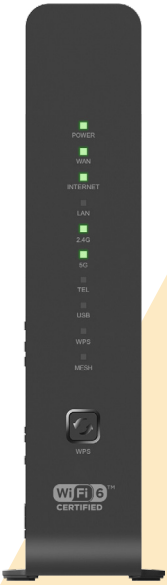
Router SDMC NR5487



Instrukcja obsługi routera

vectra.pl

Spis treści

1. Wskazówki bezpieczeństwa 3
2. Prezentacja routera 4
3. Instalacja routera 6
4. Zarzadzanie urządzeniem 12
5. Zakładki dostępne na stronie zarządzania routerem NR5487 14
6. Status diod na routerze 49
7. Rozwiązywanie problemów 51
8. Informacje dodatkowe 52
9. Specyfikacja techniczna routera 52
10. Recykling 53

1. Wskazówki bezpieczeństwa

Przed użyciem urządzenia uważnie przeczytaj instrukcję obsługi.

1. **Bezpieczeństwo elektryczne**
   - Upewnij się, że w pobliżu nie ma łatwopalnych, przewodzących lub wilgotnych przedmiotów. Sprawdź, czy przewody nie są zużyte i czy inne urządzenia elektryczne są położone stabilnie.
   - Upewnij się, że napięcie zasilania (AC/DC) mieści się w dopuszczalnym zakresie urządzenia, polaryzacja prądu stałego jest prawidłowa, a uziemienie zostało poprawnie podłączone.

2. **Położenie urządzenia**
   - Urządzenie nagrzewa się podczas pracy. Upewnij się, że miejsce instalacji jest dobrze wentylowane.
   - Unikaj bezpośredniego nasłonecznienia i nie stawiaj urządzenia na obudowie komputera.
   - Trzymaj urządzenie z dala od źródeł ognia oraz wody.
   - Upewnij się, że wtyczka zasilająca jest prawidłowo podłączona do gniazdka elektrycznego. Dopuszczalne wahania napięcia wejściowego nie mogą przekraczać 10%. Nie zaleca się podłączania zasilacza do gniazdka elektrycznego, z którego korzystają inne urządzenia, takie jak suszarka, żelazko czy zamrażarka.

3. **Uwagi bezpieczeństwa**
   - Używaj wyłącznie zasilacza dostarczonego w zestawie.
   - Nie stawiaj żadnych przedmiotów na obudowie urządzenia.
   - Trzymaj urządzenie w czystym, suchym i dobrze wentylowanym miejscu.
   - Podczas burzy odłącz router od zasilacza i urządzeń podłączonych do niego przewodowo, aby zapewnić ochronę przeciwprzepięciową urządzenia.
   - Czyść urządzenie, używając suchej, miękkiej ściereczki (nie używaj płynów ani spryskiwaczy). Przed czyszczeniem odłącz zasilanie urządzenia.
   - Dbaj o drożność otworów wentylacyjnych. Chroń wnętrze urządzenia przed ciałami obcymi – mogą one spowodować zwarcie, uszkodzenie podzespołów lub pożar. Nie rozpylaj żadnych płynów bezpośrednio na obudowę.
   - Pod żadnym pozorem nie otwieraj obudowy, zwłaszcza gdy urządzenie jest podłączone do prądu.
   - Przed podłączeniem lub odłączeniem wtyczki zasilacza upewnij się, że urządzenie jest wyłączone (użyj przycisku zasilania na obudowie).
   - Zachowaj ostrożność podczas odpinania zasilacza – obudowa transformatora może być gorąca.

Uwaga!

Dokładnie zapoznaj się z powyższymi środkami ostrożności przed uruchomieniem urządzenia. Producent nie ponosi odpowiedzialności za skutki wynikające z eksploatacji sprzętu w sposób niezgodny z jego przeznaczeniem oraz powyższymi wytycznymi.

2. Prezentacja routera

2.1. Zawartość zestawu



Router



Zasilacz sieciowy



Przewód Ethernet RJ-45

2.2. Opis diod i przycisku na routerze - panel przedni

A **POWER** – dioda sygnalizująca zasilanie

B **WAN** – dioda sygnalizująca, że modem zamontowany przez instalatora jest podłączony

C **INTERNET** – dioda sygnalizuje połączenie z Internetem

D **LAN** – dioda sygnalizująca, że do modemu jest podłączone urządzenie kablem Ethernet (RJ-45)

E **2.4G** – dioda sygnalizująca status interfejsu Wi-Fi w paśmie 2.4 GHz

F **5G** – dioda sygnalizująca status interfejsu Wi-Fi w paśmie 5 GHz

G **TEL** – dioda sygnalizująca status linii telefonicznej

H **USB** – dioda jest nieaktywna, funkcjonalność niewspierana przez Operatora

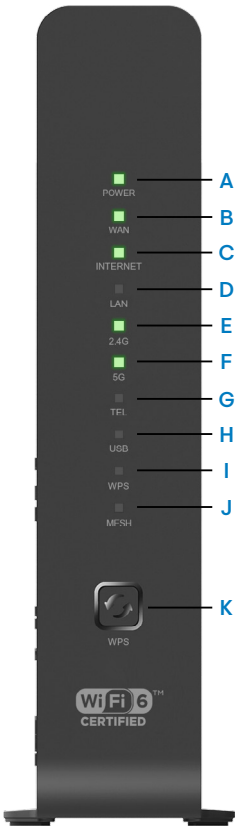
I **WPS** – dioda sygnalizująca status funkcji WPS

J **MESH** – dioda sygnalizująca status funkcji MESH

K **WPS** – przycisk służący do aktywacji funkcji WPS, MESH i łączenia z urządzeniami obsługującymi ten protokół.

Synchronizacja WPS: Przytrzymaj przycisk przez ponad 5 sekund, aby połączyć urządzenie z siecią Wi-Fi bez konieczności wpisywania hasła.

Synchronizacja MESH: Przytrzymaj przycisk przez 1–5 sekund, aby uruchomić proces parowania urządzeń w sieci MESH.



2.3. Opis portów i przycisków – panel tylny

A **RESET** – naciśnij i przytrzymaj przycisk Reset przez co najmniej 5 sekund, aby przywrócić ustawienia fabryczne urządzenia

B **LAN 1-4** – 4 porty Ethernet z gniazdem RJ45 do podłączenia komputera/ dekodera, w tym trzy porty o prędkości 1 Gbps (LAN 1-3) oraz jeden port 2.5 Gbps (LAN4)

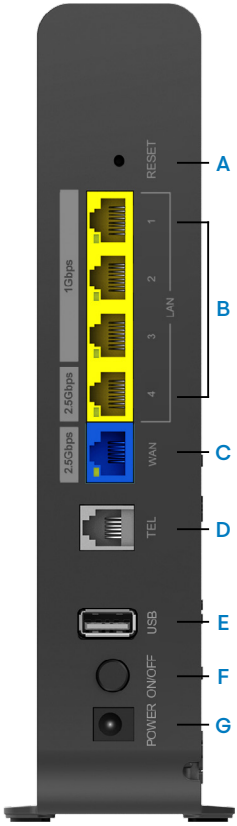
C **WAN** – port Ethernet 2.5 Gbps służący do połączenia urządzenia z siecią Internet

D **TEL** – port telefoniczny służący do podłączenia aparatu telefonicznego

E **USB** – funkcjonalność nie wspierana przez Operatora

F **ON/OFF** – przycisk umożliwiający włączenie i wyłączenie zasilania modemu bez odłączania zasilacza

G **POWER** – gniazdo do podłączenia zasilacza



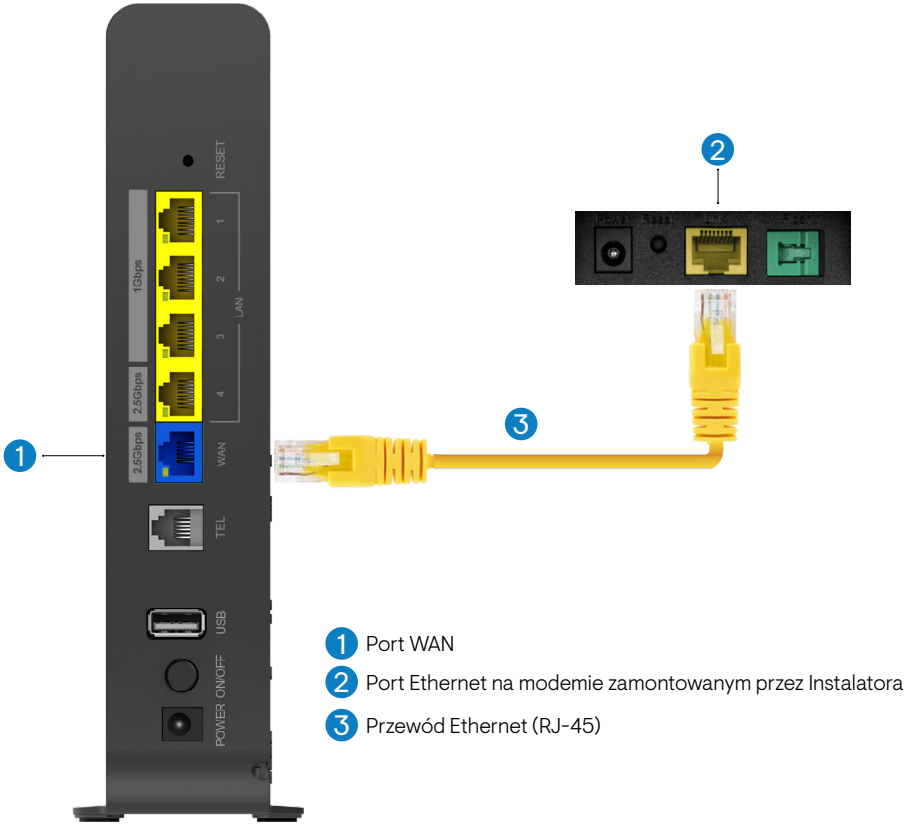
3. Instalacja routera

Przestrzegaj poniższych wytycznych, aby uniknąć błędów i zapewnić prawidłowe działanie routera.

KROK 1: Podłączenie routera

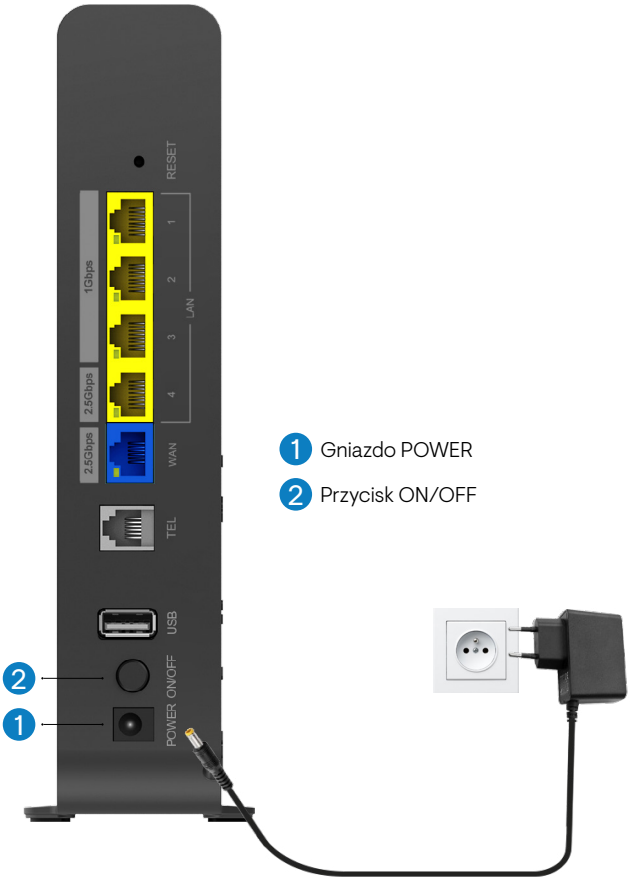
1. Podłącz jeden koniec przewodu Ethernet (RJ-45) do portu **WAN** znajdującego się na tylnym panelu routera.
2. Podłącz drugi koniec przewodu Ethernet do portu Ethernet (RJ-45) modemu zamontowanego przez instalatora znajdującego się na tylnym panelu urządzenia.

Router SDMC NR5487



KROK 2: Podłączenie zasilania

1. Podłącz jedną końcówkę zasilacza do gniazda **POWER** na tylnym panelu routera, a następnie wepnij zasilacz do gniazdka elektrycznego.
2. Wciśnij przycisk **ON/OFF** znajdujący się z tyłu urządzenia.



KROK 3: Uruchomienie routera

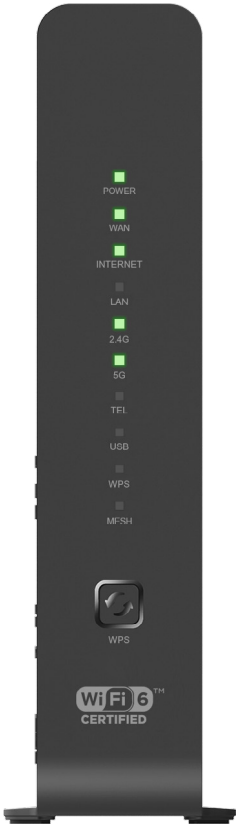
Przy pierwszym uruchomieniu routera odczekaj 20 minut, aby urządzenie zalogowało się do sieci.

WAŻNE!

Podczas uruchamiania routera nie należy wykonywać żadnych czynności z nim związanych. W szczególności nie odłączaj urządzenia od zasilania, nie resetuj go ani nie zmieniaj konfiguracji okablowania.

KROK 4: Weryfikacja stanu diod na routerze

Sprawdź stan diod znajdujących się na przednim panelu urządzenia. Poprawne połączenie jest sygnalizowane **stałym zielonym kolorem** diody **POWER, WAN** i **INTERNET**.

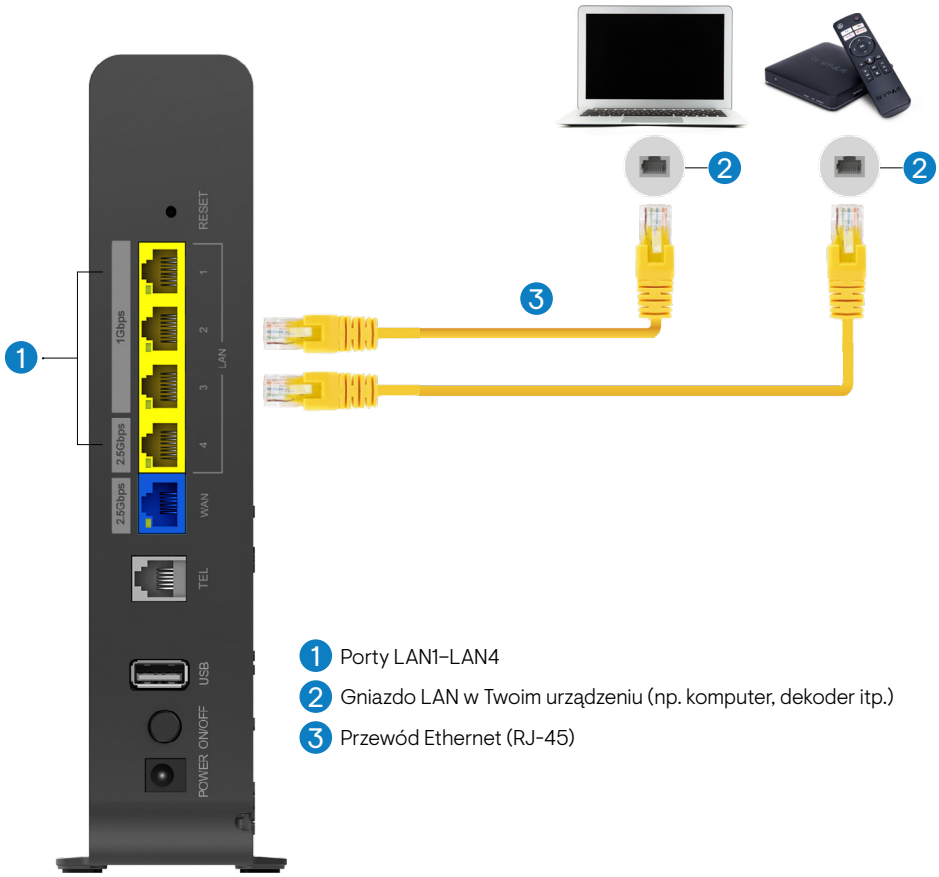


KROK 5: Podłączenie urządzeń do Internetu

Router umożliwia podłączenie urządzeń na dwa sposoby.

Podłączenie przewodowe

1. Podłącz przewód Ethernet (RJ-45) do gniazda LAN w Twoim urządzeniu (np. komputerze).
2. Drugi koniec przewodu wepnij do jednego z portów LAN1, LAN2, LAN3 lub LAN4 na tylnym panelu routera.



1. Porty LAN1–LAN4
2. Gniazdo LAN w Twoim urządzeniu (np. komputer, dekoder itp.)
3. Przewód Ethernet (RJ-45)

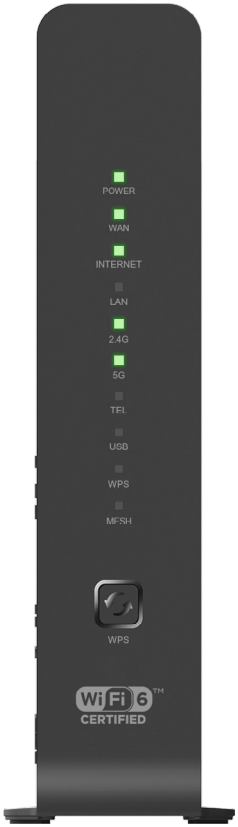
Podłączenie bezprzewodowe (Wi-Fi)

Połączenie z Wi-Fi za pomocą kodu QR:

1. Otwórz skaner kodów QR na swoim smartfonie.
2. Zeskanuj kod QR z naklejki znajdującej się na spodzie routera i połącz się z siecią Wi-Fi.

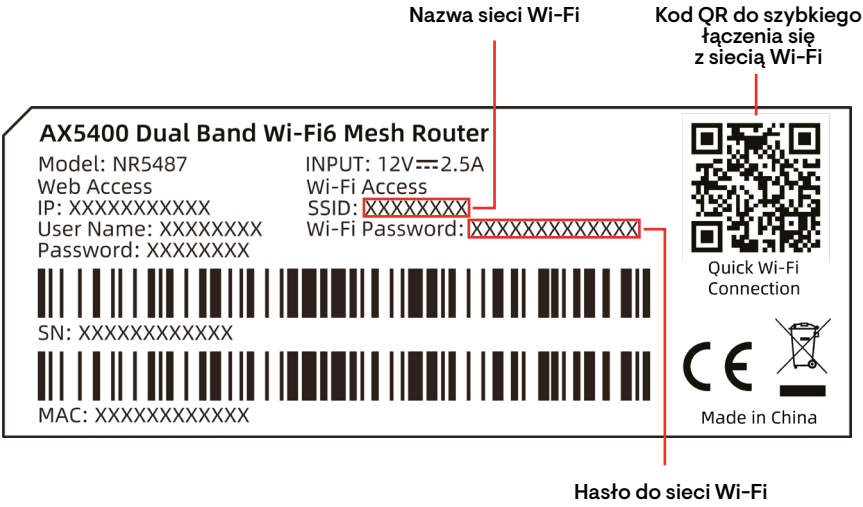
Połączenie z Wi-Fi – konfiguracja ręczna:

1. Na Twoim urządzeniu (np. laptopie, smartfonie, tablecie) kliknij ikonę sieci bezprzewodowej i wyszukaj dostępne sieci.
2. Z listy dostępnych sieci wybierz tę, która odpowiada nazwie sieci Wi-Fi na naklejce znajdującej się na spodzie routera.





3. W polu **„Hasło”** lub **„Klucz zabezpieczeń”** wpisz hasło z naklejki na routerze opisane jako **„Wi-Fi Password”**.



4. Zarządzanie urządzeniem

Routerem NR5487 można zarządzać za pomocą interfejsu WWW.

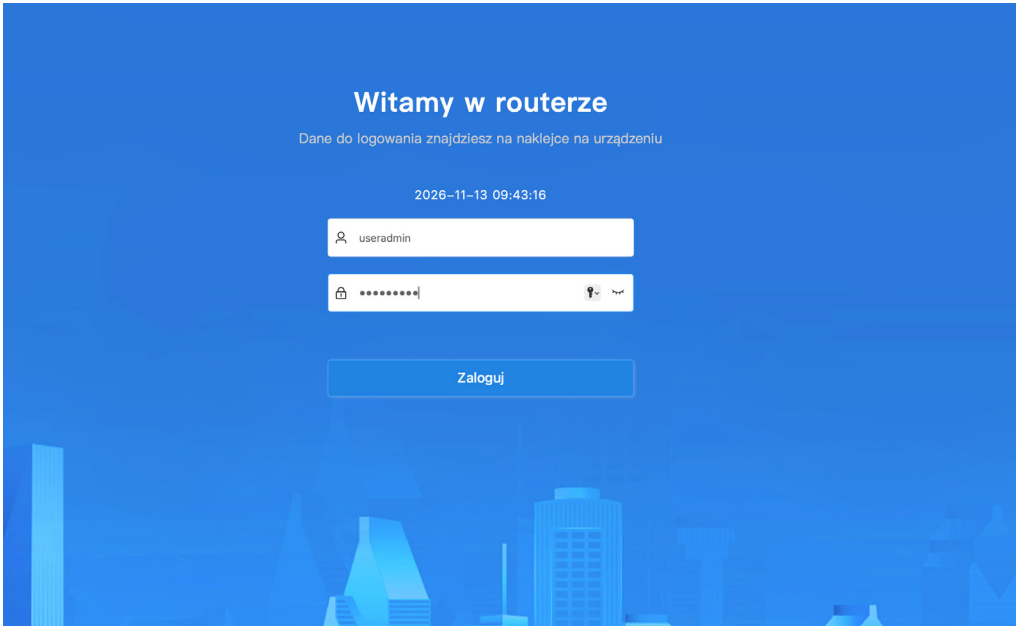
Aby skonfigurować urządzenie poprzez przeglądarkę WWW komputer musi być podłączony do routera za pomocą przewodu Ethernet RJ45 lub sieci bezprzewodowej.

4.1 Logowanie do strony zarządzania konfiguracją

Aby wyświetlić stronę do zarządzania konfiguracją routera należy otworzyć przeglądarkę internetową, a następnie w pole adresu wpisać **adres IP routera: http://192.168.1.1/ (domyślny adres)** i potwierdzić na klawiaturze klawiszem „Enter".

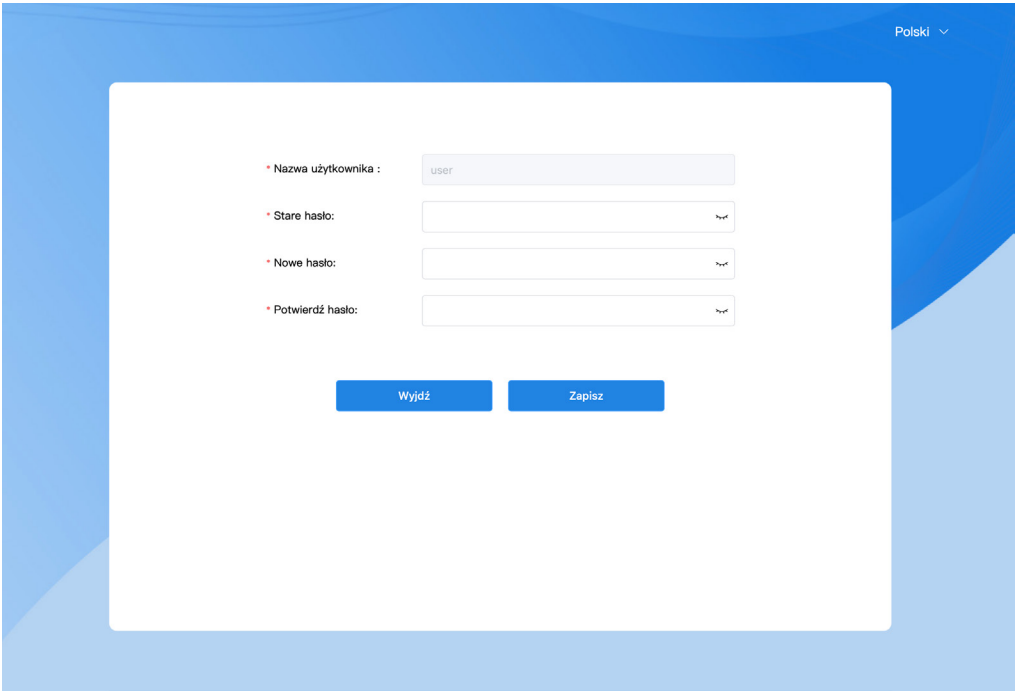
Po chwili w przeglądarce pojawi się okno, które umożliwi zalogowanie się do routera za pomocą danych znajdujących się na naklejce routera:

- **Nazwa użytkownika (User Name)** – dostępna na naklejce routera
- **Hasło (Password)** – dostępne na naklejce routera



i nacisnąć przycisk **„Zaloguj"**.

Po pierwszym zalogowaniu urządzenie wymusi zmianę hasła do strony WWW służącej do zarządzania konfiguracją routera.



PAMIĘTAJ:

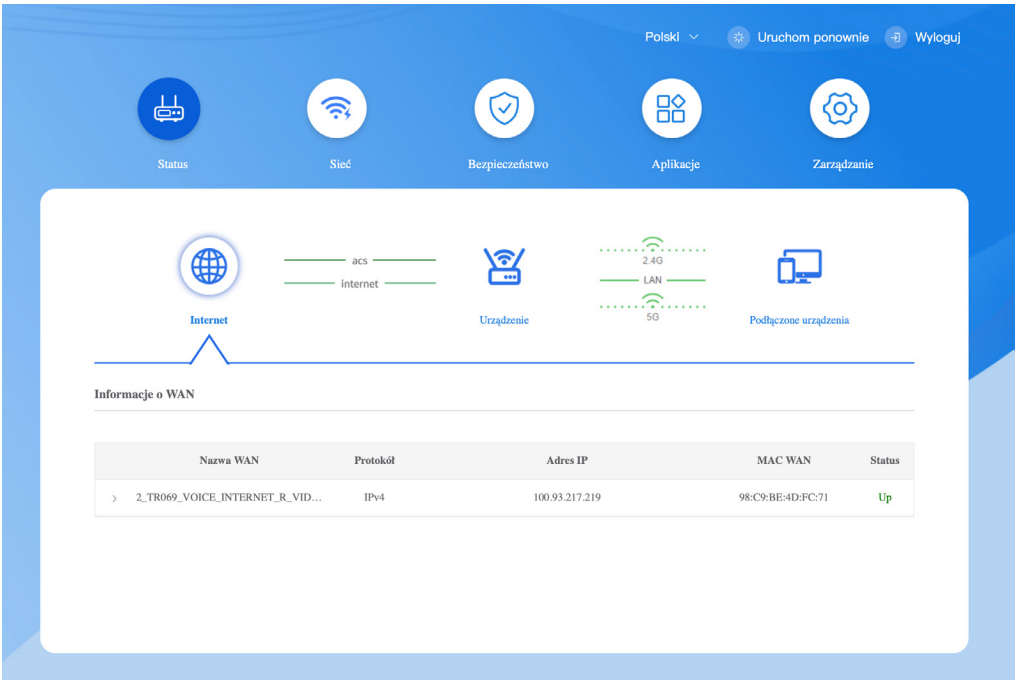
Hasło powinno zawierać:

- **co najmniej 8 znaków,**
- **małe i wielkie litery [A-Z] bez polskich znaków i spacji,**
- **cyfry [0-9].**

5. Zakładki dostępne na stronie zarządzania routerem NR5487

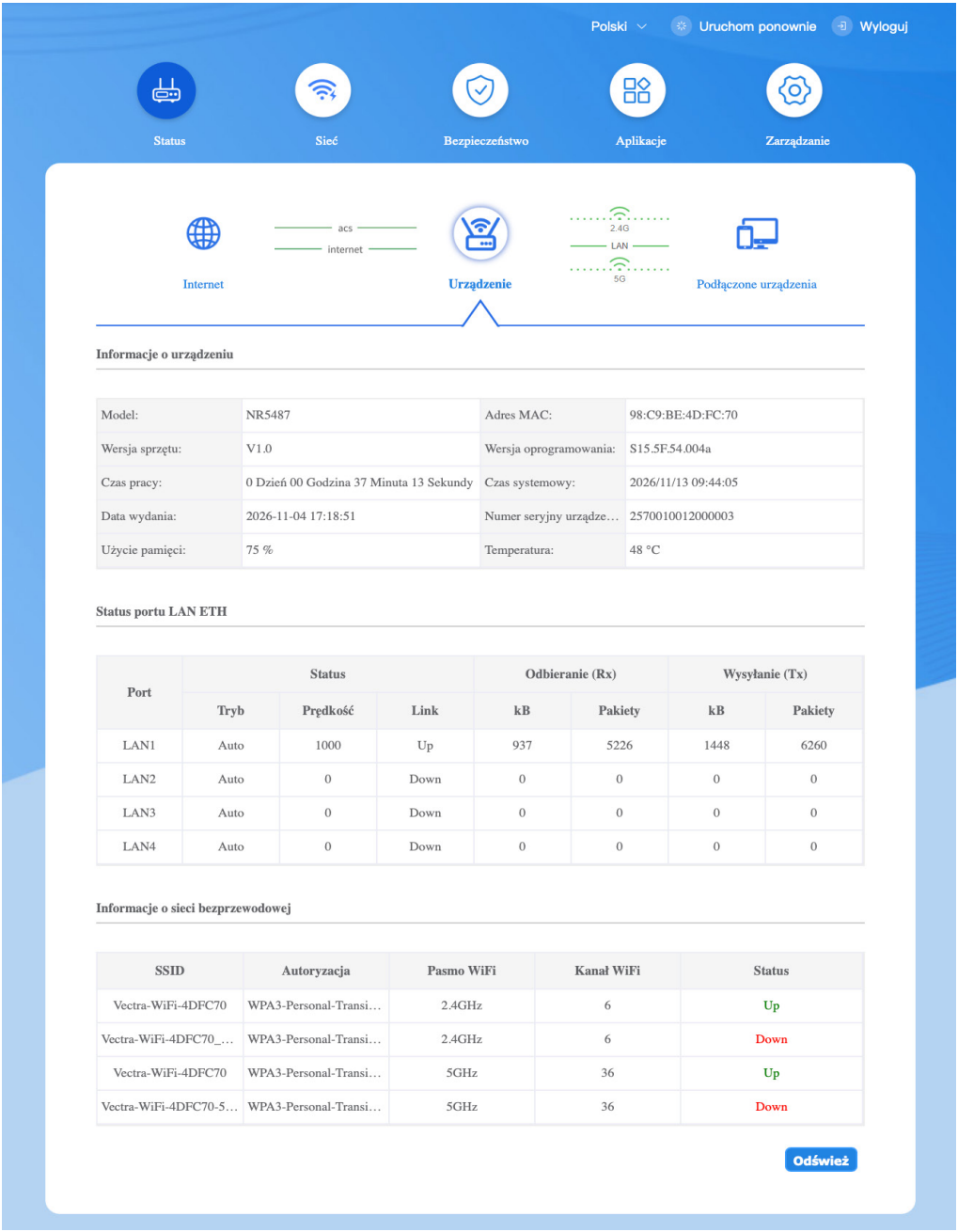
5.1 Status

• **Internet**



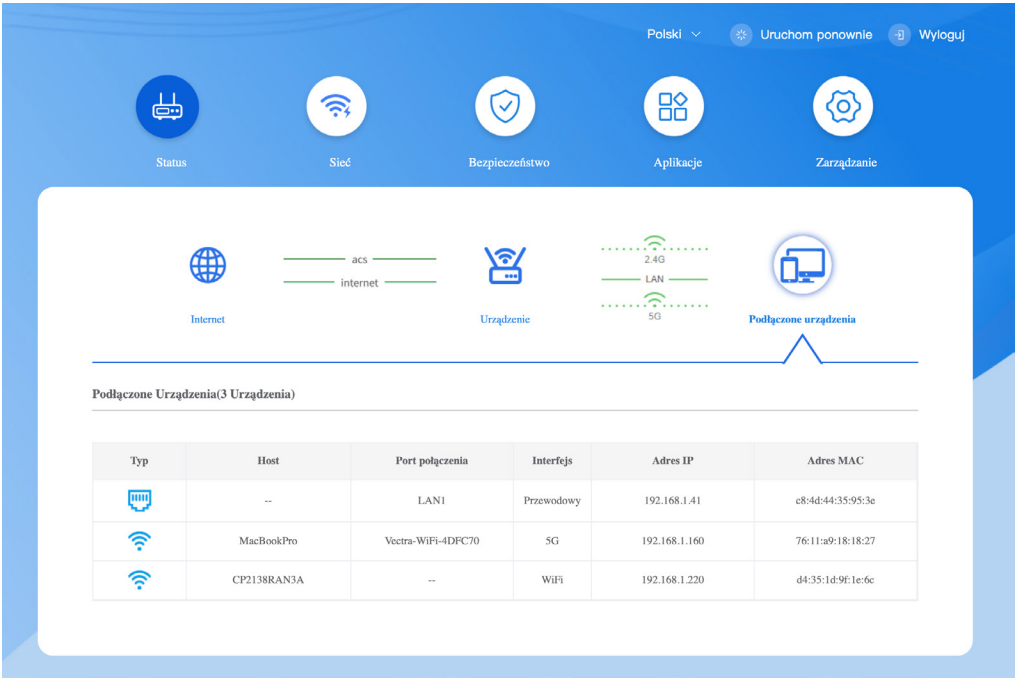
Po zalogowaniu się do strony zarządzania konfiguracją wyświetli się zakładka Status – Internet, która przedstawia bieżący stan połączenia z siecią internetową oraz parametry techniczne łącza.

• **Urządzenie**



Zakładka wyświetla podstawowe informacje o konfiguracji routera, stanie portów LAN oraz aktywności sieci bezprzewodowych Wi-Fi.

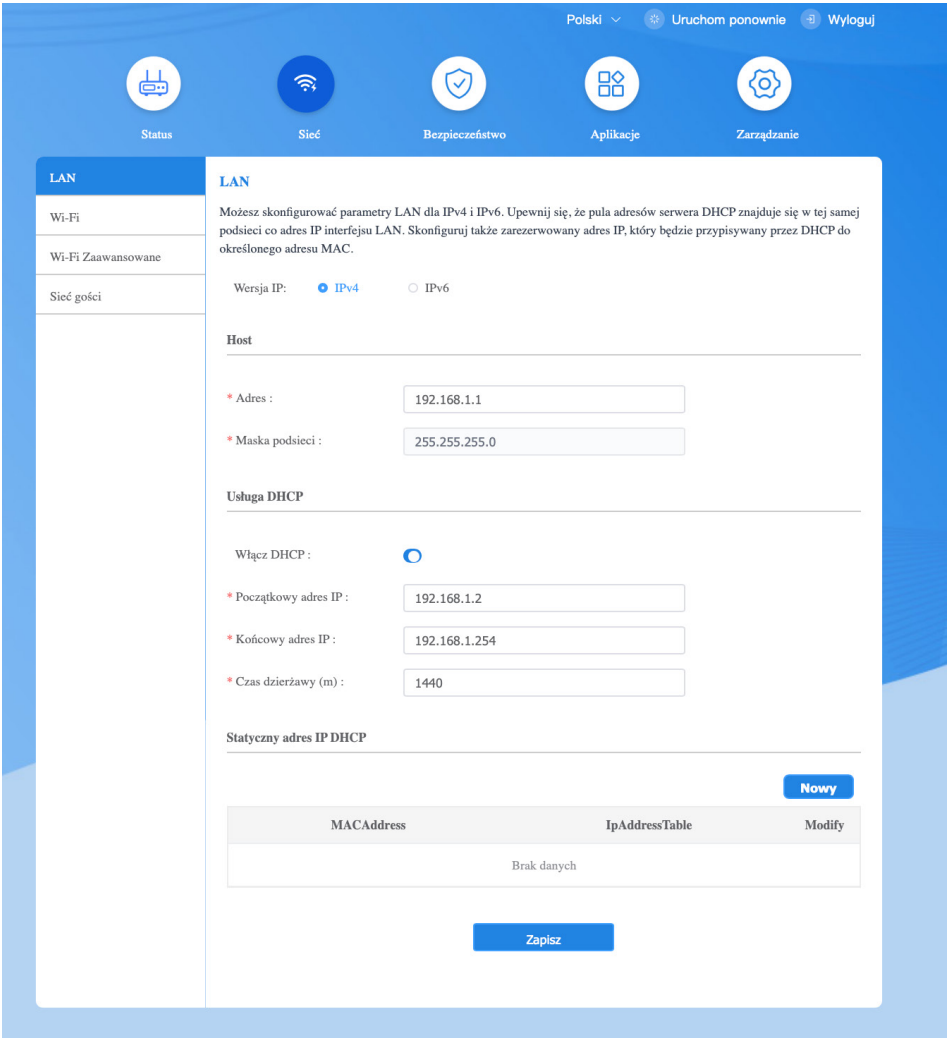
• **Podłączone urządzenia**



Zakładka przedstawia listę urządzeń aktualnie podłączonych do routera oraz sposobie ich podłączenia (LAN lub Wi-Fi).

5.2 Sieć

• **LAN**



Zakładka służy do zmiany parametrów sieci lokalnej (LAN) dla protokołów IPv4 oraz IPv6.

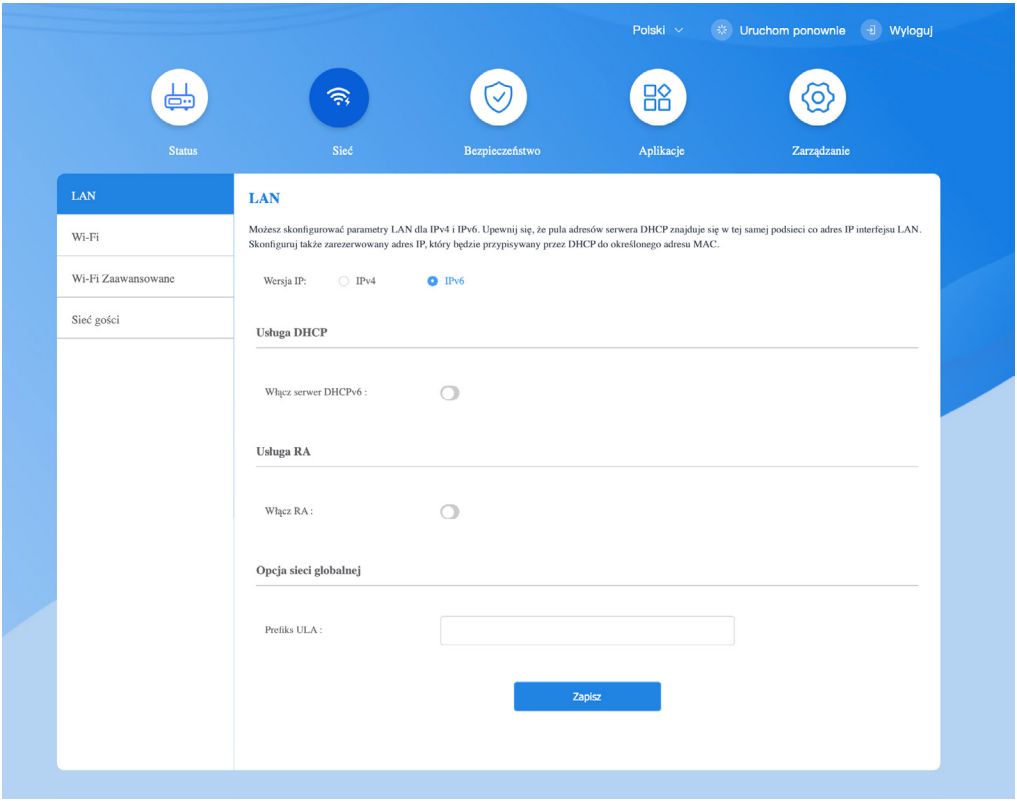
Domyślnie w routerze jest ustawiona konfiguracja IPv4, która daje możliwość zmian w zakresie:

• **Host** - umożliwia ustawienie adresu IP routera w sieci lokalnej (np. 192.168.1.1) oraz maski podsieci.

• **Usługa DHCP** - pozwala na włączenie/wyłączenie serwera DHCP, określenie zakresu przydzielanych adresów IP (Początkowy i Końcowy adres IP) oraz czasu dzierżawy adresów.

• **Statyczny adres IP DHCP** - umożliwia skonfigurować dzierżawę adresu IP dla konkretnego adresu MAC.

Wszystkie wprowadzone zmiany wymagają zatwierdzenia przyciskiem **„Zapisz”**.

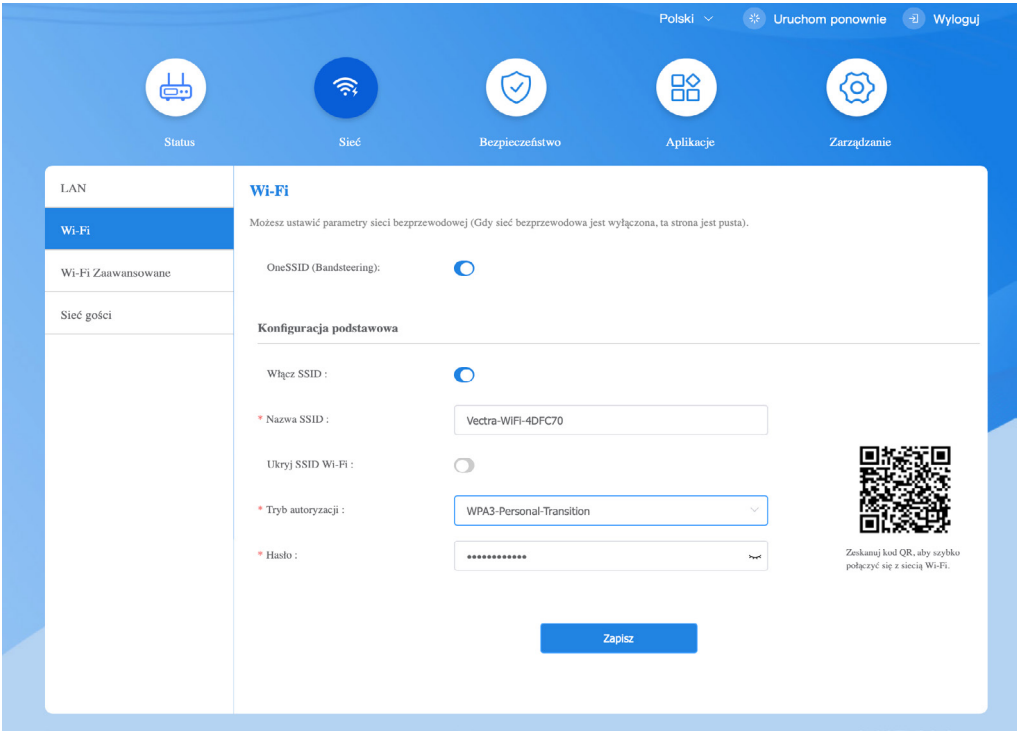


Zakładka umożliwia konfigurację parametrów sieci lokalnej LAN dla protokołu IPv6.

- **Usługa DHCP** - przełącznik Włącz serwer DHCPv6 aktywuje automatyczne przydzielanie adresów IPv6 urządzeniom w sieci lokalnej.
- **Usługa RA** - przełącznik Włącz RA (Router Advertisement) włącza wysyłanie komunikatów ogłaszania routera, co umożliwia urządzeniom automatyczną autokonfigurację adresów IPv6 (SLAAC).
- **Opcja sieci globalnej** - pole Prefiks ULA służy do wprowadzania unikalnego prefiksu adresów lokalnych (Unique Local Address) w strukturze IPv6.

Wszystkie wprowadzone zmiany wymagają zatwierdzenia przyciskiem **„Zapisz”**.

• **Wi-Fi**



Zakładka służy do zmiany podstawowej konfiguracji ustawień sieci bezprzewodowej Wi-Fi. Nazwa sieci i hasło są ustawione domyślnie, zgodnie z naklejką na routerze. Użytkownik ma możliwość zmiany nazwy sieci i hasła na własne.

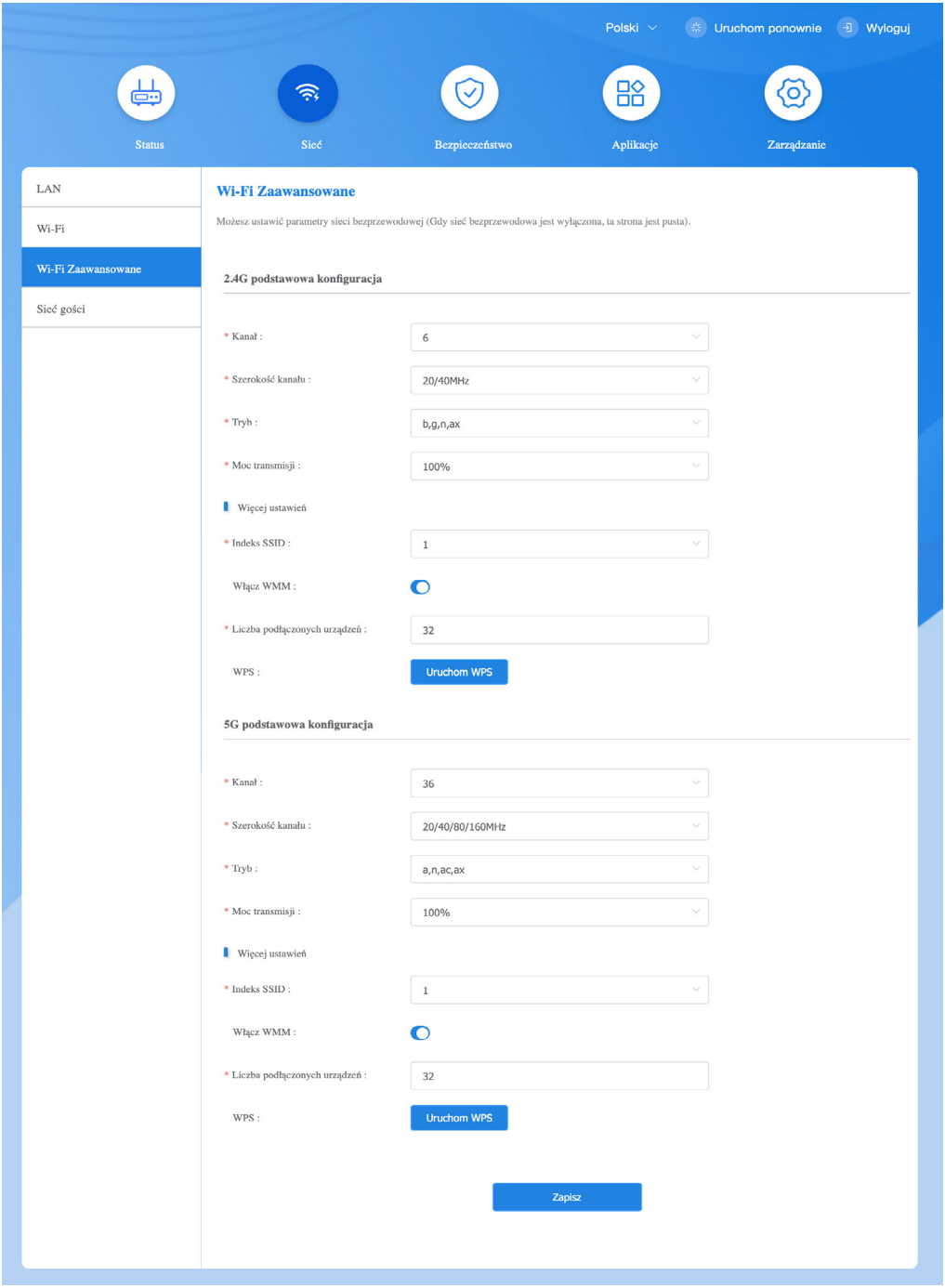
Domyślnie dla obydwu pasm stosowana jest taka sama nazwa sieci i hasło, a połączone urządzenia automatycznie przełączają się między pasmami w zależności od parametrów sygnału.

- **OneSSID (Bandsteering)** – przełącznik służy do włączania i wyłączania funkcji łącznej obsługi pasm. Wyłączenie tej opcji powoduje rozdzielenie sieci na dwa osobne pasma: 2,4 GHz oraz 5 GHz. Po dezaktywacji opcji użytkownik zobaczy dwie oddzielne nazwy sieci i pola do konfiguracji.
- **Włącz SSID** – przełącznik służy do włączanie i wyłączanie sieci bezprzewodowej.
- **Nazwa SSID** – nazwa naszej sieci bezprzewodowej widoczna dla urządzeń łączących się z Wi-Fi.
- **Ukryj SSID Wi-Fi** – przełącznik służy do ukrycia nazwy sieci (nazwa sieci nie będzie rozgłaszana).
- **Tryb autoryzacji** – wybór metody zabezpieczenia sieci bezprzewodowej.
- **Hasło** - hasło dostępu do sieci bezprzewodowej.

Na stronie dostępny jest również **kod QR** (widoczny na powyższym screenie), które umożliwi szybkie i wygodne połączenie urządzenia z siecią bez konieczności ręcznego wpisywania hasła. Wystarczy zeskanować kod QR aparatem smartfona lub tabletu, aby automatycznie połączyć się z siecią Wi-Fi.

Wszystkie wprowadzone zmiany wymagają potwierdzenia poprzez wybranie przycisku **„Zapisz”**.

• **Wi-Fi Zaawansowane**

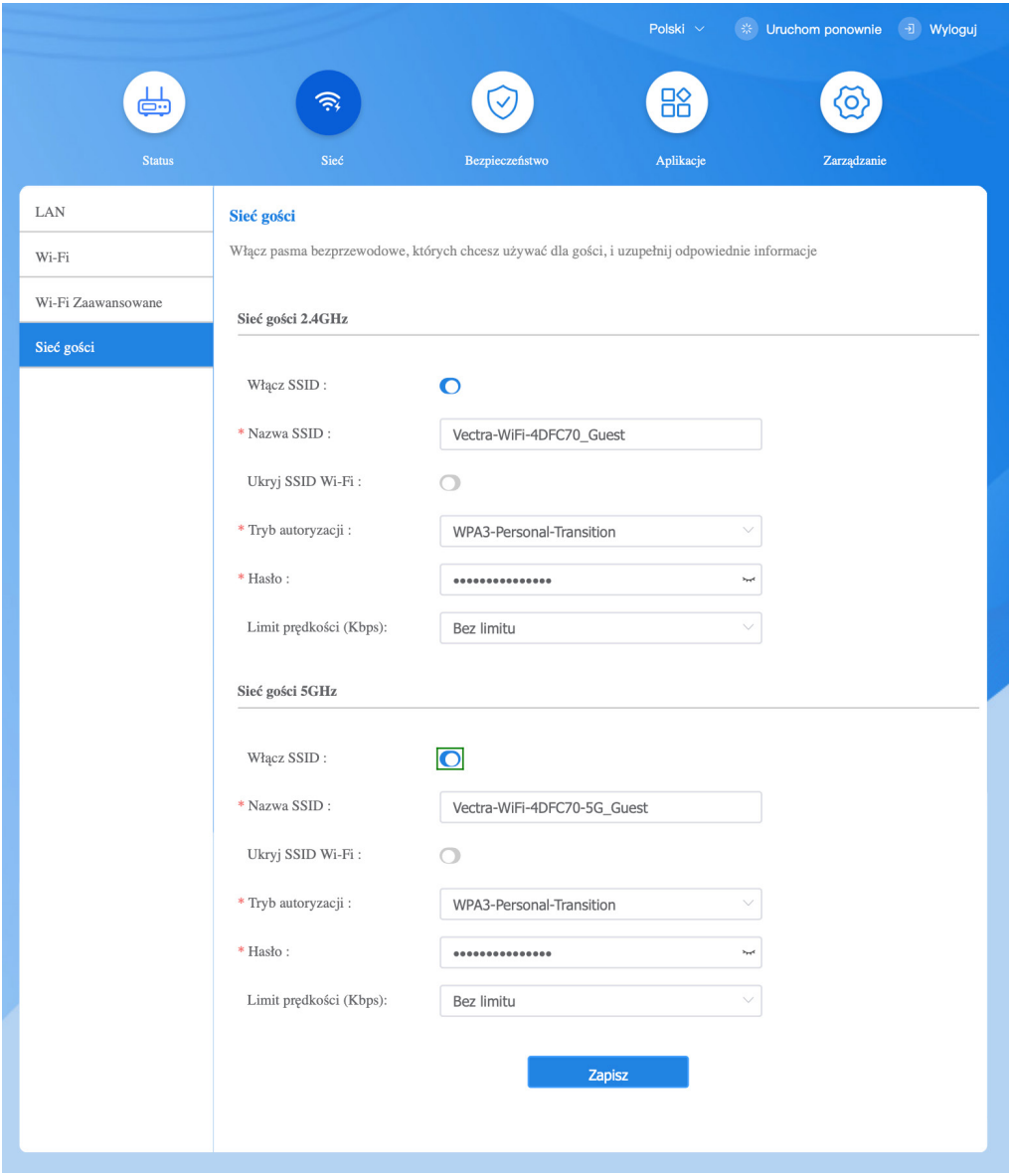


Zakładka umożliwia zaawansowaną konfigurację parametrów sieci bezprzewodowej Wi-Fi w paśmie 2,4 GHz oraz 5 GHz.

- **Kanał** – umożliwia wybór kanału (częstotliwości), na którym pracuje sieć Wi-Fi. Zaleca się wybór kanału o najmniejszym poziomie zakłóceń.
- **Szerokość kanału** – umożliwia zmianę szerokości pasma, co wpływa na zasięg oraz maksymalną przepustowość połączenia.
- **Tryb** - służy do wyboru standardów sieci bezprzewodowych w jakich ma pracować router, aby zapewnić kompatybilność z podłączonymi urządzeniami.
- **Moc transmisji** – umożliwia regulację mocy nadawczej modułu Wi-Fi (20%, 40%, 60%, 80% lub 100%).
- **Włącz WMM** – włącza obsługę mechanizmu Wi-Fi Multimedia (QoS), który priorytetyzuje ruch sieciowy dla danych wrażliwych na opóźnienia takich jak transmisje wideo czy połączenia głosowe.
- **Liczba podłączonych urządzeń** – pole umożliwiające określenie maksymalnej liczby urządzeń, które mogą jednocześnie połączyć się z daną siecią Wi-Fi.
- **WPS** – przycisk „Uruchom WPS" inicjuje procedurę szybkiego parowania urządzeń z siecią Wi-Fi (WiFi Protected Setup) bez konieczności wpisywania hasła.

Wszystkie wprowadzone zmiany wymagają potwierdzenia poprzez wybranie przycisku **„Zapisz"**.

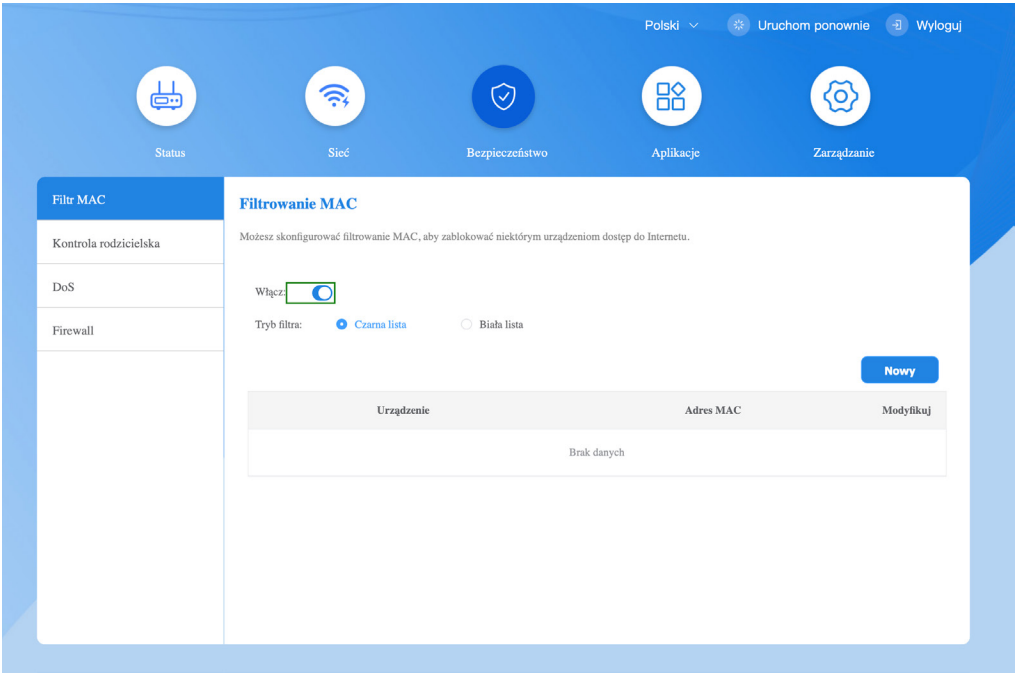
• **Sieć gości**



Zakładka umożliwia skonfigurowanie sieci gościnnej zarówno dla pasma 2,4GHz i 5GHz. Zakładka umożliwia utworzenie spersonalizowanej nazwy sieci i hasła, określenie limitu prędkości oraz zmian w zakresie rozgłaszania SSID.

5.3 Bezpieczeństwo

• Filtr MAC

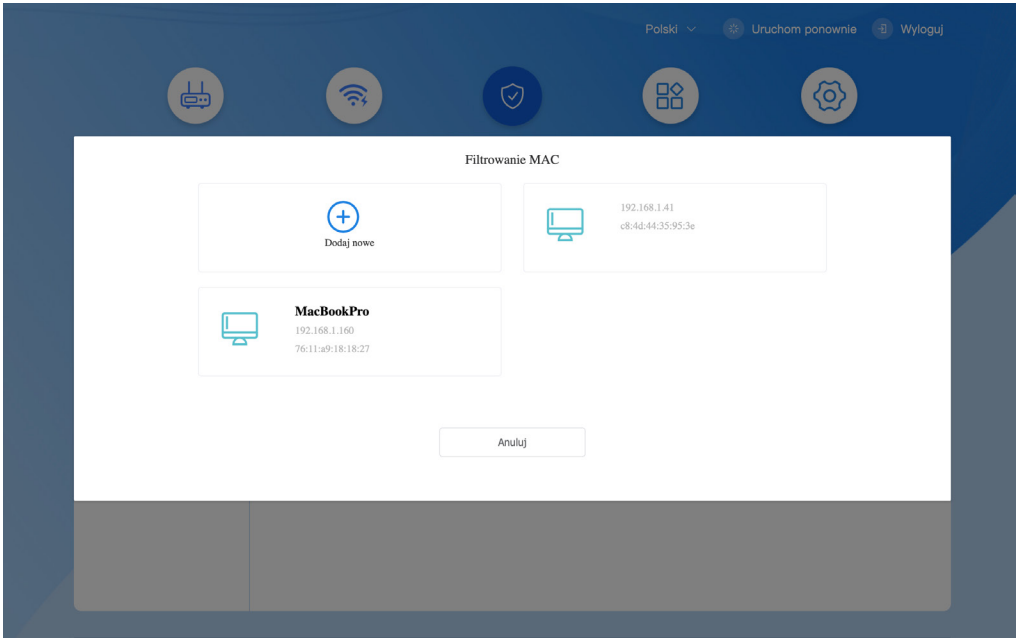


Zakładka pozwala na kontrolę dostępu do sieci dla urządzeń na podstawie ich adresów MAC. Przy jej pomocy można zezwolić na dostęp do sieci jedynie wybranym urządzeniom (Biała lista) lub zablokować dostęp do sieci wybranym urządzeniom (Czarna lista).

- **Włącz** – przełącznik służy do włączania i wyłączania opcji filtrowania ruchu MAC.
- **Tryb filtra** – wybór trybu filtrowania:
  - **Czarna lista** – ustawiamy jeżeli chcemy zablokować konkretne urządzenia (dodanych poprzez przycisk „Nowy"), reszta urządzeń będzie miała możliwość dostępu do routera i sieci.
  - **Biała lista -** ustawiamy jeśli chcemy zezwolić na dostęp do sieci jedynie wybranym urządzeniom (dodanych poprzez przycisk „Nowy").
- **Tabela reguł** - wyświetla listę skonfigurowanych urządzeń (nazwę oraz adres MAC) wraz z opcją ich edycji lub usunięcia w kolumnie „Modyfikuj".

Jak dodać urządzenie do Czarnej/Białej listy:

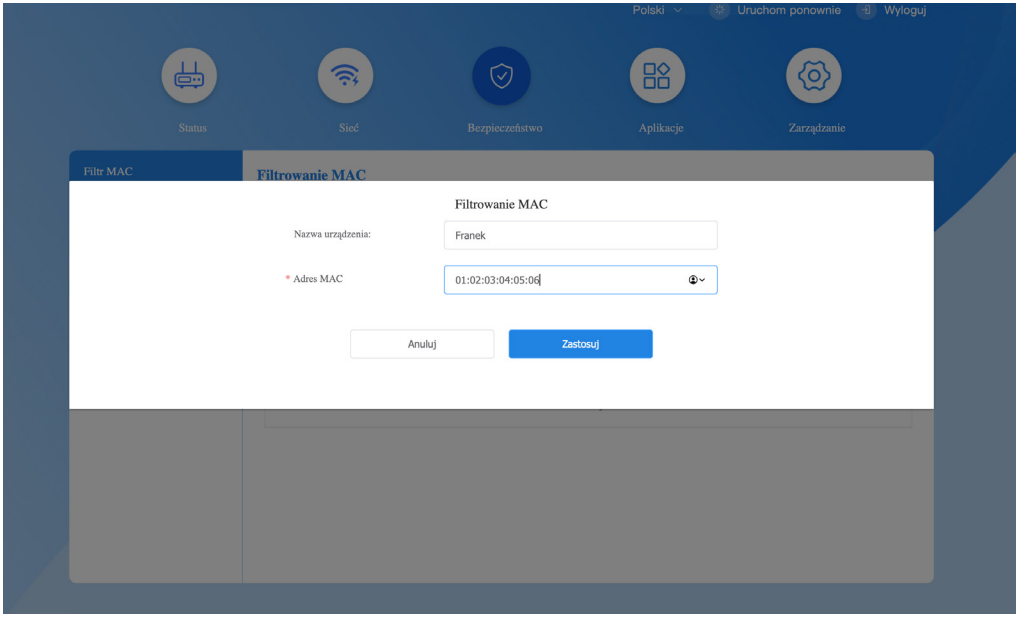
Krok 1 – Dodawanie urządzenia:



Po kliknięciu w przycisk **„Nowy”** pojawi się okno, które służy do wyboru lub dodania urządzenia, dla którego ma zostać utworzona reguła filtrowania adresów MAC.

- **Dodaj nowe** - umożliwia ręczne wpisanie adresu MAC oraz nazwy urządzenia, które chcesz dodać do reguł filtrowania.
- **Lista wykrytych urządzeń** - kafelki przedstawiają urządzenia aktualnie podłączone do sieci (wraz z ich nazwą, adresem IP oraz adresem MAC). Kliknięcie wybranego kafelka automatycznie uzupełnia jego dane w formularzu reguły.
- **Anuluj** - zamyka okno bez dodawania nowego urządzenia.

Krok 2 – Ręczne dodawanie urządzenia:

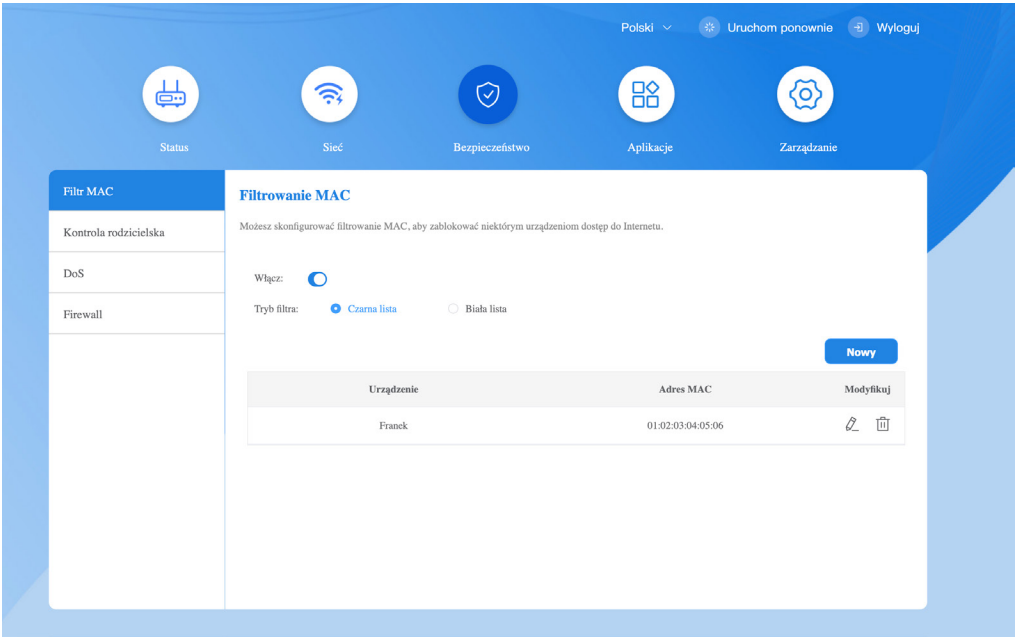


Po wybraniu opcji **„Dodaj nowe”** pojawi się okno, które służy do wprowadzenia danych urządzenia, które ma zostać objęte regułą filtrowania adresów MAC.

- **Nazwa urządzenia** - pole tekstowe umożliwiające nadanie własnej, łatwej do zidentyfikowania nazwy dla dodawanego sprzętu (np. Franek).
- **Adres MAC** - wymagane pole, w którym należy wpisać unikalny fizyczny adres karty sieciowej urządzenia (w formacie XX:XX:XX:XX:XX:XX).

Zapisanie nowej reguły na liście filtrowania wymaga potwierdzenia poprzez wybranie przycisku **„Zastosuj”**.

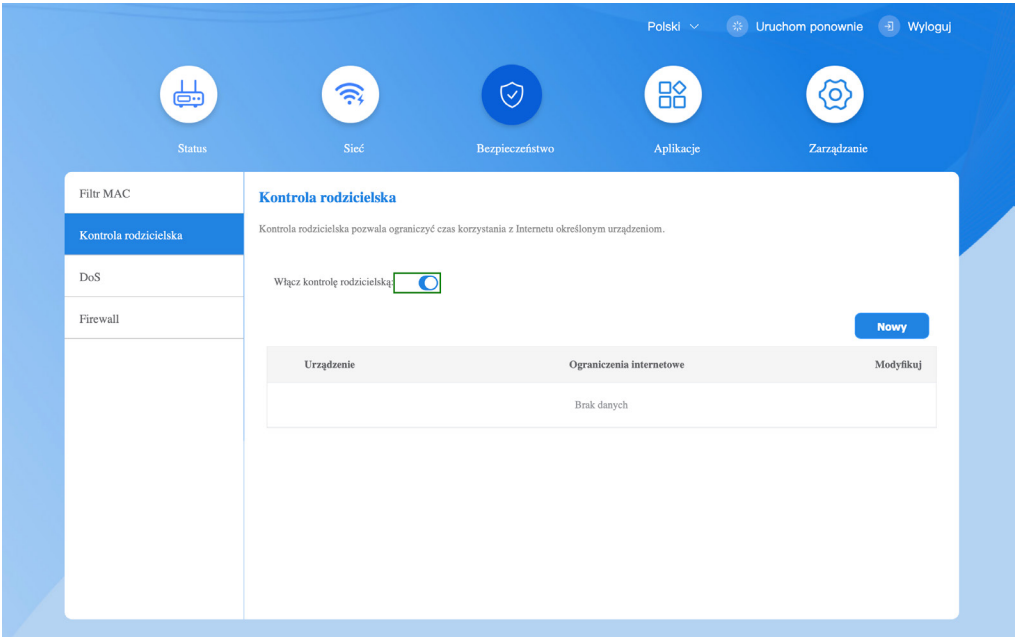
Krok 3 – Widok z zapisaną regułą:



Po zatwierdzeniu ustawień dodane urządzenie pojawia się w tabeli reguł filtrowania.

- **Lista reguł** - wyświetla zapisaną nazwę urządzenia (np. Franek) oraz przypisany do niego adres MAC.
- **Zarządzanie regułą (kolumna „Modyfikuj”):**
  - **Ikona ołówka** - pozwala na edycję nazwy lub adresu MAC istniejącego wpisu.
  - **Ikona kosza** - umożliwia trwałe usunięcie reguły z listy filtrowania.

• **Kontrola rodzicielska**

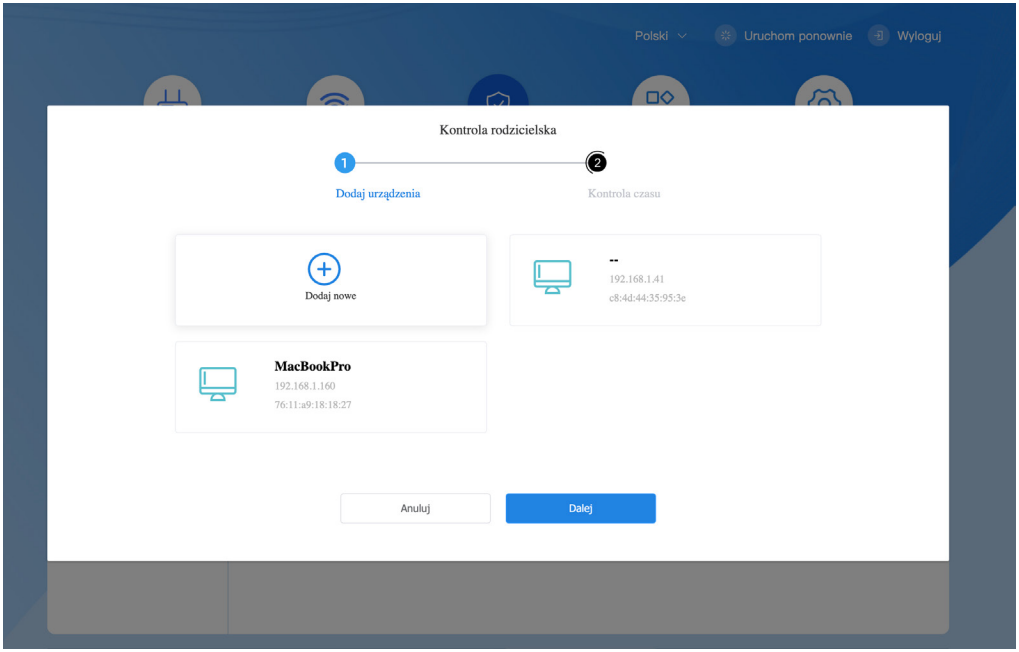


Zakładka umożliwia ograniczenie dostępu do Internetu dla wybranych urządzeń podłączonych do sieci domowej.

- **Włącz kontrolę rodzicielską** - przełącznik służy do włączania i wyłączania funkcjonalności kontroli rodzicielskiej.
- **Nowy** - przycisk otwierający formularz dodawania nowego urządzenia oraz określania dla niego przedziałów czasowych dostępu do sieci.
- **Tabela reguł** – wyświetla listę urządzeń objętych ograniczeniami (kolumna Urządzenie), szczegóły ustalonych limitów czasowych (Ograniczenia internetowe) oraz opcje edycji lub usunięcia wpisu (Modyfikuj).

Jak dodać urządzenie do Kontroli rodzicielskiej.

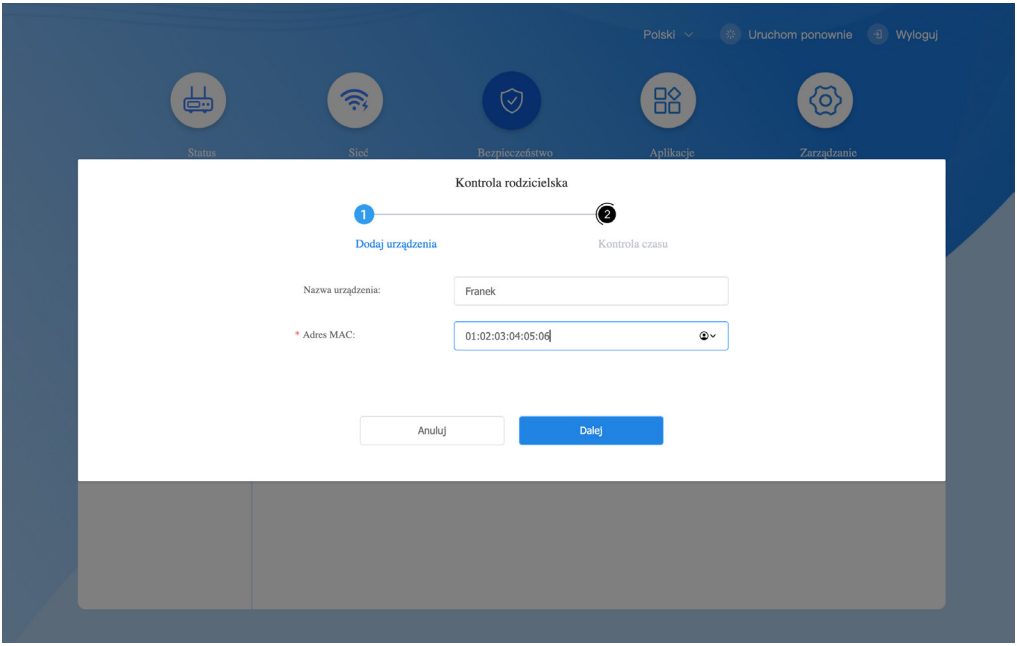
Krok 1 – Dodawanie urządzenia:



Po kliknięciu w przycisk **„Nowy”** pojawi się okno. W tym miejscu możesz wskazać urządzenia, dla których mają zostać nałożone ograniczenia czasowe.

- **Dodaj nowe** - umożliwia ręczne wprowadzenie danych urządzenia (nazwy oraz adresu MAC).
- **Lista dostępnych urządzeń** - kafelki przedstawiają urządzenia aktualnie połączone z siecią (wraz z ich nazwą, adresem IP oraz adresem MAC). Zaznaczenie odpowiedniego kafelka wskazuje sprzęt do objęcia kontrolą rodzicielską.
- **Anuluj** – przycisk przerywa konfigurację i zamyka okno.
- **Dalej** - przycisk przenosi do drugiego kroku (ustawiania harmonogramu czasu).

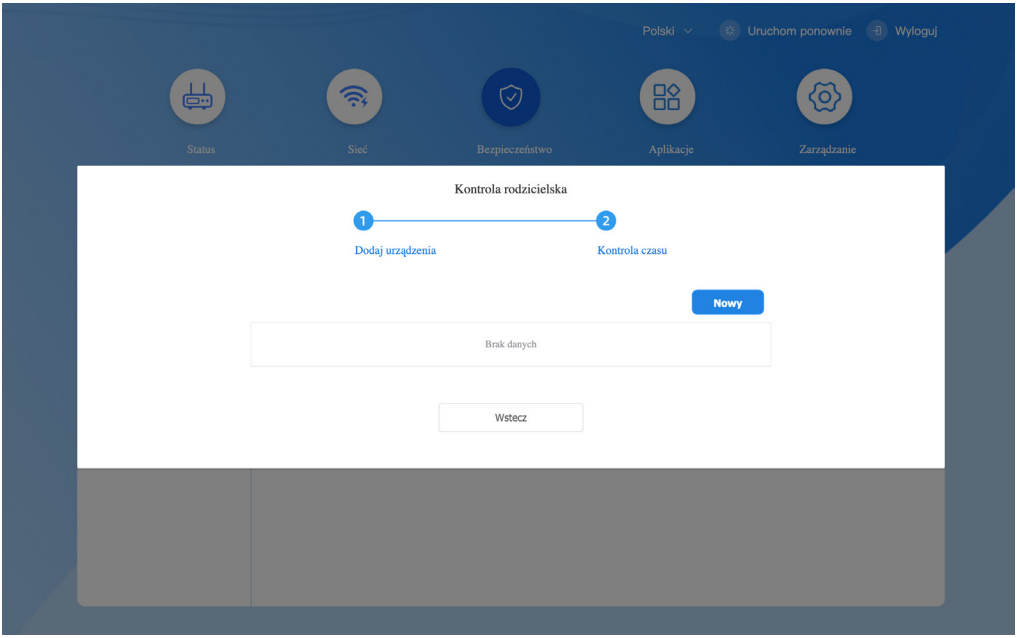
Krok 2 – Ręczne dodawanie urządzenia:



Po wybraniu opcji **„Dodaj nowe”** pojawi się okno, które służy do ręcznego wprowadzenia danych urządzenia.

- **Nazwa urządzenia** - pole tekstowe umożliwiające nadanie własnej, łatwej do zidentyfikowania nazwy dla dodawanego sprzętu (np. Franek).
- **Adres MAC** - wymagane pole, w którym należy wpisać unikalny fizyczny adres karty sieciowej urządzenia (w formacie XX:XX:XX:XX:XX:XX).
- **Anuluj** - przycisk przerywa konfigurację i zamyka okno.
- **Dalej** - zatwierdza dane urządzenia i przenosi do drugiego etapu konfiguracji (ustawiania harmonogramu kontroli czasu).

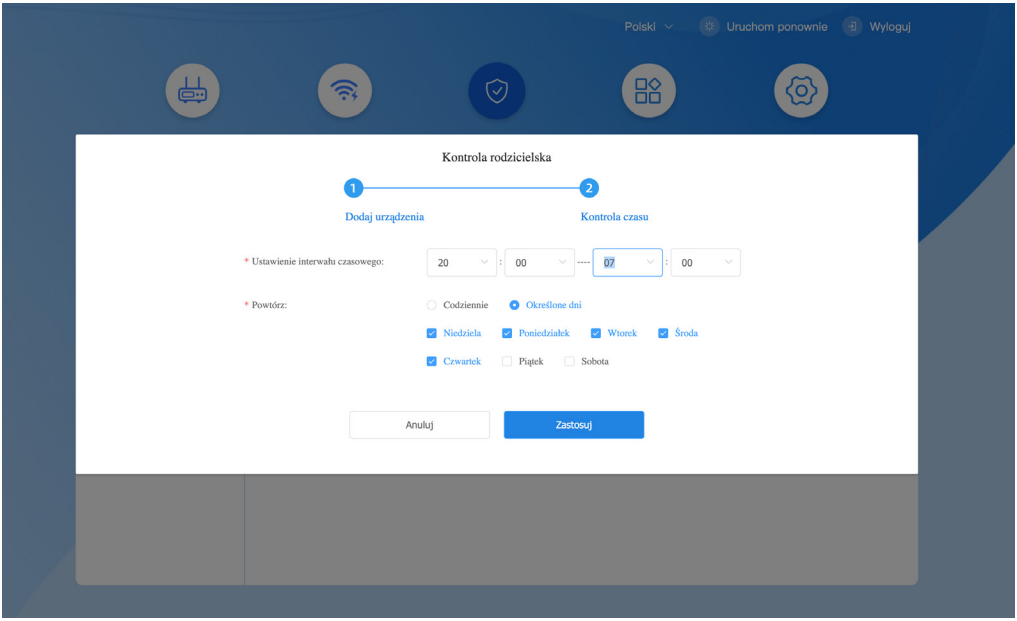
Krok 3 – Konfiguracja kontroli czasu:



W drugim etapie konfiguracji określamy zakres czasowy ograniczeń dostępu do Internetu dla wybranego wcześniej urządzenia.

- **Nowy** – wybierz ten przycisk, aby dodać nowy harmonogram i określić przedział czasowy, w którym dostęp do Internetu będzie ograniczony.
- **Lista harmonogramów** - pole poniżej przycisku „Nowy" wyświetla skonfigurowane reguły czasowe (w przypadku braku zdefiniowanych przedziałów widoczny jest komunikat Brak danych).
- **Wstecz** – wybierz ten przycisk, aby wrócić do poprzedniego kroku i zmienić wybrane urządzenie.

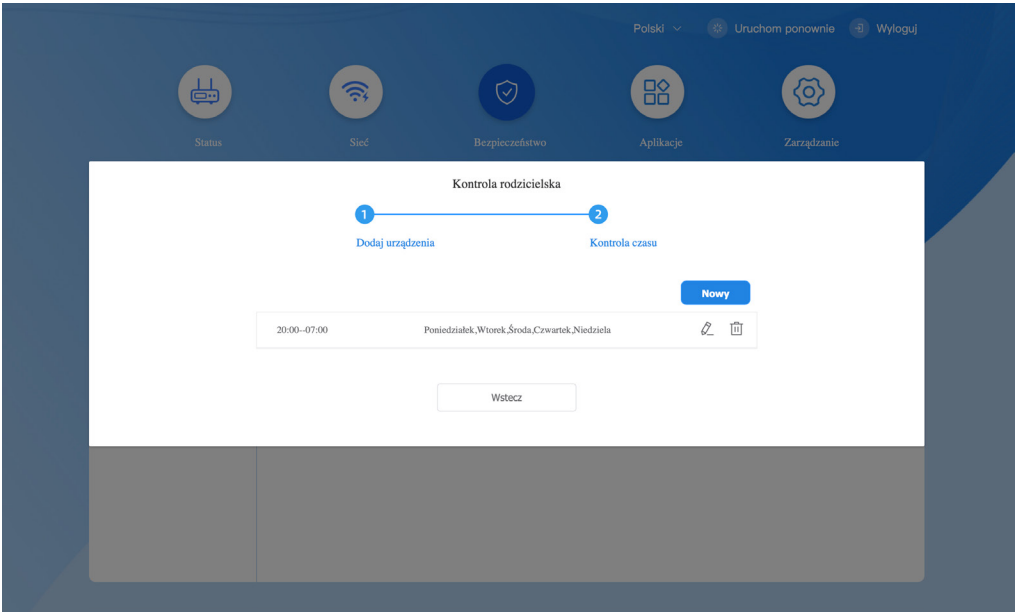
Krok 4 – Ustawienie harmonogramu:



Po kliknięciu przycisku **„Nowy”** pojawia się okno, w którym możesz ustawić godziny oraz dni działania reguły ograniczającej dostępu do Internetu.

- **Ustawienie interwału czasowego** - pola rozwijane umożliwiają wybór godziny rozpoczęcia oraz zakończenia działania reguły (w formacie GG:MM, np. od 20:00 do 07:00).
- **Powtórz** - pozwala określić częstotliwość obowiązywania harmonogramu:
  - **Codziennie** - reguła będzie aktywna każdego dnia tygodnia.
  - **Określone dni** - umożliwia zaznaczenie konkretnych dni tygodnia (od niedzieli do soboty), w których ograniczenie ma obowiązywać.
- **Anuluj** – przycisk odrzuca zmiany i wraca do poprzedniego widoku.
- **Zastosuj** - przycisk zapisuje utworzony przedział czasowy na liście harmonogramów.

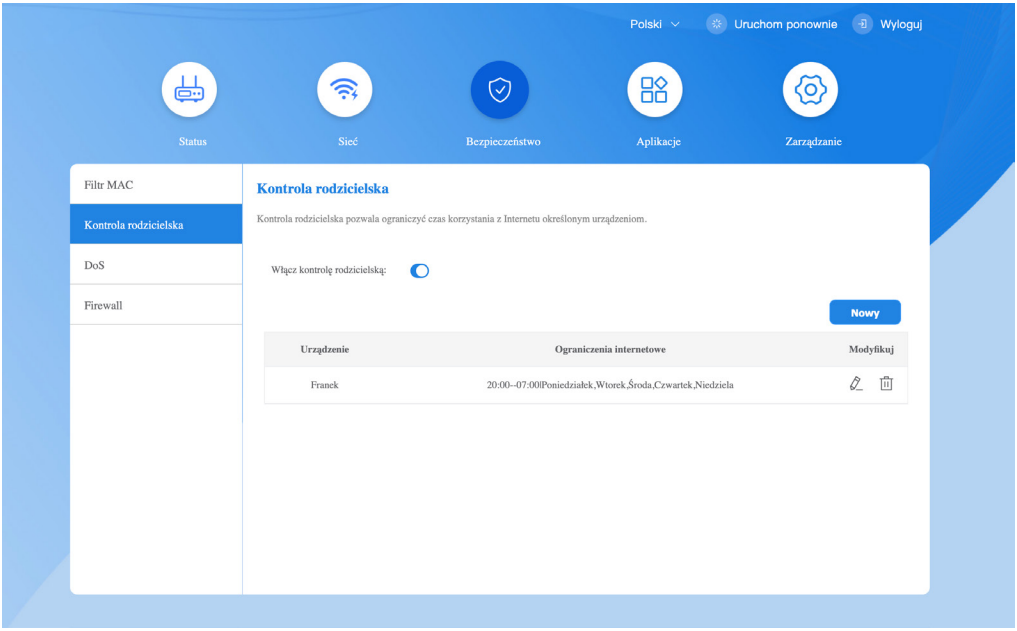
Krok 5 – Widok z zapisanym harmonogramem:



Po zatwierdzeniu ustawień utworzony przedział czasowy pojawia się na liście harmonogramów.

- **Lista harmonogramów** - wyświetla zapisany przedział godzinowy (np. 20:00–07:00) oraz wybrane dni tygodnia, w których obowiązuje ograniczenie.
- **Nowy** - przycisk umożliwiający dodanie kolejnego, niezależnego przedziału czasowego dla tego samego urządzenia.
- **Zarządzanie wpisem:**
  - **Ikona ołówka** - pozwala na edycję godzin lub dni tygodnia w utworzonym harmonogramie.
  - **Ikona kosza** - umożliwia usunięcie wybranego przedziału czasowego z listy.
- **Wstecz** - przycisk umożliwia powrót poprzedniego ekranu bez przechodzenia do kolejnego kroku.

Krok 6 – Widok z zapisaną regułą:

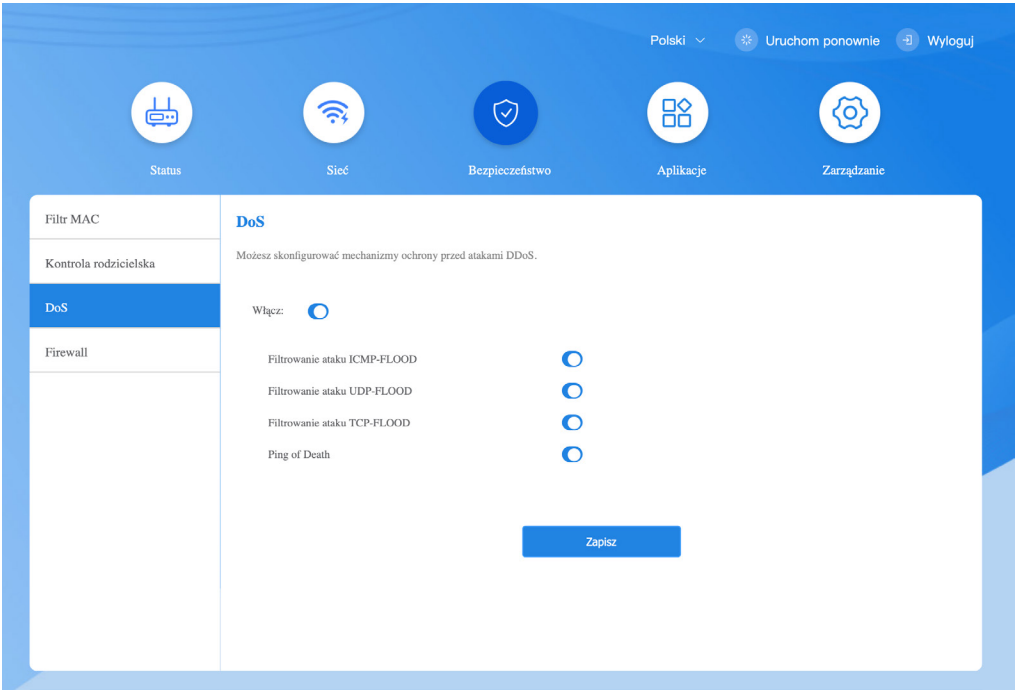


Po zakończeniu konfiguracji utworzona reguła pojawia się w zakładce kontrola rodzicielska.

- **Włącz kontrolę rodzicielską** - aktywny przełącznik potwierdza, że zdefiniowane harmonogramy ograniczania dostępu do sieci są uruchomione.

- **Tabela reguł:**
  - **Urządzenie** - wyświetla nazwę sprzętu objętego blokadą (np. Franek).
  - **Ograniczenia internetowe** - pokazuje podsumowanie aktywnego harmonogramu – przedział godzinowy (np. 20:00–07:00) oraz wybrane dni tygodnia.
  - **Modyfikuj:**
    - **ikona ołówka** - umożliwia edycję danych urządzenia lub harmonogramu.
    - **ikona kosza** - pozwala na trwałe usunięcie całej reguły.

• **DoS**

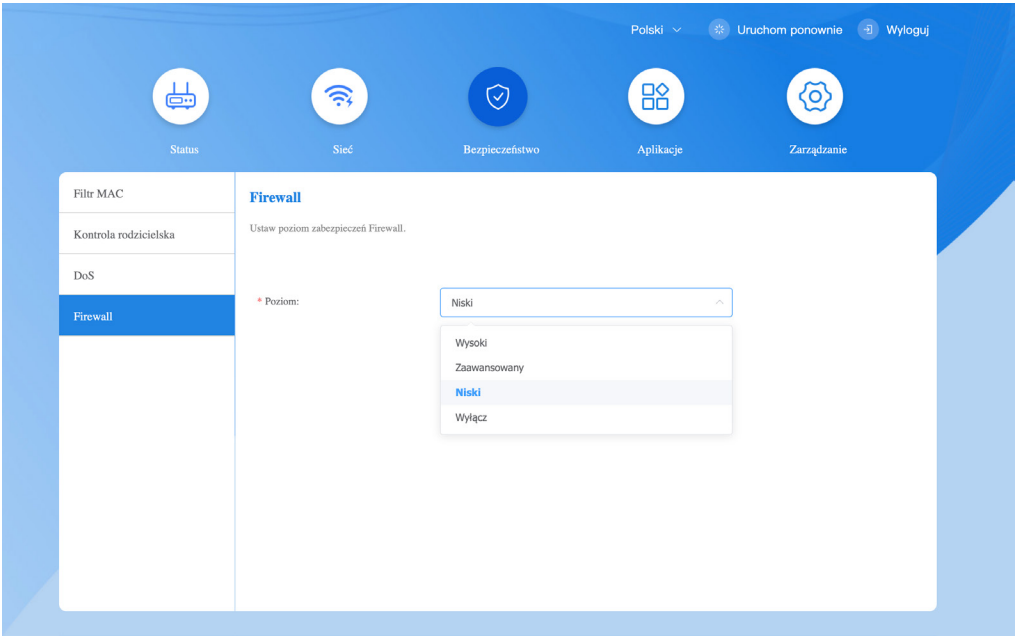


Zakładka służy do konfiguracji ochrony sieci przed atakami blokującymi dostęp do usług (DoS/DDoS), polegającymi na przeciążaniu łącza złośliwym ruchem sieciowym.

- **Włącz** - przełącznik włączający lub wyłączający ochronę przed atakami DoS.
- **Filtry zabezpieczeń** - przełączniki pozwalające na włączenie ochrony przed poszczególnymi typami ataków: ICMP-FLOOD, UDP-FLOOD, TCP-FLOOD oraz Ping of Death (zalecane pozostawienie wszystkich opcji aktywnych).

Wszystkie wprowadzone zmiany wymagają zatwierdzenia przyciskiem **„Zapisz”**.

• **Firewall**

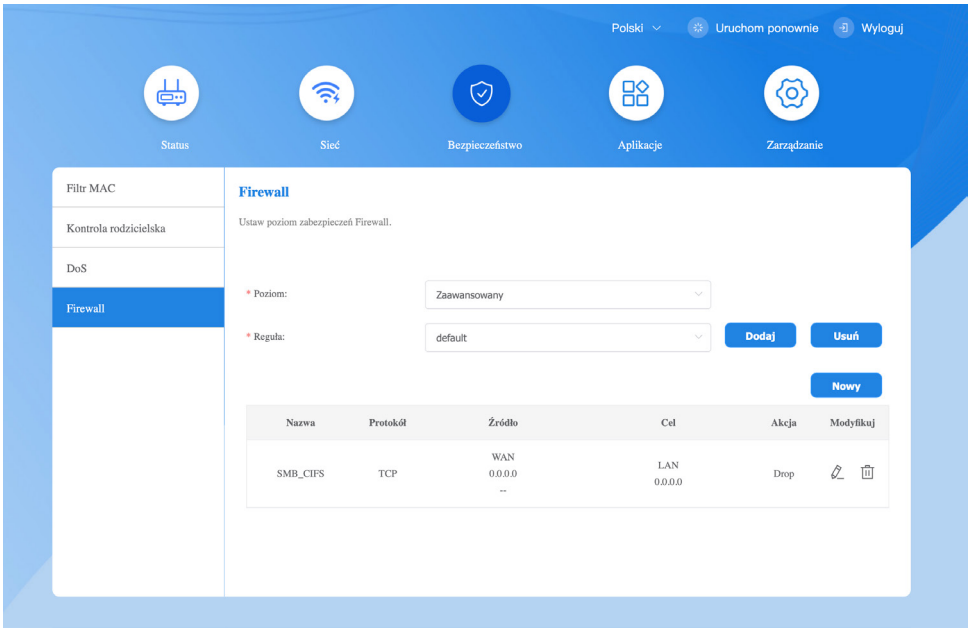


Zakładka umożliwia określenie poziomu ochrony sieci domowej przed nieautoryzowanym dostępem z zewnątrz.

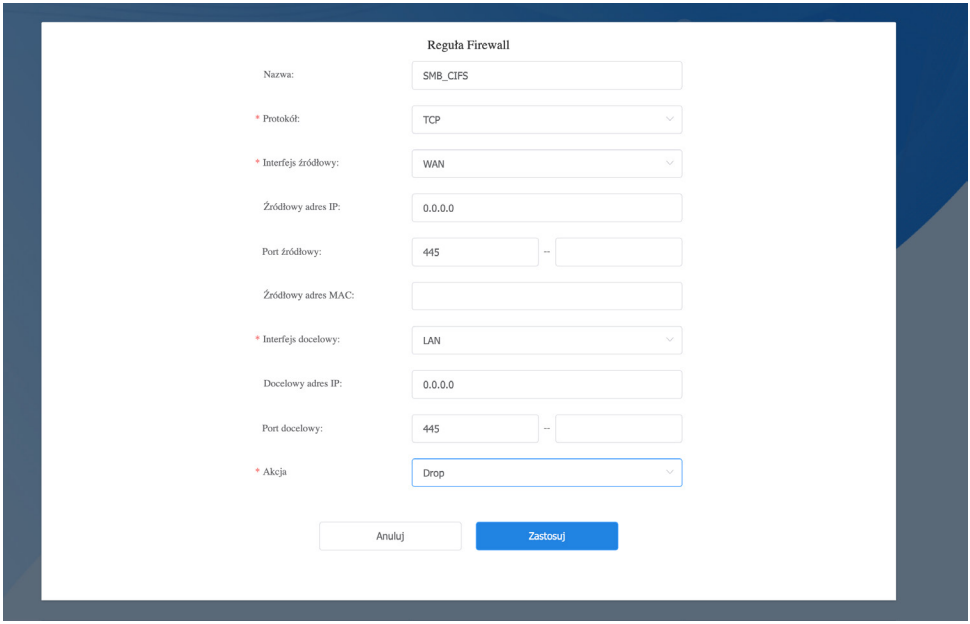
Firewall – oferuje trzy poziomy zabezpieczeń:

- **Wysoki** – zapewnia zakres ochrony jak tryb „Niski", dodatkowo blokujący cały ruch, z wyjątkiem dozwolonych usług dla tego trybu zabezpieczeń.
- **Zaawansowany** - to ustawienie umożliwia zastosowanie własnej konfiguracji zabezpieczeń zapory sieciowej.
- **Niski** - domyślny poziom ochrony zabezpieczający sieć lokalną przed podstawowymi zagrożeniami z zewnątrz, bez ograniczania działania aplikacji.
- **Wyłącz** - całkowicie wyłącza zaporę sieciową (niezalecane ze względów bezpieczeństwa).

Po wybraniu opcji **„Zaawansowany”** użytkownik otrzymuje możliwość tworzenia i zarządzania własnymi regułami filtrowania ruchu sieciowego.



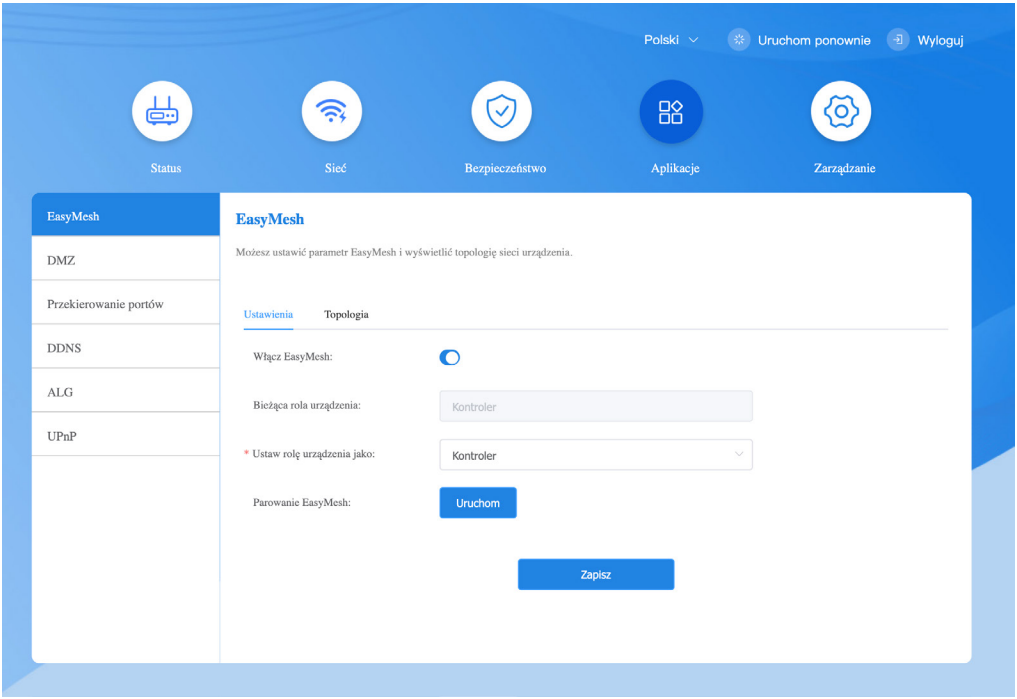
Przykład dodanej reguły dla trybu zaawansowanego.



Przykład dodawania reguły Firewall w trybie zaawansowanym.

5.4 Aplikacje

• **EasyMesh – Ustawieni**a

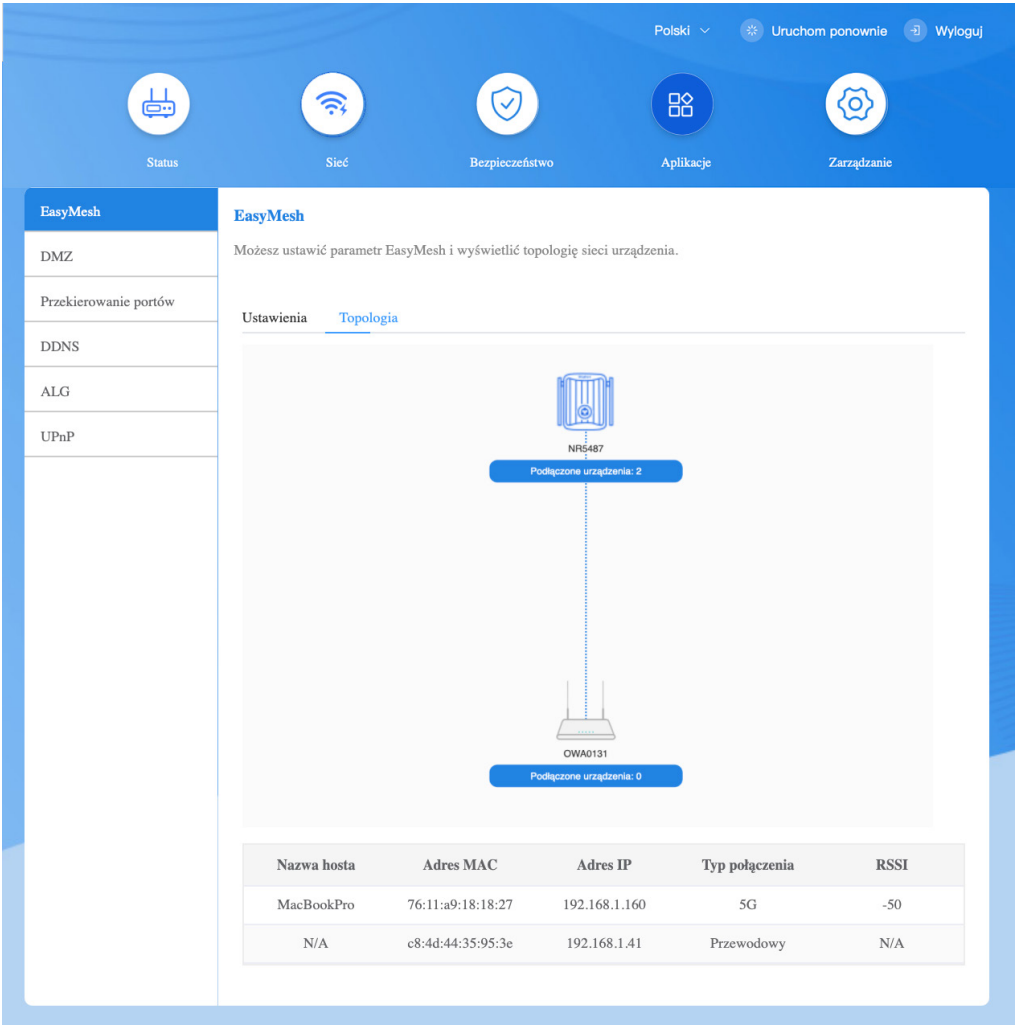


Zakładka umożliwia konfigurację oraz parowanie urządzeń pracujących w sieci EasyMesh. Sieć ta pozwala na rozszerzenie zasięgu Wi-Fi pod jedną nazwą sieci (SSID). Wzmacniacze Wi-Fi działają w paśmie 5 GHz, więc w przypadku aktywnego EasyMesh nie można wyłączyć pasma 5 GHz.

- **Włącz EasyMesh** - przełącznik włączający lub wyłączający obsługę funkcji EasyMesh.
- **Bieżąca rola urządzenia** - pole wskazujące aktualny tryb pracy routera (np. *Kontroler* – urządzenie główne zarządzające siecią Mesh).
- **Ustaw rolę urządzenia jako** - lista rozwijana pozwalająca wybrać tryb pracy sprzętu (np. *Kontroler* dla głównego routera lub Przekaźnik dla wzmacniacza).
- **Parowanie EasyMesh (Uruchom)** - przycisk inicjujący proces bezprzewodowego łączenia (parowania) z dodatkowym wzmacniaczem sygnału zgodnym z EasyMesh.
- **Zapisz** - zatwierdza i zapisuje wprowadzone zmiany w konfiguracji.

Wszystkie wprowadzone zmiany w konfiguracji wymagają zatwierdzenia przyciskiem **„Zapisz”**.

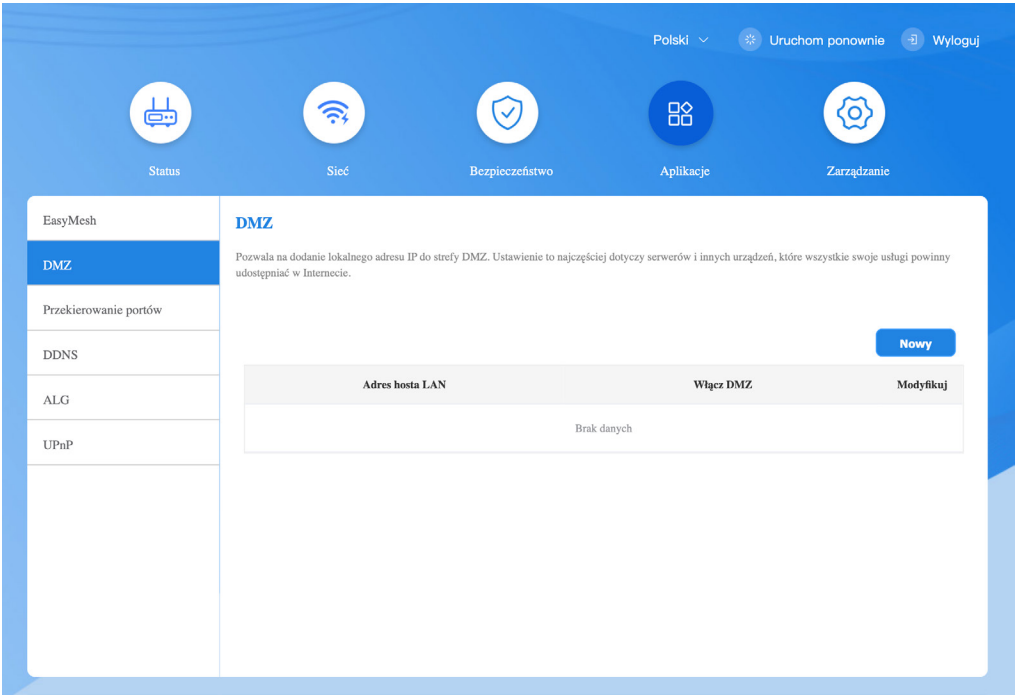
• **EasyMesh – Topologia**



Zakładka prezentuje strukturę sieci Mesh oraz listę połączonych z nią urządzeń.

- **Schemat topologii** - pokazuje połączenie między routerem głównym, a wzmacniaczami EasyMesh oraz liczbę przypisanych do nich urządzeń.
- **Tabela urządzeń** - zawiera dane sprzętów podłączonych do wybranego węzła: nazwę hosta, adresy MAC i IP, typ połączenia (Wi-Fi/Przewodowy) oraz siłę sygnału Wi-Fi (RSSI).

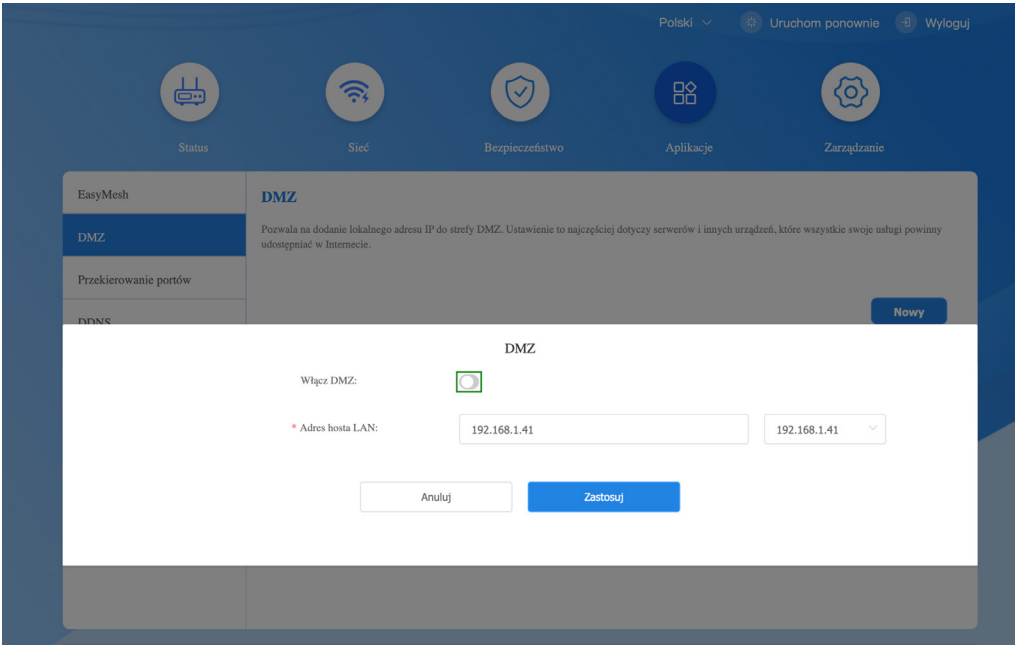
• **DMZ**



DMZ (Demilitarized Zone) to określenie wyizolowanej strefy w sieci lokalnej, do której dostęp nie jest blokowany przez zaporę routera. Dostęp do wybranych komputerów ze strefy zdemilitaryzowanej może się odbywać za pomocą zewnętrznych stałych adresów IP. Jest to funkcja dla zaawansowanych użytkowników.

Zakładka pozwala na dodanie lokalnego adresu IP do strefy DMZ. Ustawienie to najczęściej dotyczy serwerów i innych urządzeń, które wszystkie swoje usługi powinny udostępniać w Internecie.

Przykład dodawania nowego urządzenia do strefy DMZ.

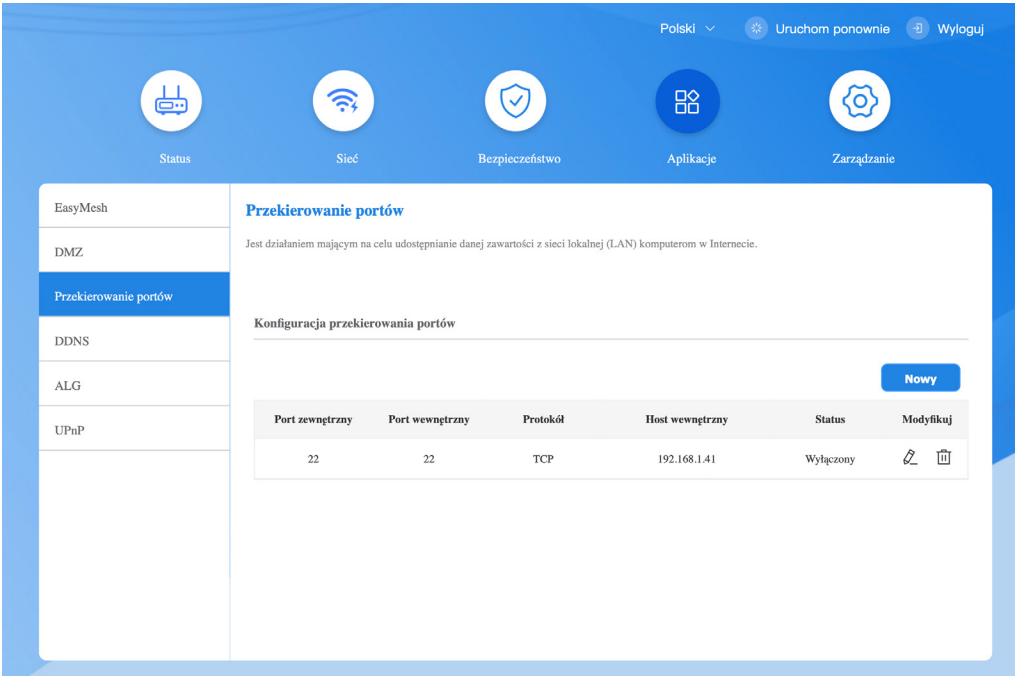


Po kliknięciu przycisku **„Nowy”** masz możliwość dodania urządzenia do strefy DMZ. W tym celu należy wybrać wewnętrzny adres hosta LAN (np. dla serwerów lub konsol gier).

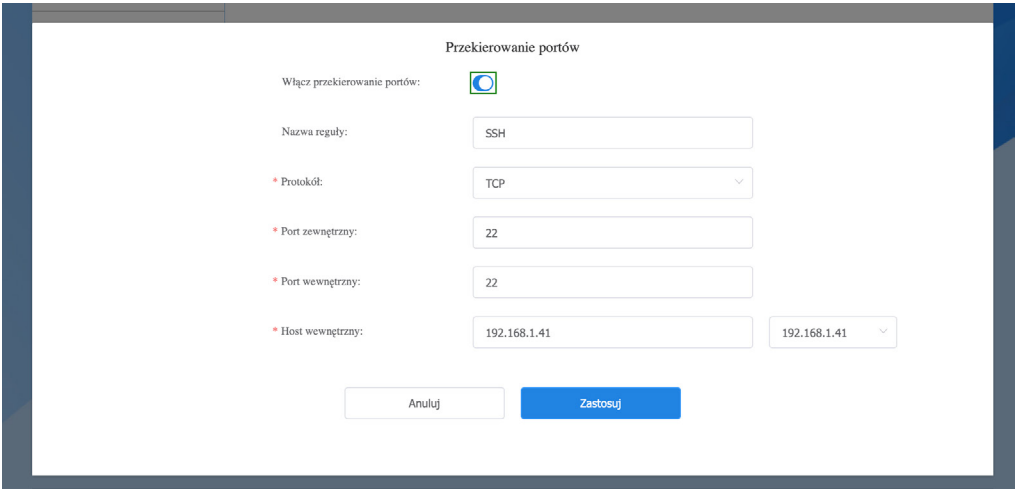
- **Włącz DMZ** - przełącznik włączający lub wyłączający strefę DMZ.
- **Adres hosta LAN** - pole pozwalające wpisać lokalny adres IP wybranego urządzenia lub wybrać je bezpośrednio z rozwijanej listy podłączonych sprzętów.
- **Anuluj** – przycisk zamyka okno bez zapisywania zmian.
- **Zastosuj** - przycisk zapisuje i aktywuje ustawienia DMZ.

Wszystkie wprowadzone zmiany w konfiguracji wymagają zatwierdzenia przyciskiem **„Zastosuj”**.

• **Przekierowanie portów**

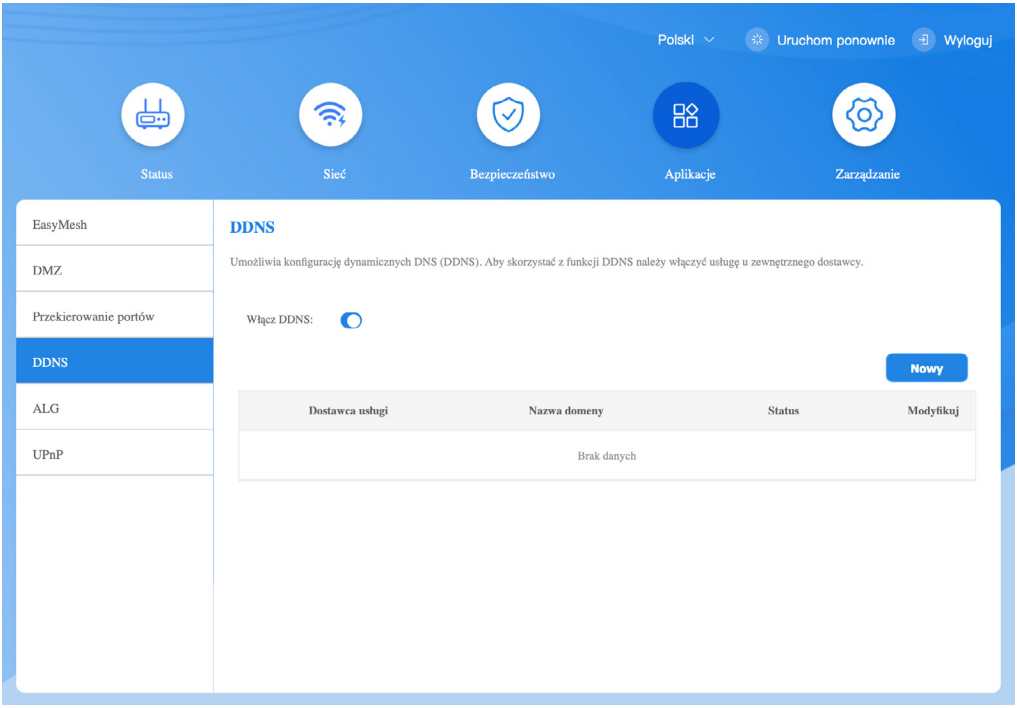


Przekierowanie portów jest działaniem mającym na celu udostępnianie danej zawartości z sieci lokalnej (LAN) komputerom w Internecie. Jest to funkcja dla zaawansowanych użytkowników.

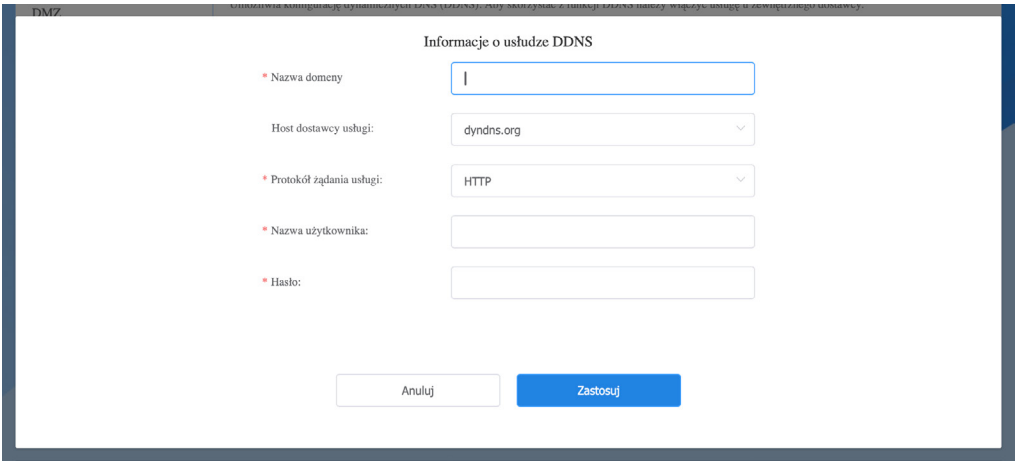


Okno konfiguracji przekierowania portów.

• **DDNS**

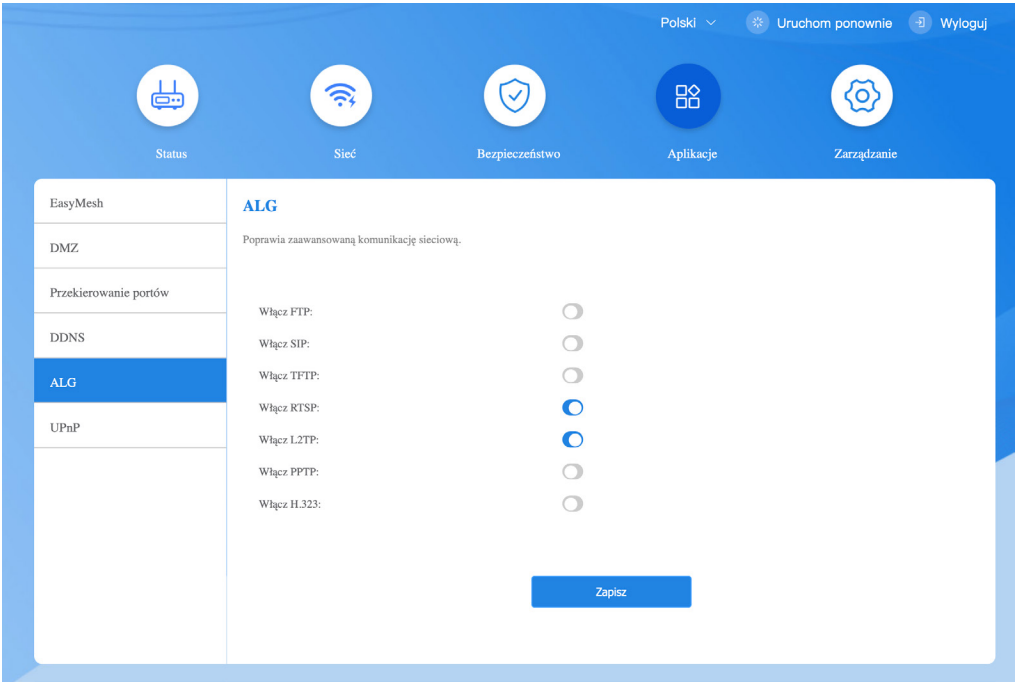


Zakładka umożliwia konfigurację dynamicznych DNS (DDNS). Jest to funkcja dla zaawansowanych użytkowników.



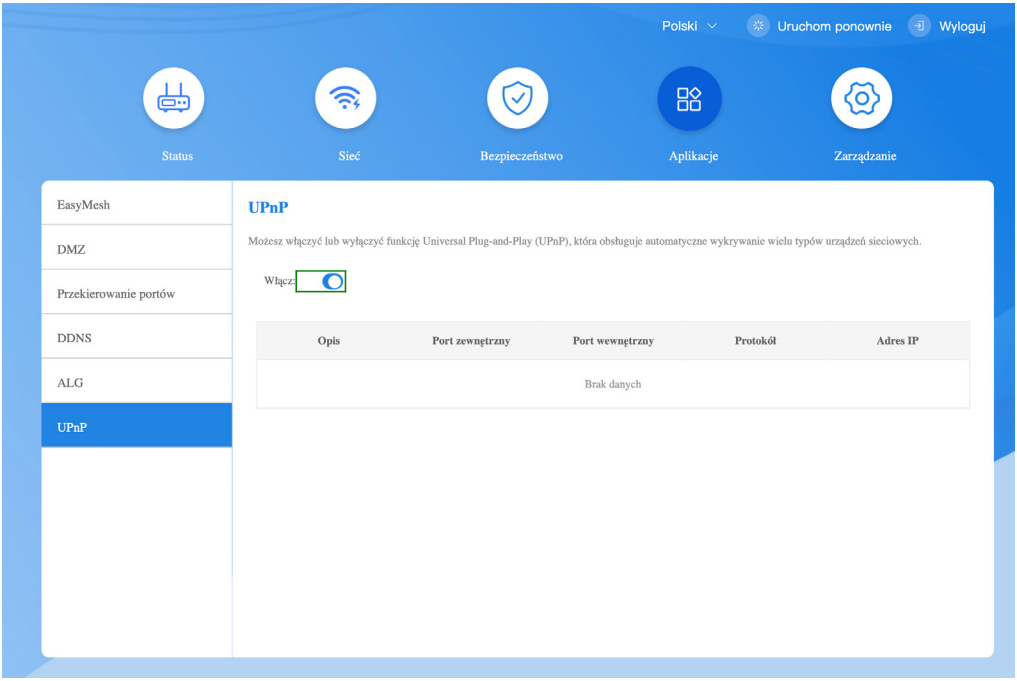
Okno konfiguracji dynamicznych DNS (DDNS).

• **ALG**



Zakładka służy do konfiguracji zaawansowanych ustawień w warstwie aplikacji.

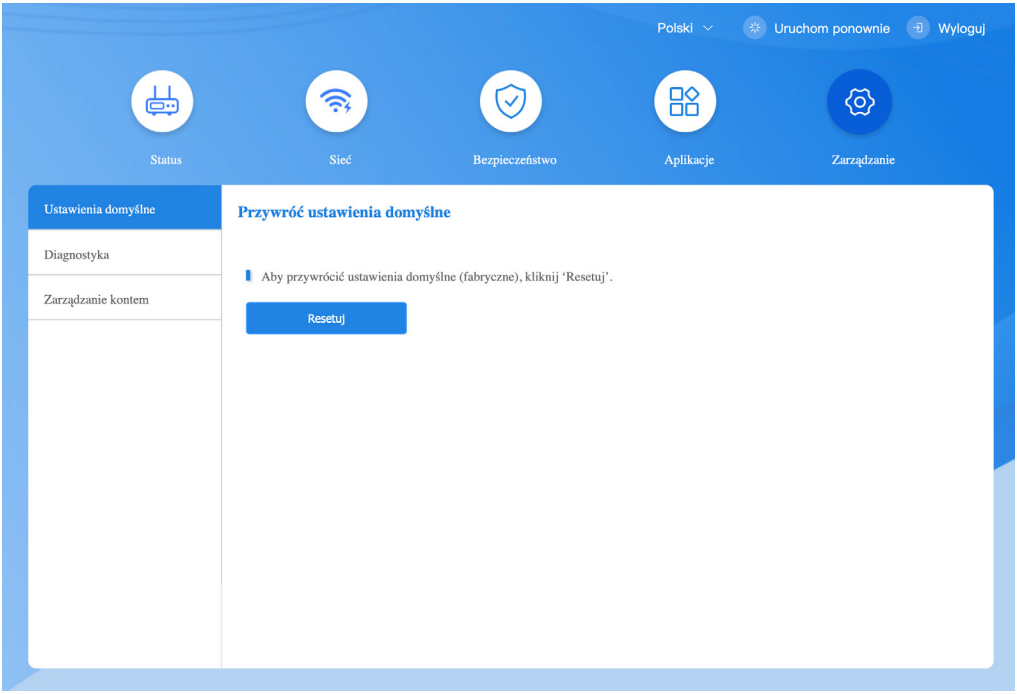
• **UPnP**



Zakładka pozwala na zarządzanie funkcją UPnP z której często korzystają gracze komputerowi, a także aplikacje gier internetowych. Otwiera ona i zamyka automatycznie konkretne porty sieciowe.

5.5 Zarządzanie

• **Ustawienia domyślne**

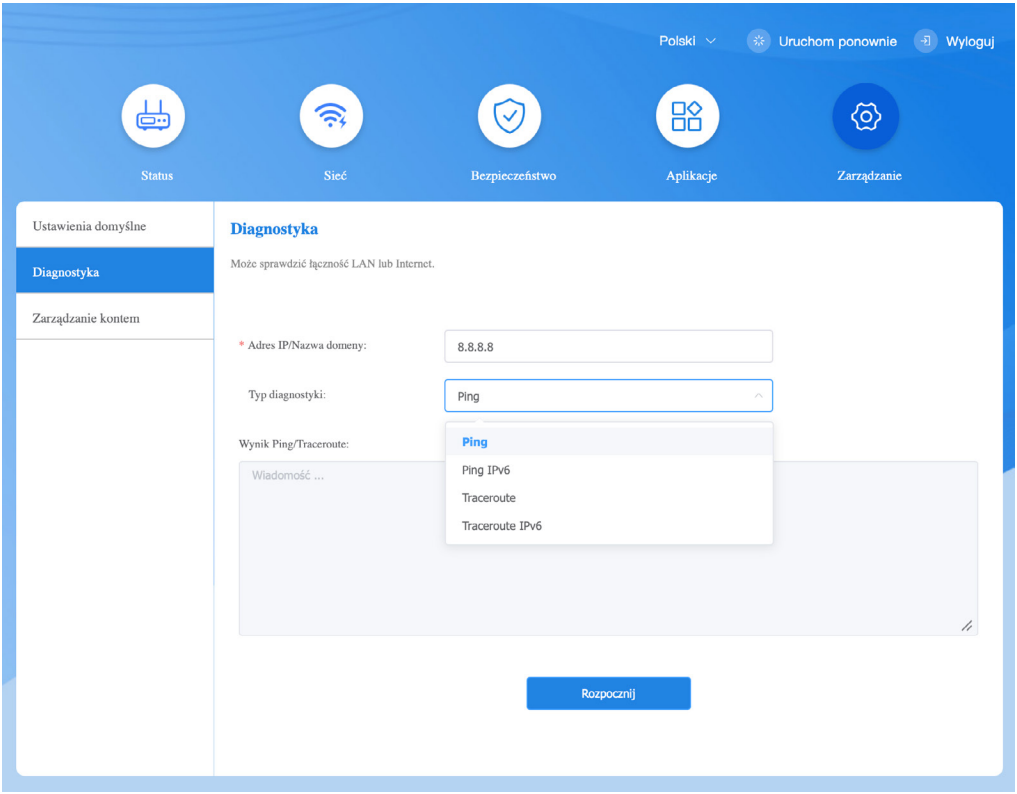


Zakładka umożliwia przywrócenia fabrycznych ustawień routera.

UWAGA:

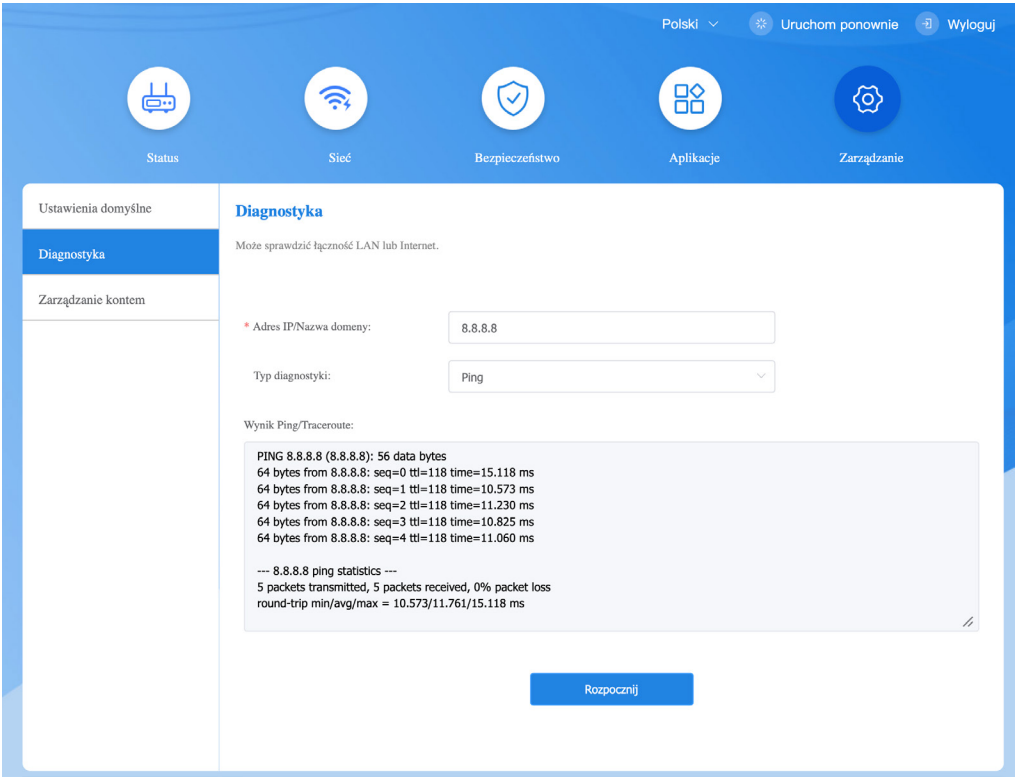
Wykonanie wszelkich opcji resetowania grozi utratą wprowadzonych ustawień konfiguracyjnych i będzie wiązała się z koniecznością wprowadzenia ich na nowo.

• **Diagnostyka**

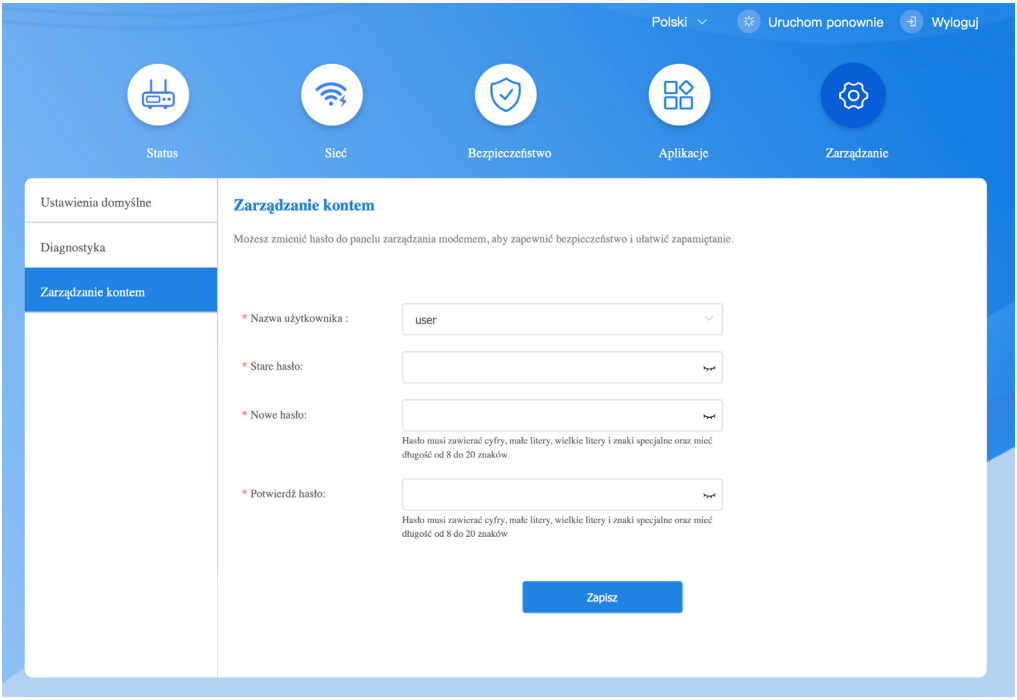


Zakładka umożliwia wykonania testu osiągalności hosta (Ping IP) oraz śledzenia trasy do konkretnego hosta w sieci (Traceroute).

Przykład:


Polski
Uruchom ponownie
Wyloguj
Status
Sieć
Bezpieczeństwo
Aplikacje
Zarządzanie
Ustawienia domyślne
Diagnostyka
Zarządzanie kontem
Diagnostyka
Może sprawdzić łączność LAN lub Internet.
* Adres IP/Nazwa domeny:
8.8.8.8
Typ diagnostyki:
Ping
Wynik Ping/Traceroute:
PING 8.8.8.8 (8.8.8.8): 56 data bytes
64 bytes from 8.8.8.8: seq=0 ttl=118 time=15.118 ms
64 bytes from 8.8.8.8: seq=1 ttl=118 time=10.573 ms
64 bytes from 8.8.8.8: seq=2 ttl=118 time=11.230 ms
64 bytes from 8.8.8.8: seq=3 ttl=118 time=10.825 ms
64 bytes from 8.8.8.8: seq=4 ttl=118 time=11.060 ms
--- 8.8.8.8 ping statistics ---
5 packets transmitted, 5 packets received, 0% packet loss
round-trip min/avg/max = 10.573/11.761/15.118 ms
Rozpocznij

• **Zarządzanie kontem**



Zakładka umożliwia zmianę hasła do zarządzania routerem za pomocą interfejsu WWW.

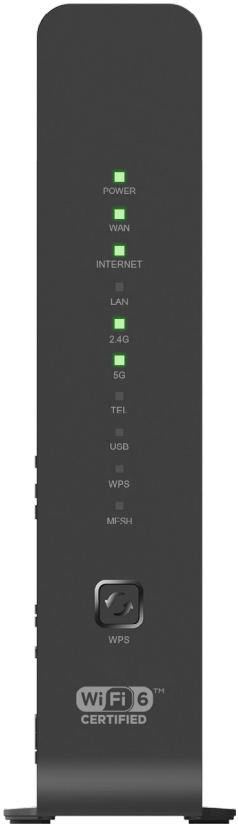
PAMIĘTAJ:

Hasło powinno zawierać:

- **co najmniej 8 znaków,**
- **małe i wielkie litery [A-Z] bez polskich znaków i spacji,**
- **cyfry [0-9].**

6. Status diod na routerze

6.1. Opis diod na przednim panelu routera



Oznaczenie diody	Kolor diody	Status diody	Opis
POWER	zielona	świeci światłem ciągłym	zasilacz pracuje prawidłowo, urządzenie jest podłączone do zasilania
POWER	–	nie świeci się	brak zasilania, zasilacz pracuje nieprawidłowo lub przycisk ON/OFF jest wyłączony
WAN	zielona	świeci światłem ciągłym	aktywne połączenie Ethernet
WAN	–	nie świeci się	nieaktywne połączenie Ethernet, modem zamontowany przez instalatora jest odłączony
INTERNET	zielona	świeci światłem ciągłym	urządzenie aktywne, połączone z Internetem

Oznaczenie diody	Kolor diody	Status diody	Opis
INTERNET	–	nie świeci się	urządzenie w trakcie uruchamiania, brak połączenia z Internetem
LAN	zielona	świeci światłem ciągłym	aktywne połączenie Ethernet
LAN	zielona	miga	trwa transmisja danych
LAN	–	nie świeci się	nieaktywne połączenie Ethernet
2.4G 5G	zielona	świeci światłem ciągłym	interfejsy sieci bezprzewodowej (Wi-Fi) są aktywne
2.4G 5G	zielona	miga	trwa transmisja danych
2.4G 5G	–	nie świeci się	interfejsy sieci bezprzewodowej (Wi-Fi) są nieaktywne
TEL	zielona	świeci światłem ciągłym	usługa telefoniczna jest aktywna
TEL	zielona	miga	usługa telefoniczna jest w trakcie rejestracji
TEL	–	nie świeci się	usługa telefoniczna jest nieaktywna
WPS	zielona	miga	urządzenie jest w trybie parowania, po nawiązaniu połączenia świeci światłem ciągłym przez 2 sekundy, a następnie gaśnie
WPS	–	nie świeci się	funkcja WPS nie jest włączona lub upłynęło 2 minuty od połączenia urządzenia za pomocą funkcji WPS
MESH	zielona	świeci światłem ciągłym	urządzenie zewnętrzne jest podłączone, nawiązano połączenie za pomocą funkcji MESH
MESH	zielona	miga	po aktywacji funkcji MESH wskaźnik MESH zacznie migać
MESH	–	nie świeci się	funkcja MESH nie jest włączona lub upłynęło 2 minuty od nieudanej próby połączenia urządzenia za pomocą funkcji MESH.

7. Rozwiązywanie problemów

Jeśli Twoje urządzenia nie działają poprawnie, wykonaj poniższe czynności diagnostyczne.

KROK 1: Sprawdź instalację i zasilanie

Na początek upewnij się, że wszystkie elementy są prawidłowo podłączone i włączone.

Sprawdź	Opis
Połączenie przewodów	Upewnij się, że przewód Ethernet jest poprawnie wpięty do portu WAN na tylnym panelu routera oraz do portu Ethernet na tylnym panelu modemu zamontowanego przez instalatora
Zasilanie urządzeń	Sprawdź, czy diody na obu urządzeniach (routerze i modemie) się świecą.
Brak zasilania	• Upewnij się, że przycisk ON/OFF na routerze jest w pozycji włączonej. • Sprawdź, czy zasilacze są prawidłowo podłączone do urządzeń i do gniazdek elektrycznych. • Spróbuj podłączyć zasilacze do innych gniazdek, aby wykluczyć awarię jednego z gniazdek.

KROK 2: Zrestartuj urządzenia

Jeśli zasilanie i kable są sprawne, przeprowadź restart urządzeń zgodnie z poniższą procedurą. Ważne: Nie resetuj urządzeń do ustawień fabrycznych (nie używaj przycisku RESET), wykonaj jedynie restart zasilania.

Krok	Czynność
1. Odłącz zasilanie modemu	Odłącz zasilacz modemu zamontowanego przez instalatora od gniazdka elektrycznego na 5 sekund, a następnie podłącz go ponownie.
2. Odczekaj	Poczekaj 5 minut i sprawdź, czy usługa internetowa działa.
3. Odłącz zasilanie routera	Jeśli problem nadal występuje, odłącz zasilacz routera od gniazdka na 5 sekund i podłącz go z powrotem.
4. Ponownie odczekaj	Router potrzebuje czasu na pełne uruchomienie i autoryzację. Odczekaj kolejne 5 minut. W tym czasie diody POWER, WAN i INTERNET powinny zaświecić ciągłym zielonym światłem.

Problem nadal występuje?

Jeśli mimo wykonania wszystkich powyższych kroków (sprawdzenie kabli, restart urządzeń, weryfikacja diod) Internet nadal nie działa prawidłowo, skontaktuj się z działem pomocy technicznej swojego dostawcy.

8. Informacje dodatkowe

8.1. Przywrócenie ustawień fabrycznych routera.

1. Znajdź przycisk RESET na tylnym panelu urządzenia.
2. Wciśnij i przytrzymaj przycisk przez co najmniej 5 sekund.
3. Po zwolnieniu przycisku wszystkie diody na przednim panelu zaświecą się na 1 sekundę, a następnie zgasną, a router automatycznie uruchomi się ponownie.

8.2. Zmiana ustawień Wi-Fi

W przypadku chęci zmiany nazwy sieci bezprzewodowej Wi-Fi lub hasła - prosimy o kontakt z Centrum Obsługi Klienta.

8.3. Uszkodzenie urządzeń lub zasilacza

W przypadku uszkodzenia routera, modemu zamontowanego przez Instalatora lub któregoś z zasilaczy (np. po przepięciu lub zalaniu) nie próbuj naprawiać urządzenia samodzielnie. Prosimy o niezwłoczny kontakt z Centrum Obsługi Klienta.

9. Specyfikacja techniczna routera

Ogólna specyfikacja techniczna		
Standard	Ethernet	2.5GBASE-T
Przepustowość	Pobierania	do 2,5 Gbps
	Wysyłania	do 2,5 Gbps
Interfejsy przewodowe	Port WAN	1x RJ-45 (2500/1000/100/10 Mbps)
	Porty LAN	1x RJ-45 (2500/1000/100/10 Mbps)
		3x RJ-45, (1000/100/10 Mbps)
	Port telefoniczny	1x RJ-11 (FXS)
Interfejsy bezprzewodowe	Wi-Fi 2.4 GHz	802.11b/g/n/ax (2x2) do 600 Mbps
	Wi-Fi 5 GHz	802.11a/n/ac/ax (4x4) do 4800 Mbps

Parametry elektryczne oraz wymagania środowiskowe	
Napięcie wejściowe zasilacza	100-240V AC, 50/60 Hz
Napięcie wyjściowe	12V DC, 2,5A
Moc wyjściowa	30 W
Temperatura pracy	0 °C ~ 40 °C
Wilgotność pracy	5% ~ 95% RH (bez kondensacji)
Rozmiary	dł. × szer. × wys.: 175 mm × 45,6 mm × 220 mm
Masa	601 g

10. Recykling



Na tym produkcie widnieje symbol selektywnej segregacji zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE). Oznacza to, że z produktem tym należy postępować zgodnie z europejską dyrektywą 2012/19/UE w celu jego recyklingu lub demontażu. Pozwoli to na zminimalizowanie negatywnych skutków dla środowiska i zdrowia ludzi wynikających z możliwości obecności w sprzęcie niebezpiecznych: substancji, mieszanin oraz części składowych.
Użytkownik ma możliwość oddania swojego produktu właściwej organizacji zajmującej się recyklingiem, do punktów zbiórki WEEE lub dystrybutorowi (zgodnie z przepisami lokalnymi).



244 244 244

Godziny pracy:
Infolinia Obsługowa

pon.–pt. 8.00–20.00
sob. 10.00–18.00

Infolinia Techniczna

pon.–pt. 7.00–22.00
sob.–nd. 8.00–22.00

vectra.pl