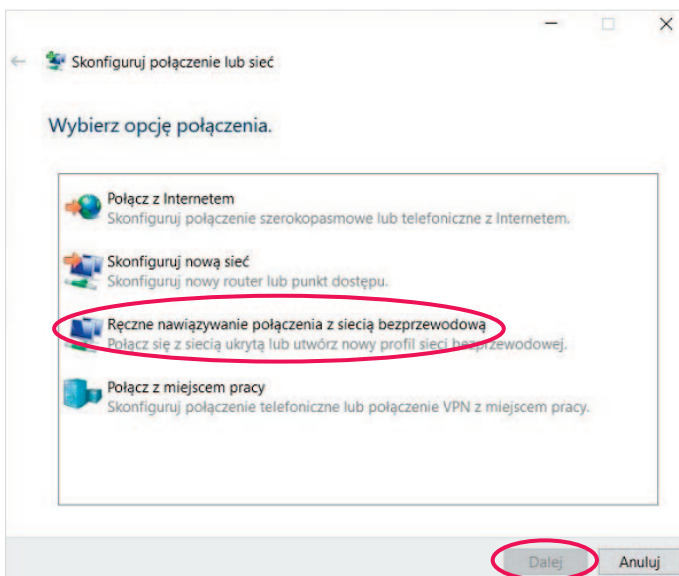
Krok 2: Kliknij na ikonie **Sieć i Internet**.



Krok 3: Kliknij na **Centrum sieci i udostępniania**, a następnie **Skonfiguruj nowe połączenie lub nową sieć**.



Krok 4: Wybierz **Ręczne nawiązywanie połączenia z siecią bezprzewodową**, następnie kliknij **Dalej**.



Krok 5: Pojawi się okno konfiguracji sieci bezprzewodowej.

Ręczne nawiązywanie połączenia z siecią bezprzewodową

Wprowadź informacje o sieci bezprzewodowej, którą chcesz dodać.

Nazwa sieci:

Typ zabezpieczeń: WPA2-Enterprise

Typ szyfrowania: AES

Klucz zabezpieczeń: Ukryj znaki

Uruchom to połączenie automatycznie

Połącz, nawet jeśli sieć nie wykonuje emisji

Ostrzeżenie: jeśli wybierzesz tę opcję, może to zagrozić prywatności komputera.

Dalej Anuluj

Wypełnij pozycje następująco:

Nazwa sieci → wpisz nazwę sieci podaną podczas konfiguracji usługi Mega Bezprzewodowa Sieć Multimediałna w kreatorze konfiguracji na stronie www.ebok.multimedia.pl.

Typ zabezpieczeń → wybierz **WPA-Personal**

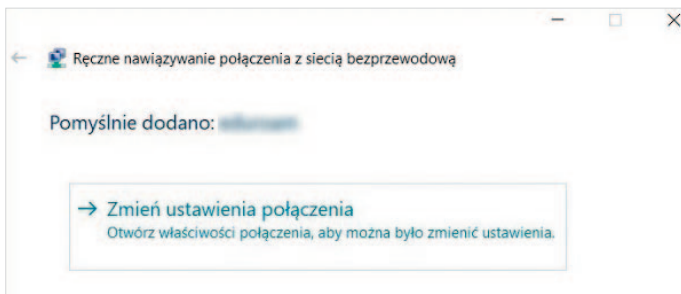
Typ szyfrowania → wybierz **AES**

Klucz zabezpieczeń/hasło → wpisz hasło dostępu do Mega Bezprzewodowej Sieci Multimediałnej. Hasło to wpisywałeś podczas konfiguracji usługi Mega Bezprzewodowa Sieć Multimediałna w kreatorze konfiguracji na stronie www.ebok.multimedia.pl.

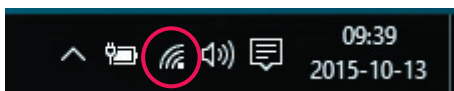
Dodatkowo zaznacz opcję **Uruchom to połączenie automatycznie**.

Kliknij przycisk **Dalej**.

Krok 6: Na liście sieci bezprzewodowych pojawi się skonfigurowana nazwa sieci oraz pokaże poniższe okno. Kliknij **Zamknij**.



Krok 7: Aktualny status połączenia oraz siłę zasięgu sieci bezprzewodowej przedstawia ikona na pasku zadań w prawym dolnym rogu ekranu.



5. PODSTAWOWE ZALECENIA DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA USŁUGI MEGA BEZPRZEWODOWA SIĘĆ MULTIMEDIALNA

W celu zapewnienia najlepszych warunków dla funkcjonowania usługi należy przestrzegać kilku zasad opisanych poniżej.

Zasięg lub zakres działania połączenia bezprzewodowego WiFi może być silnie zależny od:

- ilości działających w okolicy urządzeń radiowych;
- warunków otoczenia (np. jakość/grubość i ilość ścian);
- umiejscowienia modemu WiFi;
- odległości komputera od modemu WiFi;
- rodzaju i sposobu ustawienia karty WiFi w komputerze.

Aby uzyskać najlepsze wyniki należy umieścić modem z funkcjonalnością WiFi:

- w pobliżu obszaru, w którym działają komputery;
- na podwyższonym i widocznym miejscu;
- z dala od potencjalnych źródeł zakłóceń (np. kuchenek mikrofalowych, telefonów bezprzewodowych, innych urządzeń bezprzewodowych pracujących w paśmie 2,4 GHz);
- z dala od dużych powierzchni metalowych.

Uwaga! Niezastosowanie się do powyższych zaleceń może spowodować znaczne obniżenie jakości usługi, wydajności lub nawet wystąpienia niezdolności do bezprzewodowego łączenia się z modemem.

W razie problemów z sygnałem radiowym lub szybkością połączenia po WiFi należy sprawdzić:

- Czy kanał WiFi na którym pracuje modem nie jest zbyt okupowany w eterze (czy inne urządzenia bezprzewodowe, działające w otoczeniu nadają na tym samym kanale, zakłócając się wzajemnie).
- Czy modem i komputer pracują w standardzie 802.11n (ważne dla pakietów > 60 Mb/s).
- Czy do modemu nie są podłączone inne urządzenia (na przykład telewizor, konsola do gier, monitoring) mogące w niewidoczny dla użytkownika modemu z WiFi sposób wysyłać/pobierać dane w tle.
- Czy sieć WiFi jest zabezpieczona przed dostępem osób trzecich.
- Czy sieć WiFi jest zabezpieczona protokołem WPA-2.

Potrzebujesz pomocy?

Jeżeli nie jesteś w stanie samodzielnie skonfigurować usługi, zadzwoń pod numer: 244 244 244, a nasz konsultant udzieli Ci niezbędnej pomocy.