

Telefon SIP

Slican VPS-310P

Instrukcja obsługi



wersja: 1.0

Informacje dotyczące bezpieczeństwa!

Przed podłączeniem i rozpoczęciem używania telefonu należy przeczytać poniższe informacje dotyczące bezpieczeństwa. Są one ważne, aby urządzenie działało w sposób bezpieczny i niezawodny.

- Należy stosować zewnętrzny zasilacz znajdujący się w opakowaniu z urządzeniem. Stosowanie innych zasilaczy może spowodować uszkodzenie telefonu, wpłynąć na działanie lub powodować zakłócenia.
- Przed użyciem dołączonego zewnętrznego zasilacza należy sprawdzić, czy jest on zgodny z napięciem sieciowym. Nieprawidłowe napięcie zasilania może spowodować pożar i uszkodzenia.
- Należy uważać, aby nie uszkodzić kabla zasilającego. Jeśli kabel zasilający lub wtyczka są uszkodzone, nie wolno ich używać – istnieje groźba pożaru lub porażenia prądem.
- Miejsce podłączenia wtyczki musi być dostępne przez cały czas, ponieważ służy jako główny element rozłączający.
- Nie rzucać, nie kopać ani nie potrząsać urządzeniem. Niedelikatne obchodzenie się może spowodować uszkodzenie wewnętrznych obwodów drukowanych.
- Nie montować urządzenia w miejscach, gdzie mogłoby być narażone na bezpośrednie działanie światła słonecznego. Nie stawiać na dywanach lub poduszkach, może to doprowadzić do pożaru lub awarii.
- Unikać wystawiania telefonu na wysokie i niskie temperatury (poniżej 0°C) lub na dużą wilgotność. Unikać zamoczenia w jakimkolwiek płynie.
- Nie podejmować prób otwierania urządzenia. Nieumiejętne obchodzenie się z urządzeniem może spowodować jego uszkodzenie. Aby uzyskać pomoc, należy skontaktować się z autoryzowanym sprzedawcą. W przeciwnym wypadku może dojść do pożaru, porażenia prądem lub awarii.
- Nie stosować ostrych chemikaliów, rozpuszczalników czyszczących ani silnych detergentów do czyszczenia urządzenia. Przecierać miękką ściereczką lekko zwilżoną roztworem łagodnego mydła z wodą.
- W razie burzy nie dotykać wtyczki zasilania ani kabla telefonicznego, ponieważ grozi to porażeniem elektrycznym.
- Nie instalować telefonu w słabo wentylowanym miejscu.
- Niestosowanie powyższych zaleceń prowadzi to do sytuacji grożącej obrażeniami ciała. Przed rozpoczęciem pracy z jakimkolwiek elementem należy zdać sobie sprawę z zagrożeń związanych z obwodami elektrycznymi, a także zaznajomić się ze standardowymi praktykami zapobiegania wypadkom.

„Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w produkcie bez uprzedniego powiadomienia.”

Slican sp.z o.o.
www.slican.pl
e-mail: office@slican.pl

Spis treści

1.	TELEFON SLICAN VPS-310P – WPROWADZENIE	5
1.1	DZIĘKUJEMY ZA ZAKUP TELEFONU SLICAN VPS-310P	5
1.2	ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA	5
1.3	KLAWIATURA	6
1.4	GNIAZDA POŁĄCZENIOWE	7
2.	PIERWSZE PODŁĄCZENIE I KONFIGURACJA	8
2.1	PODŁĄCZENIE TELEFONU	8
2.2	KONFIGURACJA WSTĘPNA	9
2.2.1	Tryb PPPoE	9
2.2.2	Tryb Statyczny IP	10
2.2.3	Tryb DHCP	10
3.	FUNKCJE PODSTAWOWE	11
3.1	PODSTAWOWA OBSŁUGA	11
3.1.1	Odbieranie połączenia	11
3.1.2	Wykonywanie połączenia	11
3.1.3	Zakończenie połączenia	12
3.1.4	Przekazywanie połączenia	12
3.1.5	Zawieszenie połączenia	13
3.1.6	Trójstronna rozmowa konferencyjna	13
3.1.7	Funkcja nadzoru linii	13
3.1.8	Historia połączeń	13
3.2	OBSŁUGA ZAAWANSOWANYCH FUNKCJI	14
3.2.1	Funkcja wiadomości SMS	14
3.2.2	Funkcja Memo	15
3.2.3	Funkcja szybkiego wybierania	15
3.2.4	Wybieranie drugiego numeru jednym ciągiem	15
3.2.5	Funkcja prefiksu książki telefonicznej	15
3.2.6	Przycisk funkcyjny	15
3.2.7	Przejmowanie połączenia	17
3.2.8	Dołączenie do połączenia	17
3.2.9	Ponowne wybranie/cofnięcie ponownego wybierania	17
3.2.10	Kliknij, aby połączyć	18
4.	USTAWIENIA URZĄDZENIA	19
4.1	WPROWADZENIE DO KONFIGURACJI	19
4.1.1	Sposoby konfiguracji	19
4.1.2	Ustawianie hasła	19
4.2	USTAWIANIE ZA POŚREDNICTWEM PRZEGLĄDARKI INTERNETOWEJ	19
4.3	KONFIGURACJA ZA POŚREDNICTWEM SIECI WEB	20
4.3.1	OGÓLNE – USTAWIENIA PODSTAWOWE	20
4.3.2	Sieć	23
4.3.3	VOIP	30
4.3.4	Telefon	38
4.3.5	Konserwacja	42
4.3.6	Zabezpieczenia	46
4.3.7	Wylogowanie	52
4.4	WPROWADZANIE USTAWIEŃ Z KLAWIATURY TELEFONU	53
4.4.1	Określanie ustawień z klawiatury telefonu	53
4.4.2	Menu telefonu	53

5.	ZAŁĄCZNIK	54
5.1	SPECYFIKACJA.....	54
5.1.1	Specyfikacja techniczna urządzenia.....	54
5.1.2	Parametry dotyczące głosu	54
5.1.3	Funkcje sieciowe	55
5.1.4	Opcje konserwacji i zarządzania	55
5.2	TABELA MAPOWANIA CYFR I ZNAKÓW	55



1. Telefon Slican VPS-310P – wprowadzenie

1.1 Dziękujemy za zakup telefonu Slican VPS-310P

Dziękujemy za zakup telefonu Slican VPS-310P. Jest to w pełni funkcjonalny telefon internetowy umożliwiający komunikację głosową zarówno za pośrednictwem sieci Ethernet, jak i za pomocą komputera. Urządzenie to działa jak tradycyjny telefon, dzięki któremu można wykonywać i odbierać połączenia oraz korzystać z pozostałych funkcji charakterystycznych dla zwykłego telefonu. To jednak nie wszystko! Telefon ten ma także inne, związane z danymi funkcje, które są niedostępne w tradycyjnych urządzeniach. Niniejsza instrukcja pomoże w ich używaniu.

1.2 Zawartość opakowania

Należy sprawdzić, czy w dostarczonym opakowaniu są następujące elementy:



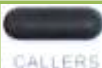







Telefon Slican VPS-310P
Słuchawka Slican VPS-310P
Kabel słuchawki
Zasilacz
Kabel Ethernet





1.3 Klawiatura



Klawiatura numeryczna z klawiszami od 0 do 9, * i # służy do wprowadzania cyfr i liter. Oprócz tego są dostępne następujące przyciski:

Funkcje klawiszy i przycisków:

Przycisk	Nazwa	Opis funkcji
	Menu	W trybie bezczynności: naciśnięcie przycisku MENU, aby wywołać menu
	Książka	W trybie bezczynności: naciśnięcie przycisku KSIĄŻKA, aby sprawdzić listę wpisów, dodać nowe numery i poprawić istniejące. Ponowne naciśnięcie tego przycisku powoduje powrót do trybu bezczynności
	Historia	W trybie bezczynności/połączenia przychodzącego/wychodzącego: naciśnięcie tego przycisku umożliwia sprawdzenie zapisu połączeń przychodzących/wychodzących/nieodebranych. Ponowne naciśnięcie tego przycisku powoduje powrót do trybu bezczynności
	Dioda LED	Miganie diody LED informuje użytkownika o nowej wiadomości na poczcie głosowej
	Przyciski kontekstowe 1, 2, 3	Przyciski kontekstowe służą do wykonywania różnych funkcji, np. DND, Następny, Usuń, Zapisz, Wyjdź, Wybierz, Edytuj, Wybierz, itd.
	Przyciski nawigacyjne	W trybie bezczynności: naciśnięcie przycisku W DÓŁ, aby sprawdzić ustawienia telefonu, np. tryb sieci, lokalny adres IP i adres IP lokalnej bramy. Naciśnięcie przycisku W GÓRĘ, aby sprawdzić listę nieodebranych połączeń; przycisk W LEWO, aby sprawdzić listę połączeń przychodzących; przycisk W PRAWO, aby sprawdzić status rejestracji. Po podniesieniu słuchawki lub podczas połączenia przyciski te służą do zwiększania lub zmniejszania głośności w słuchawce. Podczas sygnalizowania połączenia przychodzącego, można regulować głośność sygnału. Ponadto przyciski służą do wybierania opcji menu, pozycji historii połączeń lub wpisów w książce telefonicznej
	Poczta	Ten przycisk służy do odczytania starych lub nowych wiadomości głosowych. Użytkownik może zastąpić działanie przycisku innymi funkcjami, np. przechwycenie połączenia, nagrywanie itd.
	SMS	Ten przycisk służy do wysyłania i sprawdzania wiadomości tekstowych. Obsługuje wiadomości w wielu językach
	Transfer	Ten przycisk służy do wykonania automatycznego przekazywania lub przekazywania z awizowaniem, (aby uzyskać więcej szczegółów, patrz punkt 3.1.4. Przekazywanie połączenia)
	Zakończ	W menu: powrót do stanu bezczynności. Naciśnięcie przycisku podczas rozmowy powoduje zakończenie połączenia i powrót do stanu bezczynności

	Zawieś	Tymczasowe zawieszenie aktywnego połączenia podczas rozmowy. Ponowne naciśnięcie powoduje odwieszenie. (3.1.5. Zawieszenie połączenia). W trybie bezczynności: naciśnięcie włącza DND, ponowne naciśnięcie wyłącza DND
	Wycisz	Naciśnięcie podczas połączenia powoduje, że nadal słychać rozmówcę, ale rozmówca nie słyszy nas
	Wybierz	W trybie podniesionej słuchawki/głośnomówiący ten przycisk służy do wybrania numeru ostatniego połączenia. Przycisk może też służyć do szybkiego wybierania po uprzednim wskazaniu żadanego numeru z książki telefonicznej lub z historii połączeń. W trybie bezczynności należy użyć tego przycisku do przeglądania listy połączeń wychodzących
	Tryb głośnomówiący	Włączenie trybu głośnomówiącego

1.4 Gniazda połączeniowe



POWER	Przełącznik zasilania	Dostępne ustawienia: ON/OFF (wł./wył.)
DC	Gniazdo zasilania	Moc wyjściowa: 5 V/1,0 A
LAN	Gniazdo sieci	Podłączenie do komputera PC
WAN	Gniazdo sieci	Podłączenie do sieci

Telefon jest wyposażony w dwa gniazda sieci: WAN i LAN. Przed podłączeniem do źródła zasilania należy uważnie przeczytać informacje dotyczące bezpieczeństwa zamieszczone w tej instrukcji.

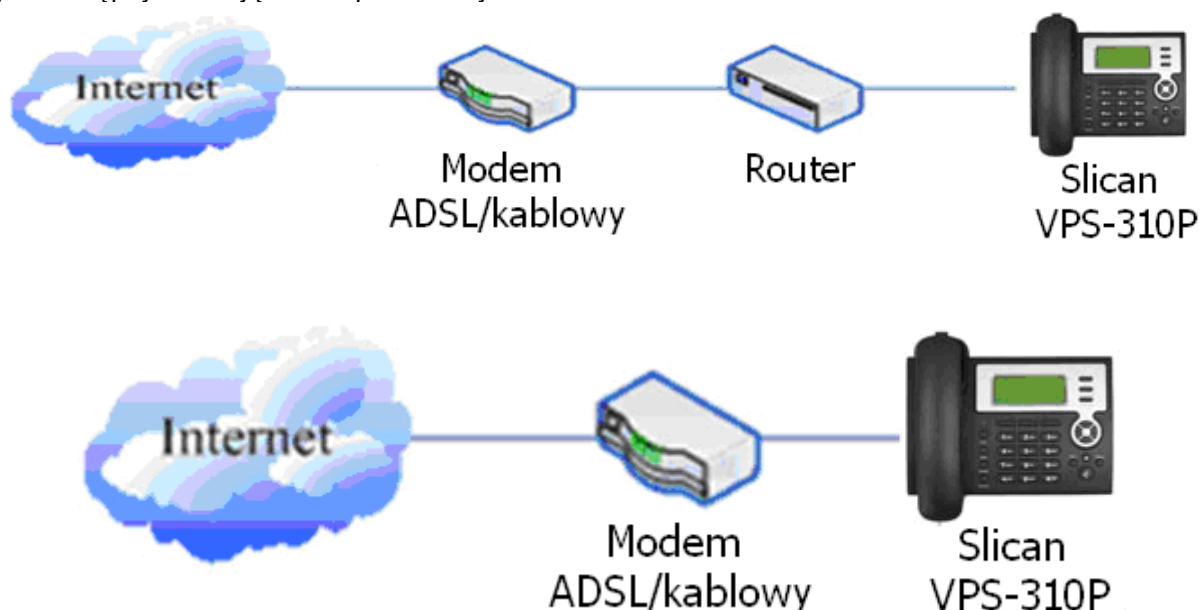
2. Pierwsze podłączenie i konfiguracja

2.1 Podłączenie telefonu

Etap 1. Podłączyć telefon IP do firmowej sieci telefonicznej IP. Przed podłączeniem telefonu należy sprawdzić, czy nie zakłóci to normalnego działania sieci.

Można to zrobić na dwa sposoby, w zależności od ustawień w miejscu pracy.

Podłączenie bezpośrednio do sieci – ta metoda wymaga co najmniej jednego dostępnego gniazda Ethernet w miejscu pracy. Aby połączyć gniazdo WAN z tyłu telefonu z gniazdem Ethernet w miejscu pracy, należy użyć kabla dołączonego do zestawu. Telefon VoIP może pełnić funkcję routera, dlatego można wykonać bezpośrednie podłączenie do sieci, niezależnie od tego, czy router szerokopasmowy jest dostępny. Ilustrują to dwa poniższe rysunki.



Współdzielone połączenie sieciowe – należy skorzystać z tej metody, jeśli dostępne jest tylko jedno gniazdo Ethernet, do którego jest już podłączony komputer. Najpierw należy odłączyć kabel Ethernet od komputera i podłączyć go do gniazda WAN z tyłu telefonu. Następnie za pomocą kabla Ethernet dołączonego do zestawu połączyć gniazdo LAN z tyłu telefonu z komputerem. W tym momencie telefon IP współdzieli połączenie sieciowe z komputerem. Ilustruje to poniższy rysunek.



Etap 2. Podłączyć słuchawkę do gniazda słuchawkowego odpowiednim kablem dołączonym do zestawu.

Etap 3. Podłączyć wtyczkę zasilacza do gniazda DC z tyłu telefonu. Za pomocą kabla zasilającego podłączyć telefon do standardowego gniazdka.

Etap 4. Ustawić przełącznik On/Off z tyłu telefonu w pozycji On. Na wyświetlaczu pojawi się

informacja o inicjalizacji. Następnie pojawi się ekran gotowości, który zwykle zawiera powitanie, datę, godzinę oraz nazwę przycisku programowalnego. Jeśli na wyświetlaczu LCD pojawią się inne informacje niż określone powyżej, należy przejść do następnego punktu (Konfiguracja wstępna), aby ustawić tryb online sieci.

Jeśli telefon VoIP zarejestruje się w firmowym serwerze SIP, jest gotowy do użytku.







2.2 Konfiguracja wstępna

Telefon VoIP umożliwia korzystanie z wielu funkcji i parametrów. Posiadanie odpowiedniej wiedzy na temat sieci oraz protokołu SIP ułatwia zrozumienie ich działania. Jednak nawet z niewielką wiedzą na temat sieci i protokołu SIP można łatwo, korzystając z podanych informacji, ustawić podstawowe parametry i cieszyć się wysoką jakością dźwięku oraz niskimi kosztami używając telefonu VoIP.









Przed wykonaniem pierwszej konfiguracji należy sprawdzić, czy firmowa sieć telefonii IP działa normalnie po podłączeniu urządzenia oraz czy zakończono podłączanie telefonu.

Telefon VoIP jest domyślnie klientem DHCP. Oznacza to, że otrzymuje adres IP i inne ustawienia związane z siecią (maskę sieci, bramę, adres serwera DNS) z serwera DHCP. Jeśli sieć w miejscu pracy posiada serwer DHCP, można podłączyć telefon VoIP bezpośrednio do niej. Jeśli sieć nie posiada serwera DHCP, należy zmienić ustawienie połączenia z siecią. Postępując zgodnie z poniższymi punktami, należy zmienić połączenie sieciowe DHCP telefonu VoIP na PPPoE lub statyczne IP, które jest dostępne w danym momencie w sieci.



2.2.1 Tryb PPPoE

1. Przygotuj swoją nazwę konta PPPoE i hasło.
2. Naciśnij przycisk MENU, a następnie dwukrotnie przycisk , na ekranie LCD zostanie wyświetlone „3 Sieć”. Następnie naciśnij przycisk kontekstowy 2 (Wprowadź), na ekranie LCD pojawi się komunikat „1 WAN”.
3. Naciśnij przycisk kontekstowy 2 (Wprowadź), a następnie dwukrotnie przycisk , na ekranie LCD zostanie wyświetlone „3 Ustawienia PPPoE”.
4. Naciśnij dwukrotnie przycisk kontekstowy 2 (Wprowadź), na wyświetlaczu LCD pojawi się komunikat „1 Konto”. Następnie naciśnij przycisk kontekstowy 2 (Zmień) i przycisk kontekstowego 1 (Usuń), w celu usunięcia istniejącego i wprowadzenia numeru konta PPPoE, po wprowadzenia numeru konta PPPoE naciśnij przycisk kontekstowego 2 (Zapisz),. Po wyświetleniu komunikatu „Zapisane” na ekranie pojawią się informacje o koncie.
5. Naciśnij przycisk kontekstowy 3 (Wyjdź), aby powrócić do poprzedniego menu, a następnie przycisk . Na ekranie LCD zostanie wyświetlony komunikat „2 Hasło”. Następnie naciśnij przycisk kontekstowy 2 (Wprowadź), zostaną wyświetlone informacje o hasle (w postaci *). Naciśnij przycisk kontekstowy 2 (Zmień) i przycisk kontekstowy 1 (Usuń), aby usunąć je i wprowadzić hasło PPPoE oraz potwierdzić je przyciskiem kontekstowy 2 (Zapisz). Po wyświetleniu komunikatu „Zapisane” wyświetlacz zostanie przełączony do widoku pokazującego bieżące hasło (w postaci *).
6. Naciśnij dwukrotnie przycisk kontekstowy 3 (Wyjdź), a następnie przycisk , na ekranie LCD zostanie wyświetlone „1 Tryb sieci”. Naciśnij przycisk kontekstowy 2 (Wprowadź), a następnie przycisk kontekstowy 2 (Zmień). Można wybrać żądany tryb sieci za pomocą przycisku nawigacyjnego. W tym momencie należy wybrać tryb PPPoE przyciskiem , na wyświetlaczu LCD pojawi się „PPPoE”. Po naciśnięciu ponownie przycisku kontekstowego 2 (Zapisz) pojawi się komunikat „Zapisane” i wyświetli się aktualny tryb pracy sieci.
7. Naciśnij czterokrotnie przycisk kontekstowy 3 (Wyjdź), aby opuścić tryb czuwania i naciśnij przycisk , aby wyświetlić „PPPoE”. Telefon spróbuje połączyć się z serwerem, aby uzyskać adres IP. Wyświetlenie komunikatu „Negocjacja...” oznacza, że telefon próbuje uzyskać dostęp do serwera PPPoE. W innym wypadku pojawi się informacja, że telefon uzyskał już adres IP z PPPoE.

2.2.2 Tryb Statyczny IP

1. Rozpocznij od przygotowania parametrów sieciowych: adresu IP, maski sieci, bramki domyślnej i adresu IP serwera DNS. Skontaktuj się z dostawcą usług lub administratorem sieci.
2. Naciśnij przycisk MENU i dwukrotnie przycisk , na ekranie pojawi się komunikat „3 Sieć”. Następnie naciśnij przycisk kontekstowy 2 (Wprowadź), na ekranie pojawi się komunikat „1 WAN”.
3. Naciśnij przycisk kontekstowy 2 (Wprowadź), a następnie przycisk , na ekranie zostanie wyświetlone „2 Ustawienia statyczne”.
4. Naciśnij przycisk kontekstowy 2 (Wprowadź), aby na wyświetlaczu pojawił się komunikat „1 IP”. Naciśnij przycisk kontekstowy 2 (Wprowadź), a następnie ponownie ten sam przycisk (Zmień) i przycisk kontekstowy 1 (Usuń), aby usunąć poprzednio ustawiony parametr. Wprowadź adres IP i naciśnij przycisk kontekstowy 2 (Zapisz). Po wyświetleniu komunikatu „Zapisane” na ekranie pojawi się informacja o aktualnym adresie IP.
5. Naciśnij przycisk , aby wyświetlić „2 Maska”. Naciśnij przycisk kontekstowy 2 (Wprowadź) i ponownie ten sam przycisk (Zmień), a następnie użyj przycisku kontekstowego 1 (Usuń), aby usunąć poprzednio ustawiony parametr. Wprowadź maskę sieci i naciśnij przycisk kontekstowy 2 (Zapisz). Po wyświetleniu komunikatu „Zapisane” na ekranie pojawi się informacja o aktualnej masce sieci.
6. Naciśnij przycisk , aby wyświetlić „3 Brama”. Naciśnij przycisk kontekstowy 2 (Wprowadź) i ponownie ten sam przycisk (Zmień), a następnie użyj przycisku kontekstowego 1 (Usuń), aby usunąć poprzednio ustawiony parametr. Wprowadź bramę i naciśnij przycisk kontekstowy 2 (Zapisz). Po wyświetleniu komunikatu „Zapisane” na ekranie pojawi się informacja o aktualnej bramie.
7. Naciśnij przycisk , aby wyświetlić „4 DNS”. Naciśnij przycisk kontekstowy 2 (Wprowadź) i ponownie ten sam przycisk (Zmień), a następnie użyj przycisku kontekstowego 1 (Usuń), aby usunąć poprzednio ustawiony parametr. Wprowadź adres serwera DNS i naciśnij przycisk kontekstowy 2 (Zapisz). Po wyświetleniu komunikatu „Zapisane” na ekranie pojawi się informacja o serwerze DNS.
8. Naciśnij dwukrotnie przycisk kontekstowy 3 (Wyjdź), aby wyjść. Po naciśnięciu przycisku  na ekranie jest widoczny komunikat „1 Tryb sieciowy”. Naciśnij przycisk kontekstowy 2 (Wprowadź), a następnie naciśnij go ponownie (Zmień). Po naciśnięciu przycisku  na ekranie zostanie wyświetlony komunikat „Statycznie”. Naciśnij przycisk kontekstowy 2 (Zapisz), zostanie wyświetlony komunikat „Zapisane”, a następnie aktualny tryb sieci.
9. Naciśnij czterokrotnie przycisk kontekstowy 3 (Wyjdź), aby wyjść do trybu czuwania i naciśnij przycisk , aby wyświetlić komunikat „Statycznie”. Jeśli na wyświetlaczu jest widoczny adres IP i bramka, które zostały przed chwilą ustawione, oznacza to, że statyczny adres IP został ustawiony.

2.2.3 Tryb DHCP

1. Naciśnij przycisk MENU, a następnie dwukrotnie przycisk , na ekranie LCD zostanie wyświetlone „3 Sieć”. Następnie naciśnij przycisk kontekstowy 2 (Wprowadź), na wyświetlaczu LCD pojawi się komunikat „1 WAN”.
2. Naciśnij przycisk kontekstowy 2 (Wprowadź), aby wyświetlić komunikat „1 Tryb sieciowy”. Po naciśnięciu przycisku kontekstowego 2 (Wprowadź) i przycisku kontekstowego 2 (Zmień), za pomocą przycisków nawigacyjnych wybierz komunikat „DHCP”. Naciśnij przycisk kontekstowy 2 (Zmień). Po wyświetleniu komunikatu „Zapisane” wyświetlaczu pojawi się aktualny tryb pracy sieci.
3. Naciśnij czterokrotnie przycisk kontekstowy 3 (Wyjdź), aby wyjść do trybu czuwania. Naciśnij przycisk , aby wyświetlić komunikat „DHCP”. Pojawienie się komunikatu „Negocjacja...” oznacza, że telefon nadal próbuje wyszukać serwer DHCP lub uzyskać adres IP. Jeśli adres IP jest widoczny, oznacza to, że tryb DHCP został pomyślnie włączony.

3. Funkcje podstawowe


3.1 Podstawowa obsługa

3.1.1 Odbieranie połączenia

Telefon Slican VPS-310P dzwoni sygnalizując połączenie przychodzące. Sposób odbierania połączenia przedstawiono poniżej:

- Podnieś słuchawkę, aby odebrać połączenie przychodzące.



- Naciśnij przycisk .
- W razie potrzeby przełączenia z zestawu głośnomówiącego na słuchawkę należy po prostu podnieść słuchawkę.
- Aby przełączyć dźwięk ze słuchawki do zestawu głośnomówiącego, należy nacisnąć przycisk



i odłożyć słuchawkę.

3.1.2 Wykonywanie połączenia



- Szybkie wybieranie

W trybie bezczynności wprowadzić wybierany numer i nacisnąć przycisk kontekstowy 3 (Wybierz) lub






. Telefon wykona połączenie z podanym numerem i automatycznie włączy tryb głośnomówiący.

- Używanie słuchawki

Podnieść słuchawkę (na wyświetlaczu pojawi się aktualnie używana linia, można ją też wybrać przyciskami  ). Po uzyskaniu sygnału wybierania wprowadzić numer i nacisnąć #. Telefon Slican VPS-310P nawiąże połączenie. Zwrotny sygnał dzwonienia i wyświetlenie numeru osoby, z którą chcemy się połączyć, oznacza, że dzwoni telefon adresata połączenia. Po odebraniu połączenia przez adresata można rozpocząć rozmowę. Podczas rozmowy na wyświetlaczu będzie widoczny numer adresata i czas trwania rozmowy. Aby zakończyć rozmowę, wystarczy odłożyć słuchawkę.

- Używanie trybu głośnomówiącego








Nacisnąć przycisk  (na wyświetlaczu pojawi się aktualnie używana linia, można ją też wybrać za pomocą przycisków  ). Po uzyskaniu sygnału wybierania, wprowadzić numer i nacisnąć #. Telefon Slican VPS-310P nawiąże połączenie. Zwrotny sygnał dzwonienia i wyświetlenie numeru osoby, z którą chcemy się połączyć, oznacza, że dzwoni telefon adresata połączenia. Po odebraniu połączenia przez adresata można rozpocząć rozmowę. Podczas rozmowy na wyświetlaczu będzie widoczny numer adresata i czas trwania rozmowy. Aby zakończyć rozmowę, należy nacisnąć



ponownie przycisk .

- Używanie książki telefonicznej









Aby uzyskać dostęp do książki telefonicznej należy w trybie czuwania nacisnąć przycisk , a następnie przycisk kontekstowy 2 (Wprowadź). Jeśli w książce znajduje się wiele wpisów, można wyszukać daną osobę/kontakt za pomocą przycisków  . Nacisnąć przycisk , aby przejść do przodu lub przycisk , aby cofnąć. Nacisnąć przycisk kontekstowy 2 (Wybierz) lub





, aby wybrać numer aktualnie widoczny na wyświetlaczu.

- Używanie historii połączeń



W trybie czuwania nacisnąć przycisk , a następnie wybrać żądany numer telefonu z historii połączeń przyciskami  . Nacisnąć przycisk , aby przejść do przodu lub przycisk ,

aby cofnąć. Nacisnąć przycisk kontekstowy 2 (Wybierz) lub , aby wybrać numer aktualnie widoczny na wyświetlaczu.

- Używanie przycisku Wybierz

Aby wybrać ostatni numer telefonu należy podnieść słuchawkę lub nacisnąć przycisk . Po usłyszeniu sygnału wybierania nacisnąć przycisk  lub przycisk kontekstowy 3 (Redial). Uwaga: po wyłączeniu i ponownym włączeniu telefonu numery rozmówców zostaną usunięte i funkcja ponownego wybierania nie działa.

- Połączenia z wieloma liniami

Telefon Slican VPS-310P obsługuje maksymalnie 2 linie SIP, tzn. użytkownik może używać 2 kont SIP do rejestrowania i wykonywania połączeń. System będzie korzystał z linii SIP 1 jako z domyślnej linii do wykonywania połączeń. Użytkownik może wybierać linię do wykonania połączenia za pomocą przycisków  .

W jednym momencie możliwe są maksymalnie dwa połączenia. W czasie trwania rozmowy na wyświetlaczu jest widoczny numer połączenia przychodzącego. Naciśnięcie przycisku kontekstowego 1 (Odbierz) powoduje odebranie drugiego połączenia i zawieszenie pierwszego – aby skorzystać z tej funkcji, należy najpierw włączyć funkcję Call Waiting (Oczekiwanie). Do przełączania między dwoma rozmowami można użyć przycisku kontekstowego 1 (Przełącz). Jeżeli aktywne jest tylko jedno połączenie, można użyć przycisku kontekstowego 1 (Konf) do wykonania drugiego połączenia.

3.1.3 Zakończenie połączenia

- Poprzez odłożenie słuchawki

- Poprzez naciśnięcie przycisku  w przypadku używania trybu głośnomówiącego


- Zakończenie połączenia w trybie oczekiwania na połączenie

W przypadku dwóch połączeń użytkownik może użyć przycisku kontekstowego 1 (Przełącz) do przełączania rozmów, aby wybrać tę, która ma zostać zakończona najpierw. Następnie nacisnąć # lub przycisk kontekstowy 3 (Zamknij), aby zakończyć rozmowę. Telefon przełączy się automatycznie na drugie połączenie.


Uwaga! Jeśli jest tylko jedno połączenie, nie ma potrzeby naciskania klawisza #, aby zakończyć rozmowę.


3.1.4 Przekazywanie połączenia

- Przekazywanie bez awizowania


Podczas rozmowy nacisnąć przycisk , a następnie wybrać numer, na który ma zostać przekazane połączenie i nacisnąć klawisz #. Telefon przekaże aktualne połączenie na inny numer. Po zakończeniu przekazywania trwające połączenie zostanie zakończone. Użytkownik nie może wybrać linii SIP podczas przekazywania połączenia przez telefon.

- Przekazywanie z awizowaniem


Podczas rozmowy nacisnąć przycisk , a następnie wybrać numer, na który ma zostać przekazane połączenie i nacisnąć przycisk kontekstowy 2 (Wyślij). Po odebraniu połączenia przez


adresata naciśnięć przycisk , aby zakończyć przekaz (najpierw należy włączyć funkcję połączenia oczekującego i przekazywania połączeń). W sytuacji, gdy są dwa połączenia, można wybrać rozmowę z jednym numerem i zachować drugie połączenie jako oczekujące. Rozmówca, który wykonuje połączenie oczekujące, nie może rozmawiać ani słyszeć połączenia. W takiej sytuacji użytkownik może naciśnąć klawisz * lub przycisk kontekstowy 2 (Konf), aby wykonać połączenie konferencyjne. Aby zakończyć połączenie konferencyjne, należy naciśnąć przycisk kontekstowy 1 (Rozdziel) – najpierw należy włączyć funkcję połączenia oczekującego i połączenia konferencyjnego. Uwaga! Serwer wykorzystywany przez użytkownika musi obsługiwać standard RFC3515, inaczej nie można korzystać z tej funkcji.

- Przekazywanie alarmowe


Podczas rozmowy najpierw należy naciśnąć klawisz , a następnie przycisk kontekstowy 2 (Wyślij) po wprowadzeniu numeru, na który ma zostać przekazane połączenie. W tym momencie użytkownik oczekuje na połączenie, a po naciśnięciu przycisku kontekstowego 2 (Przekazanie) zostanie wykonane przekazanie – aby móc korzystać z tej funkcji, należy najpierw włączyć funkcję połączenia oczekującego i przekazywania połączeń.

3.1.5 Zawieszenie połączenia



Podczas rozmowy użytkownik może naciśnąć przycisk , aby zawiesić bieżące połączenie.

Naciśnij ponownie przycisk , aby przywrócić połączenie lub przełączyć połączenie, aby stało się aktywne. Ta funkcja jest także aktywna podczas trójstronnej rozmowy konferencyjnej.

3.1.6 Trójstronna rozmowa konferencyjna

Użytkownik może naciśnąć przycisk kontekstowy 1 (Konf), aby połączyć się z linią 2 – naciśnąć przycisk kontekstowy 1 (Odbierz), aby bezpośrednio odebrać połączenie, jeśli połączenie pochodzi z linii 2 – w trakcie rozmowy na linii 1. Po połączeniu się z linią 2 użytkownik może naciśnąć przycisk kontekstowy 2 (Konf) lub *, aby przejść do trybu połączenia konferencyjnego. Aby powrócić do linii 1 z połączenia konferencyjnego, należy naciśnąć przycisk kontekstowy 1 (Rozdziel). Aby zakończyć połączenie, należy naciśnąć przycisk kontekstowy 3 (Koniec) lub .

3.1.7 Funkcja nadzoru linii



W trakcie rozmowy na linii 1, użytkownik może naciśnąć przycisk kontekstowy 1 (Konf), aby połączyć się z linią 2, a następnie odebrać połączenie z tej linii naciskając przycisk kontekstowy 1 (Odbierz). Po odebraniu połączenia na linii 2 użytkownik może naciśnąć przycisk kontekstowy 1 (Przełącz), aby wybrać linię, która ma zostać przekazana, a następnie przycisk , aby wprowadzić numer do przekazania i ponownie przycisk , aby wykonać przekazanie.

3.1.8 Historia połączeń

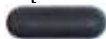
Telefon Slican VPS310P przechowuje do 100 połączeń nieodebranych, 100 połączeń przychodzących i 100 połączeń wychodzących. Po wypełnieniu rejestru, stare elementy będą zastępowane nowymi. W razie utraty zasilania lub ponownego uruchomienia telefonu historia połączeń zostanie utracona.






Połączenie nieodebrane

Naciśnij i przytrzymaj przycisk  do momentu wyświetlenia komunikatu „Połączenie

nieodebrane”. Nacisnąć przycisk kontekstowy 2 (Wprowadź), a telefon wyświetli numer i godzinę nieodebranego połączenia. Użytkownik może też użyć przycisków   do przeglądania rejestru nieodebranych połączeń lub nacisnąć przycisk kontekstowy 2 (Szczegóły), aby sprawdzić szczegóły rejestru, a następnie nacisnąć ponownie przycisk kontekstowy 2 (Wybierz), aby zmienić bieżący numer. Naciśnięcie przycisku kontekstowego 2 (Wybierz) spowoduje bezpośrednie wybranie tego numeru, jeśli użytkownik go nie zmodyfikuje. Jeśli nie ma nieodebranych połączeń, na wyświetlaczu pojawi się komunikat „Lista jest pusta”.






Połączenie przychodzące




Nacisnąć przycisk  i za pomocą przycisków   przejść do opcji „Połączenia przychodzące”. Nacisnąć przycisk kontekstowy 2 (Wprowadź), a telefon wyświetli liczbę połączeń przychodzących. Użytkownik może też użyć przycisków   do przeglądania listy połączeń przychodzących lub nacisnąć przycisk kontekstowy 2 (Szczegóły), aby sprawdzić szczegóły rejestru, a następnie nacisnąć ponownie przycisk kontekstowy 2 (Wybierz), aby zmienić bieżący numer. Naciśnięcie przycisku kontekstowego 2 (Wybierz) spowoduje bezpośrednie wybranie tego numeru, jeśli użytkownik go nie zmodyfikuje. Jeśli nie ma połączeń przychodzących, na wyświetlaczu pojawi się komunikat „Lista jest pusta”.

Połączenia wychodzące



Nacisnąć przycisk  i za pomocą przycisków   przejść do opcji „Połączenia wychodzące”. Nacisnąć przycisk kontekstowy 2 (Wprowadź), a telefon wyświetli numer i godzinę wykonanego połączenia. Użytkownik może też użyć przycisków   do przeglądania rejestru wykonanych połączeń lub nacisnąć przycisk kontekstowy 2 (Szczegóły), aby sprawdzić szczegóły rejestru, a następnie nacisnąć ponownie przycisk kontekstowy 2 (Wybierz), aby zmienić bieżący numer. Naciśnięcie przycisku kontekstowego 2 (Wybierz) spowoduje bezpośrednie wybranie tego numeru, jeśli użytkownik go nie zmodyfikuje. Jeśli nie ma połączeń wychodzących, na wyświetlaczu pojawi się komunikat „Lista jest pusta”. Aby sprawdzić połączenia wychodzące, użytkownik może

także nacisnąć przycisk .


3.2 Obsługa zaawansowanych funkcji


Telefon VoIP zapewnia realizację bardziej zaawansowanych funkcji jeżeli znajdują się w zakresie uprawnień serwera SIP.

3.2.1 Funkcja wiadomości SMS

- Wysyłanie wiadomości

Poniżej przedstawiono listę metod wysyłania wiadomości:


1. Nacisnąć przycisk  w trybie czuwania, a następnie przycisk kontekstowy 1 (Nowy). Po wpisaniu treści wiadomości SMS nacisnąć przycisk kontekstowy 2 (Wyślij), aby wprowadzić numer adresata wiadomości, a następnie ponownie przycisk kontekstowy 2, aby wysłać wiadomość SMS.

2. Nacisnąć przycisk  w trybie czuwania, a następnie przycisk kontekstowy 1 (Nowy). Po wpisaniu treści wiadomości SMS nacisnąć przycisk kontekstowy 2 (Wyślij), a następnie klawisz książki telefonicznej, aby wybrać numer, na który ma zostać wysłana wiadomość SMS.

3. Po wpisaniu wiadomości SMS użytkownik może nacisnąć przycisk kontekstowy 2 (Wyślij), a następnie klawisz # oraz adres IP adresata połączenia, aby wysłać wiadomość.

- Przeglądanie wiadomości i odpowiadanie na wiadomość

Po odebraniu nowej wiadomości telefon dzwoni i wyświetla małą kopertę w górnej części

wyświetlacza. Aby przeglądać treść nowej wiadomości należy nacisnąć przycisk  i przycisk kontekstowy 2 (Wprowadź). W przypadku otrzymania kilku wiadomości można wybrać żadaną wiadomość za pomocą strzałek w górę i w dół, a następnie nacisnąć przycisk kontekstowy 2 (Wprowadź), aby sprawdzić numer nadawcy i treść wiadomości. Aby odpowiedzieć, należy nacisnąć przycisk kontekstowy 2 (Odpowiedz), wpisać treść wiadomości i na koniec nacisnąć ponownie przycisk kontekstowy 2 (Wyślij).

Uwaga! Podczas przeglądania numerów wiadomości przy nowych wiadomościach znajduje się oznaczenie „Nowy”. Podczas edytowania wiadomości przez użytkownika należy nacisnąć klawisz #, aby przełączyć metodę wprowadzania: ABC (wielkie litery, alfabet angielski), abc (małe litery, alfabet angielski), 123 (cyfry), Koreański (alfabet koreański, jeśli oprogramowanie telefonu obsługuje język koreański), PY (alfabet chiński, jeśli oprogramowanie telefonu obsługuje język chiński).

3.2.2 Funkcja Memo

Po naciśnięciu przycisku kontekstowego 3 (Memo) w trybie czuwania, a następnie przycisku kontekstowego 1 (Dodaj) użytkownik może skonfigurować datę i czas, a następnie nacisnąć strzałkę w dół, aby wprowadzić tekst notatki. Można także nacisnąć klawisz #, aby przełączyć metodę wprowadzania, drugi raz strzałkę w dół, aby określić dźwięk przypomnienia i po raz trzeci ten sam przycisk, aby przejść do trybu dzwonka. Strzałki w prawo i w lewo umożliwiają wybranie dźwięku przypomnienia i trybu dzwonka. Są dostępne dwa tryby: sygnał i tekst. Sygnał oznacza przypomnienie za pomocą dzwonka, tekst, że notatka zostanie wyświetlona bez przypomnienia dźwiękowego. Na koniec należy nacisnąć przycisk kontekstowy 2 (Zapisz), aby zapisać notatkę.


Uwaga! W razie powiadomienia o notatce podczas połączenia/po podniesieniu słuchawki/w trakcie działania w trybie głośnomówiącym, telefon nie włącza dzwonka, a jedynie pokazuje treść na wyświetlaczu.

3.2.3 Funkcja szybkiego wybierania

Użytkownik może przypisać numery do klawiszy numerycznych 0-9. Aby skorzystać z tej funkcji, należy podnieść słuchawkę, nacisnąć zdefiniowany wcześniej klawisz numeryczny i nacisnąć #. Zostanie wybrany odpowiedni numer.

3.2.4 Wybieranie drugiego numeru jednym ciągiem

W celu wybrania drugiego numeru w trybie podniesionej słuchawki, głośnomówiącym lub czuwania

nacisnąć przycisk , aby opóźnić wprowadzanie. Na wyświetlaczu pojawi się znak ^. Jeden znak to 2 sekundy. Na przykład po wprowadzeniu 123^45, telefon wyśle sygnał tonowy DTMF (45) 2 sekundy po wybraniu numeru 123. Ciąg 123^^^45 oznacza, że telefon wyśle sygnał DTMF (45) po 6 sekundach przerwy.

3.2.5 Funkcja prefiksu książki telefonicznej

Po naciśnięciu przycisku książki telefonicznej w trybie czuwania użytkownik może wybrać żądany numer lub dodać do niego prefiks, a następnie wybrać numer. Możliwość dodawania prefiksów wymaganych przez centralę PBX jest udogodnieniem dla użytkownika.

3.2.6 Przycisk funkcyjny

Po ustawieniu przycisku funkcyjnego jako przycisku linii SIP użytkownik może wybierać, które linie mają być używane do wykonania połączenia lub wykonywać drugie połączenie tym przyciskiem.

Uwaga! Tylko zarejestrowane klawisze mogą być ustawione jako klawisze wyboru numeru. Przycisk funkcyjny można także skonfigurować jako „Usługa”, tzn. ustawić jako F_MWI. Dzięki tej funkcji można ustawić odpowiednie klawisze jako przyciski poczty głosowej, służące do sprawdzania nowych i starych wiadomości głosowych. Istnieje także możliwość ustawienia innych przycisków funkcyjnych,

jak pokazano w tabeli:

Nazwa pola	Objaśnienie
F_PBOOK	Przycisk książki telefonicznej
F_REDIAL	Przycisk ponownego wybierania
F_A_TRANSFER lub F_B_TRANSFER	Przycisk przekazywania
F_PICKUP	Funkcja przejęcia połączenia
F_JOIN	Funkcja przyłączenia do rozmowy
F_AUTOREDIAL	Funkcja automatycznego ponownego wybierania
F_UNAUTOREDIAL	Anulowanie funkcji ponownego wybierania
F_DND	Funkcja „Nie przeszkadzać”
F_MWI	Funkcja MWI (powiadomienie o oczekującej wiadomości)
F_CFWD	Funkcja przekierowania połączenia
F_CALLERS	Działa jak przycisk historii połączeń
F_MEMO	Działa jak przycisk notatki
F_REC	Funkcja zapisu (zapis na serwerze)

Użytkownik może wprowadzić funkcje BLF/PRESENCE/MWI/SPEED DIAL za pośrednictwem opcji Pamięć.

- /b – funkcja BLF (pole kontrolki zajętości) – za pomocą gwiazdki można sprawdzić stan (bezczywność, dzwonek, zajęty) wskazanych telefonów. Znajomość stanu telefonu, na który ma nastąpić przełączenie jest pomocna dla operatora.

F 1	Memory Key	300@1/b
-----	------------	---------

Użytkownik może skonfigurować BLF w następujący sposób: 300 to numer żądania informacji, @1 oznacza SIP1. Użytkownik może skonfigurować go jako @2 (SIP2). W razie nieużywania tej funkcji wartość ma postać 300/b i linia SIP1 jest użyta jako domyślna. /b oznacza użycie funkcji BLF.

Jeśli konfiguracja to umożliwia, telefon pobiera stan wskazanego telefonu co 60 s. Wyłączona dioda LED oznacza beczczywność, miganie diody LED oznacza dzwonek, a świecenie ciągle diody oznacza zajętość.

- /m – funkcja MWI (powiadomienie o oczekującej wiadomości) – numer tego klucza oznacza liczbę wiadomości na poczcie głosowej.

F 1	Pamięć	8000@1/m
-----	--------	----------

Użytkownik może skonfigurować funkcję MWI zgodnie ze schematem: 8000 to numer skrzynki, @1 oznacza użycie linii SIP1, można też ustawić @2 (SIP2). Kolejne linie określa się analogicznie. Jeśli nie używa się tej funkcji, to ustawienie ma postać 8000/m. Oznacza to użycie linii SIP1 jako domyślnej. /m oznacza użycie funkcji MWI.

W przypadku nowej wiadomości głosowej dioda LED miga. Po jej odebraniu serwer wysyła informację o aktualnej wiadomości do telefonu. Po odebraniu nowego polecenia MWI dioda LED reaguje odpowiednio. Jeśli dioda LED nie świeci się, oznacza to brak nowych wiadomości głosowych.

- /p – funkcja PRESENCE (obecność) oznacza możliwość sprawdzenia przez telefon stanu drugiego urządzenia o odpowiednim numerze.

F 1	Pamięć	500@1/p
-----	--------	---------

Użytkownik może skonfigurować funkcję obecności zgodnie ze schematem: 500 to numer wykonującego połączenie, @1 oznacza użycie linii SIP1, można też ustawić @2 (SIP2). Kolejne linie określa się analogicznie. Jeśli nie używa się tej funkcji, to ustawienie ma postać 500/p. Oznacza to użycie linii SIP1 jako domyślnej. /p oznacza użycie funkcji obecności.

W tym momencie można nacisnąć przycisk, aby wyświetlić stan odpowiedniego telefonu (wł., wył., usterka), o którym nie informuje dioda LED.

- /f – funkcja SPEED DIAL (szybkiego wybierania) – użytkownik może ją skonfigurować w

jednocześnie z poprzednią funkcją. Po ustawieniu tej funkcji telefon zrealizuje najpierw poprzednią funkcję, a następnie zrealizuje szybkie wybieranie.

- /i – funkcja PUSH TO TALK – po naciśnięciu tego przycisku w stanie czuwania telefon łączy się z innym telefonem, połączenie trwa tak długo jak wciśnięty jest klawisz funkcyjny.

F 1	Pamięć	700/i
-----	--------	-------

Użytkownik może skonfigurować funkcję PUSH TO TALK jak pokazano powyżej: 700 to numer adresata połączenia.

Po skonfigurowaniu funkcji telefon może wykonać połączenie z numerem 700 i utrzymywać połączenie z numerem 700 tak długo jak naciśnięty jest ten przycisk.

3.2.7 Przejmowanie połączenia

Przejmowanie połączenia realizuje się poprzez symulowanie funkcji odbioru centrali PBX, tzn. gdy A łączy się z B, B dzwoni, ale nie ma odpowiedzi, to w tym momencie C może podnieść słuchawkę i wprowadzić wyznaczony prefiks wraz z numerem B, odebrać połączenie od A i rozmawiać z A.

W tabeli poniżej pokazano sposób konfigurowania prefiksu przydzielanego do wykonującego połączenie, aby korzystać z funkcji przejmowania połączenia.

Numer	Cel	Port	Protokół	Prefiks	Sufiks	Cyfry do pominięcia
1*T*	0.0.0.0	5060	SIP	rep:pickup		3

1 to przypisany kod prefiksu. Po skonfigurowaniu opcji w ten sposób C może wybrać *1* plus numer telefonu B, aby odebrać połączenie od A. Użytkownik może ustawić dowolny prefiks, pod warunkiem że nie wpływa to na aktualne zasady wybierania.

3.2.8 Dołączenie do połączenia

Gdy B wykonuje połączenie do C, A może dołączyć do trwającego połączenia wprowadzając przypisany numer prefiksu plus numer B lub C, jeśli B lub C także obsługuje funkcję dołączenia do rozmowy.

W tabeli poniżej pokazano sposób konfigurowania prefiksu przydzielanego do wykonującego połączenie, aby korzystać z funkcji dołączenia do połączenia.

Numer	Cel	Port	Protokół	Prefiks	Sufiks	Cyfry do pominięcia
2*T*	0.0.0.0	5060	SIP	rep:joincall		3

2 to przypisany kod prefiksu. Po skonfigurowaniu opcji w ten sposób, A może wybrać *2* plus numer telefonu B lub C, aby dołączyć do połączenia B i C. Użytkownik może ustawić dowolny prefiks, pod warunkiem że nie wpływa to na aktualne zasady wybierania.

3.2.9 Ponowne wybranie/cofnięcie ponownego wybierania

Jeśli B natrafia na zajętą linię podczas łączenia się A z B, A otrzymuje komunikat: "Zajęty, odłóż słuchawkę". Jeśli A chce się połączyć z B od razu, gdy B stanie się wolny, może skorzystać z funkcji ponownego wybierania numeru. W tym celu należy wprowadzić przydzielony numer prefiksu plus numer B.

Na czym polega funkcja ponownego wybierania? A nie może nawiązać połączenia z B, gdy numer B jest zajęty. W takiej sytuacji A skorzysta z trybu wybierania B co 60 sekund. Gdy B stanie się dostępny, A otrzyma dźwiękowe powiadomienie, aby rozłączyć się. Po rozłączeniu się przez A zostanie wykonane automatycznie połączenie z B. Jeśli w tym czasie A jest tymczasowo zajęty i nie chce odbierać połączenia od B, może anulować funkcję ponownego wybierania poprzez wybranie przypisanego prefiksu wraz z numerem B przed wykonaniem funkcji ponownego wybierania.

Numer	Cel	Port	Protokół	Prefiks	Sufiks	Cyfry do pominięcia
3*T*	0.0.0.0	5060	SIP	rep:redial		3
4*T*	0.0.0.0	5060	SIP	rep:unredial		3

3 to przypisany kod prefiksu. Po skonfigurowaniu funkcji w wyżej opisany sposób A może wybrać *3* plus numer telefonu B, aby wykonać ponowne wybieranie.

4 to przypisany kod prefiksu. Po skonfigurowaniu A może wybrać *4*, aby anulować funkcję ponownego wybierania.

Użytkownik może ustawić dowolny prefiks, pod warunkiem że nie wpływa to na aktualne zasady wybierania.

3.2.10 Kliknij, aby połączyć

Jeśli użytkownik A przegląda stronę internetową, to może kliknąć numer, aby połączyć się z użytkownikiem B za pomocą łącza na stronie. Następnie telefon użytkownika A zacznie dzwonić, a po podniesieniu słuchawki wykona połączenie do B.

4. Ustawienia urządzenia

4.1 Wprowadzenie do konfiguracji

4.1.1 Sposoby konfiguracji

Telefon Slican VPS-310P umożliwia konfigurację na trzy różne sposoby.

- Za pomocą klawiatury telefonu
- Za pomocą przeglądarki internetowej (zalecane)
- Za pomocą poleceń CLI za pośrednictwem sieci telnet


4.1.2 Ustawianie hasła

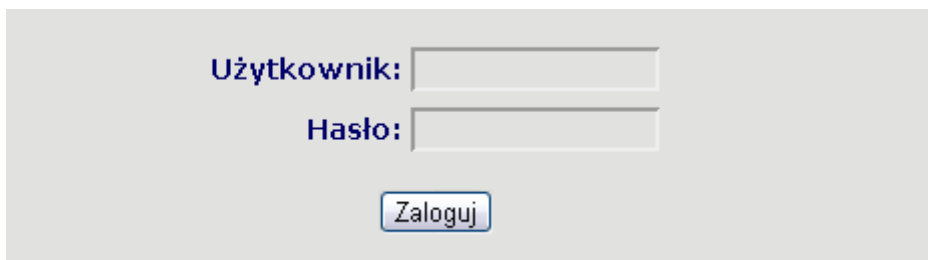
Są dwa poziomy dostępu do telefonu: poziom administratora i ogólny. Z poziomu administratora można przeglądać i ustawiać wszystkie parametry konfiguracyjne, a z poziomu ogólnego można ustawiać wszystkie parametry konfiguracyjne za wyjątkiem SIP (1-2) lub IAX2, gdzie nie wszystkie parametry można zmieniać, jak np. adres serwera i port. Użytkownik ma różne poziomy dostępu w zależności od nazwy użytkownika i hasła.

- Domyślny użytkownik z ogólnym poziomem dostępu:
 - ◆ Nazwa użytkownika: guest
 - ◆ Hasło: guest
- Domyślny użytkownik z poziomem dostępu administratora:
 - ◆ Nazwa użytkownika: admin
 - ◆ Hasło: admin

Domyślne hasło w menu wyświetlacza telefonu to 123.

4.2 Ustawianie za pośrednictwem przeglądarki internetowej

Jeśli telefon i komputer PC są podłączone do sieci, wprowadź adres IP portu WAN telefonu jako adres URL (np. <http://xxx.xxx.xxx.xxx/> lub <http://xxx.xxx.xxx.xxx:xxxx/>). Jeśli nie znasz adresu IP, możesz go sprawdzić na wyświetlaczu telefonu naciskając . Stronę logowania przedstawiono na rysunku poniżej:



Użytkownik:

Hasło:

Wprowadź nazwę użytkownika i hasło, kliknij przycisk „Zaloguj”, aby przejść do interfejsu sieciowego. Z lewej strony interfejsu znajduje się menu. Wybierz podmenu. Bieżące ustawienia podmenu zostaną wyświetlone w większym polu z prawej strony. W tym momencie można modyfikować i zapisywać wartości za pomocą myszy i klawiatury komputera PC. Aby zapisać zmiany, kliknij podmenu „Konserwacja”, a następnie przycisk „Konfiguracja” i „Zapisz” z prawej strony pola.

4.3 Konfiguracja za pośrednictwem sieci WEB

4.3.1 OGÓLNE – USTAWIENIA PODSTAWOWE

4.3.1.1 Status

OGÓLNE

STATUS KREATOR HISTORIA GUI

Sieć

WAN	LAN		
Rodzaj połączenia	Statyczny	Adres IP	192.169.16.243
Adres MAC	00:a8:59:c6:9f:c4	Serwer DHCP	WŁ
Adres IP	192.168.16.243		
Brama	192.168.0.1		

Numer telefonu

LINIA SIP 1	108@192.168.0.5:5060	Zarejestrowane
LINIA SIP 2	111@192.168.0.120:5060	Zarejestrowane
IAX2	@:4569	Nieużywane

Wersja:

Status	
Nazwa pola	Objaśnienie
Sieć	Wyświetla informacje konfiguracyjne dotyczące gniazd WAN i LAN, w tym tryb połączenia gniazda WAN (Statyczny, DHCP, PPPoE), adres MAC, adres IP gniazda WAN i LAN, WŁĄCZENIE lub WYŁĄCZENIE trybu DHCP dla gniazda LAN
Numer telefonu	Zawiera numery telefonów dostarczone przez serwery LINI SIP 1-2. W ostatnim wierszu jest wyświetlany numer wersji i data wydania

4.3.1.2 Kreator

OGÓLNE

STATUS KREATOR HISTORIA GUI

Wybór trybu sieci

Statyczny adres IP	<input checked="" type="radio"/>
Tryb DHCP	<input type="radio"/>
Tryb PPPoE	<input type="radio"/>

COFINIJ DALEJ

Wizard – kreator	
Nazwa pola	Objaśnienie
Static IP MODE	<input checked="" type="radio"/>
DHCP MODE	<input type="radio"/>
PPPoE MODE	<input type="radio"/>
Należy wybrać odpowiedni tryb sieci zgodnie z faktycznym rodzajem sieci. Telefon Slican VPS-310P ma trzy różne ustawienia sieci: <ul style="list-style-type: none">● Statyczny – jeśli serwer ISP przydziela statyczny adres IP, należy wybrać ten tryb, a następnie zakończyć ustawianie trybu statycznego. W razie braku wiedzy na temat parametrów ustawienia trybu statycznego należy uzyskać informacje od dostawcy usług internetowych.	

- DHCP – w tym trybie informacje uzyskuje się automatycznie z serwera DHCP bez konieczności ręcznego podawania danych.
 - PPPoE – w tym trybie należy wprowadzić nazwę konta ADSL i hasło.
- Patrz też punkt 2.2. Ustawienie początkowe przyspieszające konfigurację sieci.

Wybrać opcję Statycznego adresu IP, kliknąć „DALEJ”, co umożliwi łatwe skonfigurowanie sieci i linii SIP (domyślnie SIP1), a także ich przeglądanie. Kliknięcie „COFNIJ” powoduje powrót do ostatniej strony.

Zestaw adresów statycznych	
Statyczny adres IP	192.168.16.243
Maska	255.255.0.0
Brama	192.168.0.1
Domena DNS	
Pierwotny DNS	8.8.8.8
Alternatywny DNS	8.8.4.4
<div>COFNIJ</div> <div>DALEJ</div>	

Statyczny adres IP	Wprowadzić adres IP podany przez dostawcę usług internetowych
Maska	Wprowadzić maskę sieci podaną przez dostawcę usług internetowych
Brama	Wprowadzić adres bramy podany przez dostawcę usług internetowych
Domena DNS	Wprowadzić domenę DNS
Pierwotny DNS	Wprowadzić adres głównego serwera DNS
Alternatywny DNS	Wprowadzić adres pomocniczego serwera DNS

KONTO SIP	
Wyświetlana nazwa	
Adres serwera	192.168.0.5
Port serwera	5060
Nazwa konta	108
Hasło	*****
Numer telefonu	108
Rejestracja aktywna	<input checked="" type="checkbox"/>
<div>COFNIJ</div> <div>DALEJ</div>	

Wyświetlana nazwa	Nazwa wprowadzona do tego pola będzie wyświetlana u adresata połączenia
Adres serwera	Wprowadzić adres serwera SIP
Port serwera	Ustawić port swojego serwera SIP
Nazwa konta	Wprowadzić swoją zarejestrowaną nazwę użytkownika SIP
Hasło	Wprowadzić zarejestrowane hasło SIP
Numer telefonu	Wprowadzić numer telefonu przydzielony przez dostawcę usług VOIP
Rejestracja aktywna	Włączenie/wyłączenie rejestrowania poprzez zaznaczenie/usunięcie zaznaczenia pola

WAN	
Rodzaj połączenia	STATYCZNY
Statyczny adres IP	192.168.16.243
Brama	192.168.0.1
SIP	
Serwer	192.168.0.5
Nazwa konta	108
Numer telefonu	108
Rejestracja	WŁ
<div>COFNIJ</div> <div>Koniec</div>	

Wyświetlanie szczegółowych informacji na temat konfiguracji ręcznej.
Wybrać opcję trybu DHCP, kliknąć „DALEJ”, aby skonfigurować linię SIP (domyślnie SIP1). Można także przeglądać dane. Kliknięcie „COFNIJ” powoduje powrót do ostatniej strony - np. Statyczny adres IP.

Wybrać opcję trybu PPPoE, kliknąć „DALEJ”, aby skonfigurować konto/hasło PPPoE i SIP (domyślnie SIP1). Można także przeglądać dane. Kliknięcie „COFNIJ” powoduje powrót do ostatniej strony i np. Statyczny adres IP.

Dane PPPOE	
Serwer PPPOE	ANY
Nazwa konta	uzytkownik123
Hasło	*****
<input type="button" value="COFNIJ"/> <input type="button" value="DALEJ"/>	

Serwer PPPoE	Wartość podawana przez dostawcę usług internetowych
Nazwa konta	Wprowadzić nazwę konta ADSL
Hasło	Wprowadzić hasło konta ADSL
Uwaga! Kliknąć przycisk „KONIEC” po zakończeniu wprowadzania ustawień, aby telefon IP zapisał ustawienia automatycznie i uruchomił się ponownie. Po ponownym uruchomieniu można wykonywać połączenia z konta SIP.	

4.3.1.3 Historia – rejestr połączeń

Na tej stronie można przeglądać wszystkie połączenia wychodzące.

Historia – rejestr połączeń	
Nazwa pola	Objaśnienie
Początek	Godzina rozpoczęcia połączenia wychodzącego
Czas trwania	Czas trwania połączenia wychodzącego
Numer wybrany	Konto/protokół/linia połączenia wychodzącego

4.3.1.4 GUI

GUI	
Nazwa pola	Objaśnienie
Wybór języka	Ustawianie języka telefonu, domyślnie jest to angielski
Powitanie	Tekst widoczny na wyświetlaczu LCD podczas bezczynności telefonu. Może składać się z 16 znaków. Domyślny tekst to TELEFON VOIP

4.3.2 Sieć

4.3.2.1 Konfiguracja WAN

SIEĆ

WAN LAN QOS PORTY USŁUG SERWER DHCP SNTP

Status WAN

Aktywny adres IP	192.168.16.243
Aktualna maska	255.255.0.0
Aktualna brama	192.168.0.1
Adres MAC	00:a8:59:c6:9f:c4
Czas nadania adresu MAC	20120306

Ustawienie WAN

Adres statyczny ☒ DHCP ☐ PPPOE ☐

☒ Automatyczne uzyskiwanie adresu DNS

Statyczny adres IP	192.168.16.243
Maska sieciowa	255.255.0.0
Brama	192.168.0.1
Domena DNS	
Pierwotny DNS	8.8.8.8
Alternatywny DNS	8.8.4.4

ZASTOSUJ

Konfiguracja WAN	
Nazwa pola	Objaśnienie
Status WAN	
Aktywny adres IP	192.168.16.243
Aktualna maska	255.255.0.0
Aktualna brama	192.168.0.1
Adres MAC	00:a8:59:c6:9f:c4
Data adresu MAC	20120306
Ustawienie WAN	
Adres statyczny <input checked="" type="radio"/>	DHCP <input type="radio"/> PPPOE <input type="radio"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Automatyczne uzyskiwanie adresu DNS	
<p>Należy wybrać odpowiedni tryb sieci zgodnie z faktycznym rodzajem sieci. Telefon SVP310 ma trzy różne ustawienia sieci:</p> <ul style="list-style-type: none"> Statyczny – jeśli serwer ISP przydziela statyczny adres IP, należy wybrać ten tryb, a następnie zakończyć ustawianie trybu statycznego. W razie braku wiedzy na temat parametrów ustawienia trybu statycznego należy uzyskać informacje od dostawcy usług internetowych. DHCP – w tym trybie informacje uzyskuje się automatycznie z serwera DHCP bez konieczności 	

<p>ręcznego podawania danych.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● PPPoE – w tym trybie należy wprowadzić nazwę konta ADSL i hasło. Patrz też punkt 2.2. Ustawienie początkowe przyspieszające konfigurację sieci. 															
Automatyczne uzyskiwanie adresu DNS	Wykorzystanie trybu DHCP do uzyskania adresu DNS. W razie wyłączenia opcji telefon będzie korzystał z adresu serwera DNS w trybie statycznym. Domyślnie opcja ta jest włączona														
<table border="1"> <tr> <td>Statyczny adres IP</td> <td>192.168.16.243</td> </tr> <tr> <td>Maska sieciowa</td> <td>255.255.0.0</td> </tr> <tr> <td>Brama</td> <td>192.168.0.1</td> </tr> <tr> <td>Domena DNS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pierwotny DNS</td> <td>8.8.8.8</td> </tr> <tr> <td>Alternatywny DNS</td> <td>8.8.4.4</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">ZASTOSUJ</td> </tr> </table>		Statyczny adres IP	192.168.16.243	Maska sieciowa	255.255.0.0	Brama	192.168.0.1	Domena DNS		Pierwotny DNS	8.8.8.8	Alternatywny DNS	8.8.4.4	ZASTOSUJ	
Statyczny adres IP	192.168.16.243														
Maska sieciowa	255.255.0.0														
Brama	192.168.0.1														
Domena DNS															
Pierwotny DNS	8.8.8.8														
Alternatywny DNS	8.8.4.4														
ZASTOSUJ															
W razie używania trybu statycznego IP należy ustawić parametry:															
Statyczny adres IP	Wprowadzić adres IP podany przez dostawcę usług internetowych														
Maska sieciowa	Wprowadzić maskę sieci podaną przez dostawcę usług internetowych														
Brama	Wprowadzić adres bramy podany przez dostawcę usług internetowych														
Domena DNS	Wprowadzić domenę DNS														
Pierwotny DNS	Wprowadzić adres głównego serwera DNS														
Alternatywny DNS	Wprowadzić adres pomocniczego serwera DNS														
<table border="1"> <tr> <td>Serwer PPPOE</td> <td>ANY</td> </tr> <tr> <td>Nazwa konta</td> <td>user123</td> </tr> <tr> <td>Hasło</td> <td>*****</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">ZASTOSUJ</td> </tr> </table>		Serwer PPPOE	ANY	Nazwa konta	user123	Hasło	*****	ZASTOSUJ							
Serwer PPPOE	ANY														
Nazwa konta	user123														
Hasło	*****														
ZASTOSUJ															
W razie korzystania z trybu PPPoE, należy podać następujące ustawienia:															
Serwer PPPoE	Wartość podawana przez dostawcę usług internetowych														
Nazwa konta	Wprowadzić nazwę konta ADSL														
Hasło	Wprowadzić hasło konta ADSL														
<p>Uwaga!</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Kliknięcie przycisku „ZASTOSUJ” po zakończeniu wprowadzania ustawień spowoduje automatyczne zapisanie ustawień oraz ich wprowadzenie. 2) W razie zmodyfikowania adresu IP połączenie z siecią za pomocą poprzedniego adresu IP nie będzie możliwe. Należy wprowadzić nowy adres IP w kolumnie adres, aby zalogować się w telefonie. 3) Jeśli identyfikator sieci rozpowszechniany przez serwer DHCP jest taki sam jak identyfikator sieciowy wykorzystywany przez sieć LAN w systemie, to telefon użyje adresu IP DHCP do ustawienia WAN i zmodyfikuje identyfikator sieciowy sieci LAN (na przykład system zmieni adres IP LAN z 192.168.10.1 na 192.168.11.1), jeśli telefon używa klienta DHCP do uzyskania adresu IP podczas uruchamiania. Jeśli telefon używa klienta DHCP do uzyskania adresu IP w trybie pracy, a identyfikator sieciowy jest taki sam jak sieci LAN, telefon nie przyjmie adresu IP do skonfigurowania sieci WAN. 															

4.3.2.2 Konfiguracja LAN

The screenshot shows the SUCAR web interface for network configuration. The 'SIEĆ' (Network) tab is selected, and the 'Ustawienia LAN' (LAN Settings) sub-tab is active. The configuration fields are as follows:

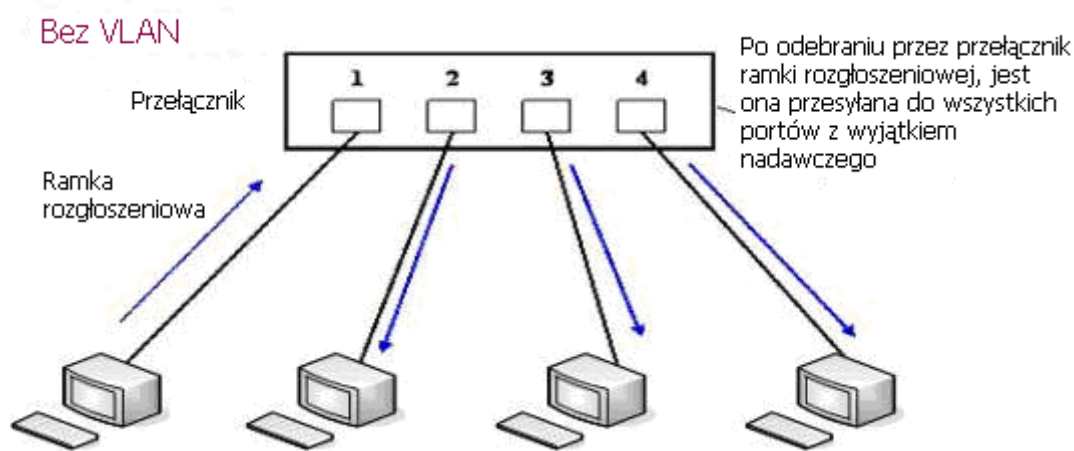
Ustawienia LAN	
Adres IP LAN	192.169.16.243
Maska sieciowa	255.255.0.0
Usługa DHCP	<input checked="" type="checkbox"/>
NAT	<input checked="" type="checkbox"/>
Tryb 'Bridge'	<input type="checkbox"/>

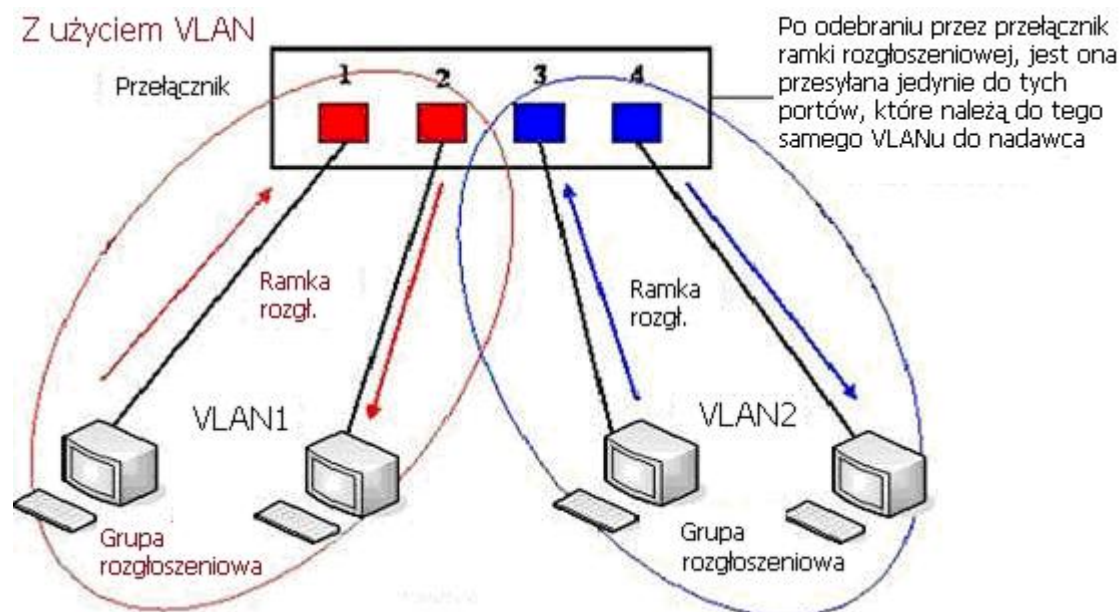
Below the fields, a warning message states: "Po zmianie adresu IP lub trybu 'Bridge', system zostanie automatycznie zrestartowany!" (After changing the IP address or 'Bridge' mode, the system will be automatically restarted!). A 'ZASTOSUJ' (Apply) button is at the bottom right.

Konfiguracja LAN	
Nazwa pola	Objaśnienie
Adres IP LAN	Wpisać statyczny adres IP sieci LAN
Maska sieciowa	Wpisać maskę sieci LAN
Usługa DHCP	Wybrać serwer DHCP dla portu LAN lub określić jego brak. Po zmodyfikowaniu adresu IP sieci LAN telefon zmieni i ustawi tabelę dzierżaw DHCP oraz zapisze wynik poprawiony automatycznie, zgodnie z adresem IP i maską sieci. Należy uruchomić ponownie telefon, aby ustawienie serwera DHCP zostało wprowadzone
NAT	Włączenie lub wyłączenie serwera NAT
Tryb 'Bridge'	Włączenie lub wyłączenie trybu mostu: po zaznaczeniu opcji Bridge Mode telefon nie będzie dłużej ustawiał adresu IP dla portu fizycznego LAN, a sieci LAN i WAN dołączą do tej samej sieci. Kliknięcie przycisku APPLY (zastosuj) spowoduje ponowne uruchomienie telefonu
Uwaga! Po wybraniu trybu 'Bridge' konfiguracja sieci LAN zostanie wyłączona.	

4.3.2.3 Konfiguracja QoS

Telefon VOIP obsługuje protokół 802.1Q/P i konfigurację DiffServ. Funkcja VLAN może korzystać z różnych identyfikatorów VLAN poprzez ustawienie akustyki VLAN i danych VLAN. Używanie tego telefonu w sieciach VLAN jest bardzo elastyczne.





Na schemacie 1 przedstawiono przełącznik warstwy 2 bez ustawiania sieci VLAN. Każda nadawana ramka jest przekazywana do innych portów z wyjątkiem portu wysyłającego. Na przykład po wysłaniu informacji z portu 1 jest ona nadawana do portu 2, 3 i 4. Na schemacie 2 kolor czerwony i niebieski oznaczają dwie różne sieci VLAN obsługiwane przez switch, gdzie port 1 i 2 należą do czerwonej sieci VLAN, a porty 3 i 4 należą do niebieskiej sieci VLAN. Jeśli ramka nadawania jest wysyłana z portu 1, to switch nada ją do portu 2, drugiego portu w czerwonej sieci VLAN, ale nie przekaże jej do portów 3 i 4 niebieskiej sieci VLAN. W ten sposób sieć VLAN dzieli domenę nadawania poprzez zastrzeżenie zakresu nadawania ramki.

Uwaga! Na schemacie 2 użyto koloru czerwonego i niebieskiego do identyfikacji sieci VLAN, ale w praktyce w sieciach VLAN stosuje się różne identyfikatory VLAN.

SLICAN

OGÓLNE

SIEĆ

VOIP

TELEFON

KONSERWACJA

ZABEZPIECZENIA

WYLOGUJ

SIEĆ

WAN
LAN
QoS
PORT USŁUG
SERWER DHCP
SNTP

Ustawienie QoS

☐ VLAN aktywny

☐ Aktywuj sprawdzanie VLAN ID Rozróżnianie akustyki/danych w VLAN Nierozróżnialne

☐ Aktywuj DiffServ Wartość DiffServ 0x 0

Priorytet akustyki wg 802.1p 0 (0 - 7) Priorytet danych wg 802.1p 0 (0 - 7)

ID VLAN akustyki 0 (0 - 4095) ID VLAN danych 0 (0 - 4095)

ZASTOSUJ

Konfiguracja QoS	
Nazwa pola	Objaśnienie
Aktywny VLAN	Przed zaznaczeniem tej opcji w celu włączenia sieci VLAN należy włączyć tryb 'Bridge' w konfiguracji sieci LAN
Sprawdzanie VLAN ID	Zaznaczenie opcji włącza kontrolę VLAN ID. Po włączeniu kontroli VLAN ID pakiety danych są porównywane z danymi telefonu. Jeśli VLAN ID nie są zgodne lub jeśli pakiet nie ma VLAN ID, zostanie on odrzucony
Rozróżnianie VLAN Danych/Akustyki	Po włączeniu sieci VLAN system ustawia pakiety o różnych VLAN ID. Opcja „Nierozróżnialne” oznacza, że po użyciu VLAN zarówno pakiety VoIP i inne pakiety danych będą korzystały z VLAN ID dla akustyki. Opcja „Różne flagi” oznacza, że po użyciu sieci VLAN, pakiety VoIP (sygnał i głos) otrzymają VLAN ID dla akustyki, a inne pakiety danych otrzymają VLAN ID dla danych. Brak znacznika dla danych powoduje, że po użyciu sieci VLAN tylko pakiety VoIP uzyskają VLAN ID dla akustyki. Inne pakiety danych nie będą korzystały z VLAN

DiffServ aktywna	Zaznaczenie opcji oznacza włączenie usługi DiffServ
Wartość DiffServ	Ustawić wartość DiffServ, powszechnie jest to 0x00
Priorytet akustyki wg. 802.1p	Określić priorytet 802.1P pakietu akustyki
Priorytet danych wg. 802.1p	Określić priorytet 802.1P pakietu danych. Dane niezwiązane z VoIP (np. http, telnet, ping itd.) będą korzystać z tej wartości, aby określić priorytet pakietu VLAN
VLAN ID dla akustyki	Ustawić VLAN ID pakietu akustyki
VLAN ID dla danych	Ustawić standard 802.1q dla Data VLAN ID. Dane niezwiązane z VoIP (np. http, telnet, ping itd.) będą korzystać z tej wartości, aby określić priorytet pakietu VLAN

INFORMACJE:

- 1) Uruchomić VLAN, jeśli w polu „Rozróżnianie VLAN ID Danych/Akustyki” jest ustawiona jest opcja „Nierozróżnialne”, to wszystkie pakiety będą używać VLAN ID dla akustyki jako znacznika.
- 2) Uruchomić VLAN, jeśli w polu „Rozróżnianie VLAN ID Danych/Akustyki” jest ustawiona opcja „Różne flagi”, a usługa DiffServ jest wyłączona, to system nie będzie rozróżniał akustyki od danych, a wszystkie pakiety uzyskają znacznik VLAN ID dla akustyki.
- 3) Uruchomić VLAN, jeśli w polu „Rozróżnianie VLAN ID Danych/Akustyki” jest ustawiona opcja „Różne flagi”, a usługa DiffServ jest wyłączona, to system będzie rozróżniał akustykę i dane, przed dodaniem VLAN ID do każdego pakietu.
- 4) Uruchomić VLAN, jeśli w polu „Rozróżnianie VLAN ID Danych/Akustyki” jest ustawiona opcja „Dane nieoflagowane”, to pakiet akustyki otrzyma znacznik VLAN ID dla akustyki, ale pakiety danych nie przyjmą znacznika VLAN ID.
- 5) Po wyłączeniu sieci VLAN, niezależnie od ustawienia pola „Rozróżnianie VLAN ID Danych/Akustyki” dla, wszystkie pakiety nie będą przyjmować znacznika VLAN. Jeśli włączono usługę DiffServ, wszystkie pakiety będą przyjmować tylko wartość DiffServ.
- 6) Należy włączyć funkcję usługę „Sprawdzanie VLAN ID” (włączona domyślnie). Jej włączenie oznacza, że telefon będzie wymagał dokładnego dopasowania VLAN ID. Gdy VLAN ID nie są zgodne z danymi telefonu, pakiety zostaną odrzucone. Telefon będzie przyjmował pakiety o różnych VLAN ID.
- 7) Należy uzyskać adres IP w trybie statycznym w razie włączania sieci VLAN, w przeciwnym razie nie można uzyskać adresu IP w sieci VLAN ani nawiązywać połączeń bezpośrednich.

4.3.2.4 Porty usług

Na tej karcie można ustawić port telnet/HTTP/RTP.

Porty usług	
Nazwa pola	Objaśnienie
Port HTTP	Służy do ustawiania portu przeglądarki, domyślnie jest to port 80. Aby zwiększyć bezpieczeństwo systemu, zaleca się zmianę portu na inny niż standardowy. Przykład: adres IP to 192.168.1.70, port to 8090, a adres dostępowy to http://192.168.1.70:8090
Port Telnet	Ustawić port telnet, domyślnie jest to 23. Można zmieniać tę wartość. Przykład: adres IP to 192.168.1.70, port to 8023, a adres dostępowy to telnet 192.168.1.70 8023

Początkowy port RTP	Ustawić port początkowy RTP. Stosuje się alokację dynamiczną
Ilość portów RTP	Ustawić maksymalną liczbę portów RTP, domyślnie jest to 200
<p>Uwaga!</p> <p>1) Należy zapisać konfigurację i uruchomić ponownie telefon po określeniu ustawień na tej stronie.</p> <p>2) W razie modyfikacji portu telnet i HTTP lepiej ustawić wartość większą niż 1024, ponieważ wartość portu niższa niż 1024 jest zarezerwowana dla portów systemowych.</p> <p>3) W razie ustawienia 0 dla portu HTTP, usługa HTTP zostanie wyłączona.</p>	

4.3.2.5 Serwer DHCP

Serwer DHCP						
Nazwa pola		Objaśnienie				
Tabela aktualnych adresów DHCP		Tabela mapowania IP-MAC. Jeśli port LAN telefonu łączy się z urządzeniem, w tej tabeli są pokazywane adresy IP i MAC tego urządzenia				
Pula adresów DHCP						
Nazwa	Początkowy adres IP	Końcowy adres IP	Czas dzierżawy	Maska sieciowa	Brama	DNS
lan	192.169.16.225	192.169.16.254	1440	255.255.0.0	192.169.16.243	192.169.16.243
Tabela dzierżaw DHCP, jednostką jest minuta.						
Nazwa tabeli dzierżaw		Nazwa tabeli ustawień dzierżaw ustawień sieciowych				
Początkowy adres IP		Pierwszy adres zakresu, z którego serwer DHCP przydziela adresy IP				
Końcowy adres IP		Ostatni adres zakresu, z którego serwer DHCP przydziela adresy IP urządzeniom podłączonym do sieci LAN				
Maska sieciowa		Przydzielana maska sieci tabeli ustawień dzierżawy ustawień sieciowych				
Brama		Przydzielana brama tabeli ustawień dzierżawy ustawień sieciowych				
Czas dzierżawy		Czas, na jaki serwer DHCP przydziela adres IP				
DNS		Adres IP domyślnego serwera DNS. Kliknięcie przycisku ADD powoduje przesłanie i dodanie go do tabeli				
Usuwanie puli adresów DHCP						
Nazwa puli adresów		lan ▼		Usuń		
Należy wybrać nazwę tabeli ustawień przydziału i kliknąć przycisk „USUŃ”, aby usunąć wybraną tabelę ustawień.						
Aktywny DNS		Możliwość włączenia/wyłączenia aktywności DNS, domyślnie jest włączona. Kliknąć przycisk „ZASTOSUJ”. aby wprowadzić ustawienie				

Uwaga!

- 1) Wielkość tabeli dzierżaw nie może przekraczać liczby adresów IP w sieci. Zaleca się korzystanie z domyślnej tabeli dzierżawy i niewprowadzanie modyfikacji.
- 2) W razie modyfikacji tabeli dzierżaw DHCP należy zapisać konfigurację i uruchomić ponownie urządzenie.

4.3.2.6 SNTP

Należy ustawić strefę czasową i serwer SNTP (Simple Network Time Protocol) zgodnie ze swoją lokalizacją. Na tej stronie można także ręcznie ustawić datę i godzinę.

SNTP	
Nazwa pola	Objaśnienie
Serwer	Adres IP serwera SNTP
Strefa czasowa	Ustawić strefę czasową odpowiednio do swojej lokalizacji
Czas minął	Ustawić limit czasowy, domyślnie jest to 60 sekund
System 12 godzinny	Przełączenie czasu pomiędzy systemem 12 a 24 godzinnym. Domyślnie jest to tryb 24-godzinny
SNTP	Wybrać adres SNTP i kliknąć ZASTOSUJ, aby wprowadzić czas SNTP
Czas letni	Włączenie czasu letniego
Przesunięcie (minuty)	Ustawienie przesunięcia czasowego
Miesiąc	Ustawienie miesiąca początku i końca
Tydzień	Ustawienie tygodnia początku i końca tygodnia
Dzień	Ustawienie dnia początku i końca
Godzina	Ustawienie godziny początku i końca
Minuta	Ustawienie minuty początku i końca


Ręczne ustawienie czasu	
Rok	<input type="text"/>
Miesiąc	<input type="text"/>
Dzień	<input type="text"/>
Godzina	<input type="text"/>
Minuta	<input type="text"/>
<input type="button" value="ZASTOSUJ"/>	

Uwaga! Należy określić wszystkie z powyższych elementów.

4.3.3 VOIP

4.3.3.1 Konfiguracja SIP

Służy do ustawienia serwera SIP za pomocą poniższego ekranu.



OGÓLNE
SIEĆ
VOIP
TELEFON
KONSERWACJA
ZABEZPIECZENIA
WYLOGUJ

VOIP

SIP
IAX2
STUN
POŁĄCZENIE BEZPOŚREDNIE

Wybór linii SIP

SIP 1 ▼
Ładuj

Ustawienia podstawowe

Stan rejestracji	Zarejestrowane	Wyświetlana nazwa	
Adres serwera	IPL	Adres serwera Proxy	
Adres serwera	192.168.0.5	Port serwera Proxy	
Port serwera	5060	Konto Proxy	
Nazwa konta PROXY	108	Hasło konta Proxy	
Hasło	*****	Domena	
Numer telefonu	108	Rejestracja aktywna	<input checked="" type="checkbox"/>

ZASTOSUJ

Zaawansowane

Zaawansowane ustawienia SIP

Czas ważności rejestracji	39 sekundy	Rodzaj przekierowania	Wyl. ▼
Czas odświeżania ścieżki	60 seconds	Przekierowanie na numer	
Nazwa urządzenia	Voip Phone 1.0	Rodzaj serwera	INNY ▼
Klucz kodowania sygnalizacji		Tryb DTMF	RFC2833 ▼
Klucz kodowania audio		Protokół RFC	RFC3261 ▼
Port lokalny	5060	Protokół transmisyjny	UDP ▼
Rodzaj dzwonka	Standard ▼	Poufność	BRAK ▼
Numer gorącej linii		Czas ważności subskrypcji	300 sekundy
Numer konferencji		Uaktywuj numer konferencji	<input type="checkbox"/>
Czas rozmowy tranzytowej	0 seconds	Pocztą głosowa	
Aktywuj subskrypcję	<input type="checkbox"/>	Inicjacja z komputera	<input type="checkbox"/>
Podtrzymanie uwierzytelnienia	<input type="checkbox"/>	Kodowanie sygnalizacji	<input type="checkbox"/>
Odświeżanie ścieżki	<input type="checkbox"/>	Kodowanie audio	<input type="checkbox"/>
Aktywuj Via rport	<input type="checkbox"/>	Aktywuj zegar	<input type="checkbox"/>
Aktywuj PRACK	<input type="checkbox"/>	Odpowiedz jednym kodekiem	<input type="checkbox"/>
Długie pole "Contact"	<input type="checkbox"/>	Automatyczny TCP	<input type="checkbox"/>
Konwersja dla URI	<input checked="" type="checkbox"/>	Aktywuj Strict Proxy	<input type="checkbox"/>
Dzwonienie bez rejestracji	<input type="checkbox"/>	Aktywuj GRUU	<input type="checkbox"/>
Banuj połączenia anonimowe	<input type="checkbox"/>	Aktywuj cudzośćw nazwy wyświetlanej	<input type="checkbox"/>
Aktywuj DNS SRV	<input type="checkbox"/>	Aktywuj użytkownika/telefon	<input type="checkbox"/>

ZASTOSUJ

Konfiguracja SIP	
Nazwa pola	Objaśnienie
<div style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Wybór linii SIP</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> SIP 1 ▼ Ładuj </div> </div>	
Wybrać linię SIP, dla której mają zostać ustawione informacje, dostępne są 2 linie. Można ją przełączać przyciskiem ŁADUJ.	
Stan rejestracji	Informacja o tym, czy telefon został zarejestrowany na serwerze SIP. Jeśli nie, zostanie wyświetlony komunikat "Nieużywane"
Nazwa serwera	Nazwa serwera
Adres serwera	Wprowadzić adres serwera SIP
Port serwera	Ustawić port swojego serwera SIP
Konto	Wprowadzić swoją zarejestrowaną nazwę użytkownika SIP
Hasło	Wprowadzić zarejestrowane hasło SIP

Numer telefonu	Wprowadzić numer telefonu przydzielony przez dostawcę usług VOIP. Telefon nie zostanie zarejestrowany, jeśli nie skonfigurowano numeru telefonu
Wyświetlana nazwa	Ustawić nazwę wyświetlaną
Adres serwera Proxy	Ustawić adres IP serwera proxy. (Zwykle konfiguracja Serwera SIP jest taka sama jak Serwera Proxy. Jeśli jednak dostawca usług VoIP określił różne konfiguracje Serwera SIP i Serwera Proxy, należy uwzględnić te ustawienia)
Port serwera Proxy	Ustawić port swojego serwera Proxy
Nazwa konta Proxy	Nazwa konta na serwerze Proxy
Hasło konta Proxy	Hasło do serwera Proxy
Domena	Wprowadzić domenę SIP w razie potrzeby. Jeśli domena nie zostanie wprowadzona, telefon VoIP automatycznie użyje adresu zarejestrowanego serwera jako domeny SIP. (Zwykle zarejestrowany adres serwera i adres IP serwera proxy są takie same)
Rejestracja aktywna	Włączenie/wyłączenie rejestrowania poprzez zaznaczenie/usunięcie zaznaczenia pola
Czas ważności rejestracji	Ustawić czas ważności rejestracji do serwera SIP, domyślnie jest to 60 sekund. Jeśli czas rejestracji do żadanego serwera jest dłuższy lub krótszy niż ustawiony czas rejestracji, telefon automatycznie zmieni czas na czas zalecany przez serwer i zarejestruje się ponownie
Czas odświeżania ścieżki	Okres sprawdzania serwera, domyślnie jest to 60 sekund
Nazwa urządzenia	Ustawić nazwę użytkownika, jeśli istnieje. Domyślnie jest to VoIP Phone 1.0
Klucz kodowania sygnalizacji	Klucz kodowania sygnalizacji
Klucz kodowania audio	Klucz kodowania RTP
Port lokalny	Port SIP dla danej linii
Rodzaj dzwonka	Rodzaj dzwonka dla danej linii
Numer gorącej linii	Numer gorącej linii dla danej linii
Czas rozmowy tranzytowej	Wysyłane przez telefon pożegnanie i zakończenie połączenia zaraz po odłożeniu słuchawki
Aktywuj subskrypcję	Włączenie subskrypcji
Podtrzymanie uwierzytelnienia	Włączenie/wyłączenie zachowania ustawień autoryzacji
Odświeżanie ścieżki	Włączenie/wyłączenie funkcji sprawdzania dostępności serwera NAT dla linii SIP. Jeśli jakiś serwer odmawia rejestracji z powodu zbyt krótkiego limitu czasu oraz nie umożliwia funkcji wysyłania pakietów do urządzenia w sieci prywatnej w celu sprawdzania dostępności serwera, to użytkownik może ustawić tę funkcję na ON. Należy ustawić czas sprawdzania na krótszy niż w przypadku serwera NAT
Aktywuj Via rport	Włączenie/wyłączenie obsługi RFC3581 przez system. Via rport to specjalna metoda połączeń SIP NAT
Aktywuj PRACK	Włączanie/wyłączanie funkcji SIP PRACK. Sugeruje się pozostawienie domyślnej konfiguracji
Długie pole „Contact”	Możliwość ustawienia większej liczby parametrów w polu kontaktu; połączenie z serwerem SEM
Konwersja dla URI	Konwersja # na %23 podczas wysyłania adresu URI
Dzwonienie bez rejestracji	Wywoływanie przez serwer Proxy bez rejestracji
Banuj połączenia anonimowe	Włączanie funkcji blokowania anonimowych połączeń
Rodzaj przekierowania	Wybór rodzaju przekierowania połączeń, domyślnie ustawione na Wył. <ul style="list-style-type: none"> ● Wył. – przekierowanie połączeń wyłączone ● Gdy zajęty – połączenia przychodzące zostaną przekierowane na podany numer, jeśli telefon jest zajęty ● Gdy nie odpowiada – połączenia przychodzące zostaną przekierowane na podany numer w razie braku odpowiedzi ● Bezwarunkowo – połączenia przychodzące zostaną przekierowane

	bezpośrednio na podany numer Telefon wyświetli informację o połączeniu przychodzącym podczas wykonywania przekierowania
Przekierowanie na numer	Numer telefonu, na który mają być przekierowane połączenia
Rodzaj serwera	Wybrać odpowiedni typ serwera szyfrowanego, z niestandardowymi wymaganiami lub sposobem obsługi połączeń
Tryb DTMF	Wybór trybu wysyłania DTMF spośród trzech dostępnych: <ul style="list-style-type: none"> ● DTMF_RELAY ● DTMF_RFC2833 ● DTMF_SIP_INFO Różni dostawcy usług VoIP mogą oferować różne tryby
Protokół RFC	Wybrać odpowiednią wersję protokołu RFC w zależności od stosowanej wersji serwera SIP. Na przykład, jeśli serwer korzysta z CISCO5300, należy zmienić ją na RFC2543, ponieważ w innym przypadku nie będzie możliwe normalne anulowanie połączenia. Domyślnie system korzysta z RFC3261
Protokół transmisyjny	Wybór protokołu transportowego: TCP lub UDP
Poufność	Bezpieczne włączanie anonimowych połączeń; opcja obsługuje RFC3323 i RFC3325
Czas ważności subskrypcji	Ustawianie czasu subskrypcji
Aktywuj DNS SRV	Obsługa wyszukiwania serwera DNS za pomocą trybu _sip.udp
Inicjacja z komputera	Włączanie funkcji inicjacji połączenia z komputera (wymaga wsparcia programowego)
Kodowanie sygnalizacji	Włączanie/wyłączanie kodowania sygnalizacji
Kodowanie audio	Włączanie/wyłączanie kodowania RTP
Aktywuj zegar	Ustawianie zegara włączenia/wyłączenia sesji niezależnie od obsługi RFC4028. Spowoduje to odświeżenie sesji SIP
Odpowiedz jednym kodekiem	Włączanie/wyłączanie funkcji podczas połączenia przychodzącego. Telefon odpowiada wiadomością SIP za pomocą tylko jednego kodeka obsługiwanego przez telefon
Automatyczny TCP	Możliwość ustawienia automatycznie protokołu TCP, aby zagwarantować możliwość używania transportu w przypadku wiadomości przekraczających 1300 bajtów
Aktywuj Strict Proxy	Obsługa serwera specjalnego SIP. Podczas odbierania przez telefon pakietów wysyłanych z serwera będzie używany źródłowy adres IP, a nie adres w polu Via
Aktywuj GRUU	Zaznaczenie pola włącza obsługę GRUU
Aktywuj cudzysłów nazwy wyświetlanej	Po zaznaczeniu pola do nazwy wyświetlanej jest dodawany cudzysłów podczas wysyłania na zewnątrz sygnału, aby zapewnić kompatybilność z serwerem

4.3.3.2 Konfiguracja IAX2

Konfiguracja IAX2	
Nazwa pola	Objaśnienie
Stan rejestracji	Pokazuje, czy telefon został zarejestrowany na serwerze IAX2
Adres serwera IAX2	Wprowadzić adres serwera IAX2
Port serwera IAX2	Port serwera IAX2, wartość domyślna to 4569
Nazwa konta	Wprowadzić swoją zarejestrowaną nazwę użytkownika IAX2
Hasło	Wprowadzić zarejestrowane hasło IAX2
Numer telefonu	Wprowadzić przydzielony numer telefonu (zwykle taki sam jak nazwa konta IAX2)
Port lokalny	Port lokalny, wartość domyślna to 4569
Numer poczty głosowej	Określić numer poczty głosowej
Tekst poczty głosowej	Określić tekst informujący o nadejściu poczty głosowej
Numer testu echa	Numer usługi testu echa. Jeśli serwer IAX2 obsługuje funkcję testu echa, a numer testu echa ma postać nienumeryczną, to w systemie można ustawić numer, aby zastąpić tekst testu echa. Dzięki temu użytkownik może wybrać numer, aby wykonać test. Funkcja ta jest dostępna na serwerze do sprawdzenia, czy terminal może wykonywać połączenia w normalny sposób za pośrednictwem serwera
Tekst testu echa	Tekst testu echa
Czas odświeżania	Czas odświeżania rejestru serwera IAX2, można ustawić wartość między 60 a 3600 sekund
Aktywuj rejestrację	Włączenie/wyłączenie rejestrowania na serwerze IAX2 poprzez zaznaczenie/usunięcie zaznaczenia pola
Aktywuj G.729	Włączenie lub wyłączenie kodeka G.729
IAX2 (Protokół domyślny)	Ustawianie IAX2 jako domyślnego protokołu wybierania

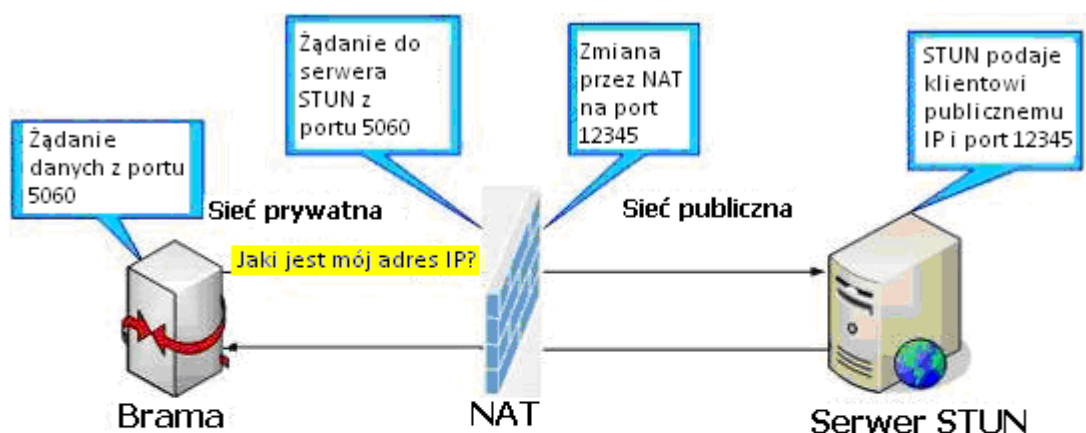
4.3.3.3 Konfiguracja STUN

Na tej stronie można skonfigurować serwer STUN.

STUN:

Za pomocą serwera STUN telefon w sieci prywatnej może rozpoznawać rodzaj NAT i rodzaj

mapowania adresu IP serwera NAT oraz portu SIP. Telefon może zarejestrować się na serwerze SIP z globalnym adresem IP i portem w celu umożliwienia wykonywania połączeń i odbierania ich w sieci prywatnej.



SLICAR

VOIP

SIP | IAX2 | STUN | POŁĄCZENIE BEZPOŚREDNIE

Ustawienia STUN

STUN NAT	FALSE
Adres serwera STUN	
Port serwera STUN	3478
Czas reakcji STUNa	50 sekundy
Port SIP	5060

Wybór linii SIP ze STUN

SIP 1

Użyj STUN ☐

Konfiguracja STUN	
Nazwa pola	Objaśnienie
STUN NAT	Wyświetla wartość STUN NAT Transverse. „True” oznacza, że STUN może wchodzić do NAT, a „False”, że nie
Adres serwera STUN	Ustawić adres IP serwera STUN
Port serwera STUN	Ustawić port serwera STUN
Czas reakcji STUNa	Ustawianie czasu działania STUN. Jeśli serwer NAT wykryje, że mapowanie NAT jest bezczynne po upływie tego czasu, to mapowanie zostanie zwolnione, a system będzie musiał wysłać pakiet STUN, aby zachować działanie mapowania
Port SIP	Ustawić port SIP
Wybór linii SIP ze STUN SIP 1 <input type="button" value="Ładuj"/>	
Wybrać linię, dla której mają zostać ustawione informacje o SIP, dostępne są 2 linie. Można je przełączać przyciskiem ŁADUJ.	

Użyj Stun	Włączanie/wyłączanie serwera STUN
Uwaga! Serwer STUN protokołu SIP służy do wykonywania penetracji NAT. Jeśli telefon skonfiguruje adres IP serwera STUN i Port (domyślny: 3478) i zostanie włączona opcja STUN, można użyć zwykłego serwera SIP do wykonania penetracji NAT.	

4.3.3.4 Połączenie bezpośrednie

Ta funkcja umożliwia stosowanie bardziej elastycznych reguł wybierania numerów w sposób opisany poniżej. Podczas łączenia się z adresem IP wprowadzanie adresu jest niewygodne, dlatego ta funkcja umożliwia zastąpienie długiego numeru (np. 192.168.1.119) numerem 156, jak w poniższym przykładzie.

Numer	Cel	Port	Protokół	Prefiks	Sufiks	Cyfry do pominięcia
156	192.168.0.120	5060	SIP			0

Inny przykład to połączenie międzymiastowe z miastem, gdzie przed numerem należy wybrać numer kierunkowy 010, co można uprościć poprzez ustawienie cyfry 1 zamiast 010 jako regułę wybierania. Następnie zamiast wybierać np. 0106221312, wystarczy wybrać numer 16221312, aby wykonać połączenie.

Numer	Cel	Port	Protokół	Prefiks	Sufiks	Cyfry do pominięcia
1T	0.0.0.0	5060	SIP	rep:010		1

Aby oszczędzać pamięć i uniknąć konieczności wprowadzania nadmiernych ilości danych, można dodać następujące funkcje:

Numer	Cel	Port	Protokół	Prefiks	Sufiks	Cyfry do pominięcia
13xxxxxxxxxx	0.0.0.0	5060	SIP	add:0		0
13[5-9]xxxxxxxxxx	0.0.0.0	5060	SIP	add:0		0

1、x – dowolna wybierana cyfra.

Po skonfigurowaniu urządzenia w ten sposób i wybraniu przez użytkownika numeru 11-cyfrowego rozpoczynającego się od 13, telefon automatycznie wyśle 0 plus wybrany numer.

2、[] określa zakres dopasowywany do cyfry. Może to być zakres, lista zakresów oddzielonych przecinkami lub lista cyfr.

Po skonfigurowaniu urządzenia w ten sposób i wybraniu przez użytkownika numeru 11-cyfrowego rozpoczynającego się cyframi od 135 do 139, telefon automatycznie wyśle 0 plus wybrany numer.

Użycie tej funkcji umożliwia wykonywanie połączeń za pomocą różnych linii bez przełączania interfejsu sieciowego.

The screenshot shows the SUICAR VOIP configuration interface. On the left is a sidebar with navigation links: OGÓLNE, SIEĆ, VOIP, TELEFON, KONSERWACJA, ZABEZPIECZENIA, and WYLOGUJ. The main area is titled 'VOIP' and contains several tabs: SIP, IAX2, STUN, and POŁĄCZENIE BEZPOŚREDNIE (selected). Below the tabs is a table titled 'Tabela połączeń bezpośrednich' with columns: Numer, Cel, Port, Protokół, Prefiks, Sufiks, and Cyfry do pominięcia. Below the table is a section 'Dodaj numer bezpośredni' with input fields for Numer telefonu, Cel (opcja), Port (opcja), Prefiks (opcja), Protokół (dropdown menu set to SIP), Sufiks (opcja), and Cyfry do pominięcia (opcja). There is a 'Zapisz' button below these fields. At the bottom, there is a section 'Opcje połączenia bezpośredniego' with a dropdown menu and 'Usuń' and 'Zmień' buttons.

WYBIERANIE BEZPOŚREDNIE						
Nazwa pola		Objaśnienie				
Numer telefonu		Są dwa rodzaje dopasowania: pełne dopasowanie lub dopasowanie prefiksu. W trybie pełnego dopasowania należy wprowadzić żądany numer telefonu w puste pole. Następnie użytkownik musi wybrać numer telefonu, aby wykonać połączenie z numerem telefonu, który jest mapowany. W trybie mapowania prefiksu należy wprowadzić żądany numer prefiksu i numer telefonu, a następnie wybrać prefiks i numer telefonu, aby połączyć się z numerem, który jest mapowany za pomocą numeru prefiksu. Numer prefiksu obsługuje maksymalnie 30 cyfr				
Cel		Adres docelowy. Jest to opcjonalny element konfiguracji. Aby ustawić połączenie pomiędzy numerami, należy wprowadzić docelowy adres IP lub nazwę domeny. Aby użyć tej reguły wybierania numeru na linii SIP2, należy wprowadzić adres 255.255.255.255 lub 0.0.0.2				
Port		Port sygnalizacji, domyślnie dla SIP jest to 5060				
Prefiks		Ustawienie prefiksu. Jest to opcjonalny element konfiguracji. W razie braku ustawionego prefiksu nie będzie on pokazywany				
Uwaga! Są cztery rodzaje prefiksów: 1) add: xxx oznacza, że należy wybrać xxx przed numerem telefonu, co pozwoli skrócić wybierane numery. 2) all: xxx oznacza, że część numerów telefonów zostanie zastąpiona xxx. 3) del: oznacza, że telefon usunie numery o podanej długości. 4) rep: oznacza, że telefon zastąpi numer o podanej długości i numerze. Aby uzyskać więcej informacji na temat sposobu ich używania i reguły wybierania numeru, można skorzystać z podanych przykładów różnych zastosowań prefiksów.						
Protokół		Wybór protokołu sygnalizacji: SIP lub IAX2				
Sufiks		Ustawianie sufiksu, jest to opcjonalny element konfiguracji. Puste pole oznacza brak ustawienia sufiksu				
Cyfry do pominięcia		Jest to opcjonalny element konfiguracji. Na przykład, jeśli pole to ma wartość 3, telefon będzie usuwał pierwsze 3 cyfry przed wysłaniem reszty numeru. Należy skorzystać z przykładów zastosowań różnych prefiksów, aby dowiedzieć się, jak ustawiać liczbę cyfr do pominięcia				
Opis sposobu konfiguracji reguł wybierania numeru w celu wprowadzenia przełączania pomiędzy różnymi liniami SIP.						
Numer	Cel	Port	Protokół	Prefiks	Sufiks	Cyfry do pominięcia
9T	0.0.0.0	5060	SIP	del		1
8T	0.0.0.2	5060	SIP	del		1
Mapowanie 9T – jeśli zarejestrowano serwer SIP1 i ustawiono reguły wybierania numeru zgodnie z powyższą tabelą, a połączenia będą wysyłane za pośrednictwem serwera SIP1 po naciśnięciu klawisza numerycznego „9” przed wybraniem docelowych numerów telefonu. Mapowanie 8T – jeśli zarejestrowano serwer SIP2 i ustawiono reguły wybierania numeru zgodnie z powyższą tabelą, a połączenia będą wysyłane za pośrednictwem serwera SIP2 po naciśnięciu klawisza numerycznego „8” przed wybraniem docelowych numerów telefonu.						
Numer	Cel	Port	Protokół	Prefiks	Sufiks	Cyfry do pominięcia
2T	0.0.0.0	4569	IAX2	del		1
Reguła 2T oznacza, że użytkownik musi wybrać numer z prefiksem 2, aby wykonać połączenie za pośrednictwem serwera IAX2.						

Przykłady różnych zastosowań prefiksów:

Ustawianie za pomocą interfejsu sieciowego	Objaśnienie	Przykład														
<table><tr><td>Numer telefonu</td><td>9T</td></tr><tr><td>Cel (opcja)</td><td>255.255.255.255</td></tr><tr><td>Port (opcja)</td><td></td></tr><tr><td>Prefiks (opcja)</td><td>del</td></tr><tr><td>Protokół</td><td>SIP</td></tr><tr><td>Sufiks (opcja)</td><td></td></tr><tr><td>Cyfry do pominięcia (opcja)</td><td>1</td></tr></table>	Numer telefonu	9T	Cel (opcja)	255.255.255.255	Port (opcja)		Prefiks (opcja)	del	Protokół	SIP	Sufiks (opcja)		Cyfry do pominięcia (opcja)	1	<p>Należy ustawić numer telefonu, adres docelowy, prefiks i ilość cyfr do pominięcia.</p> <p>Numer telefonu to XXXT, adres docelowy: 255.255.255.255 a prefiks to del.</p> <p>Oznacza to, że dowolny numer telefonu rozpoczynający się od ustawionego, własnego numeru telefonu będzie wysyłany za pośrednictwem linii SIP2, po usunięciu kilku pierwszych cyfr zgodnie z ilością cyfr do pominięcia</p>	Po wybraniu numeru „93333” serwer SIP2 odbierze „3333”
Numer telefonu	9T															
Cel (opcja)	255.255.255.255															
Port (opcja)																
Prefiks (opcja)	del															
Protokół	SIP															
Sufiks (opcja)																
Cyfry do pominięcia (opcja)	1															
<table><tr><td>Numer telefonu</td><td>2</td></tr><tr><td>Cel (opcja)</td><td></td></tr><tr><td>Port (opcja)</td><td></td></tr><tr><td>Prefiks (opcja)</td><td>all:33334444</td></tr><tr><td>Protokół</td><td>SIP</td></tr><tr><td>Sufiks (opcja)</td><td></td></tr><tr><td>Cyfry do pominięcia (opcja)</td><td></td></tr></table>	Numer telefonu	2	Cel (opcja)		Port (opcja)		Prefiks (opcja)	all:33334444	Protokół	SIP	Sufiks (opcja)		Cyfry do pominięcia (opcja)		<p>To ustawienie umożliwia korzystanie z funkcji szybkiego wybierania. Po naciśnięciu klawisza numerycznego „2” zostanie wysłany numer wpisany po „all:”</p>	Po wybraniu cyfry „2” serwer SIP1 odbierze „33334444”
Numer telefonu	2															
Cel (opcja)																
Port (opcja)																
Prefiks (opcja)	all:33334444															
Protokół	SIP															
Sufiks (opcja)																
Cyfry do pominięcia (opcja)																
<table><tr><td>Numer telefonu</td><td>8T</td></tr><tr><td>Cel (opcja)</td><td></td></tr><tr><td>Port (opcja)</td><td></td></tr><tr><td>Prefiks (opcja)</td><td>add:0755</td></tr><tr><td>Protokół</td><td>SIP</td></tr><tr><td>Sufiks (opcja)</td><td></td></tr><tr><td>Cyfry do pominięcia (opcja)</td><td></td></tr></table>	Numer telefonu	8T	Cel (opcja)		Port (opcja)		Prefiks (opcja)	add:0755	Protokół	SIP	Sufiks (opcja)		Cyfry do pominięcia (opcja)		<p>Telefon wyśle automatycznie numer prefiksu po dodaniu numeru wybranego przez użytkownika, jeśli zaczyna się on od ustawionego numeru telefonu</p>	Po wybraniu „8309” serwer SIP1 odbierze „07558309”
Numer telefonu	8T															
Cel (opcja)																
Port (opcja)																
Prefiks (opcja)	add:0755															
Protokół	SIP															
Sufiks (opcja)																
Cyfry do pominięcia (opcja)																
<table><tr><td>Numer telefonu</td><td>010T</td></tr><tr><td>Cel (opcja)</td><td></td></tr><tr><td>Port (opcja)</td><td></td></tr><tr><td>Prefiks (opcja)</td><td>rep:8610</td></tr><tr><td>Protokół</td><td>SIP</td></tr><tr><td>Sufiks (opcja)</td><td></td></tr><tr><td>Cyfry do pominięcia (opcja)</td><td>3</td></tr></table>	Numer telefonu	010T	Cel (opcja)		Port (opcja)		Prefiks (opcja)	rep:8610	Protokół	SIP	Sufiks (opcja)		Cyfry do pominięcia (opcja)	3	<p>Należy ustawić numer telefonu, prefiks i ilość cyfr do usunięcia. Numer telefonu to XXXT a prefiks to Rep:xxx.</p> <p>Jeśli numer telefonu, który zostanie wybrany, rozpoczyna się od numeru ustawionego przez użytkownika, to pierwsze cyfry zostaną zastąpione numerem prefiksu i zostanie wysłany nowy numer</p>	Po wybraniu „0106228” serwer SIP1 odbierze „86106228”
Numer telefonu	010T															
Cel (opcja)																
Port (opcja)																
Prefiks (opcja)	rep:8610															
Protokół	SIP															
Sufiks (opcja)																
Cyfry do pominięcia (opcja)	3															

Numer telefonu	147
Cel (opcja)	
Port (opcja)	
Prefiks (opcja)	
Protokół	SIP ▼
Sufiks (opcja)	0011
Cyfry do pominięcia (opcja)	

Jeśli numer telefonu, który zostanie wybrany, rozpoczyna się od ustawionego numeru 147. Telefon wyśle ten numer po dodaniu do niego sufiksu

Po wybraniu „147” serwer SIP1 odbierze „1470011”

4.3.4 Telefon

4.3.4.1 Konfiguracja DSP

Na tej stronie można skonfigurować kodek głosu, głośność wejściową i wyjściową itd.

TELEFON

DSP | USŁUGI | TRYBY DZWONNIENIA | KSIĄŻKA TEL. | KŁAWISZ FUNKCYJNY

Konfiguracja DSP

Pierwszy kodek	g711Ulaw64k	Drugi kodek	g711Alaw64k
Trzeci kodek	g729	Czwarty kodek	g723
Piąty kodek	g726-32	Szósty kodek	g722
Siódmy kodek	AMR	Rodzaj kompresji AMR	108 (96-127)
Odłożenie słuchawki	200 ms	Rodzaj dzwonka	Dzwonek 1
Głośność mikrofonu	3 (1-9)	Głośność głośnika	5 (1-9)
Głośność ukl. głośnomówiącego	5 (1-9)	Głośność dzwonka	5 (1-9)
Dług. ramki G729	20ms	Rodzaj sygnału	Chiny
Znaczniiki czasu G722	160/20ms	Prędkość G723	6.3kb/s
VAD	<input type="checkbox"/>	Rodzaj ramki DTMF	101 (96-127)

ZASTOSUJ

Konfiguracja DSP	
Nazwa pola	Objaśnienie
Pierwszy kodek	Pierwszy, preferowany kodek DSP: G.711A/u, G.722, G.723, G.729
Drugi kodek	Drugi kodek DSP: G.711A/u, G.722, G.723, G.729
Trzeci kodek	Trzeci kodek DSP: G.711A/u, G.722, G.723, G.729
Czwarty kodek	Czwarty kodek DSP: G.711A/u, G.722, G.723, G.729
Piąty kodek	Piąty kodek DSP: G.711A/u, G.722, G.723, G.729
Głośność mikrofonu	Poziom głośności mikrofonu (MIC)
Głośność układu głośnomówiącego	Poziom głośności układu głośnomówiącego
Długość ramki G729	Długość ramki dla kodeka G729
Odłożenie słuchawki	Czas odłożenia słuchawki, wartość domyślna 200 ms
Głośność głośnika	Poziom głośności głośnika
Głośność dzwonka	Poziom głośności dzwonka
Znaczniiki czasu G722	Dostępne wartości: 160/20 ms lub 320/20 m
Prędkość G723	Dostępne prędkości to: 5,3 kb/s lub 6,3 kb/s
Rodzaj dzwonka	Ustawienie domyślnego rodzaju dzwonka
Standard sygnału	Wybór standardu sygnału
VAD	Zaznaczenie opcji oznacza włączenie usługi VAD. Po włączeniu VAD długość próbki G729 nie może przekraczać 20 ms

4.3.4.2 Usługi

Na tej karcie można skonfigurować gorącą linię, zezwolenie przełączanie, połączenia oczekujące, połączenia trójstronne, czarną listę, listę prefiksów zabronionych itd.

OGÓLNE
SIEĆ
VOIP
TELEFON
KONSERWACJA
ZABEZPIECZENIA
WYLOGUJ

TELEFON

DSP
USŁUGI
TRYBY DZWONNIENIA
KSIĄŻKA TEL.
KLAWISZ FUNKCYJNY

Ustawienie usług

Gorąca linia		Czas wywoływania	20 (sekundy)
Prefiks adresu P2P IP		Auto Answer	<input type="checkbox"/>
DND	<input type="checkbox"/>	Blokada wych.	<input type="checkbox"/>
Zezwolenie na przełączanie	<input checked="" type="checkbox"/>	Zezwalaj na oczekujące	<input checked="" type="checkbox"/>
Zezwalaj na trójstronne	<input checked="" type="checkbox"/>	Akceptuj każde	<input checked="" type="checkbox"/>
Automatyczne rozłączanie	<input checked="" type="checkbox"/>	Czas rozłączenia	3 (sekundy)
Wyciszenie	<input type="checkbox"/>	Serwer XML	
Czas gorącej linii	0 (0-9s)	Sygnal DND	480(Temporarily not available)
Sygnal odrzucenia	603 (Obniżone)	Sygnal zajętości	486 (Zajęte)
Emergency Call Number	911		

ZASTOSUJ

Czarna lista

Czarna lista

Lista prefiksów zabronionych

Lista prefiksów zabronionych

Usługi	
Nazwa pola	Objaśnienie
Gorąca linia	Numer gorącej linii. Po ustawieniu numeru w tym polu nie można wybierać innych numerów
Czas wywoływania	Określić czas, po jakim nieodebrane połączenie przychodzące zostanie przekierowane
Prefiks adresu P2P IP	Prefiks adresu IP. Na przykład, jeśli użytkownik chce wywołać adres 192.168.1.119, może wprowadzić 192.168.1 jako prefiks, a następnie wprowadzić #119, aby połączyć się z adresem 192.168.1.119. Ustawienie domyślne to „.”. Brak ustawienia „.” oznacza, że wywoływanie adresu IP jest wyłączone
Numer zdalnego odsłuchu nagrań	Numer zdalnego odsłuchu nagrań. Po wybraniu tego numeru można odsłuchiwać wszystkie nagrania głosowe znajdujące się na serwerze VoIP
DND	Wybrać opcję DND, aby telefon odrzucał wszystkie połączenia przychodzące, jednak połączenia wychodzące będą działać normalnie
Blokada wychodzących	Włączenie tej opcji spowoduje zablokowanie możliwości wykonywania połączeń wychodzących
Zezwolenie na przełączanie	Włączenie zezwolenia na przekazywania rozmów
Zezwalaj na oczekujące	Włączenie zezwolenia na połączenia oczekujące
Zezwalaj na trójstronne	Włączenie funkcji połączeń trójstronnych
Akceptuj każde	Po zaznaczeniu tej opcji telefon będzie przyjmował połączenie, nawet jeśli jego numer jest inny niż zapisany w telefonie
Auto Answer	Po zaznaczeniu tej opcji telefon będzie automatycznie odbierał połączenia przychodzące
Serwer nagrań	Zaznaczenie opcji oznacza włączenie serwera wiadomości głosowych
Czarna lista	Dostępne opcje to „Dodaj” i „Usuń”. Jeśli użytkownik nie chce odbierać połączeń z niektórych numerów, może je dodać do czarnej listy, co spowoduje, że połączenia przychodzące z tych numerów będą automatycznie odrzucane. Znaki „x” i „.” to symbole wieloznaczne. „x” oznacza dowolną cyfrę, np. 4xxx to dowolny numer z prefiksem 4 o długości czterech cyfr, którego wybranie będzie zabronione.

	Kropka (.) oznacza numer z dowolną liczbą cyfr, np. „6.” oznacza dowolny numer z prefiksem 6, którego wybranie będzie niemożliwe Jeśli użytkownik chce pozwolić na przyjmowanie numeru lub kilku numerów przychodzących, to może dodać je do listy jako regułę połączeń dopuszczonych. Reguła konfiguracji to numer, np. -123456 lub -1234xx. Uwaga! Listę wyjątków należy zakończyć kropką (.)
Lista prefiksów zabronionych	Dostępne opcje to „Dodaj” i „Usuń”. W tym miejscu należy wprowadzić prefiks dla zabronionych numerów wychodzących. Na przykład, aby zablokować numery telefonów z prefiksem 001, należy wprowadzić 001 w puste miejsce na liście zabronionych numerów. Od tego momentu nie będzie możliwe wybieranie numerów rozpoczynających się od prefiksu 001. Znaki „x” i „.” to symbole wieloznaczne. „X” oznacza dowolną cyfrę, np. 4xxx to dowolny numer z prefiksem 4 o długości czterech cyfr, którego wybranie będzie zabronione. Kropka (.) oznacza numer z dowolną liczbą cyfr, np. „6.” oznacza dowolny numer z prefiksem 6, którego wybranie będzie niemożliwe
Uwaga! Czarna lista oraz lista prefiksów zabronionych mogą zawierać do 10 pozycji.	

4.3.4.3 Tryby dzwonienia

Telefon obsługuje 4 tryby wybierania numeru:

- 1) Zakończ „#”: sygnalizacja zakończenia wprowadzania numeru znakiem #.
- 2) Stała długość: stała długość wprowadzanego numeru. Rozmowa jest nawiązywana, gdy liczba wprowadzonych cyfr odpowiada wartości tego parametru.
- 3) Opóźnienie wybierania: stały czas od wprowadzenia ostatniej cyfry. Po jego upływie nastąpi nawiązanie rozmowy.
- 4) Zdefiniowane przez użytkownika: użytkownik może zdefiniować własny zestaw reguł pozwalających na określenie sposobu zakończenia wprowadzania numeru telefonicznego, aby umożliwić bardziej elastyczne wykonywanie połączeń. Robi się to poprzez określenie prefiksu numeru telefonu i długości numeru.

Aby zachować sposób wykonywania połączeń przez niektórych użytkowników wykorzystywany podczas wybierania numeru zewnętrznej linii obsługiwanej przez centralę PBX, można dodać specjalną regułę w telefonie. Dzięki temu użytkownik może wybrać numer jako prefiks linii zewnętrznej i uzyskać sygnał wybierania drugiej linii, aby móc kontynuować wybieranie numeru zewnętrznego. Telefon wyśle prefiks razem z numerem zewnętrznym do serwera.

Na przykład, w tabeli reguł istnieje wpis „9xxxxxxx”, tzn. że po wybraniu 9 telefon wyśle sygnał wybierania drugiej linii, a użytkownik może kontynuować wykonywanie połączenia. Po zakończeniu telefon połączy się z numerem rozpoczynającym się od 9, w rzeczywistości wysyłając numer dziewięciocyfrowy z 9 na początku.

Tryby dzwonienia	
Nazwa pola	Objaśnienie
Zakończ „#”	Włączenie/wyłączenie sygnalizacji zakończenia wprowadzania numeru znakiem „#”

Stała długość	Stała długość wprowadzanego numeru
Opóźnienie wybierania	Stały czas od wprowadzenia ostatniej cyfry. Po jego upływie nastąpi nawiązanie połączenia

Tabela reguł wyjściowych

Reguły:			
	Dodaj	▼	Usuń

Poniżej przedstawiono regułę ustawioną przez użytkownika:

[] – określa zakres dopasowywany do cyfry. Może to być zakres, lista zakresów oddzielonych przecinkami lub lista cyfr.

x – dowolna wybierana cyfra.

. – dowolna liczba cyfr, w tym brak cyfr odpowiada kryteriom.

Tn – oznacza dodatkowy czas, jaki upłynął od wprowadzenia ostatniej cyfry, gdzie n to czas w sekundach. Wartość n jest obowiązkowa i może wynosić od 0 do 9 s. Tn musi mieć postać 2 ostatnich znaków wzorca wybierania numeru. Brak określenia Tn powoduje domyślnie przyjęcie wartości T0 dla wszystkich wzorców.

Reguły:
"[1-8]xxx"
"9xxxxxxx"
"911"
"911T4"
"911x,T4"

[[1-8]xxx: wszystkie numery od 1000 to 8999 będą wysłane natychmiast po wprowadzeniu.

9xxxxxxx: 8-cyfrowy numer zaczynający się od 9 będzie wysłany natychmiast po wprowadzeniu.

911: numer 911 będzie wysłany natychmiast po wprowadzeniu.

99T4: numer 99 będzie wysłany po czterech sekundach.

9911x.T4: numer rozpoczynający się od 9911 będzie wysłany po 4 sekundach po zakończeniu wybierania.

Uwaga! Opcje Zakończ „#”, Stała długość, Opóźnienie wybierania oraz tabela reguł wyjściowych mogą być używane równocześnie, urządzenie wstrzyma wybieranie i wyśle numer zgodnie z regułami ustawionymi przez użytkownika.

4.3.4.4 Książka telefoniczna

Umożliwia wprowadzenie nazwy, numeru telefonu i wybranie rodzaju dzwonka dla każdej z nazw.

OGÓLNE

SIEĆ

VOIP

TELEFON

KONSERWACJA

ZABEZPIECZENIA

WYLOGUJ

TELEFON

DSP | USŁUGI | TRYBY DZWONIENIA | **KSIĄŻKA TEL.**

Książka telefoniczna

Indeks	Nazwa	Numer	Dzwonek
1	c	123	Default

Dodaj wpis

Nazwa		Dodaj
Numer		
Rodzaj dzwonka	Standard ▼	

Opcje książki telefonicznej

c ▼
Usuń
Zmień

Książka telefoniczna			
Nazwa pola		Objaśnienie	
Indeks	Nazwa	Numer	Dzwonek
1	ad	1	Dzwonek 1

Wyświetla szczegółowe informacje zawarte w książce telefonicznej.

Nazwa	Nazwa przypisana do numeru telefonu
-------	-------------------------------------

Nuber	Numer telefonu
Rodzaj dzwonka	Określa rodzaj dzwonka połączenia przychodzącego
Kliknij przycisk ZMIEN aby zmienić wybrane informacje. Kliknij USUN, aby usunąć wybrany wpis.	
Uwaga! Maksymalna liczba pozycji w książce telefonicznej wynosi 500.	

4.3.5 Konserwacja

4.3.5.1 Automatyczna aktualizacja

Automatyczna aktualizacja	
Nazwa pola	Objaśnienie
Aktualna wersja konfiguracji	Wyświetla aktualną wersję pliku konfiguracyjnego
Adres serwera	Adres IP serwera FTP/TFTP/HTTP do automatycznej aktualizacji. Adres może mieć postać adresu IP lub nazwy domeny z podkatalogiem
Użytkownik	Nazwa użytkownika serwera FTP. Pozostawienie pustego pola spowoduje użycie nazwy „anonimowy”
Hasło	Hasło serwera FTP
Nazwa pliku konfiguracji	Ustawić nazwę pliku konfiguracyjnego wymaganego do aktualizacji. W razie pozostawienia pustego pola system użyje adresu MAC jako nazwy pliku, np. 000102030405
Klucz kodujący konfiguracji	Klucz kodowania, jeśli plik konfiguracyjny jest kodowany
Rodzaj protokołu	Wybór rodzaju protokołu: FTP, TFTP lub HTTP
Okres aktualizacji	Czas przerwy pomiędzy automatycznymi aktualizacjami, jednostka: godzina
Tryb aktualizacji	Sposoby aktualizacji: 1. Nieaktywna – aktualizacje wyłączone 2. Aktualizacja po restarcie – aktualizacja po ponownym uruchomieniu 3. Aktualizacja po okresie aktualizacji – aktualizacja okresowa

4.3.5.2 LOGI

Protokół logów jest wykorzystywany do zapisywania wiadomości dziennika działania mechanizmu klient/serwer. Serwer logów otrzymuje wiadomości od klientów i klasyfikuje je na podstawie priorytetu i typu. Następnie wiadomości są zapisywane w dzienniku na podstawie reguł określanych przez administratora. Jest to lepszy sposób zarządzania dziennikiem.

8 poziomów informacji o debugowaniu.

Poziom 0---awaria: najwyższy poziom informacji o debugowaniu. System nie może działać normalnie.

Poziom 1---alarm: w systemie wystąpił bardzo poważny problem.

Poziom 2---błąd krytyczny: w systemie wystąpił poważny problem.

Poziom 3---błąd: błąd wpływający na działanie systemu.

Poziom 4---ostrzeżenie: istnieją potencjalne zagrożenia. System może nadal działać.

Poziom 5---powiadomienie: system działa prawidłowo w warunkach specjalnych, jednak należy sprawdzić miejsce pracy i parametry.

Poziom 6---informacja: codzienne informacje o debugowaniu.

Poziom 7---debugowanie: najniższy poziom informacji o debugowaniu. Informacje o debugowaniu od pracownika działu badań i rozwoju.

Obecnie najniższy poziom informacji o debugowaniu wysyłany do dziennika logów to „informacja”.

Poziom debugowania można wyświetlić wyłącznie w sieci telnet.

Logi	
Nazwa pola	Objaśnienie
Adres IP serwera	Adres IP serwera logów
Port serwera	Port serwera logów
Poziom logów MGR	Poziom dziennika MGR
Poziom logów SIP	Poziom dziennika SIP
Poziom logów IAX2	Poziom dziennika IAX2
Logi aktywne	Zaznaczenie opcji oznacza włączenie funkcji Syslog

4.3.5.3 Konfiguracja

Konfiguracja	
Nazwa pola	Objaśnienie
Zapis konfiguracji	Zapisanie wszystkich zmian wprowadzonych do konfiguracji. Kliknięcie przycisku „ZAPISZ” spowoduje zapisanie wszystkich zmian konfiguracji oraz ich natychmiastowe wprowadzenie
Kopia zapasowa konfiguracji	Kliknięcie prawym przyciskiem opcji „Kliknij tutaj prawym...” i wybranie opcji „Zapisz jako...” powoduje zapisanie pliku konfiguracyjnego w formacie txt
Kasowanie konfiguracji	Użytkownik może przywrócić domyślną konfigurację fabryczną i uruchomić ponownie telefon.

	Po zalogowaniu się jako Admin telefon zresetuje całość konfiguracji i przywróci domyślne ustawienia fabryczne. Zalogowanie się jako Użytkownik spowoduje zresetowanie całej konfiguracji z wyjątkiem kont VoIP (SIP1-2 i IAX2) oraz numeru wersji
--	---

4.3.5.4 Aktualizacja

Na tej karcie można zaktualizować konfigurację za pomocą pliku konfiguracyjnego.

Aktualizacja	
Nazwa pola	Objaśnienie
Aktualizacja przez przeglądarkę	Kliknąć przycisk wyboru pliku, wskazać zapisany wcześniej lub dostarczony przez producenta plik i pobrać go na telefon klikając „AKTUALIZUJ”. Z sieci można także pobrać plik aktualizacji, obraz logo, dzwonek i plik mmiset
Serwer	Adres serwera FTP/TFTP do pobierania/wysyłania plików. Adres może mieć postać adresu IP lub nazwy domeny z podkatalogiem
Użytkownik	Nazwa użytkownika serwera FTP/TFTP do pobierania/wysyłania plików
Hasło	Hasło serwera FTP/TFTP do pobierania/wysyłania plików
Nazwa pliku	Nazwa pliku aktualizacji lub konfiguracji. Domyślnie jest to adres MAC telefonu, np. 000102030405
Uwaga! Wyeksportowany plik konfiguracyjny można modyfikować. Można także pobrać plik konfiguracyjny zawierający kilka modułów wymagających zaimportowania. Na przykład można pobrać plik konfiguracyjny zawierający informacje o module SIP. Po ponownym uruchomieniu inne moduły systemu będą nadal używać poprzednich ustawień, nie tracąc ich.	
Rodzaj	Rodzaj akcji, jaką ma wykonać system: 1. Aktualizacja aplikacji: pobranie pliku, uaktualnienie systemu 2. Eksport pliku: wysłanie pliku konfiguracyjnego na serwer FTP/TFTP, nadanie mu nazwy i zapisanie 3. Import pliku: pobranie pliku konfiguracyjnego na telefon z serwera FTP/TFTP. Konfiguracja zacznie działać po zresetowaniu telefonu
Protokół	Serwer FTP/TFTP

4.3.5.5 Konto

W tym miejscu można dodawać lub usuwać konta użytkowników oraz zmieniać uprawnienia każdego z nich.

KONSERWACJA

ZABEZPIECZENIA | LOGI | KONFIGURACJA | AKTUALIZACJA | **KONTO** | RESTART

Ustawienie hasła menu

Hasło menu:

Ustaw PIN blokady

PIN blokady:

Ustawienie kod blokady klawiatury:

Aktywuj blokadę klawiatury: ☐

Użytkownicy

Nazwa użytkownika	Poziom dostępu
admin	Root
guest	Ogólny

Dodawanie użytkownika

Nazwa użytkownika:

Poziom dostępu:

PIN blokady:

Potwierdzenie:

Opcje kont

Konto							
Nazwa pola	Objaśnienie						
PIN blokady	Hasło potrzebne do wejścia do menu ustawień telefonu z klawiatury. Hasło składa się z cyfr						
Użytkownicy <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nazwa użytkownika</th><th>Poziom dostępu</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>admin</td><td>Root</td></tr> <tr> <td>guest</td><td>Ogólny</td></tr> </tbody> </table>		Nazwa użytkownika	Poziom dostępu	admin	Root	guest	Ogólny
Nazwa użytkownika	Poziom dostępu						
admin	Root						
guest	Ogólny						
W tabeli są pokazywani aktualni użytkownicy.							
Nazwa użytkownika	Ustawić nazwę użytkownika konta						
Poziom dostępu	Poziom użytkownika. Użytkownik z poziomem „Root” ma prawo modyfikowania konfiguracji, użytkownik z poziomem „Ogólny” ma prawo tylko do odczytu						
Hasło	Hasło						
Potwierdzenie	Potwierdzenie hasła						
Wybrać konto i kliknąć przycisk „ZMIEN”, aby zmodyfikować wybrane konto. Kliknąć „USUŃ”, aby usunąć zaznaczone konto. Użytkownik z poziomem „Ogólny” może dodać użytkownika z tym samym poziomem.							

4.3.5.6 Restart



W razie zmodyfikowania konfiguracji wymagającego ponownego uruchomienia telefonu w celu wprowadzenia zmian, należy kliknąć przycisk „RESTART”.

Uwaga! Przed ponownym uruchomieniem należy sprawdzić, czy zapisano całość konfiguracji.

4.3.6 Zabezpieczenia

4.3.6.1 Filtr MMI



Filtr MMI

Użytkownik może pozwolić urządzeniom z własnym adresem IP na dostęp do interfejsu telefonu w celu jego konfigurowania i zarządzania nim, po uprzednim podaniu adresów.

Nazwa pola	Objaśnienie										
<div>Tabela Filtra MMI</div> <table><thead><tr><th>Początkowy IP</th><th>Końcowy IP</th><th>Opcje</th></tr></thead><tbody><tr><td><input type="text" value="192.168.1.15"/></td><td><input type="text" value="192.168.1.20"/></td><td><div>Zmień</div><div>Usuń</div></td></tr></tbody></table>		Początkowy IP	Końcowy IP	Opcje	<input type="text" value="192.168.1.15"/>	<input type="text" value="192.168.1.20"/>	<div>Zmień</div> <div>Usuń</div>				
Początkowy IP	Końcowy IP	Opcje									
<input type="text" value="192.168.1.15"/>	<input type="text" value="192.168.1.20"/>	<div>Zmień</div> <div>Usuń</div>									
Tabela filtra adresów IP MMI:											
<div>Ustaw Filtr MMI</div> <table><thead><tr><th>Początkowy IP</th><th></th><th>Końcowy IP</th><th></th><th></th></tr></thead><tbody><tr><td><input type="text"/></td><td></td><td><input type="text"/></td><td></td><td><div>Dodaj</div></td></tr></tbody></table>		Początkowy IP		Końcowy IP			<input type="text"/>		<input type="text"/>		<div>Dodaj</div>
Początkowy IP		Końcowy IP									
<input type="text"/>		<input type="text"/>		<div>Dodaj</div>							
Dodaj lub usuń adresy IP, które mają dostęp do telefonu.											
Ustawić początkowy adres IP w kolumnie Start IP, ustawić końcowy adres IP w kolumnie End IP i kliknąć „DODAJ”, aby dodać segment adresów IP. Można także kliknąć „USUŃ”, aby usunąć wybrany segment adresów IP.											
Filtr MMI	Zaznaczenie opcji oznacza włączenie filtra MMI. Kliknąć przycisk										

	„ZASTOSUJ”, aby wprowadzić zmianę
Uwaga! Nie ustawiać adresu IP spoza zakresu filtra MMI, ponieważ nie będzie możliwe zalogowanie się przez Internet.	

4.3.6.2 Firewall

Firewall	
<p>Za pomocą tego interfejsu można skonfigurować firewall, aby zapobiec dostępowi nieuprawnionych użytkowników Internetu z sieci prywatnych podłączonych do Internetu (reguła wejściowa) lub zapobiec dostępowi do Internetu przez nieuprawnione urządzenia sieci prywatnej (reguła wyjściowa). Firewall obsługuje dwa rodzaje reguł: wejściową i wyjściową. Każdy rodzaj obsługuje maksymalnie 10 elementów.</p> <p>Na tej karcie można skonfigurować i włączyć/wyłączyć firewall z regułami wejściowymi/wyjściowymi. System może zapobiegać nieuprawnionemu dostępowi lub uzyskać dostęp do innych sieci poprzez ustawienie reguł bezpieczeństwa. Firewall, określany też jako lista dostępu, to prosta implementacja listy dostępu typu Cisco. Firewall obsługuje dwie listy dostępu: jedną do filtrowania pakietów wejściowych i drugą do filtrowania pakietów wyjściowych. Do każdej listy można dodać 10 elementów. Poniżej przedstawiono przykład.</p>	
Nazwa pola	Objaśnienie
Zezwalaj na przychodzące	Włączanie reguły wejściowej
Zezwalaj na wychodzące	Włączanie reguły wyjściowej
Wejście/Wyjście	Określanie bieżącej reguły dodawania poprzez wybór reguły wejścia lub wyjścia
Odrzuć/Zezwól	Określanie bieżącej reguły dodawania poprzez wybór opcji odrzuć lub zezwól
Protokół	Rodzaj protokołu filtra. Dostępne opcje to: TCP, UDP, ICMP lub IP
Zakres portów	Ustawianie zakresu portów filtra
Adres źródła	Adres źródłowy. Może to być pojedynczy adres IP, adres sieciowy, kompletny adres 0.0.0.0 lub adres sieciowy w postaci *.*.*.0

Adres docelowy	Adres docelowy. Może to być adres IP, adres sieciowy, kompletny adres 0.0.0.0 lub adres sieciowy w postaci *.*.*
Maska źródła	Ustawić maskę adresu sieciowego. Na przykład 255.255.255.255 wskazuje na jednego hosta; 255.255.255.0 wskazuje na sieć, której identyfikator sieciowy jest typu C
Maska docelowa	Maska adresu docelowego. Na przykład 255.255.255.255 wskazuje na jednego hosta; 255.255.255.0 wskazuje na sieć, której identyfikator sieciowy jest typu C

Kliknij przycisk „DODAJ”, aby dodać nową regułę wyjściową.

Tabela reguł wychodzących

Indeks	Odrzuć/Zezwól	Protokół	Adr. Źródła	Maska źródła	Adr. doc.	Maska doc.	Zakres	Port
1	Deny	ICMP	192.168.1.14	255.255.255.0	192.168.1.118	255.255.255.0	More than	0

Następnie włącz „Zezwalaj na wychodzące” i kliknij przycisk „ZASTOSUJ”.

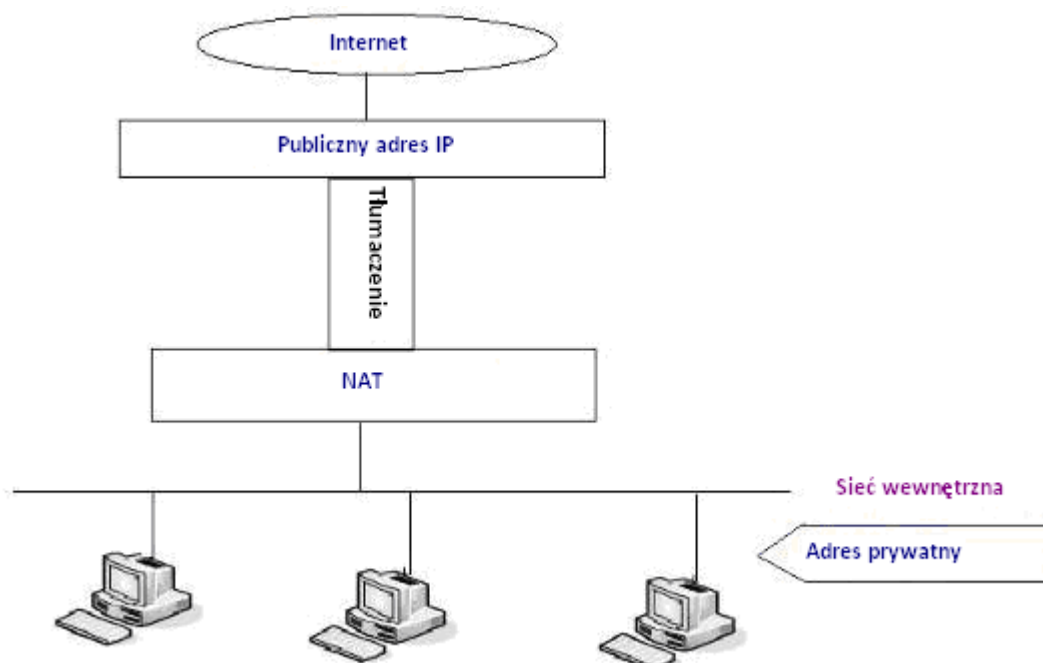
Jeśli urządzenie wykonuje polecenie ping 192.168.1.118, system odmówi wysłania żądania icmp do 192.168.1.118. Jednak po wysłaniu polecenia ping do innych urządzeń, których identyfikator sieciowy to 192.168.1.0, będzie ono działać normalnie.

Rule Delete			
Input/Output	Przychodzące ▼	Usuwany indeks	<input type="text"/>
			<input type="button" value="Usuń"/>

Kliknij przycisk „USUŃ”, aby usunąć wybraną regułę.

4.3.6.3 NAT

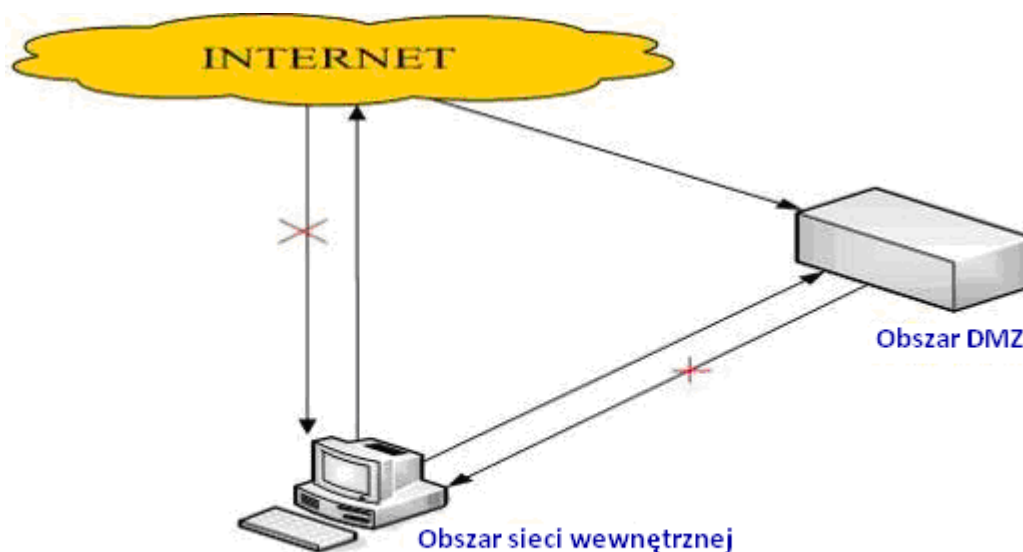
NAT to skrót od Net Address Translation. Jest to protokół odpowiadający za translację adresu IP. Protokół ten służy do przetwarzania adresu IP i portu sieci prywatnej do sieci publicznej, a także do mapowania adresu IP.



Konfiguracja DMZ:

Aby zapewnić lepszą obsługę sieci extranet przez urządzenia intranetowe, a także podnieść bezpieczeństwo sieci wewnętrznej, należy oddzielić urządzenia otwarte na sieć extranet od innych urządzeń, które nie są otwarte na sieć extranet, stosując odpowiednią metodę izolacji zgodnie z wymaganiami. Użytkownik może zapewnić różne poziomy bezpieczeństwa pod względem zasobów poprzez tworzenie strefy DMZ, która może stanowić zabezpieczenie na poziomie sieci dla otoczenia urządzeń i ograniczyć ryzyko związane z dostarczaniem usług niezaufałemu klientowi, jeśli

najlepszym rozwiązaniem w takim przypadku jest przekazać informacje publicznie. Schemat poniżej przedstawia kontrolę dostępu do sieci za pomocą DMZ:



SLICAR

OGÓLNE

SIEĆ

VOIP

TELEFON

KONSERWACJA

ZABEZPIECZENIA

WYLOGUJ

ZABEZPIECZENIA

FILTR MMI
FIREWALL
NAT
VPN

Zestaw protokołów

☒ IPsec
☒ FTP
☒ PPTP

[ZASTOSUJ](#)

Tabela NAT

IP wewnętrzny	Wewnętrzny port TCP	Zewnętrzny port TCP
IP wewnętrzny	Wewnętrzny port UDP	Zewnętrzny port UDP

Opcje tabeli NAT

Rodzaj transmisji: TCP

Port zewnętrzny:

IP wewnętrzny:

Port wewnętrzny:

[Dodaj](#)
[Usuń](#)

[Konfiguracja DMZ](#)

Tabela DMZ

IP Zewnętrzny	IP wewnętrzny
IP Zewnętrzny	IP wewnętrzny

Opcje tabeli DMZ

IP Zewnętrzny:

IP wewnętrzny:

IP Zewnętrzny:

IP wewnętrzny:

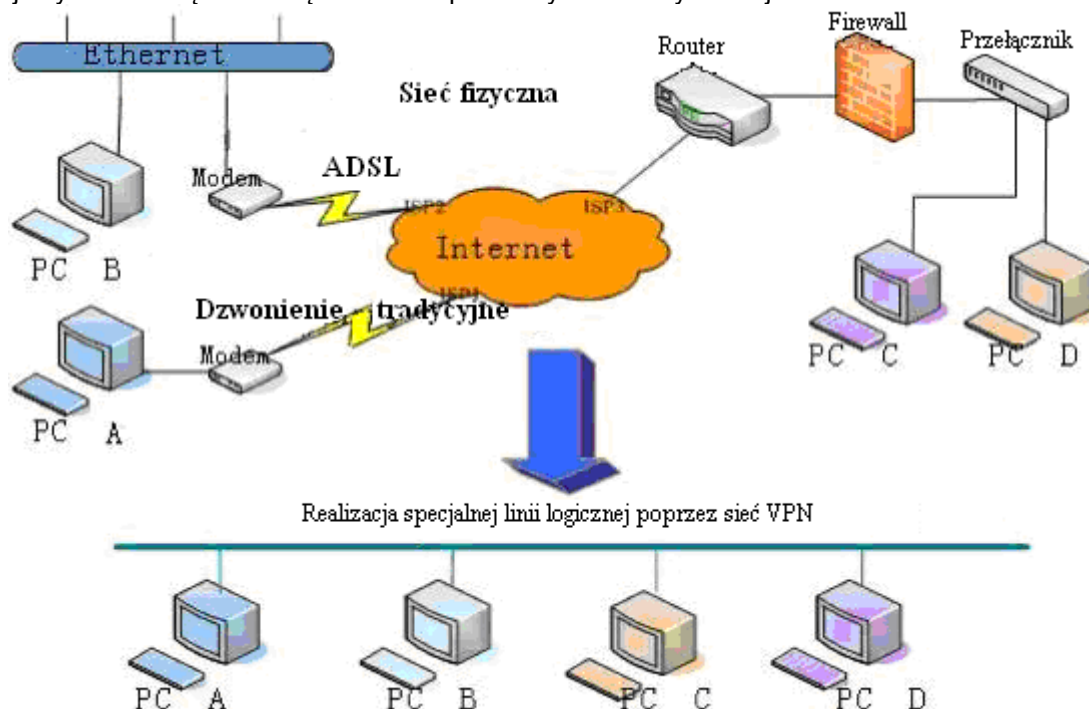
[Dodaj](#)
[Usuń](#)

NAT	
Nazwa pola	Objaśnienie
IPSec	Jest to technologia kodowania. Należy zaznaczyć tę opcję, aby włączyć IPSec. Opcja jest domyślnie włączona
FTP	FTP to usługa warstwy połączeniowej, która może przetwarzać adres IP w sieci intranet na adres IP w sieci extranet podczas wysyłania pakietu na zewnątrz. Należy zaznaczyć tę opcję, aby włączyć FTP. Opcja jest domyślnie

	włączona												
PPTP ALG	Należy zaznaczyć tę opcję, aby włączyć PPTP. Opcja jest domyślnie włączona												
IP wewnętrzny	<div> <div>Wewnętrzny port TCP</div> <div>Zewnętrzny port TCP</div> </div>												
Wyświetla tabelę mapowania NAT TCP.													
IP wewnętrzny	<div> <div>Wewnętrzny port UDP</div> <div>Zewnętrzny port UDP</div> </div>												
Wyświetla tabelę mapowania NAT UDP.													
<div> <div>Opcje tabeli NAT</div> <table border="1"> <tr> <td>Rodzaj transmisji</td> <td>TCP ▼</td> <td>Port zewnętrzny</td> <td></td> </tr> <tr> <td>IP wewnętrzny</td> <td></td> <td>Port wewnętrzny</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Dodaj</td> <td colspan="2">Usuń</td> </tr> </table> </div>		Rodzaj transmisji	TCP ▼	Port zewnętrzny		IP wewnętrzny		Port wewnętrzny		Dodaj		Usuń	
Rodzaj transmisji	TCP ▼	Port zewnętrzny											
IP wewnętrzny		Port wewnętrzny											
Dodaj		Usuń											
Rodzaj transmisji	Służy do wyboru protokołu mapowania NAT: TCP lub UDP												
IP wewnętrzny	Tu należy wprowadzić adres IP urządzenia podłączonego do interfejsu LAN, aby wykonać mapowanie NAT												
Port wewnętrzny	Port LAN mapowania NAT												
Port zewnętrzny	Port WAN mapowania NAT												
Uwaga! Po ukończeniu ustawień, kliknąć przycisk ADD, aby dodać nową tabelę mapowania lub DELETE, aby usunąć zaznaczoną tabelę mapowania.													
<div> <div>Tabela DMZ</div> <table border="1"> <tr> <td>IP Zewnętrzny</td> <td>IP wewnętrzny</td> </tr> <tr> <td>192.168.1.119</td> <td>192.168.10.23</td> </tr> </table> </div>		IP Zewnętrzny	IP wewnętrzny	192.168.1.119	192.168.10.23								
IP Zewnętrzny	IP wewnętrzny												
192.168.1.119	192.168.10.23												
Wyświetla adres IP zewnętrznego portu WAN oraz adres IP wewnętrznego portu LAN.													
<div> <div>Opcje tabeli DMZ</div> <table border="1"> <tr> <td>IP Zewnętrzny</td> <td></td> </tr> <tr> <td>IP wewnętrzny</td> <td></td> </tr> <tr> <td>IP Zewnętrzny</td> <td>192.168.1.119 ▼</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Dodaj</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Usuń</td> </tr> </table> </div>		IP Zewnętrzny		IP wewnętrzny		IP Zewnętrzny	192.168.1.119 ▼	Dodaj		Usuń			
IP Zewnętrzny													
IP wewnętrzny													
IP Zewnętrzny	192.168.1.119 ▼												
Dodaj													
Usuń													
IP zewnętrzny	Adres IP zewnętrznego portu WAN strefy DMZ												
IP wewnętrzny	Adres IP wewnętrznego portu LAN strefy DMZ												
Kliknąć przycisk „DODAJ”, aby dodać nową tabelę lub „USUŃ”, aby usunąć zaznaczoną tabelę mapowania.													
<p>Uwaga! karta sieciowa i inne urządzenia sprzętowe będą negocjować prędkość, wykonywać próby prędkości w trybie mostu z prędkością zbliżoną do 100 M. Aby zapewnić jakość głosu i komunikacji w czasie rzeczywistym, poświęcono część parametrów NAT kosztem jakości transmisji. Nadawanie z pełną prędkością wystąpiłoby wyłącznie podczas bezczynności systemu, dlatego nie można zagwarantować, że prędkość nadawania osiąga 100 M.</p>													

4.3.6.4 Konfiguracja VPN

Na tej karcie można skorzystać z trybu bezpiecznego połączenia, za pomocą którego uzyskuje się zdalny dostęp do wewnętrznej sieci firmowej z sieci publicznej. Oznacza to, że można ustanowić specjalny tunel do łączenia się z sieciami publicznymi w różnych miejscach.



- OGÓLNE
- SIEĆ
- VOIP
- TELEFON
- KONSERWACJA
- ZABEZPIECZENIA**
- WYLOGUJ

ZABEZPIECZENIA

FILTR MMI
FIREWALL
NAT
VPN

IP VPN

0.0.0.0

Tryb VPN

☐ L2TP
☐ Aktywny VPN

L2TP

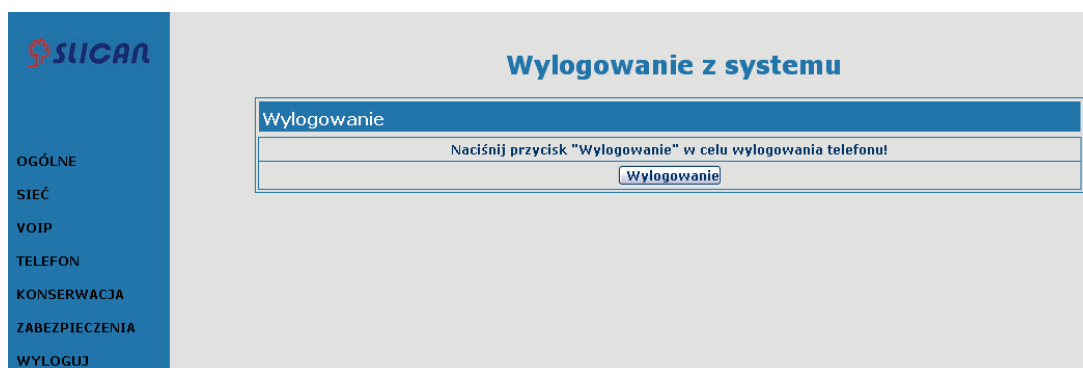
Adres serwera VPN	Użytkownik VPN
Hasło VPN	

ZASTOSUJ

VPN			
Nazwa pola		Objaśnienie	
IP VPN		Adres IP bieżącej sieci VPN	
Tryb VPN			
<input type="radio"/> L2TP		<input type="checkbox"/> Aktywny VPN	
Wybór tunelu UDP (VPN Tunnel) lub VPN L2TP. Można wybrać tylko jeden stan. Po wybraniu trybu zaleca się zapisać konfigurację i ponownie uruchomić telefon.			
Aktywny VPN		Zaznaczenie opcji oznacza włączenie VPN	
Adres serwera VPN		Adres IP serwera VPN	
Port serwera VPN		Port serwera VPN	
L2TP			
Adres serwera VPN			Użytkownik VPN
Hasło VPN			

Adres serwera VPN	Adres IP serwera VPN L2TP
Użytkownik VPN	Nazwa użytkownika do uzyskania dostępu do serwera VPN L2TP
Hasło VPN	Hasło do uzyskania dostępu do serwera VPN L2TP

4.3.7. Wylogowanie



Kliknąć przycisk „WYLOGOWANIE”, aby opuścić stronę. Aby ponownie uzyskać dostęp, należy podać nazwę użytkownika i hasło.



4.4 Wprowadzanie ustawień z klawiatury telefonu

4.4.1 Określanie ustawień z klawiatury telefonu

Użytkownik może przeglądać, modyfikować lub anulować na wyświetlaczu za pomocą przycisków

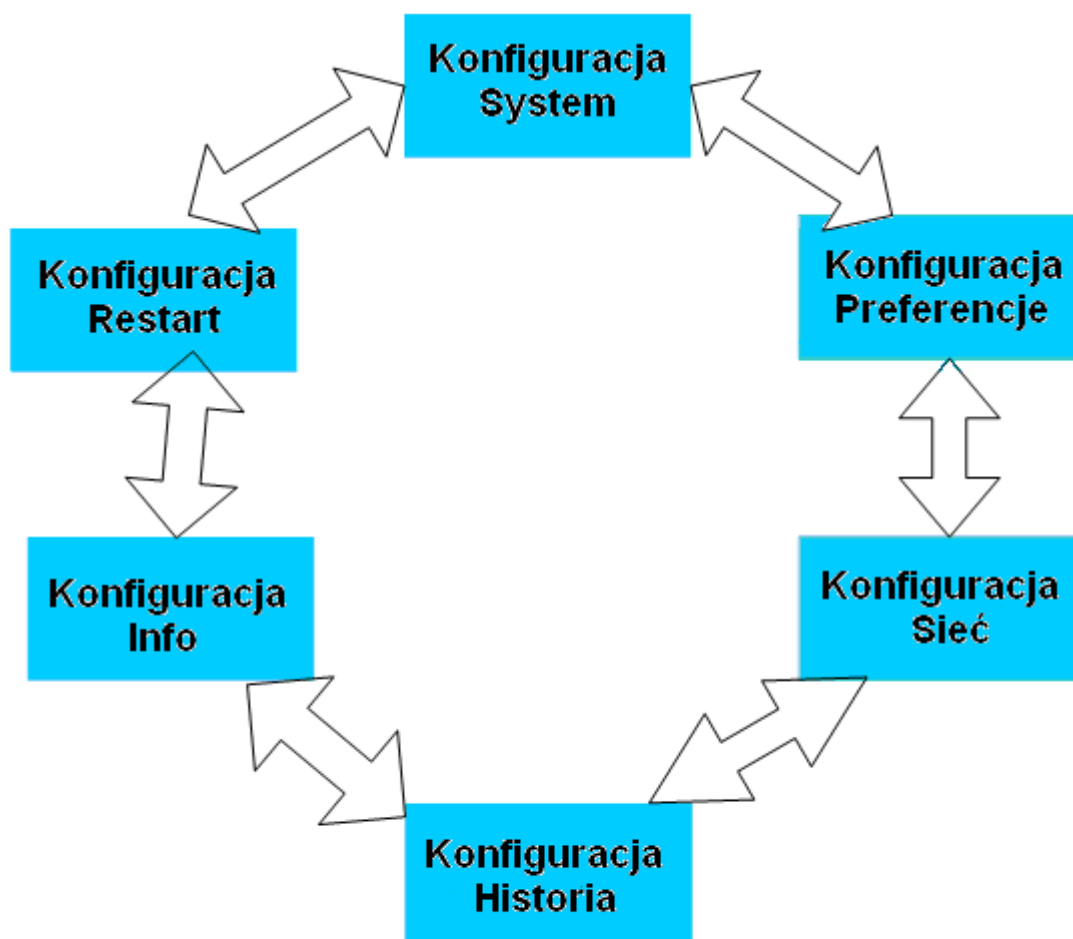


i przycisków kontekstowych 1/2/3.

- Wybrać podmenu przyciskami  i nacisnąć przycisk kontekstowy 1.
- Przyciski  służą do ustawiania jasności i kontrastu wyświetlacza, głośności dzwonka i głosu.
- Użyć przycisku 2 i 3, aby wprowadzić/modyfikować lub wyjść/opuścić.

4.4.2 Menu telefonu

Menu główne telefonu:



5. Załącznik

5.1 Specyfikacja

5.1.1 Specyfikacja techniczna urządzenia

Element		Telefon VoIP
Zasilacz (wejście/wyjście)		Wejście: 100-240 V AC 50-60Hz Wyjście: DC 5V/1A
Port	WAN	10/100Base-T RJ-45 dla LAN
	LAN	10/100Base-T RJ-45 dla PC
Zużycie mocy		Bezczynność: 1,5 W Aktywność: 1,8 W
Wielkość wyświetlacza LCD		74 × 28 mm, matryca punktowa LCD
Temperatura pracy		0 ~ 40°C
Wilgotność względna		10 ~ 65%
Główny procesor		BCM 1190
SDRAM		16 Mbit
Flash		4 Mbit
Wymiary (sz. × w. × gł.)		295 × 205 × 75 mm (11,6 × 8 × 3 cale)
Masa		0,94 kg (2,07 funta)

5.1.2 Parametry dotyczące głosu

- Obsługa 2 linii SIP i IAX2, SIP 2.0 (RFC3261)
- Kodek: G.711A/u, G.723 high/low, G.729, G.722
- Eliminacja echa: obsługa G.168 oraz tryb głośnomówiący obsługują 96 ms
- Obsługa VAD, CNG
- NAT: obsługa STUN
- Obsługa pełnego duplexu
- Obsługa SIP, domena SIP, autoryzacja SIP (brak, podstawowa, MD5), nazwa serwera DNS, połączenie między numerami
- Funkcja SIP obsługuje 2 linie SIP. Możliwość połączenia z serwerem SIP1 i SIP2 równocześnie
- DTMF: SIP info, DTMF w paśmie, RFC2833
- Zastosowania SIP: obsługa przekierowania/przekazania/zawieszenia połączenia/połączenia oczekującego/rozmów konferencyjnych/przywoływania i interkomu/przechwytywania połączenia/dołączania do połączenia/ponownego wybierania/blokady ponownego wybierania/dzwonienia z komputera/parkowania rozmowy
- Funkcje kontroli połączenia: elastyczne reguły wybierania numeru, obsługa gorącej linii, odrzucanie ukrytych numerów przychodzących na serwerze, czarna lista odrzucanych numerów, połączenia uwierzytelnione, połączenia z autoryzacją, funkcja DND (nie przeszkadzać), ID dzwoniącego itd.
- Książka telefoniczna obsługująca 500 pozycji, połączenia przychodzące/wychodzące/nieodebrane (każda lista obsługuje 100 pozycji)
- Obsługa połączeń konferencyjnych i zapisu wiadomości na serwerze
- Możliwość automatycznego wyboru serwera prywatnego do wykonania połączenia, gdy serwer publiczny jest niezarejestrowany z równoczesną rejestracją serwera prywatnego
- Książka telefoniczna z obsługą standardu Vcard
- Obsługa czasu w formacie 12/24-godzinny
- Wyświetlanie godziny w trybie 12/24-godzinny
- Obsługa czasu letniego
- Obsługa usługi GRUU
- Obsługa IAX2
- 9 dzwonek

5.1.3 Funkcje sieciowe

- WAN/LAN: obsługa trybu Bridge i Router
- Obsługa NAT i NAT
- Obsługa PPPoE dla xDSL
- Obsługa VLAN
- Obsługa STUN
- Obsługa DMZ
- Obsługa VPN (L2TP, UDP)
- Obsługa DHCP get IP na porcie WAN
- Qos obsługuje usługę Diffserv
- Obsługa usług sieciowych: ping, trace route, telnet client

5.1.4 Opcje konserwacji i zarządzania

- Możliwość aktualizacji oprogramowania układowego w trybie post
- Obsługa różnych poziomów administracji
- Możliwość aktualizacji oprogramowania układowego
- Dostęp z różnymi uprawnieniami
- Obsługa automatycznej aktualizacji
- Możliwość konfiguracji za pośrednictwem Internetu, klawiatury, telnetu
- Możliwość aktualizacji oprogramowania układowego i pliku konfiguracji za pośrednictwem HTTP, FTP, TFTP
- Obsługa logów systemowych

5.2 Tabela mapowania cyfr i znaków

Przycisk	Znak	Przycisk	Znak
	1 @		7 P Q R S p q r s
	2 A B C a b c		8 T U V t u v
	3 D E F d e f		9 W X Y Z w x y z
	4 G H I g h i		.
	5 J K L j k l		0
	6 M N O m n o		#