



OPPO 5G CPE T1a

Instrukcja obsługi

Data wydania

15-10-2021

Copyright © Guangdong OPPO Mobile Telecommunications Corp., Ltd. 2021. All rights reserved.

No part of this document may be reproduced or transmitted in any form or by any means without prior written consent of Guangdong OPPO Mobile Telecommunications Corp., Ltd.

Znaki towarowe i pozwolenia



oraz inne znaki towarowe Oppo są znakami towarowymi Guangdong OPPO Mobile Telecommunications

Corp., Ltd. Inne znaki towarowe i nazwy handlowe wymienione w tym dokumencie stanowią chronioną prawem własność innych podmiotów.

Uwaga:

celem niniejszej instrukcji jest dostarczenie informacji na temat funkcji służących do obsługi urządzenia i zarządzania nim. W zależności od regionu, dostawcy usług i wersji oprogramowania niektóre treści mogą odbiegać od zakupionego urządzenia; treści mogą też ulegać zmianie bez wcześniejszego powiadomienia. Prezentowany poziom dostępu (administrator) jest chroniony hasłem. Poziom ten umożliwia dostęp do wszystkich funkcji w trybie odczytu i zapisu wszystkich parametrów sieci.

Guangdong OPPO Mobile Telecommunications Corp., Ltd.

Adres:	No.18 Haibin Road Wusha Village Chang'an Town DongGuan City People's Republic of China
Strona internetowa:	https://www.oppo.com/pl/
Tel.:	(0086) 0769-86076999
E-mail:	service@oppo.com

Historia wersji:

Wersja	Szczegóły	Data
1.0	Wersja: CTC05_11.B.025_005 Pierwsze oficjalne wydanie.	15-10-2021

Treść

1.	Wprowadzenie	7
1.1	Prezentacja	7
1.2	Zawartość opakowania.....	7
1.3	Wymagania wstępne.....	7
2.	Dane techniczne produktu.....	7
2.1	Dane sprzętowe	7
2.2	Dane techniczne anteny.....	9
2.2.1	Dane techniczne anteny radiowej.....	9
2.2.2	Dane techniczne anteny Wi-Fi	12
2.2.3	Wsparcie CA i ENDC	12
2.3	Dane techniczne oprogramowania	15
3.	Wprowadzenie do sprzętu i jego konfiguracja.....	17
3.1	Prezentacja sprzętu.....	17
3.1.1	Wygląd	17
3.1.2	Przyciski i interfejsy	17
3.1.3	Diody LED	19
3.2	Wskazówki dotyczące konfiguracji	20
3.2.1	Konfiguracja sieci	20
3.2.2	Jak połączyć się z siecią przez router CPE.....	21
3.3	Zasady bezpiecznej instalacji.....	22
4.	Funkcje i ustawienia.....	23
4.1	Ustawienia Wi-Fi	23
4.1.1	Ustawienia nazwy użytkownika i hasła sieci Wi-Fi	23
4.1.2	Zaawansowane ustawienia sieci Wi-Fi.....	24
4.1.3	Wi-Fi dla gości.....	25
4.2	Ustawienia jednolitego pasma Wi-Fi	26
4.2.1	Wprowadzenie do funkcji	26
4.2.2	Ustawienia funkcji	26
4.3	WPS	27
4.3.1	Wprowadzenie do funkcji	27
4.3.2	Ustawienia WPS.....	27
4.4	Ustawienia DHCP	28
4.4.1	Wprowadzenie do funkcji	28
4.4.2	Ustawienia funkcji	28
4.5	NAT.....	29
4.5.1	Wprowadzenie do funkcji	29
4.6	ARP	29
4.6.1	Wprowadzenie do funkcji	29
4.7	ICMP.....	29
4.7.1	Wprowadzenie do funkcji	29

4.8	Podwójny stos IPv4/IPv6	30
4.8.1	Wprowadzenie do funkcji	30
4.9	Rezerwacja adresów MAC	30
4.9.1	Wprowadzenie do funkcji	30
4.9.2	Ustawienia funkcji	30
4.10	Filtr adresów MAC	31
4.10.1	Wprowadzenie do funkcji	31
4.10.2	Ustawienia funkcji	32
4.11	Ustawienia Ethernetu	33
4.11.1	Ustawienia funkcji	33
4.12	Ustawienia sieci	34
4.12.1	Wprowadzenie do funkcji	34
4.13	Ustawienia punktów dostępu	35
4.13.1	Wprowadzenie do funkcji	35
4.13.2	Ustawienia funkcji	35
4.14	Kontrola rodzicielska	36
4.14.1	Wprowadzenie do funkcji	36
4.14.2	Ustawienia funkcji	36
4.15	DMZ.....	38
4.15.1	Wprowadzenie do funkcji	38
4.15.2	Ustawienia funkcji	38
4.16	Filtr adresów IP	39
4.16.1	Wprowadzenie do funkcji	39
4.16.2	Ustawienia funkcji	39
4.17	Przekierowanie portów.....	40
4.17.1	Wprowadzenie do funkcji	40
4.17.2	Ustawienia funkcji	40
4.18	SIP ALG	42
4.18.1	Wprowadzenie do funkcji	42
4.18.2	Ustawienia funkcji	42
4.19	Przenoszenie VPN.....	42
4.19.1	Wprowadzenie do funkcji	42
4.19.2	Ustawienia funkcji	42
4.20	UPnP	43
4.20.1	Wprowadzenie do funkcji	43
4.20.2	Ustawienia funkcji	43
4.21	Zarządzanie kodem PIN karty SIM.....	44
4.21.1	Ustawienia zarządzania kodem PIN karty SIM.....	44
4.22	DDNS.....	45
4.22.1	Ustawienia funkcji	45
4.23	Uruchom ponownie albo przywróć do ustawień fabrycznych	46

4.23.1	Ustawienia funkcji	46
4.24	Zmiana hasła	46
4.24.1	Ustawienia funkcji	46
4.25	Aktualizacja oprogramowania.....	47
4.25.1	Ustawienia funkcji	47
4.26	SMS.....	48
4.26.1	Ustawienia funkcji	48

1. Wprowadzenie

1.1 Prezentacja

Niniejsza instrukcja obsługi dotyczy routera OPPO 5G CPE T1a. Produkt jest bramą bezprzewodową 5G dla wielu użytkowników w domu albo w małym biurze. Brama zapewnia usługę bezprzewodowego stacjonarnego dostępu do Internetu (FWA) przez port Ethernet lub sieć Wi-Fi (IEEE 802.11b/g/n/a/ac/ax). Port telefoniczny nie tylko pozwala na surfowanie po Internecie, ale także umożliwia wykonywanie połączeń telefonicznych przez telefon internetowy IP.

Ten dokument przedstawia wprowadzenie do produktu, prezentację sprzętu, funkcje oprogramowania oraz sposób konfiguracji urządzenia.

1.2 Zawartość opakowania

Opakowanie zawiera poniższe elementy.

Nazwa produktu	Ilość	Uwagi
OPPO 5G CPE T1a	1	Standard
Zasilacz	1	Standard
Kabel Ethernet	1	Standard
Skrócona instrukcja obsługi	1	Standard
Karta gwarancyjna	1	Standard

1.3 Wymagania wstępne

Używanie routera OPPO 5G CPE T1a wymaga co najmniej:

- gniazdko z prądem;
- karty SIM 4FF od operatora sieci z obsługą komórkowej transmisji danych;
- urządzenia końcowego użytkownika (np. komputera stacjonarnego, tabletu, smartfona, telefonu IP, drukarki itp.).

2. Dane techniczne produktu

2.1 Dane sprzętowe

Element	Opis
---------	------

Chipset	Pasmo podstawowe	SDX55
	Wi-Fi	QCA6391
Standard techniczny	WAN	3GPP Release 15
	LAN	IEEE 802.3/802.3u
	Wi-Fi	IEEE 802.11b/g/n/a/ac/ax
Pasma robocze / częstotliwość	5G	FDD: n1/3/7/8/20/28 TDD: n38/41/77/78
	LTE	FDD: B1/3/7/8/20/28/32 TDD: B38
	Wi-Fi	2,4–2,4835 GHz; 5,15–5,35 GHz; 5,47–5,725 GHz
	DL MIMO	5G 4×4: n1/3/7/8/41/77/78 5G 2×2: n8/20/28 LTE 4×4: B1/3/7/32/38 LTE 2×2: B8/20/28
	UL MIMO	n78
Gniazda zewnętrzne	Gniazdo zasilania × 1	
	Gniazdo 1GE (RJ45) × 2	
	Gniazdo telefoniczne (RJ11) × 1	
	Gniazdo karty SIM (4FF) × 1	
Anteny	5G	Wbudowane
	LTE	Wbudowane
	Wi-Fi	Wbudowane
Wskaźniki LED	Wskaźnik 5G × 1	
	Wskaźnik 4G × 1	
	Wskaźnik Wi-Fi × 1	
	Wskaźnik zasilania × 1	
Przyciski	Przycisk włącznika	
	Przycisk WPS	
	Przycisk resetowania	
Maksymalna moc transmisji	5G	n1/3/7/8/20/38: 23 dBm ±2,7 dB n28: 23 dBm +2/-2,5 dB n41/77/78: 26 dBm +2,7/-3,7 dB
	LTE	B1/3/7/8/20/28/38: 23 dBm ±2,7 dB
	Wi-Fi (EIRP)	2.4G: 17,5 dBm±2 dB 5G: 5,15–5,35 GHz: 17 dBm±3 dB 5,47–5,725 GHz: 22,5 dBm±3 dB
Czułość odbioru	5G	Zgodność z definicją 3GPP
	LTE	Zgodność z definicją 3GPP
	Wi-Fi	Zgodność z definicją IEEE P802.11
Zużycie energii	<24 W	

AC/DC zasilanie	AC (wejście): 100 V–240 V 50 Hz/60 Hz DC (wyjście): 12V / 2A
Wymiary	92*92*180 (mm)
Temperatura	Temperatura robocza: 0°C do 40°C Temperatura przechowywania: -20°C do +70°C
Wilgotność	5%–95% (bez kondensacji)
Certyfikacja	Certyfikacja CE

2.2 Dane techniczne anteny

2.2.1 Dane techniczne anteny radiowej

Element	Opis	
Częstotliwość	5G	n1: Wysyłanie: 1920–1980 MHz Pobieranie: 2110–2170 MHz n3: Wysyłanie: 1710–1785 MHz Pobieranie: 1805–1880 MHz n7: Wysyłanie: 2500–2570 MHz Pobieranie: 2620–2690 MHz n8: Wysyłanie: 880–915 MHz Pobieranie: 925–960 MHz n20: Wysyłanie: 832–862 MHz Pobieranie: 791–821 MHz n28: Wysyłanie: 703–748 MHz Pobieranie: 758–803 MHz n38: Wysyłanie: 2570–2620 MHz Pobieranie: 2570–2620 MHz n41: Wysyłanie: 2496–2690 MHz Pobieranie: 2496–2690 MHz n77: Wysyłanie: 3300–3800 MHz Pobieranie: 3300–3800 MHz n78: Wysyłanie: 3300–3800 MHz Pobieranie: 3300–3800 MHz
	LTE	B1: Wysyłanie: 1920–1980 MHz Pobieranie: 2110–2170 MHz B3: Wysyłanie: 1710–1785 MHz Pobieranie: 1805–1880 MHz B7: Wysyłanie: 2500–2570 MHz Pobieranie: 2620–2690 MHz B8: Wysyłanie: 880–915 MHz Pobieranie: 925–960 MHz B20: Wysyłanie: 832–862 MHz Pobieranie: 791–821 MHz B28: Wysyłanie: 703–748 MHz Pobieranie: 758–803 MHz B32: / Pobieranie: 1452–1496 MHz B38: Wysyłanie: 2570–2620 MHz Pobieranie: 2570–2620 MHz
Impedancja wejściowa	50 Ω	
Współczynnik fali stojącej	5G - n1: <2 - n3: <2,5 - n7: <2 - n8: <3,5 - n20: <3,5 - n28: <3,5 - n38: <2 - n41: <2	

	• n77: <2 • n78: <2 LTE • B1: <2 • B3: <2,5 • B7: <2 • B8: <3,5 • B20: <3,5 • B28: <3,5 • B32: <3 • B38: <2
Wydajność anteny głównej	5G • n1: -2,0 dB • n3: -2,5 dB • n7: -1,5 dB • n8: -3,0 dB • n20: -3,5 dB • n28: -3,5 dB • n38 -2,0 dB • n41: 2,0 dB • n77: -2,0 dB • n78: -1,8 dB LTE • B1: -2,0 dB • B3: -2,5 dB • B7: -1,5 dB • B8: -3,0 dB • B20: -4,2 dB • B28: -3,2 dB • B32: -3,5 dB • B38: -2,0 dB
Wydajność anteny różnicującej	• 5G • n1: -2,2 dB • n3: -2,8 dB • n7: -1,5 dB • n8: -3,0 dB • n20: -4,2 dB • n28: -3,2 dB • n38: -2,2 dB • n41: -2,2 dB • n77: -2,3 dB • n78: -2,2 dB • LTE • B1: -2,2 dB

	● B3: -2,8 dB ● B7: -1,5 dB ● B8: -3,0 dB ● B20: -3,5 dB ● B28: -3,5 dB ● B32: -3,8 dB ● B38: -2,1 dB
Wzmocnienie anteny głównej	5G ● n1: 4,9 dBi ● n3: 3,2 dBi ● n7: 5,0 dBi ● n8: 2,2 dBi ● n20: 3,2 dBi ● n28: 3,3 dBi ● n38: 4,0 dBi ● n41: 5,3 dBi ● n77: 6,6 dBi ● n78: 6,6 dBi LTE ● B1: 4,9 dBi ● B3: 3,2 dBi ● B7: 5,0 dBi ● B8: 2,7 dBi ● B20: 1,9 dBi ● B28: 3,3 dBi ● B38: 5,0 dBi
Wzmocnienie anteny różnicującej	5G ● n1: 4,7 dBi ● n3: 3,7 dBi ● n7: 4,6 dBi ● n8: 2,7 dBi ● n20: 1,6 dBi ● n28: 3,2 dBi ● n38: 3,85 dBi ● n41: 5,1 dBi ● n77: 6,5 dBi ● n78: 6,5 dBi LTE ● B1: 4,7 dBi ● B3: 3,7 dBi ● B7: 4,6 dBi ● B8: 2,2 dBi ● B20: 3,2 dBi ● B28: 2,2 dBi

	● B32: 4,1 dBi ● B38: 5,0 dBi
TX/RX	2T4R
Polaryzacja	Polaryzacja liniowa

2.2.2 Dane techniczne anteny Wi-Fi

Element	Opis	
2,4 GHz	Częstotliwość	2,4-2,4835 GHz
	Impedancja wejściowa	50 Ω
	Współczynnik fali stojącej	<2
	Wydajność	-2,5 dB
	Wzmocnienie	2,0 dBi
	Polaryzacja	Polaryzacja liniowa
5 GHz	Częstotliwość	5,15–5,35 GHz, 5,47–5,725 GHz
	Impedancja wejściowa	50 Ω
	Współczynnik fali stojącej	<2
	Wydajność	-2,5 dB
	Wzmocnienie	2,5 dBi
	Polaryzacja	Polaryzacja liniowa

2.2.3 Wsparcie CA i ENDC

Element	Opis	
CA	2CC DL	
	DL	MIMO
	CA_1A-20A	4+2
	CA_1A-3A	4+4
	CA_1A-7A	4+4
	CA_1A-8A	4+2
	CA_3A-20A	4+2
	CA_3A-7A	4+4
	CA_3A-8A	4+2
	CA_7A-20A	4+2
	CA_7A-8A	4+2
	CA_7C	4+4
	3CC DL	
	DL	MIMO

CA_1A-20A-32A	4+2+4
CA_1A-3A-20A	4+4+2
CA_1A-3A-32A	4+4+4
CA_1A-3A-7A	4+4+4
CA_1A-3A-8A	4+4+2
CA_1A-3C	4+4+4
CA_1A-7A-20A	4+4+2
CA_1A-7A-32A	4+4+4
CA_1A-7A-7A	4+4+4
CA_1A-7C	4+4+4
CA_3A-20A-32A	4+2+4
CA_3A-7A-20A	4+4+2
CA_3A-7A-32A	4+4+4
CA_3A-7A-7A	4+4+4
CA_3A-7A-8A	4+4+2
CA_3A-7C	4+4+4
CA_3A-8A-32A	4+2+4
CA_3C-20A	4+4+2
CA_3C-7A	4+4+4
CA_3C-8A	4+4+2
CA_7A-20A-32A	4+2+4
4CC DL	
DL	MIMO
CA_1A-3A-20A-32A	4+4+2+4
CA_1A-3A-7A-20A	4+4+4+2
CA_1A-3A-7A-32A	4+4+4+4
CA_1A-3A-7A-8A	4+4+4+2
CA_1A-3A-7C	4+4+4+4
CA_1A-3C-8A	4+4+4+2
CA_1A-7A-20A-32A	4+4+2+4
CA_3A-7A-20A-32A	4+4+2+4
CA_3A-7C-20A	4+4+4+2
CA_3C-7A-20A	4+4+4+2
CA_3C-7A-32A	4+4+4+4
CA_3C-7C	4+4+4+4
5CC DL	
DL	MIMO
CA_1A-3A-7A-20A-32A	4+4+4+2+3
CA_1A-3C-7C	4+4+4+4+4
UL	
UL	MIMO
CA_3A-8A	/
CA_1A-28A	/

	CA_3C	/
	CA_3A-28A	/
	CA_38C	/
ENDC	2CC	
	EN_DC	MIMO
	DC_20A_n28A	2+2
	DC_1A_n78A	4+4
	DC_3A_n78A	4+4
	DC_7A_n78A	4+4
	DC_20A_n78A	2+4
	DC_1A_n28A	4+2
	DC_3A_n28A	4+2
	DC_7A_n28A	4+2
	DC_1A_n8A	4+2
	DC_3A_n8A	4+2
	DC_7A_n8A	4+2
	DC_3A_n1A	4+4
	DC_7A_n1A	4+4
	DC_8A_n1A	2+4
	DC_20A_n1A	2+4
	DC_1A_n3A	4+4
	DC_7A_n3A	4+4
	DC_20A_n3A	2+4
	DC_1A_n7A	4+4
	DC_3A_n7A	4+4
	DC_20A_n7A	2+4
	DC_1A_n38A	4+4
	DC_3A_n38A	4+4
	DC_20A_n38A	2+4
	DC_28A_n78A	2+4
	DC_3A_n20A	4+2
	DC_28A_n3A	2+4
	DC_28A_n7A	2+4
	DC_1A_n77A	4+4
	DC_3A_n77A	4+4
	DC_8A_n77A	2+4
	DC_8A_n78A	2+4
	DC_8A_n3A	2+4
	DC_1A_n20A	4+2
	DC_7A_n20A	4+2
	DC_38A_n78A	4+4
	DC_20A_n77A	2+4
	DC_1A_n41A	4+4

	DC_3A_n41A	4+4
	DC_8A_n41A	2+4
	DC_20A_n41A	2+4
	DC_28A_n41A	2+4
	3CC	
	EN_DC	MIMO
	DC_1A-3A_n28A	4+4+2
	DC_1A-7A_n28A	4+4+2
	DC_3A-7A_n28A	4+4+2
	4CC	
	EN_DC	MIMO
	DC_1A-3A-7A_n28A	4+4+4+2
	DC_1A-3A-7A_n8A	4+4+4+2

2.3 Dane techniczne oprogramowania

Element	Opis	
Funkcje 5G	DL 4×4 MIMO	
	DL 256 QAM, UL 256QAM	
Funkcje LTE	DL 4×4 MIMO+5 CC	
	DL 256 QAM, UL 64 QAM	
Sieć komórkowa	Zarządzanie APN	
	Wiele APN (APN usługowy, TR069 APN)	
	Konfiguracja usługi RAN	Automatyczna (SA/NSA/4G)
		Tylko 5G (SA)
		Tylko 5G (NSA)
Brama	Router	Obsługuje trasę domyślną
		Ręczna konfiguracja adresów IP w sieci LAN
		Protokół ARP (Address Resolution Protocol)
	DHCP	Serwer DHCP może być włączony lub wyłączony
		Można skonfigurować pulę adresów serwera DHCP
		Można skonfigurować czas dzierżawy
	NAT	Obsługuje NAT i NAPT
	ARP	
	ICMP	
	IPv4	
	IPv6	
	Podwójny stos IPv4v6	
Zapora	Włączanie/wyłączanie zapory	
	Filtr adresów MAC	

	Filtr adresów IP	
	Serwer wirtualny	
	Ustawienia DMZ	
	Ustawienia SIP ALG	
	Przekierowanie IP	
	Przekierowanie portów	
	DDNS	
	Ustawienia UPnP	
	Ustawienia NAT	
	Kontrola rodzicielska	
Wi-Fi	Wiele identyfikatorów SSID	
	IEEE 802.11b/g/n/a/ac/ax	
	Tryb Wi-Fi	2.4G/5G
		Ustawienia jednolitego pasma
	Szyfrowanie	WEP
		AES
		TKIP+AES
	Tryb bezpieczeństwa	Brak
		WPA2-PSK
		WPA/WPA2-PSK
		WEP
		WPA3
	32 klienci	
	Uwierzytelnianie adresów MAC	
LAN/WAN ETH	WAN/LAN 1GE	
	Port LAN 1GE	
	Automatyczna negocjacja 10/100/1000 Mb/s	
Zarządzanie urządzeniem	Bezprzewodowa aktualizacja firmware	
	Lokalna aktualizacja firmware	
	Obsługuje TR-069 (wymaga dostosowania)	
	Interfejs WWW	
USIM	Zarządzanie kodami PIN/PUK	
	Simlock (wymaga dostosowania)	
SMS	Odbieranie wiadomości SMS	

3. Wprowadzenie do sprzętu i jego konfiguracja

3.1 Prezentacja sprzętu

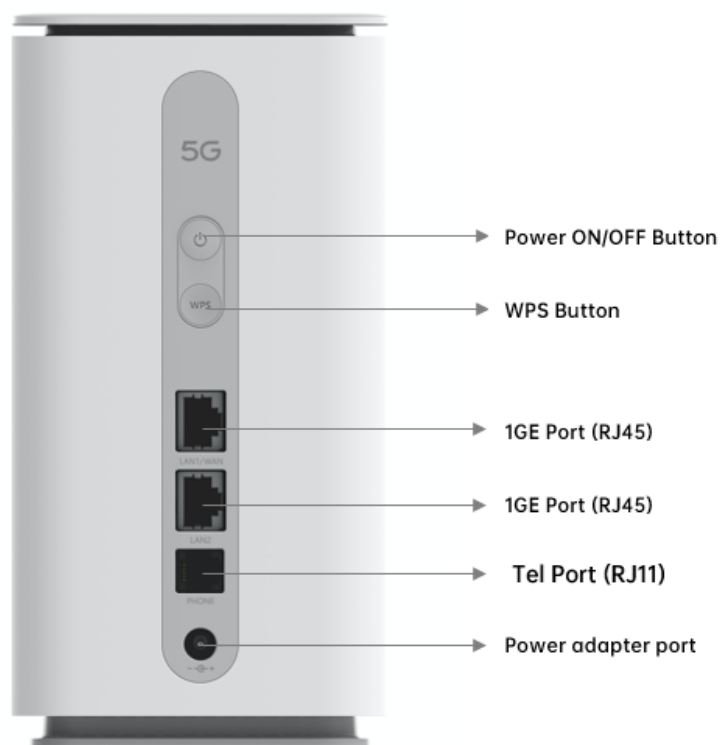
3.1.1 Wygląd

Wygląd produktu T1a został omówiony poniżej:

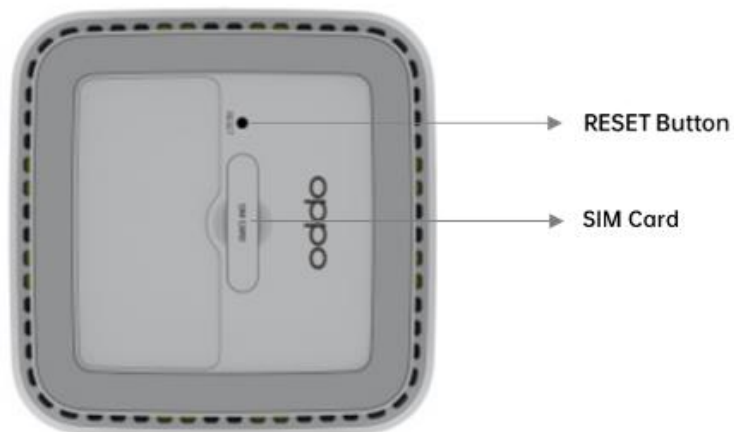


3.1.2 Przyciski i interfejsy

Widok z boku:



Widok od spodu:

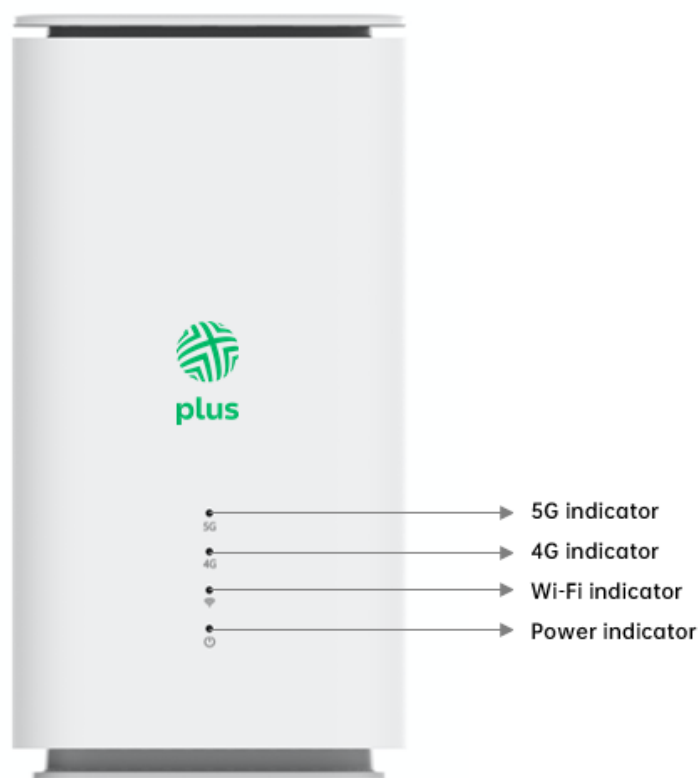


Przycisk/interfejs	Opis
Przycisk włącznika	Naciśnij i przytrzymaj przez 3 sekundy, aby włączyć lub wyłączyć router T1a.
Przycisk WPS	Naciśnij na chwilę, aby włączyć albo wyłączyć WPS. Włączona funkcja WPS wyłączy się automatycznie po pomyślnym połączeniu z urządzeniem użytkownika lub po dwóch minutach.
Port GE*2 (RJ45)	1 port LAN i 1 port LAN/WAN. Do podłączenia do urządzeń końcowych użytkownika.
Gniazdo telefoniczne	Do podłączenia telefonu IP.

(RJ11)	
Gniazdo zasilania	Do podłączenia zasilacza.
Przycisk resetowania	Włóż cienki przedmiot i delikatnie naciśnij i przytrzymaj przycisk, aż wszystkie diody LED zamigają trzy razy.
Karta SIM	Gniazdo karty SIM (4FF).

3.1.3 Diody LED

Wskaźniki LED:



Diody LED	Opis
Wskaźnik 5G	Wskazuje jakość sygnału sieci 5G: Biały: sygnał 5G ma wysoką moc. Żółty: sygnał 5G ma dobrą moc. Czerwony: sygnał 5G nie jest stabilny, ale nadal można się połączyć. Wyłączony: nie można połączyć się z 5G.
Wskaźnik 4G	Wskazuje jakość sygnału sieci 4G: Biały: sygnał 4G ma wysoką moc. Żółty: sygnał 4G ma dobrą moc. Czerwony: sygnał 4G nie jest stabilny, ale nadal można się połączyć. Wyłączony: nie można połączyć się z 4G.

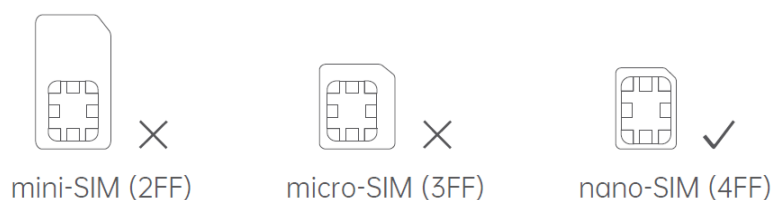
Wskaźnik Wi-Fi	Wskazuje jakość sygnału sieci Wi-Fi: 1. Włączony: Wi-Fi działa dobrze. 2. Wyłączony: Wi-Fi jest wyłączone.
Wskaźnik zasilania	1. Włączony: zasilanie jest włączone. 2. Wyłączony: zasilanie jest wyłączone.

3.2 Wskazówki dotyczące konfiguracji

3.2.1 Konfiguracja sieci

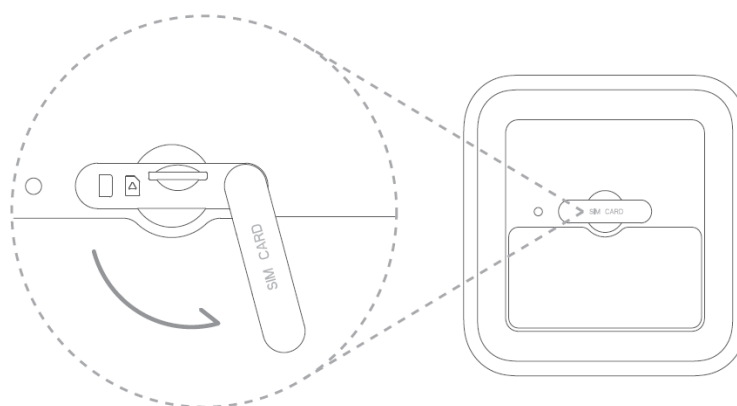
Krok 1:

Przygotuj kartę nanoSIM.



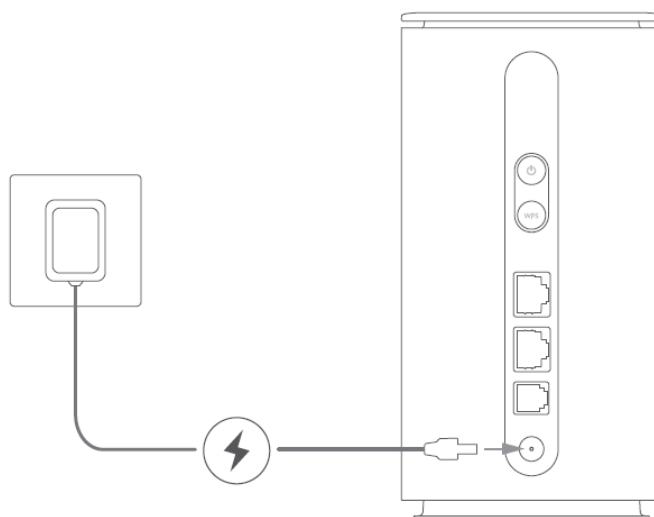
Krok 2:

Otwórz gniazdo karty SIM w dolnej części urządzenia i włóż kartę SIM, jak przedstawiono na poniższym rysunku.



Krok 3:

Podłącz router CPE do źródła zasilania. Router CPE automatycznie włącza się i wyszukuje dostępną sieć.

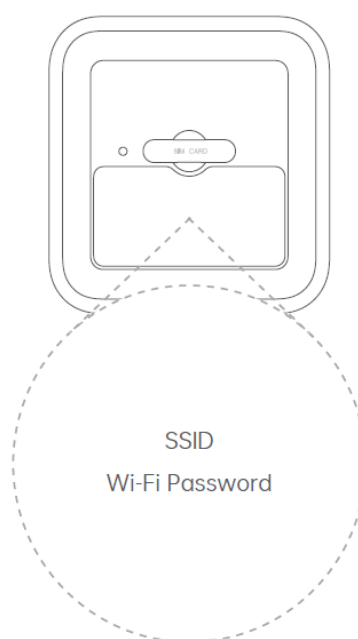
**Krok 4:**

Poczekaj na koniec uruchamiania po włączeniu zasilania. Jeśli wskaźnik 4G lub 5G jest aktywny, router CPE pomyślnie połączył się z siecią.

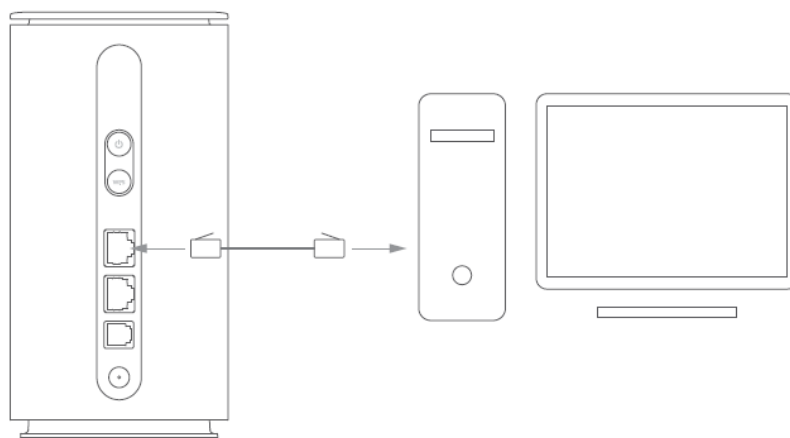
3.2.2 Jak połączyć się z siecią przez router CPE

Podejście 1:

Połącz urządzenie z routerem CPE przez Wi-Fi. Domyślną nazwę sieci Wi-Fi (SSID) i domyślne hasło Wi-Fi można znaleźć na etykiecie umieszczonej na spodzie urządzenia CPE.

**Podejście 2:**

Połącz urządzenie z routerem CPE za pomocą kabla sieciowego. Jeśli urządzenie wymaga połączenia przewodowego (np. komputer), podłącz je kablem sieciowym do gniazda LAN z tyłu routera CPE.



3.3 Zasady bezpiecznej instalacji

- **Źródło zasilania**

Nr	Opis
1	Nie zakrywaj głównego zasilacza routera T1a.
2	Nigdy nie otwieraj zasilacza. Może to stwarzać śmiertelne niebezpieczeństwo.
3	Router T1a jest dostarczany z własnym zasilaczem. Nie używaj innego zasilacza.
4	Ten zasilacz klasy II nie wymaga uziemienia. Podłączenie do sieci elektrycznej powinno być zgodne ze wskazówkami podanymi na etykiecie.
5	Użyj dostępnego gniazda elektrycznego znajdującego się w pobliżu routera T1a.
6	Ułóż przewód zasilający tak, aby uniknąć przypadkowego odłączenia routera T1a od zasilania.
7	Router T1a jest przeznaczony do podłączenia do sieci zasilającej typu GG (ziemia–ziemia) lub GN (ziemia–neutralny).
8	Router T1a nie jest przeznaczony do podłączenia do instalacji elektrycznej ze schematem typu IT (połączenie neutralne z uziemieniem przez opornik).
9	Ochronę przed zwarciami i upływami między fazą, przewodem neutralnym i uziemieniem powinna zapewniać instalacja elektryczna budynku. Obwód zasilania tego urządzenia powinien być wyposażony w bezpiecznik 16 A oraz wyłącznik różnicowy.
10	Podłącz router T1a do zasilacza, a zasilacz do dostępnego gniazda elektrycznego zapewniającego możliwość wygodnego odłączenia zasilacza od źródła zasilania.

- **Wybór miejsca**

Wybranie odpowiedniego miejsca pozwoli zadbać o trwałość routera. Upewnij się, że wybrana lokalizacja ma następujące cechy:

Nr	Opis
1	Router T1a należy zainstalować i eksploatować wewnątrz budynku.
2	Temperatura w pomieszczeniu nie może przekraczać 40°C.
3	Router T1a można postawić na biurku.
4	Nie wystawiaj routera T1a na działanie silnego światła słonecznego ani nie ustawiaj go blisko silnego źródła ciepła.
5	Nie ustawiaj routera T1a w miejscu, w którym mógłby być narażony na znaczną kondensację pary wodnej.
6	Nie narażaj T1a na rozpryski wody.
7	Nie zakrywaj obudowy routera T1a.
8	Nie używaj routera T1a ani jego urządzeń peryferyjnych do transmisji poza pomieszczeniami.

● Konserwacja

Nr	Opis
1	Nigdy nie otwieraj obudowy. Może to wykonać wyłącznie wykwalifikowany personel zatwierdzony przez dostawcę.
2	Jeśli router T1a trzeba zdemontować i naprawić, to zdemontowanych, uszkodzonych elementów konstrukcyjnych nie można użyć ponownie.
3	Nie czyść routera za pomocą środków czyszczących w płynie lub aerozolu.

● Warunki eksploatacji

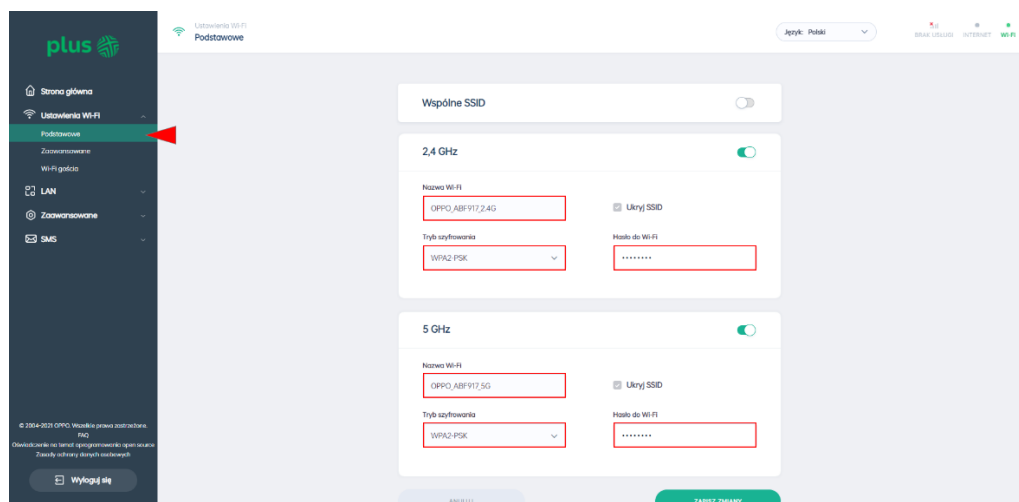
Nr	Opis
1	Nie ustawiaj routera T1a inaczej niż poziomo, a w szczególności nie ustawiaj go na odwrót.
2	Nie umieszczaj żadnych przedmiotów na włączonym routerze T1a.
3	Do czyszczenia obudowy routera T1a nie używaj żrących środków chemicznych.
4	Nie zasłaniaj górnych i dolnych otworów routera T1a.
5	Nie dotykaj gniazd (sieciowego, telefonicznego itd.) uruchomionego routera T1a żadną częścią ciała.

4. Funkcje i ustawienia

4.1 Ustawienia Wi-Fi

4.1.1 Ustawienia nazwy użytkownika i hasła sieci Wi-Fi

Przejdź do opcji Ustawienia Wi-Fi > Podstawowe.

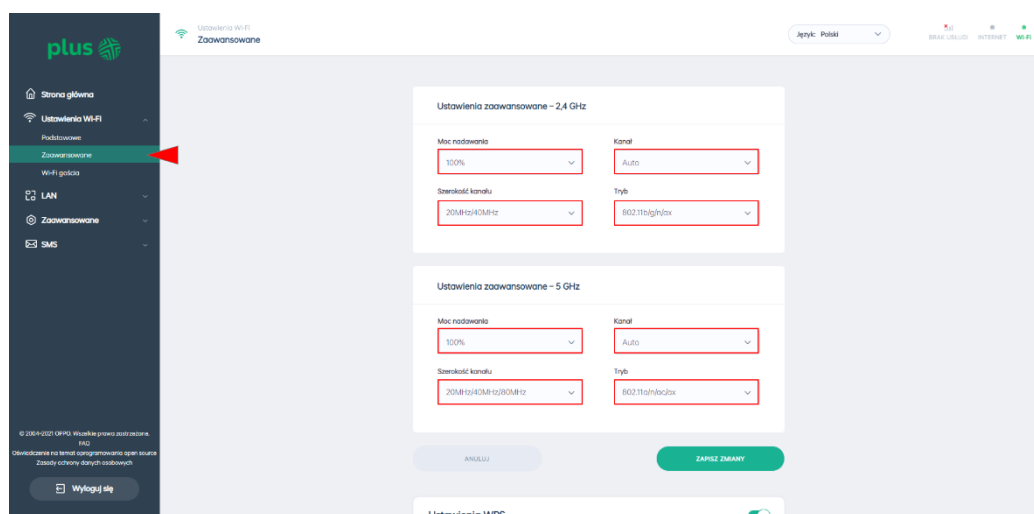


Na tej stronie użytkownik może zmienić ustawienia sieci Wi-Fi 2,4 GHz i 5 GHz.
W poniższej tabeli opisano wartości ustawień sieci Wi-Fi:

Pole	Działanie
Nazwa połączenia Wi-Fi	Identyfikator wskazujący sieć Wi-Fi konfigurowaną przez użytkownika
Tryb szyfrowania	1. Brak 2. WPA-PSK 3. WPA2-PSK 4. WPA/WPA2-PSK 5. WPA-SAE
Hasło do Wi-Fi	Hasło wymagane przez niektóre połączenia Wi-Fi.

4.1.2 Zaawansowane ustawienia sieci Wi-Fi

Przejdź do opcji Ustawienia Wi-Fi > Zaawansowane.



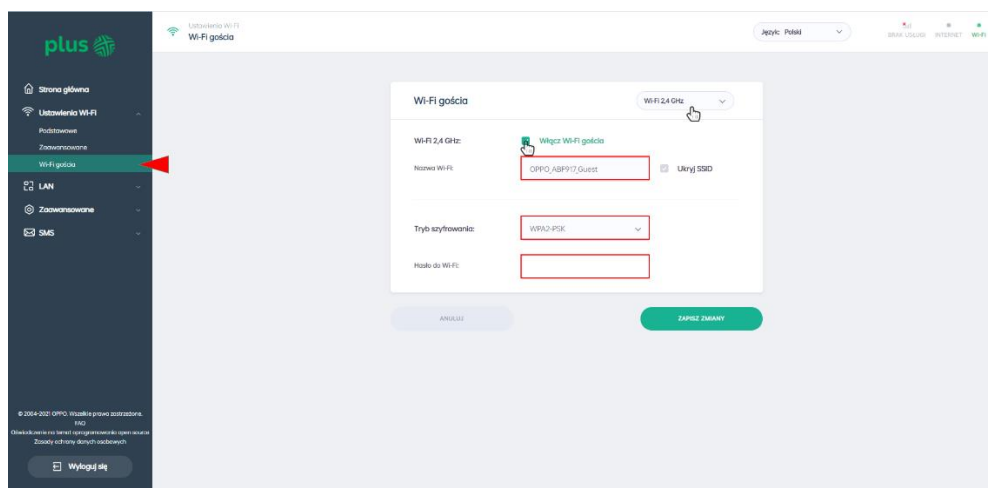
Na tej stronie użytkownik może zmienić ustawienia zaawansowane sieci Wi-Fi 2,4 GHz i 5 GHz.

W poniższej tabeli opisano wartości ustawień sieci Wi-Fi:

Pole	Działanie
2,4 GHz – moc nadawania	Użytkownik może ustawić moc nadajnika anteny 2,4 GHz. 50% 80% 100%
2,4 GHz – kanał	Użytkownik może ustawić automatyczny wybór kanału 2,4 GHz sieci Wi-Fi albo wskazać pracę na określonym kanale.
2,4 GHz – szerokość kanału	20 MHz / 40 MHz 20 MHz 40 MHz
2,4 GHz – tryb	Użytkownik może zmienić tryb sieci Wi-Fi 2,4 GHz. 802.11b/g/n/ax 802.11b/g/n
5 GHz – moc nadawania	Użytkownik może ustawić moc nadajnika anteny 5 GHz. 50% 80% 100%
5 GHz – kanał	Użytkownik może ustawić automatyczny wybór kanału 5 GHz sieci Wi-Fi albo wskazać pracę na określonym kanale.
5 GHz – szerokość kanału	20 MHz / 40 MHz / 80 MHz 20 MHz 40 MHz 80MHz
5 GHz – tryb	Użytkownik może zmienić tryb sieci Wi-Fi 5 GHz. 802.11a/n/ac/ax 802.11a/n/ac

4.1.3 Wi-Fi dla gości

Przejdź do opcji Ustawienia Wi-Fi > Wi-Fi dla gości:



Na tej stronie użytkownik może włączyć lub wyłączyć oraz zmienić ustawienia sieci Wi-Fi dla gości.

W poniższej tabeli opisano wartości ustawień sieci Wi-Fi:

Pole	Działanie
Sieć Wi-Fi 2,4 GHz / 5 GHz	Menu rozwijane umożliwiające użytkownikom wybór pasma dla sieci Wi-Fi dla gości: 2,4 GHz 5 GHz
Włącz Wi-Fi dla gości	Pole wyboru umożliwiające użytkownikowi włączenie lub wyłączenie funkcji Sieć Wi-Fi dla gości.
Nazwa połączenia Wi-Fi	Identyfikator wskazujący sieć Wi-Fi dla gości konfigurowaną przez użytkownika
Tryb szyfrowania	- Brak - WPA-PSK - WPA2-PSK - WPA/WPA2-PSK - WPA-SAE
Hasło do Wi-Fi	Hasło wymagane do połączenia z siecią Wi-Fi dla gości.

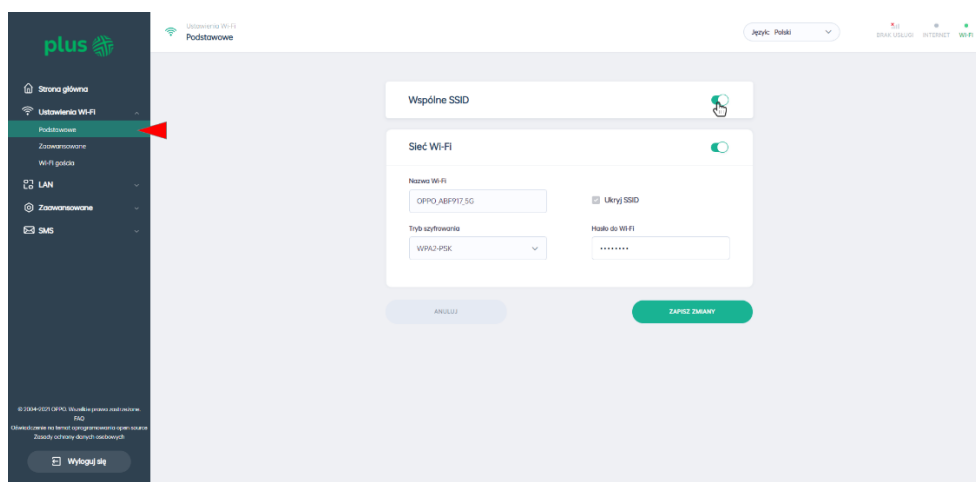
4.2 Ustawienia jednolitego pasma Wi-Fi

4.2.1 Wprowadzenie do funkcji

Router T1a obsługuje łączenie częstotliwości Wi-Fi 2,4 GHz i 5 GHz w jedno pasmo. Przy równych siłach sygnałów Wi-Fi wyższy priorytet nadawany jest częstotliwości 5 GHz niż 2,4 GHz. Pozwala to zwiększyć szybkość połączenia.

4.2.2 Ustawienia funkcji

Przejdź do opcji Ustawienia Wi-Fi:



Po przełączeniu opcji Ustawienia jednolitego pasma użytkownik może zmienić tryb Wi-Fi, uruchamiając ponownie połączenie Wi-Fi.

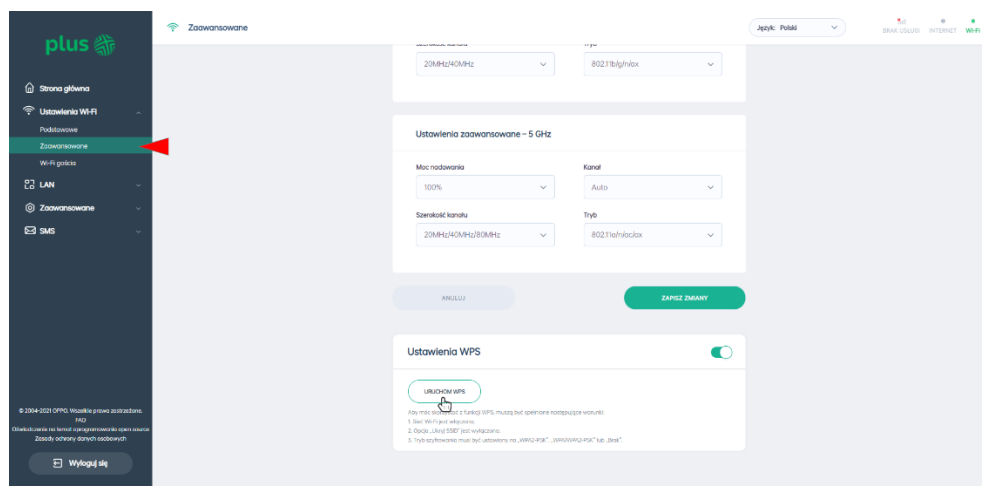
4.3 WPS

4.3.1 Wprowadzenie do funkcji

WPS to skrót nazwy funkcji Wi-Fi Protected Setup obsługiwanej przez router T1a. Za jej pomocą użytkownicy, którzy nie znają się na zabezpieczeniach sieci bezprzewodowych i mogą być przytłoczeni dostępnymi opcjami, mogą skonfigurować protokół Wi-Fi Protected Access i sprawnie sparować nowe urządzenia bezprzewodowe z działającą siecią bez wpisywania długich haseł.

4.3.2 Ustawienia WPS

Ustawienia w interfejsie przeglądarkowym:
Przejdź do opcji Ustawienia Wi-Fi > Zaawansowane.



Po włączeniu funkcji WPS użytkownik może ją uruchomić, naciskając przycisk START WPS. Następnie aktywacja połączenia WPS w urządzeniu użytkownika pozwoli na połączenie się przez Wi-Fi z routerem CPE.

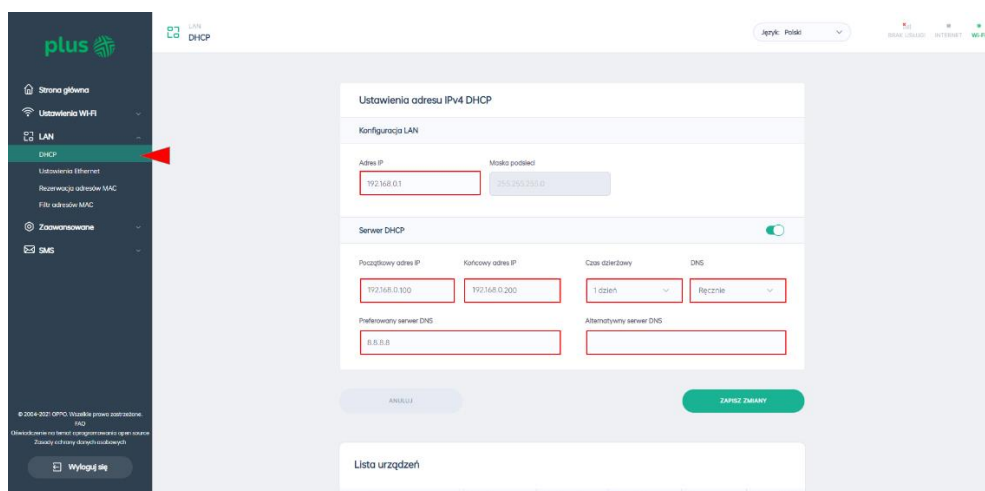
4.4 Ustawienia DHCP

4.4.1 Wprowadzenie do funkcji

DHCP to obsługiwany przez router T1a protokół zarządzania siecią. Router T1a w roli serwera DHCP przydziela unikalny adres IP podłączonym do niego klientom DHCP, czyli urządzeniom końcowym. W razie braku serwera DHCP urządzenie, które potrzebuje mieć przyznany IP, musi uzyskać adres statyczny przydzielony ręcznie przez administratora sieci.

4.4.2 Ustawienia funkcji

Przejdź do opcji LAN > DHCP:



Na tej stronie użytkownik może zmienić konfigurację funkcji DHCP. W poniższej tabeli opisano znaczenie albo wartości ustawień każdego pola:

Pole	Działanie
Adres IP	Adres IP hosta DHCP w sieci LAN/Wi-Fi.
Początkowy adres IP	Początkowy adres IP dla zakresu adresów, które będą przydzielane klientom DHCP.
Końcowy adres IP	Końcowy adres IP dla zakresu adresów, które będą przydzielane klientom DHCP.
Czas dzierżawy	Okres ważności adresu IP przydzielonego dla klienta DHCP. 1. 1 dzień 2. 3 dni 3. 5 dni 4. 7 dni
DNS	Tryb DNS: 1. Automatyczny 2. Ręczny
Preferowany serwer DNS	Gdy funkcja DNS jest ustawiona w trybie ręcznym, użytkownicy będą mogli wprowadzić adres IP preferowanego serwera DNS.
Alternatywny serwer DNS	Gdy opcja DNS jest ustawiona w trybie ręcznym, użytkownicy będą mogli wprowadzić adres IP alternatywnego serwera DNS.

4.5 NAT

4.5.1 Wprowadzenie do funkcji

NAT to mechanizm używany do odwzorowania lokalnego adresu IP na zewnętrzny adres IP, widoczny z Internetu. Jest to funkcja obsługiwana przez router T1a.

4.6 ARP

4.6.1 Wprowadzenie do funkcji

Router T1a obsługuje protokół komunikacyjny ARP służący do wykrywania adresów MAC i odwzorowywania ich na określony port.

4.7 ICMP

4.7.1 Wprowadzenie do funkcji

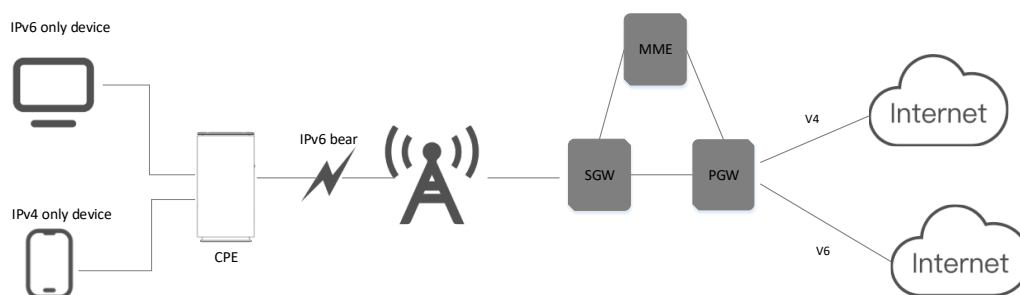
Router T1a obsługuje protokół ICMP, który działa jako protokół wsparcia używany przez urządzenia sieciowe do wysyłania komunikatów o błędach i informacji roboczych

wskazujących na powodzenie lub błąd podczas komunikacji z innym adresem IP. Błąd jest wskazywany, gdy żądana usługa nie jest dostępna lub gdy nie można nawiązać połączenia z hostem albo routerem.

4.8 Podwójny stos IPv4/IPv6

4.8.1 Wprowadzenie do funkcji

Router T1a obsługuje podwójny stos IPv4/IPv6.



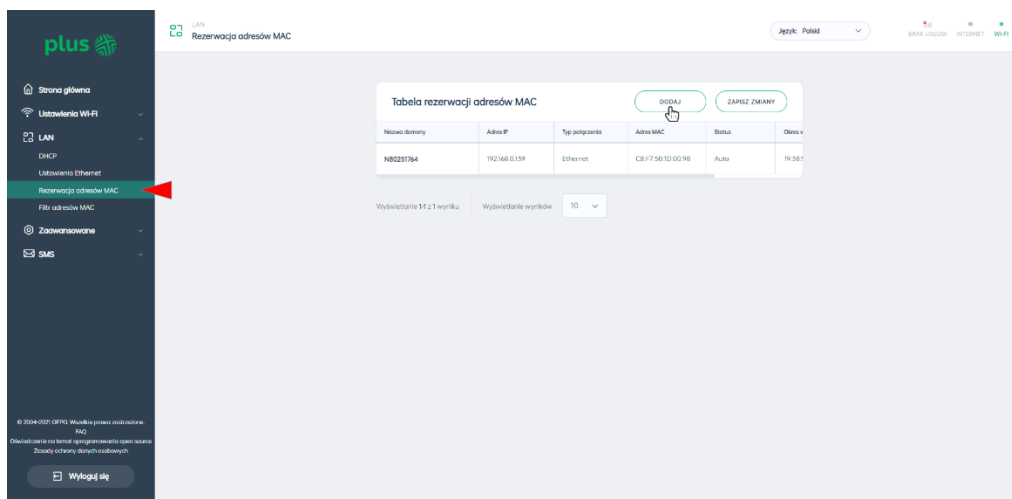
4.9 Rezerwacja adresów MAC

4.9.1 Wprowadzenie do funkcji

Router T1a obsługuje konfigurację adresu Media Access Control (MAC) pozwalającą na to, by określone urządzenie miało przypisywany określony adres IP za pomocą funkcji DHCP.

4.9.2 Ustawienia funkcji

Przejdź do opcji LAN > Rezerwacja adresów MAC:



Na tej stronie użytkownik może sprawdzić informacje dotyczące każdego podłączonego urządzenia i jego status. Operacje edycji i usuwania są obsługiwane odpowiednio dla każdego elementu.

Po kliknięciu przycisku DODAJ pojawi się okno, które należy wypełnić, aby użytkownik mógł dodać nowe pozycje.

Dodaj rezerwację adresu MAC

Adres IP

Adres MAC

Status

00:00:00:00:00

Zarezerwowany

DODAJ

W poniższej tabeli opisano znaczenie lub wartości każdego pola:

Pole	Działanie
Adres IP	Adres IP zarezerwowany dla danego urządzenia.
Adres MAC	Adres MAC urządzenia użytkownika.

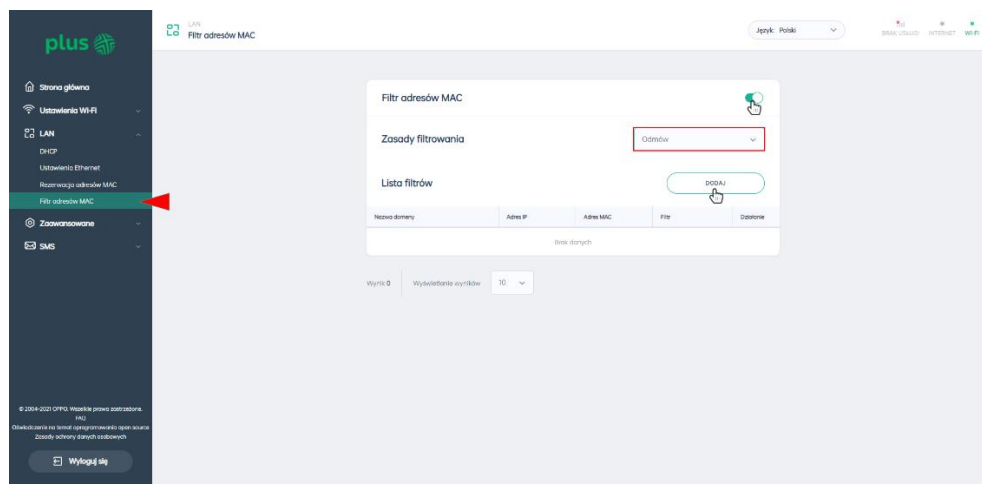
4.10 Filtr adresów MAC

4.10.1 Wprowadzenie do funkcji

Router T1a obsługuje konfigurację adresu Media Access Control (MAC) pozwalającą na ograniczenie dostępu do sieci.

4.10.2 Ustawienia funkcji

Przejdź do opcji LAN > Filtr adresów MAC:



Na tej stronie użytkownik może sprawdzić listę reguł już ustawionych dla filtru MAC. Operacje edycji i usuwania są obsługiwane odpowiednio dla każdego elementu.

Pole	Działanie
Filtr adresów MAC	Użytkownik może włączyć lub wyłączyć filtr MAC.
Zasady filtrowania	Użytkownik może zmienić ustawienia polityki filtrowania na takie jak poniżej: 1. Zezwól: łączyć się mogą tylko urządzenia o adresie umieszczonym na liście. 2. Odmów: urządzenia o adresie umieszczonym na liście nie mogą się łączyć.

Po kliknięciu przycisku DODAJ DO LISTY pojawi się okno, które należy wypełnić, aby użytkownik mógł dodać nowe pozycje.

Dodaj filtr adresów MAC

Filtr adresów MAC

Adres MAC

Odmów

00:00:00:00:00:00

DODAJ

W poniższej tabeli opisano znaczenie albo wartości ustawień każdego pola:

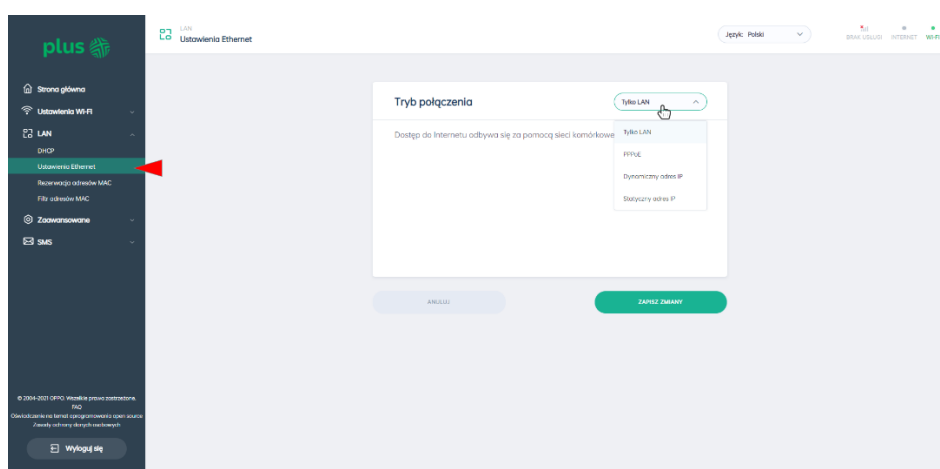
Pole	Działanie
Filtr adresów MAC	Wyświetl uprawnienia Zezwól lub Odmów.

	1. Zezwól 2. Odmów
Adres MAC	Adres MAC urządzenia użytkownika.

4.11 Ustawienia Ethernetu

4.11.1 Ustawienia funkcji

Przejdź do opcji LAN > Ustawienia Ethernet.



Na tej stronie można zmienić ustawienia protokołu dla portu WAN/LAN.

W poniższej tabeli opisano znaczenie albo wartości ustawień każdego pola:

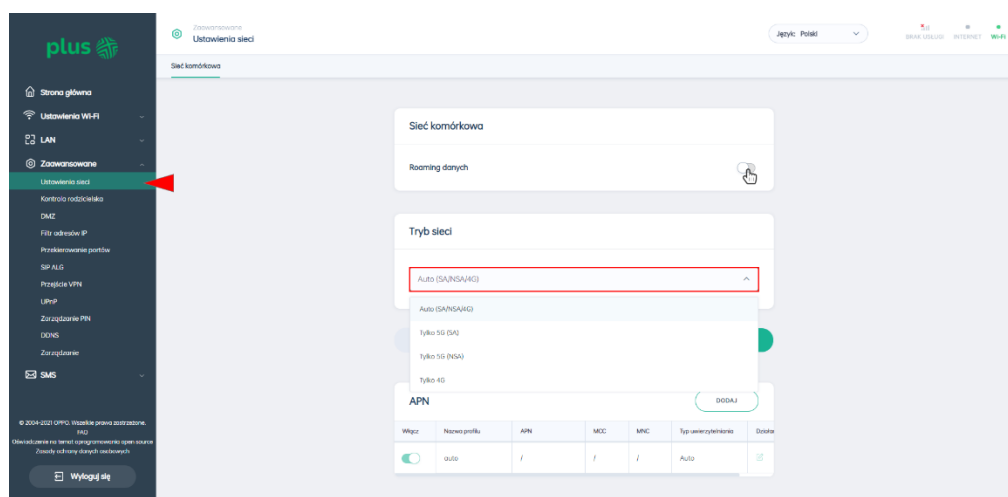
Pole	Działanie
Tryb połączenia	1. Tylko LAN 2. PPPoE 3. Dynamiczny adres IP 4. Statyczny adres IP
PPPoE	Po zmianie trybu połączenia na PPPoE należy się upewnić, że urządzenie jest połączone z siecią za pomocą kabla Ethernet. W celu prawidłowej konfiguracji należy wprowadzić poniższe wartości. 1. Nazwa użytkownika 2. Hasło
Dynamiczny adres IP	Po zmianie trybu połączenia na Dynamiczny adres IP należy się upewnić, że urządzenie jest połączone z siecią za pomocą kabla Ethernet. Jeśli opcja Wprowadź ręcznie ustawienia serwera DNS jest włączona, użytkownik może być zmuszony do zmiany poniższych ustawień. 1. Preferowany DNS

	2. Alternatywny DNS
Statyczny adres IP	Po zmianie trybu połączenia na Statyczny adres IP należy się upewnić, że urządzenie jest połączone z siecią za pomocą kabla Ethernet. W celu prawidłowej konfiguracji należy wprowadzić poniższe wartości. 1. Adres IP 2. Maska podsieci 3. Brama domyślna 4. Preferowany DNS 5. Alternatywny DNS

4.12 Ustawienia sieci

4.12.1 Wprowadzenie do funkcji

Przejdź do opcji Ustawienia zaawansowane > Ustawienia sieci:



Na tej stronie użytkownik może zmienić tryb roamingu danych i skonfigurować tryb sieciowy.

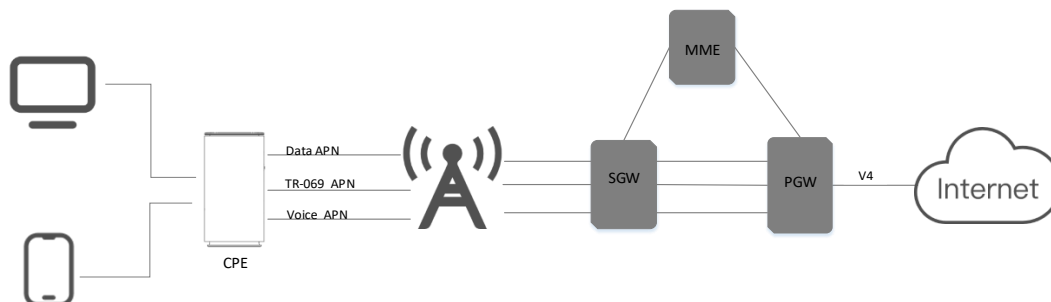
W poniższej tabeli opisano znaczenie albo wartości ustawień każdego pola:

Pole	Działanie
Roaming danych	Użytkownik może włączyć lub wyłączyć funkcję roamingu danych w urządzeniu.
Tryb sieci	1. Automatyczna (SA/NSA/4G) 2. Tylko 5G (NSA) 3. Tylko 5G (SA) 4. Tylko 4G

4.13 Ustawienia punktów dostępu

4.13.1 Wprowadzenie do funkcji

Router T1a obsługuje ustanowienie i obsługę wielu punktów dostępu (APN). Te punkty dostępu mogą zapewniać połączenia do transmisji danych, połączenia do zdalnego zarządzania, połączenia głosowe i inne typy połączeń w sieci operatora.



4.13.2 Ustawienia funkcji

Przejdź do opcji Ustawienia zaawansowane > Ustawienia sieci:

APN						
Włącz	Nazwa profilu	APN	MCC	MNC	Typ uwierzytelniania	Działaj
☒	auto	/	/	/	Auto	

Na tej stronie użytkownik może sprawdzić listę APN. Operacje włączania/wyłączania, edycji, usuwania są obsługiwane przez użytkowników końcowych.

Po kliknięciu przycisku DODAJ użytkownik może dodać nowe elementy w wyskakującym okienku.

W poniższej tabeli opisano znaczenie lub wartości każdego pola:

Pole	Działanie
Nazwa profilu	Nazwa profilu APN
APN	Nazwa APN
Nazwa użytkownika	Nazwa użytkownika APN
Hasło	Hasło APN
Uwierzytelnianie	1. PAP 2. CHAP 3. Automatyczne

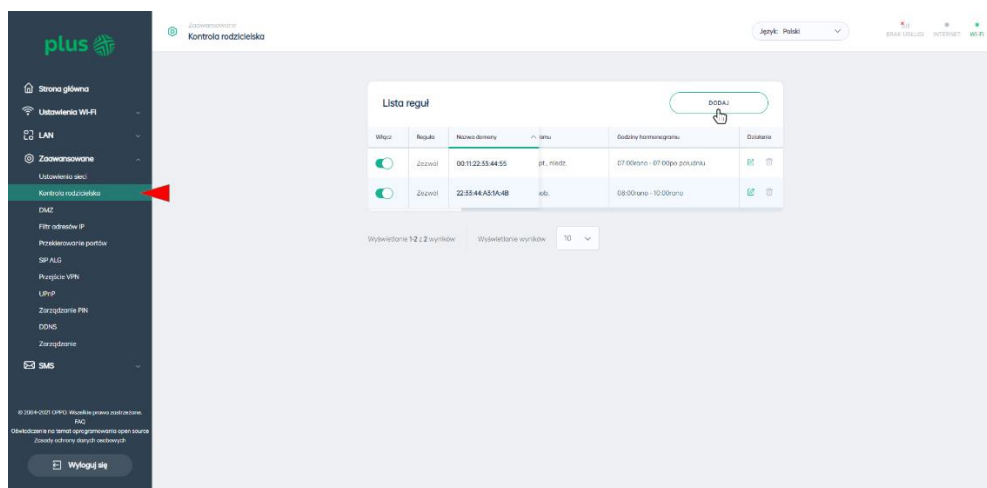
4.14 Kontrola rodzicielska

4.14.1 Wprowadzenie do funkcji

Router T1a oferuje funkcję kontroli rodzicielskiej, która służy do ograniczania połączeń urządzeń końcowych poprzez reguły dopuszczające lub blokujące połączenia w określonych godzinach.

4.14.2 Ustawienia funkcji

Przejdź na ekran Ustawienia zaawansowane > Kontrola rodzicielska:



Na tej stronie użytkownik może sprawdzić wszystkie reguły kontroli rodzicielskiej na liście. Operacje włączania/wyłączania, edycji, usuwania są obsługiwane przez użytkowników końcowych.

Kliknij przycisk DODAJ REGUŁĘ:

Dodaj regułę

Reguła

☒ Zezwól
☐ Odmów

Nazwa domeny

Adres MAC

22:33:44:A1:B2:4B

22:33:44:A1:B2:4B

Harmonogram

Codziennie

pon.

wt.

śr.

czw.

pt.

sob.

niedz.

Godzina rozpoczęcia

Godzina zakończenia

09 : 00

rano

05 : 00

po południu

DODAJ

W poniższej tabeli opisano znaczenie albo wartości ustawień każdego pola:

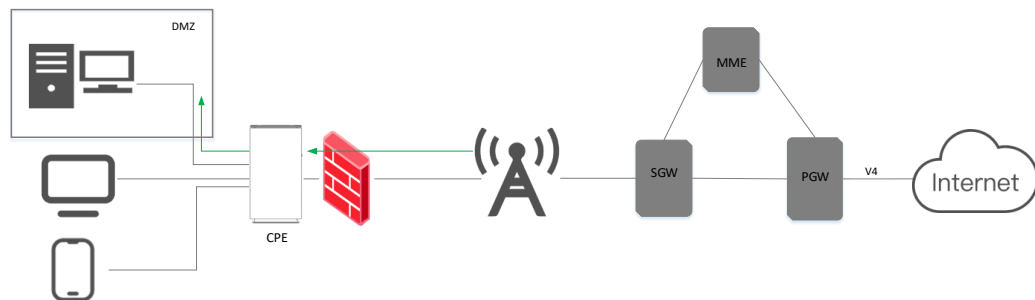
Pole	Działanie
Zasada	Użytkownik może wybrać opcję Zezwól lub Odmów dla określonego przedziału godzin.
Adres MAC	Adres MAC urządzenia użytkownika.
Harmonogram	Data początku obowiązywania reguły. (Wybrane dni zmieniają kolor na zielony).
Godzina rozpoczęcia	Godzina rozpoczęcia działania reguły.

Godzina zakończenia	Godzina zakończenia działania reguły.
---------------------	---------------------------------------

4.15 DMZ

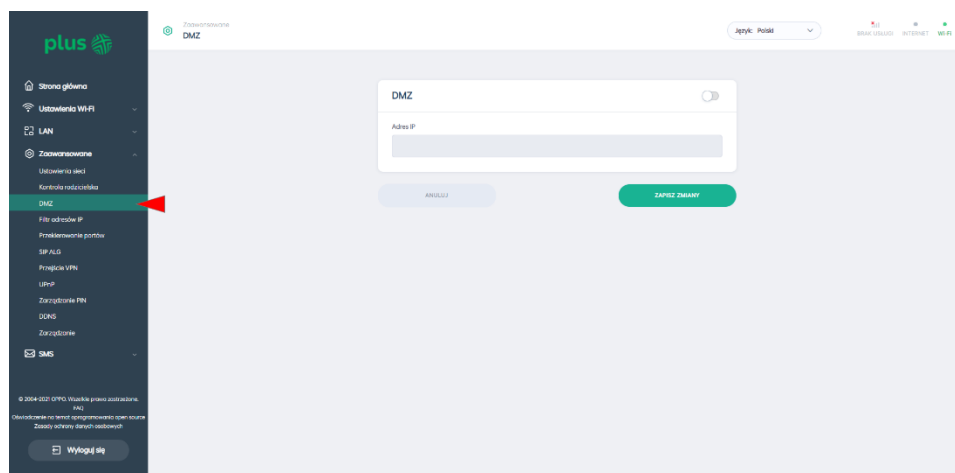
4.15.1 Wprowadzenie do funkcji

Router T1a oferuje funkcję DMZ, która pozwala użytkownikowi na dostęp do wybranego serwera bezpośrednio, bez przechodzenia przez zaporę.



4.15.2 Ustawienia funkcji

Przejdź do opcji Ustawienia zaawansowane > DMZ:



W tym miejscu interfejsu przeglądarkowego użytkownik może skonfigurować funkcję DMZ.

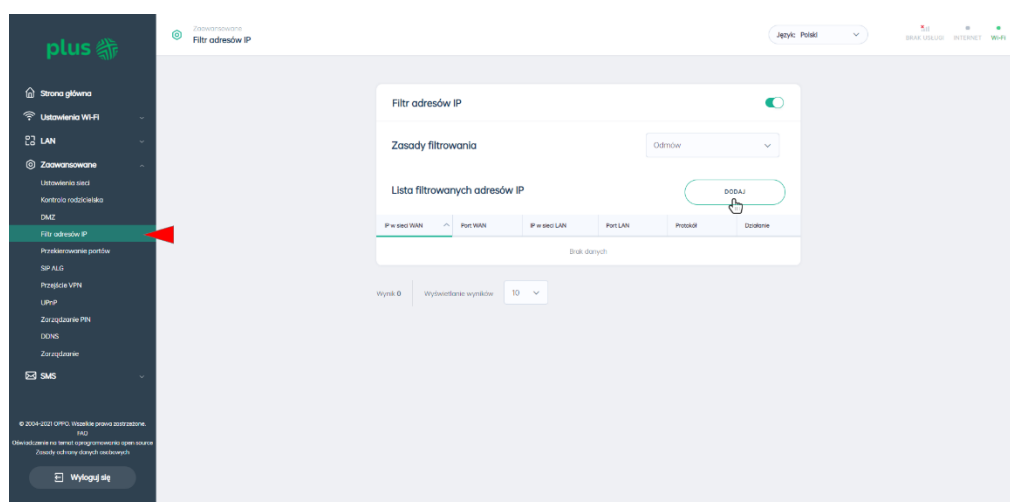
4.16 Filtr adresów IP

4.16.1 Wprowadzenie do funkcji

Filtr adresów IP to funkcja zapewniająca usługi zapory sieciowej, która umożliwia administratorowi ograniczenie dostępu użytkownika do określonej witryny.

4.16.2 Ustawienia funkcji

Przejdź do opcji Ustawienia zaawansowane > Filtr IP:



Na tej stronie użytkownik może zmienić ustawienia filtra adresów IP. W poniższej tabeli opisano znaczenie albo wartości ustawień każdego pola:

Pole	Działanie
Filtr adresów IP	Użytkownik może włączyć albo wyłączyć filtr adresów IP.
Zasady filtrowania	Użytkownik może ustawić zasadę działania filtra adresów IP jako ZEZWÓL lub ODMÓW.
Lista filtra adresów IP	Lista filtrowanych adresów IP pokazywana użytkownikowi. Użytkownik wykonuje następujące operacje na liście. 1. DODAJ 2. EDYTUJ 3. USUŃ

Kliknij przycisk DODAJ, aby przejść do okna dodawania pozycji do filtra adresów IP:

Dodaj regułę

IP w sieci WAN

Protokół

TCP/UDP

Port WAN

IP w sieci LAN

Port LAN

DODAJ

W poniższej tabeli opisano znaczenie albo wartości ustawień każdego pola:

Pole	Działanie
IP w sieci WAN	Adres IP do ograniczenia po stronie WAN.
Protokół	- WSZYSTKIE - TCP - UDP - TCP/UDP - ICMP
Port WAN	Zakres portów WAN.
IP w sieci LAN	Adres IP po stronie sieci LAN.
Port LAN	Zakres portów LAN.

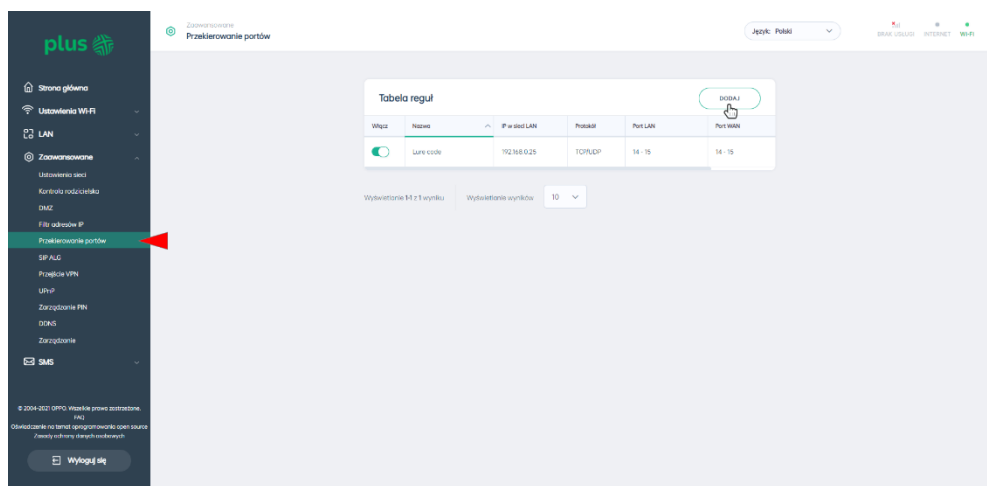
4.17 Przekierowanie portów

4.17.1 Wprowadzenie do funkcji

Router T1a obsługuje przekierowanie portów, czyli funkcję używaną w urządzeniach sieciowych do przekierowywania żądań połączenia z jednego zestawienia adresu i numeru portu do innego. Przekierowanie to odbywa się w chwili, gdy pakiety przechodzą przez bramę sieciową, na przykład router lub zapórę.

4.17.2 Ustawienia funkcji

Przejdź do opcji Ustawienia zaawansowane > Przekierowanie portów:



W tym miejscu interfejsu przeglądarkowego użytkownik może skonfigurować funkcję przekierowania portów.
Kliknięcie przycisku DODAJ spowoduje wyświetlenie okna, w którym użytkownicy będą mogli dodawać nowe reguły:

Dodaj regułę

Włącz

Nazwa

IP w sieci LAN

Protokół

Port LAN

Port WAN

DODAJ

W poniższej tabeli opisano znaczenie albo wartości ustawień każdego pola:

Pole	Działanie
Włącz	Adres IP do ograniczenia po stronie WAN.
Nazwa aplikacji	Nazwa aplikacji.
IP w sieci LAN	Adres LAN IP urządzenia, na którym uruchomiona jest aplikacja.
Protokół	1. TCP/UDP 2. TCP 3. UDP
Port LAN	Zakres portów LAN.
Port WAN	Zakres portów WAN.

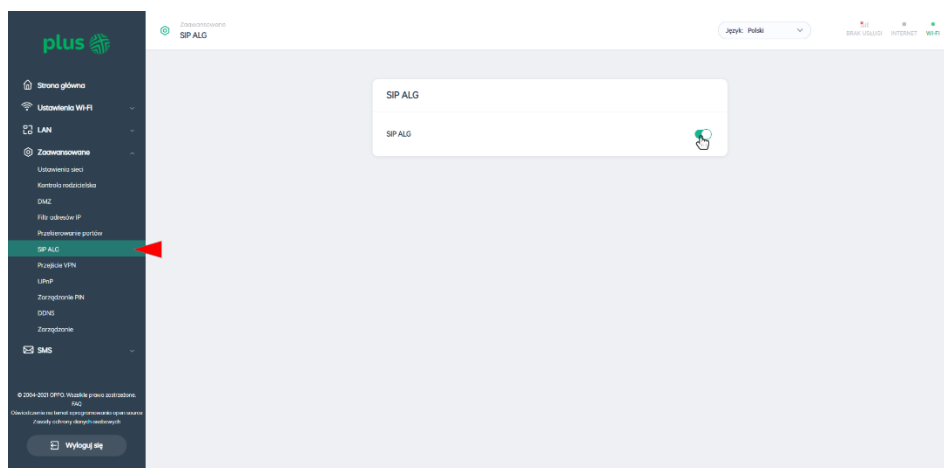
4.18 SIP ALG

4.18.1 Wprowadzenie do funkcji

SIP ALG oznacza Application Layer Gateway i jest to funkcja obsługiwana przez router T1a. Jej celem jest zapobieganie niektórym problemom powodowanym przez zapory routera poprzez kontrolę ruchu usług głosowych.

4.18.2 Ustawienia funkcji

Przejdź do opcji Ustawienia zaawansowane > SIP ALG:



W tym miejscu interfejsu przeglądarkowego użytkownicy włączyć albo wyłączyć funkcję SIP ALG.

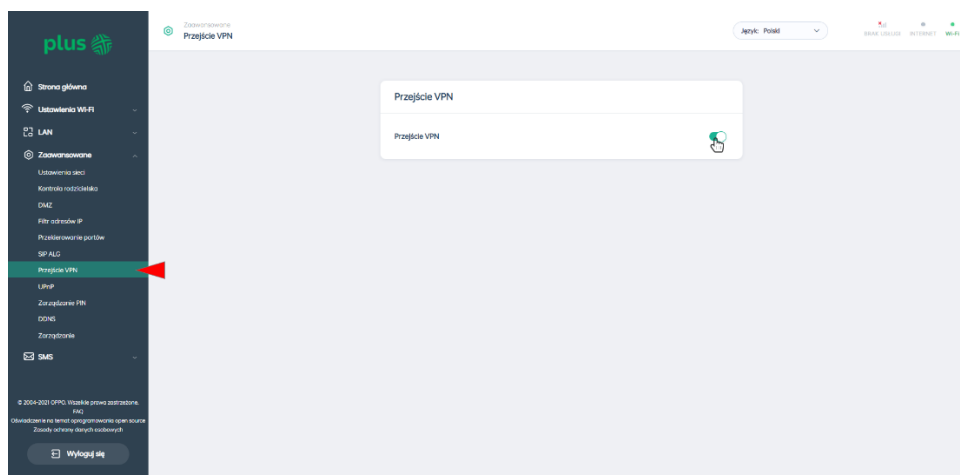
4.19 Przenoszenie VPN

4.19.1 Wprowadzenie do funkcji

Router T1a obsługuje przenoszenie L2TP/PPTP VPN dla urządzenia po stronie sieci LAN, w sytuacji, gdy urządzenie po stronie sieci LAN tworzy tunel VPN do serwera VPN.

4.19.2 Ustawienia funkcji

Przejdź na ekran Ustawienia zaawansowane > Przenoszenie VPN:



W tym miejscu interfejsu przeglądarkowego użytkownicy włączyć albo wyłączyć funkcję Przenoszenie VPN.

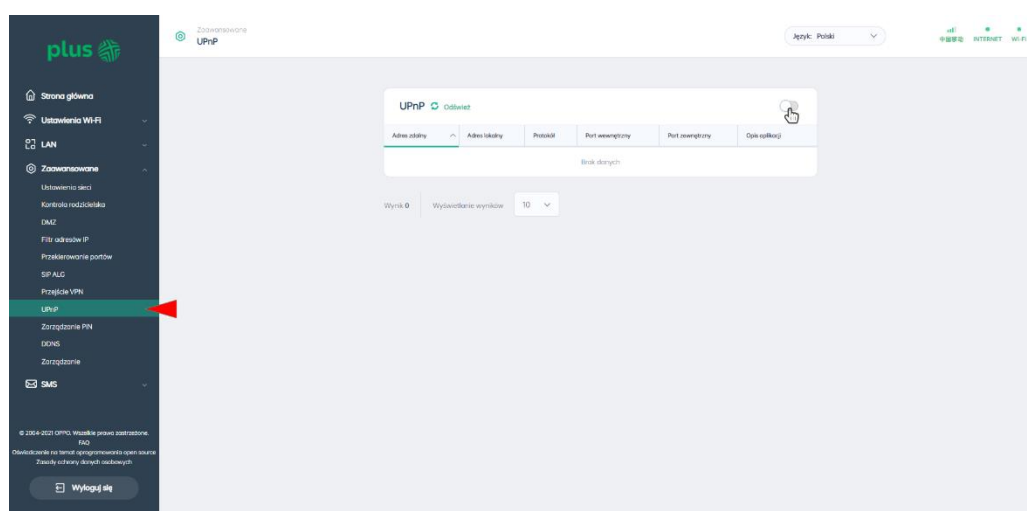
4.20 UPnP

4.20.1 Wprowadzenie do funkcji

Router T1a obsługuje protokół UPnP, który jest zestawem protokołów sieciowych umożliwiających urządzeniom użytkownika, takim jak komputery osobiste, drukarki i urządzenia przenośne, bezproblemowe wykrywanie wzajemnej obecności w sieci i ustanawianie funkcjonalnych usług sieciowych.

4.20.2 Ustawienia funkcji

Przejdź do opcji Ustawienia zaawansowane > UPnP:

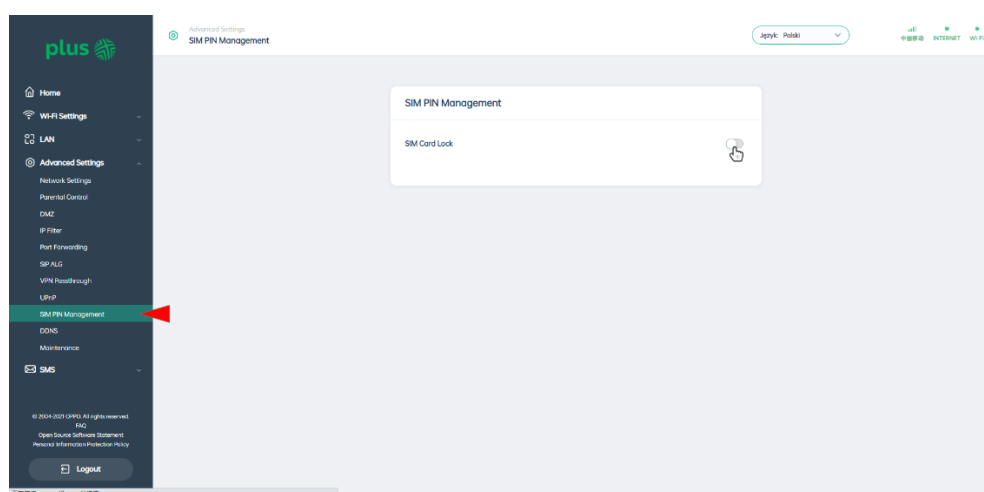


W tym miejscu interfejsu przeglądarkowego użytkownik może włączyć albo wyłączyć funkcję UPnP.

4.21 Zarządzanie kodem PIN karty SIM

4.21.1 Ustawienia zarządzania kodem PIN karty SIM

Przejdź do opcji Ustawienia zaawansowane > Obsługa kodu PIN karty SIM:



Na tej stronie interfejsu użytkownika w przeglądarce można włączyć lub wyłączyć blokadę kodem PIN karty SIM. Po włączeniu tej funkcji konieczne będzie podanie kodu PIN podczas wprowadzania jakichkolwiek zmian.

Podaj kod PIN

Kod PIN zawiera od 4 do 8 cyfr.

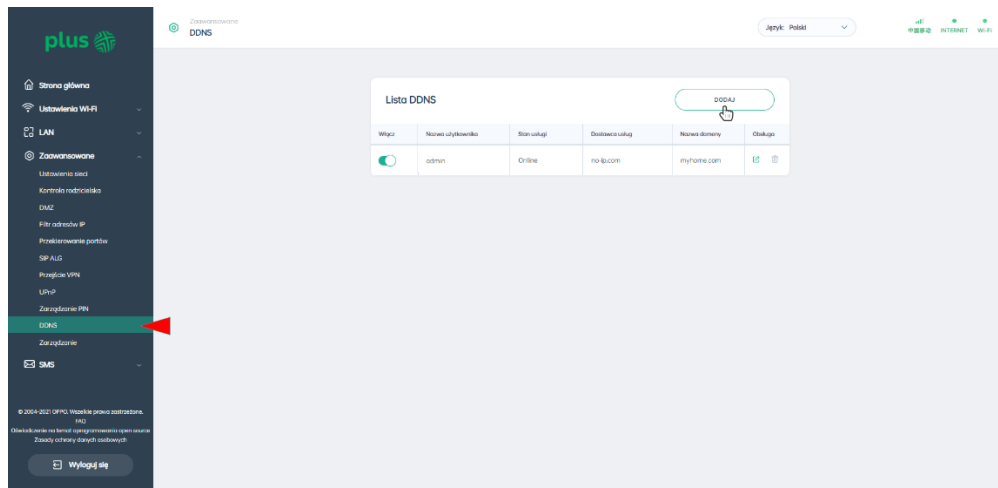
ANULUJ

POTWIERDŹ

4.22 DDNS

4.22.1 Ustawienia funkcji

Przejdź do opcji Ustawienia zaawansowane > DDNS:



Na tej stronie interfejsu użytkownika w przeglądarce można sprawdzić stan usług DDNS i je włączyć albo wyłączyć.

Kliknięcie przycisku DODAJ spowoduje wyświetlenie okna, w którym użytkownicy będą mogli dodawać nowe pozycje DDNS:

Dodaj DDNS

Dostawca usług

no-ip.com

Nazwa domeny

Nazwa użytkownika

Hasło

DODAJ

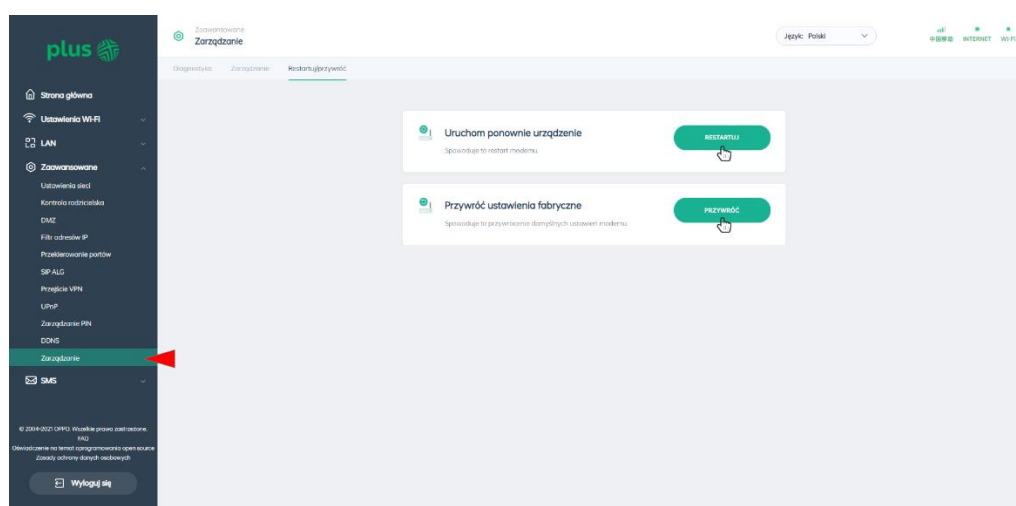
W poniższej tabeli opisano znaczenie albo wartości ustawień każdego pola:

Pole	Działanie
Dostawca usług	1. No-ip.com 2. Dyndns.org
Nazwa domeny	Nazwa użytkownika dostosowana do określonej usługi.
Nazwa użytkownika	Nazwa użytkownika w określonej usłudze DDNS innego dostawcy.
Hasło	Hasło do określonej usługi DDNS innego dostawcy.

4.23 Uruchom ponownie albo przywróć do ustawień fabrycznych

4.23.1 Ustawienia funkcji

Przejdź do opcji Ustawienia zaawansowane > Obsługa > Ponowne uruchomienie / przywrócenie:

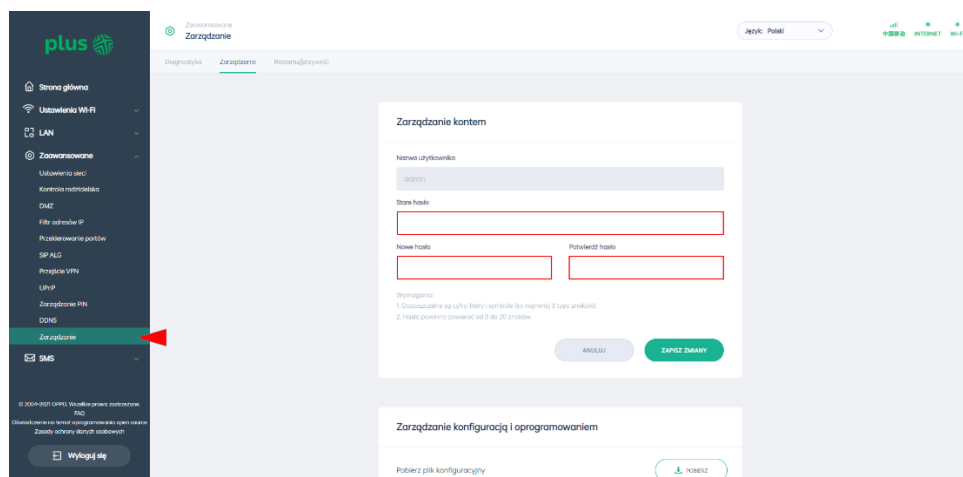


W tym miejscu można ponownie uruchomić urządzenie lub przywrócić jego ustawienia fabryczne.

4.24 Zmiana hasła

4.24.1 Ustawienia funkcji

Przejdź do opcji Ustawienia zaawansowane > Obsługa > Zarządzanie:



W tym miejscu interfejsu przeglądarkowego użytkownicy mogą zmienić hasło.

W poniższej tabeli opisano znaczenie albo wartości ustawień każdego pola:

Pole	Działanie
Stare hasło	Użytkownik powinien
Nazwa domeny	Nazwa użytkownika dostosowana do określonej usługi.
Nazwa użytkownika	Nazwa użytkownika w określonej usłudze DDNS innego dostawcy.
Hasło	Hasło do określonej usługi DDNS innego dostawcy.

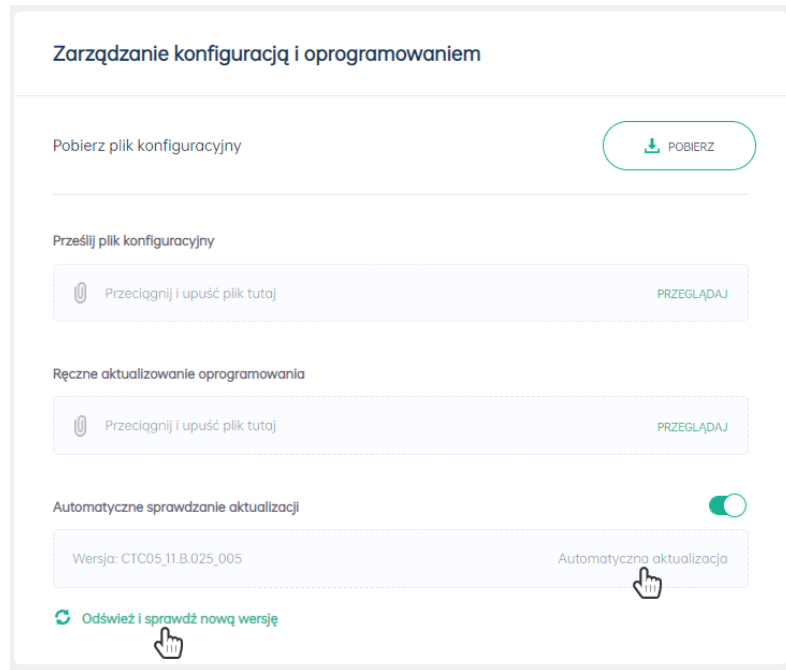
Należy pamiętać, że nowe hasło MUSI być zgodne z poniższymi zasadami:

1. Dopuszczalne są cyfry, litery i symbole (wymagane są co najmniej 3 typy znaków)
2. Hasło powinno zawierać od 8 do 20 znaków.

4.25 Aktualizacja oprogramowania

4.25.1 Ustawienia funkcji

Przejdź do opcji Ustawienia zaawansowane > Obsługa > Zarządzanie:

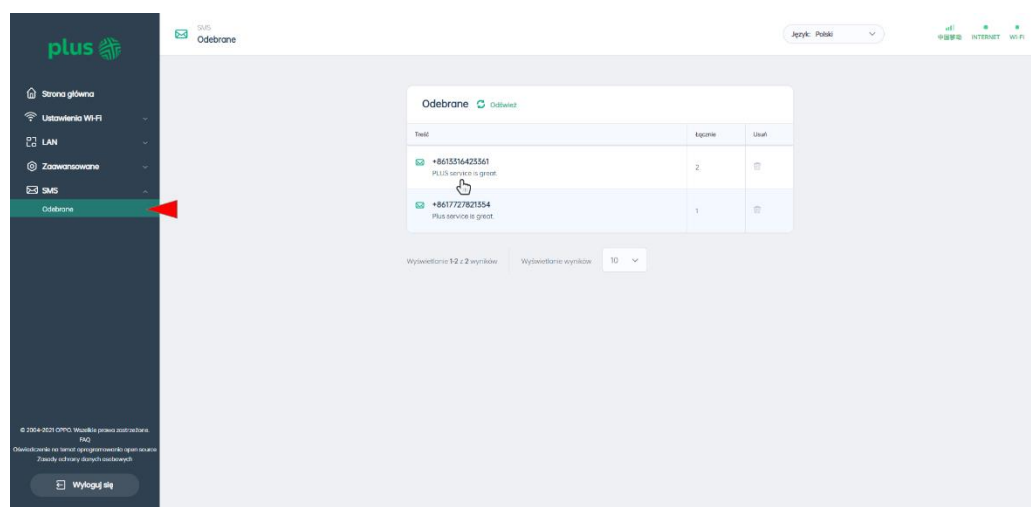


Na tej stronie interfejsu użytkownika w przeglądarce można kliknąć polecenie **Odśwież**, aby ręcznie sprawdzić, czy jest dostępny nowy pakiet aktualizacji z serwera. Po wykryciu nowej wersji przycisk **Automatyczna aktualizacja** zmieni kolor na zielony i będzie można go kliknąć, aby użytkownicy mogli uruchomić aktualizację.

4.26 SMS

4.26.1 Ustawienia funkcji

Przejdź do opcji SMS > Skrzynka odbiorcza:



Na tej stronie interfejsu użytkownika w przeglądarce można sprawdzić listę odebranych wiadomości SMS. Kliknięcie pozycji SMS pozwoli wejść do określonego okna dialogowego SMS.

