Grandstream Networks, Inc.

Analogowa Brama IP GXW40XX
4, 8 lub 24 Portów FXS

INSTRUKCJA OBSŁUGI GXW40XX

SPIS TREŚCI

INFORMACJE LICENCYJNE GNU GPL 5

LISTA ZMIAN 6

ZMIANY OD WERSJI DOKUMENTU 1.0.5.10 6

WITAMY 7

OMÓWIENIE GXW40XX 7

ZGODNOŚĆ Z WYMOGAMI BEZPIECZEŃSTWA 7

GWARANCJA 7

INSTALACJA BRAMKI 9

OPAKOWANIE 9

PODŁĄCZANIE GXW40XX 9

FUNKCJONALNOŚĆ GXW40XX 14

PRZEGLĄD FUNKCJONALNOŚCI OPROGRAMOWANIA 14

SPECYFIKACJA SPRZĘTOWA 17

PODSTAWOWE OPERACJE 18

POLECENIA GŁOSOWE GXW 18

TWORZENIE POŁĄCZEŃ TELEFONICZNYCH 20

NUMERY TELEFONU ORAZ NUMERY WEWNĘTRZNE 20

BEZPOŚREDNIE POŁĄCZENIA IP 20

ZAWIESZANIE POŁĄCZEŃ 21

INFORMACJA O POŁĄCZENIACH OCZEKUJĄCYCH 21

PRZEKAZYWANIE POŁĄCZEŃ 22

PRZEKAZYWANIE BEZ KONSULTACJI 22

PRZEKAZYWANIE Z KONSULTACJĄ 22

KONFERENCJA 3-STRONNA 23

HUNTING GROUP 23

POŁĄCZENIA INTER-PORT 26

PSTN PASS THROUGH/LIFE LINE 27

WYSYŁANIE I ODBIERANIE FAXU 27

OBSŁUGA PROTOKOŁU RADIUS 27

USŁUGI POŁĄCZEŃ 28

PRZEWODNIK KONFIGURACJI 30

KONFIGURACJA GXW40XX PRZEZ MENU POLECEŃ GŁOSOWYCH 30
KONFIGURACJA GXW40XX ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI 30
DOSTĘP DO MENU KONFIGURACJI INTERNETOWEJ 31
WAŻNE USTAWIENIA 32
USTAWIENIA NAT 32
METODY DTMF 32
PREFEROWANY VOCODER (KODEK) 33
ZAPISYWANIE ZMIAN W KONFIGURACJI 57
ZDALNE PONOWNE URUCHAMIANIE 57
KONFIGURACJA PRZEZ SERWER CENTRALNY 57
AKTUALIZACJA OPROGRAMOWANIA 59
POBIERANIE PLIKU KONFIGURACYJNEGO 60
PREFIKS I POSTFIKS PLIKU KONFIGURACYJNEGO I PLIKU FIRMWARE 61
ZARZĄDZANIE POBIERANIEM PLIKÓW FIRMWARE I KONFIGURACYJNEGO 61
PRZYWRACANIE USTAWIEŃ FABRYCZNYCH 62

TABELA OBRAZKÓW

Instrukcja Obsługi GXW40XX

OBRAZEK 1: DIAGRAM PANELU TYLNEGO GXW4004-8 ORAZ GXW4024 10
OBRAZEK 2: 50-PINOWE ZŁĄCZE TELECO 11
OBRAZEK 3: DIAGRAM PANELU WYŚWIETLACZA GXW4004-8 ORAZ GXW4024 12

TABELA TABEL

Instrukcja Obsługi GXW40XX

TABELA 2: DEFINICJE PANELU WYŚWIETLACZA GXW 12
TABELA 3: FUNKCJONALNOŚĆ OPROGORAMOWANIA GXW40XX 14
TABELA 4: SPECYFIKACJA SPRZĘTOWA SERII BRAMEK GXW40XX 17
TABELA 5: DEFINICJE POLECEŃ GŁOSOWYCH GXW 18
TABELA 6: TABELA KODÓW USŁUG POŁĄCZEŃ 28
TABELA 7: USTAWIENIA PODSTAWOWE 33
TABELA 8: ZAKŁADKA STATUSU 37
TABELA 9: USTAWIENIA ZAAWANSOWANE 38
TABELA 10: USTAWIENIA PORTÓW FXS 44
TABELA 11: USTAWIENIA PROFILU 46

PRZYKŁADY KONFIGURACJI INTERFEJSU GUI

Instrukcja Obsługi GXW40XX

http://www.grandstream.com/products/gxw_series/gxw40xx/documents/gxw40xx_gui.zip

1. ZRZUT EKRANU ZAKŁADKI USTAWIEŃ ZAAWANSOWANYCH
2. ZRZUT EKRANU ZAKŁADKI USTAWIEŃ PODSTAWOWYCH
3. ZRZUT ERANU STRONY LOGOWANIA DO ZAKŁADKI USTAWIEŃ PORTÓW FXS
4. ZRZUT EKRANU ZAKŁADKI USTAWIEŃ PROFILU 1
5. ZRZUT EKRANU ZAKŁADKI USTAWIEŃ PROFILU 2
6. ZRZUT EKRANU ZAKŁADKI STATUSU

INFORMACJE LICENCYJNE GNU GPL

Firmware GXW40xx zawiera oprogramowanie innych firm na licencji GNU General Public License (GLP). Grandstream korzysta z tego oprogramowania na określonych warunkach licencji GPL. Prosimy o zapoznanie się z GNU General Public License (GPL) w celu uzyskania informacji o konkretnych warunkach licencji.

Kod źródłowy Grandstream na licencji GNU GPL może zostać pobrany ze strony domowej Grandstream: **http://www.grandstream.com/support/faq/gnu_gpl**.

LISTA ZMIAN

Ta sekcja opisuje bardziej znaczące zmiany wprowadzone od ostatniej wersji dokumentu GXV40xx. Umieszczane tutaj jest tylko kilka najważniejszych zmian lub nowych funkcji. Pomniejsze zmiany, także redakcyjne, nie są tutaj zamieszczone.

ZMIANY OD WERSJI DOKUMENTU 1.0.5.10

- Dodana opcja zmiany Klatek Głosowych na TX. [**Klatki Głosowe na TX**]
- Dodano parametr konfiguracyjny umożliwiający zastąpienie nagłówka User-Agent [**Użyj Nagłówka SIP User-Agent**]
- Dodano nowy Sygnał Zachęty oraz Kod Dostępu Sygnału Zachęty [**Kod Dostępu Tonu Poleceń**]
- Dodano możliwość wysłania logu SIP w Syslog [**Wyślij Log SIP**]
- Dodano opcje interwału aktualizacji NTP [**Aktualizacja Interwał NTPI**]
- Dodano wsparcie dla webUI dla OK i Zatwierdź Zmiany
- Dodano opcje do Włączenia/Wyłączenia portów FXS [**Włącz port**]
- Parametry mogą być akceptowane bez wymaganego ponownego uruchomienia urządzenia

WITAMY

Dziękujemy za zakup Grandstream GXW40xx IP Analog FXS Gateway. Jest ona efektywnym, łatwym w obsłudze i prostym w konfiguracji rozwiązaniem dla każdej firmy posiadającej wirtualne biura lub filie. GXW40xx obsługuje popularne kodeki wideo i jest w pełni kompatybilna z innymi dostawcami SIP, co pozwala w pełni wykorzystać korzyści płynące z technologii VoIP, połączyć tradycyjny system telefoniczny z siecią VoIP, a także efektywnie zarządzać kosztami komunikacji.

Niniejsza instrukcja obsługi pozwoli Ci na poznanie sposobu obsługi oraz zarządzania Twoją GXW40xx, co pozwoli na najlepsze wykorzystanie funkcji urządzenia, w tym szybkiej instalacji, wielostronnej konferencji, czy bezpośredniego połączenia IP-IP. Zostało ono zaprojektowane tak, by umożliwić jak najprostsze i najprzystępniejsze jej użytkowanie przez małe lub średnie firmy lub przedsiębiorstwa.

OMÓWIENIE GXW40XX

Nowa seria GXW40xx oferuję kompaktową i cichą konstrukcję (brak wentylatorów) i oferuje świetną jakość audio, bogactwo funkcji, silne zabezpieczenia oraz prostote zarządzania. Jest automatycznie konfigurowalna, a także umożliwia zdalne zarządzanie.

GXW40xx posiada 4-, 8- lub 24-portowy interfejs FXS dla telefonów analogowych, dwa porty sieciowe 10M/100Mbps ze zintegrowanym routerem, linią awaryjną PSTN w razie awarii zasilania i portem szeregowym RS232 (nie dotyczy GXW4024) do administracji. Dodatkowo, brama wspiera wybór 3 profili serwerów SIP, identyfikator rozmówcy dla różnych państw i regionów, fax T.38, elastyczne plany wybierania, zabezpieczenia (SIPS/TLS), wszechstronne kodeki głosowe (w tym a/u-law), G.723, G.726(bit rates 16/24/32/48), G.729A/B/E i iLBC.

ZGODNOŚĆ Z WYMOGAMI BEZPIECZEŃSTWA

GXW40xx jest zgodny z różnymi standardami bezpieczeństwa, w tym FCC/CE. Zasilacz jest zgodny ze standardem UL.

Ostrzeżenie: używaj tylko zasilacza zawartego w opakowaniu z GXW40xx. Użycie innego zasilacza może stale uszkodzić urządzenie.

GWARANCJA

Grandstream posiada umowę sprzedaży z klientami naszych dystrybutorów. Użytkownicy końcowi powinni skontaktować się z firmą, u której kupili produkt, w sprawach związanych z naprawą lub

wymianą sprzętu lub zwrotem pieniędzy.

Jeśli zakupiłeś produkt bezpośrednio od Grandstream, prosimy o kontakt z przedstawicielem handlowym firmy Grandstream w celu uzyskania numeru RMA (związanego z autoryzacją zwracanych materiałów). Grandstream zastrzega sobie sprawę do zmiany polityki gwarancyjnej bez uprzedniego powiadomienia.

Uwaga: *Zmiany i modyfikacje produktu, które nie są wyraźnie zatwierdzone przez Grandstream, lub jakiekolwiek operacje przeprowadzone na urządzeniu, niezawarte w tej instrukcji, mogą doprowadzić do unieważnienia gwarancji producenta.*

- Ten dokument zawiera odnośniki do Interfejsów Grandstream GUI. Prosimy o pobranie przykładów GUI w celu uzyskania dodatkowych informacji: http://www.grandstream.com/products/gxw_series/gxw40xx/documents/gxw40xx_gui.zip.

- Instrukcja może zostać zmieniona bez powiadomienia. Najnowsza wersja elektroniczna tego dokumentu znajduje się na naszej stronie: http://www.grandstream.com/products/gxw_series/gxw40xx/documents/gxw40xx_usermanual_english.pdf

Powielanie lub przekazywanie dokumentu, lub jakiejkolwiek jego części, w dowolnej formie i dowolnym sposobem, w wersji elektronicznej lub drukowanej, w jakimkolwiek celu, bez pisemnej zgody Grandstream Networks, Inc. jest zabronione

INSTALACJA BRAMKI

Podłączanie bramki GXW40XX jest proste. Zanim rozpoczniesz, upewnij się, że opakowanie zawiera wszystkie wypisane poniżej elementy.

OPAKOWANIE

Rozpakuj i sprawdź wszystkie akcesoria. Opakowanie zawiera:

- jedno urządzenie
- jeden kabel Ethernet RJ45
- jeden uniwersalny zasilacz 12V

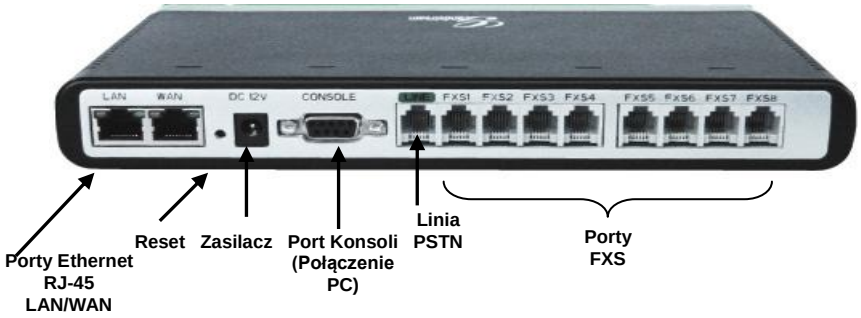
PODŁĄCZANIE GXW40XX

By podłączyć bramkę do Internetu i przejść do stron konfiguracyjnych urządzenia, wykonaj następujące cztery (4) kroki.

1. Podłącz standardowe telefony do portów FXS.
2. Połącz kablem Ethernet RJ45 port WAN bramki oraz port uplink (w routerze, modemie itp.). Uwaga: Jeśli bramka jest użyta w trybie routera, podłącz PC do portu LAN GXW400X w celu dokonania konfiguracji wstępnej. GXW4024 postiada tylko jeden port Ethernet.
3. Podłącz bramkę do gniazda zasilającego korzystając z zasilacza.

Podążaj za instrukcjami zawartymi w sekcji "Konfiguracja GXW400X za pomocą przeglądarki internetowej" w celu przeprowadzenia wstępnej konfiguracji. Strony GUI przeprowadzą Cię przez pozostałe kroki instalacji bramki. Przykłady interfejsów GUI mogą zostać pobrane z: http://www.grandstream.com/products/gxw_series/gxw40xx/documents/gxw40xx_gui.zip.

GXW 400x



OBRAZEK 1: DIAGRAM PANELU TYLNEGO GXW4004-8 ORAZ GXW4024

GXW 4024

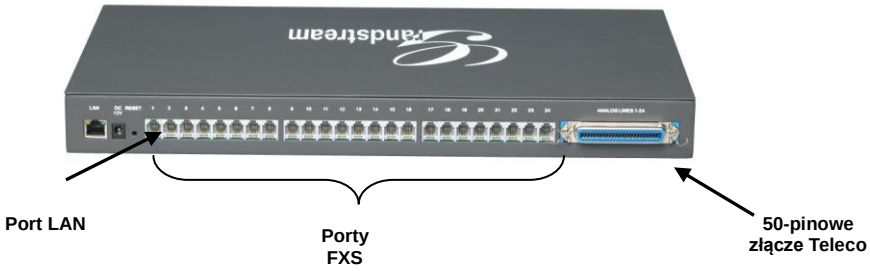
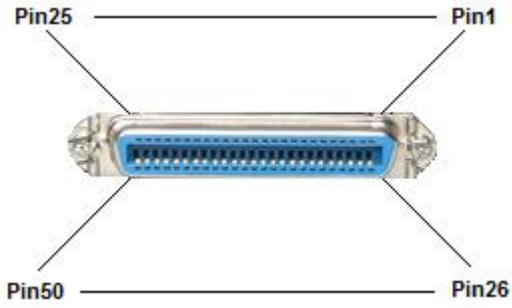


TABELA 1: DEFINICJE ZŁĄCZ GXW

LAN	Połącz port LAN bramki z Twoim PC korzystając z kabla Ethernet.
WAN	Podłącz do wewnętrznej sieci LAN lub routera.
RESET	Przycisk przywracania ustawień fabrycznych. Wciśnij i przytrzymaj 7 sekund, aby przeprowadzić proces przywracania.
DC 12V	Port gniazda zasilania.
CONSOLE	Port konsolowy do podłączenia z PC.
LINE	Jeśli urzadzenie utraci moc lub przejdzie w stan niezarejestrowany, port 1 FXS będzie w stanie tworzyć oraz odbierać połączenia z linii PSTN połączonej z tym portem.
FXS1 – FXS24	Port FXS, służacy do podłączenia telefonów analogowych/faxów.

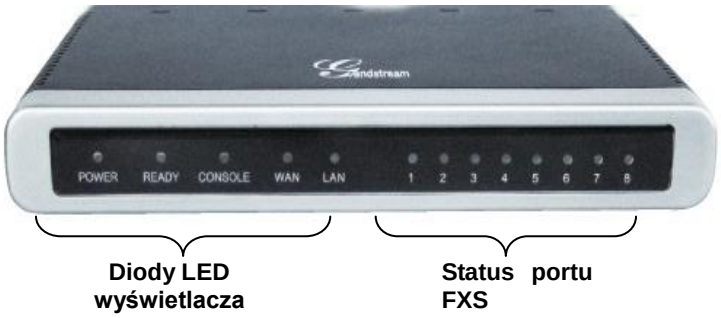
Uwaga: Po włączeniu i skonfigurowaniu bramki, panel przedni zacznie wskazywać status urządzenia.



Pin	*Sygnał*	*Pin*	*Sygnał*
1	RING1	26	TIP1
2	RING2	27	TIP2
3	RING3	28	TIP3
4	RING4	29	TIP4
5	RING5	30	TIP5
6	RING6	31	TIP6
7	RING7	32	TIP7
8	RING8	33	TIP8
9	RING9	34	TIP9
10	RING10	35	TIP10
11	RING11	36	TIP11
12	RING12	37	TIP12
13	RING13	38	TIP13
14	RING14	39	TIP14
15	RING15	40	TIP15
16	RING16	41	TIP16
17	RING17	42	TIP17
18	RING18	43	TIP18
19	RING19	44	TIP19
20	RING20	45	TIP20
21	RING21	46	TIP21
22	RING22	47	TIP22
23	RING23	48	TIP23
24	RING24	49	TIP24
25		50	

OBRAZEK 2: 50-PINOWE ZŁĄCZE TELECO

GXW4008



OBRAZEK 3: DIAGRAM PANELU WYŚWIETLACZA GXW4004-8 ORAZ GXW4024

GXW4024

TABELA 1: DEFINICJE PANELU WYŚWIETLACZA GXW

Dioda LED POWER	Wskazuje status zasilania. Pozostaje włączona, jeśli bramka jest włączona oraz podłączona do zasilania.
Dioda LED READY	Pozostaje włączona po uruchomieniu.
Konsola	Włącza się, gdy używany jest port konsolowy.
Dioda LED LAN	Wskazuje aktywność portu LAN.
Dioda LED WAN	Wskazuje aktywność portu WAN.
Diody LED 1–24	Wskazuje status odpowiadających portów FXS na panelu tylnym. **Zajęty** - włączona (świeci na zielono) **Dostępny** - wyłączona Wolne miganie diod LED FXS wskazuje na obecność wiadomości na poczcie głosowej tego portu.

UWAGA:

- Wszystkie diody LED świecą się na zielono, gdy są włączone.
- Wolne miganie diód LED READY, WAN i LAN w tym samym czasie wskazuje na będącą w toku aktualizacje firmware.
- Diody LED POWER, READY i WAN są włączone, gdy urządzenie jest uruchomione i zostało pomyślnie zarejestrowane na serwerze SIP.
- Wolne miganie diody LED READY wskazuje, że urządzenie nie jest zarejestrowane u żadnego dostawcy usługi SIP.

FUNKCJONALNOŚĆ GXW40XX

GXW4000 jest serią bramek głosowych IP nowej generacji, która jest interoperacyjna oraz kompatybilna z czołowymi centralami IP-PBX, Softswitchami oraz platformami SIP. Seria cechuje się automatyczna konfiguracją, możliwością zdalnego zarządzania i skalowalnością. Bramki z serii GXW4000 dostępne są w trzech modelach – GXW-4004, GXW-4008 oraz GXW4024. Każdy z nich oferuje wyśmienitą jakość dźwięku, funkcjonalność tradycyjnej telefonii, prostą instalację oraz odpowiednio 4, 8 lub 24 porty FXS, a także elastyczne plany wybierania, zintegrowane routowanie połączeń, umożliwiające prawdziwe połączenia IP oraz zewnętrzny zasilacz.

PRZEGLĄD FUNKCJONALNOŚCI OPROGRAMOWANIA

- 4, 8 lub 24 porty FXS;
- Dwa porty RJ-45 (jeden port RJ-45 w GXW4024);
- Wiele kont i profili SIP (4, 8 / konfigurowalnych przez 2 profile /, lub 24 konta / konfigurowalne przez 3 profile);
- Wspiera kodeki wideo:

  G711(a/μ, Annex I & II), G723.1A, G726 (ADPCM z 16/24/32/40 bit rate), G729 A/B/E, iLBC;
- T.38 Fax;
- Wsparcie dla Ogólnego Planu Wybierania dla połączeń wychodzących;
- Usuwanie Echa G.168;
- Voice Activation Detection (VAD), Comfort Noise Generation (CNG), and Packet Loss Concealment (PLC)
- Wspiera urządzenia telefoniczne PSTN/PBX lub trunków analogowych;

TABELA 2: FUNKCJONALNOŚĆ OPROGORAMOWANIA GXW40XX

	GXW4004	GXW4008	GXW4024
Interfejsy Telefoniczne	4 porty FXS	8 portów FXS	24 porty FXS
SIP	4 konta SIP, 2 profile	8 kont SIP, 2 profile	24 konta SIP, 3 profile
Interfejsy Sieciowe	Dwa (2) 10M/100 Mbps, RJ-45	Dwa (2) 10M/100 Mbps, RJ-45	Jeden 10M/100 Mbps LAN, RJ-45
Liczba jednoczesnych	4 Jednoczesne Połączenia	8 Jednoczesnych Połączeń	24 Jednoczesne Połączenia

połączeń (z wyjątkiem sytuacji, w której używany jest SRTP)			
Możliwości Voice over Packet	Voice Activity Detection (VAD) z CNG (Comfort Noise Generation) oraz PLC (Packet Loss Concealment), AEC z NLP Packetized Voice Protocol Unit (obsługuje protokoły RTP/RTCP oraz AAL2), G.168 zgodne z Usuwaniem Echa, Dynamiczny Bufor Zakłóceń, wykrywanie modemu i automatyczne przełączanie do G.711.	Voice Activity Detection (VAD) z CNG (Comfort Noise Generation) oraz PLC (Packet Loss Concealment), AEC z NLP Packetized Voice Protocol Unit (obsługuje protokoły RTP/RTCP oraz AAL2), G.168 zgodne z Usuwaniem Echa, Dynamiczny Bufor Zakłóceń, wykrywanie modemu i auto-switch do G.711.	Voice Activity Detection (VAD) z CNG (Comfort Noise Generation) oraz PLC (Packet Loss Concealment), AEC z NLP Packetized Voice Protocol Unit (obsługuje protokoły RTP/RTCP), G.168 zgodne z Usuwaniem Echa, Dynamiczny Bufor Zakłóceń, wykrywanie modemu i auto-switch do G.711.
Awaryjny PSTN	Awaryjny port PSTN w przypadku utraty zasilania.	Awaryjny port PSTN w przypadku utraty zasilania.	Brak
Kompresja Głosu	G.711 + Annex I (PLC), Annex II (format VAD/CNG) enkoder oraz dekoder, G.723.1A, G.726(ADPCM z 16/24/32/40 bit-rate), G.729A/B/E, iLBC G.726 zapewnia własny VAD, CNG, przewidywane siły sygnału, jednostkę Voice Play Out (reordering, określony i adaptacyjny bufor zakłóceń, synchronizacja zegara), AGC (Automatic Gain Control), Wyjście Status, kontrolowanie dekodera przez nagłówek pakietu	G.711 + Annex I (PLC), Annex II (format VAD/CNG) enkoder oraz dekoder, G.723.1A, G.726(ADPCM z 16/24/32/40 bit-rate), G.729A/B/E, iLBC G.726 zapewnia własny VAD, CNG, przewidywane siły sygnału, jednostkę Voice Play Out (reordering, określony i adaptacyjny bufor zakłóceń, synchronizacja zegara), AGC (Automatic Gain Control), Wyjście Status, kontrolowanie dekodera przez nagłówek pakietu	G.711 + Annex I (PLC), Annex II (format VAD/CNG) enkoder oraz dekoder, G.723.1A, G.726(ADPCM z 16/24/32/40 bit-rate), G.729A/B/E, iLBC G.726 zapewnia własny VAD, CNG, przewidywane siły sygnału, jednostkę Voice Play Out (reordering, określony i adaptacyjny bufor zakłóceń, synchronizacja zegara), AGC (Automatic Gain Control), Wyjście Status, kontrolowanie dekodera przez nagłówek pakietu
Serwer/Klient DHCP	Tak, tryby NAT Router lub Switch	Tak, tryby NAT Router lub Switch	Tak, tylko klient DHCP

Fax over IP	Zgodna z T.38 transmisja Grupy 3 do 14.4kb/s oraz automatyczne przełączanie do G.711 dla Fax Pass-through, Fax Datapump V.17, V.19, V.27ter, V.29 dla transmisji fax T.38	Zgodna z T.38 transmisja Grupy 3 do 14.4kb/s oraz automatyczne przełączanie do G.711 dla Fax Pass-through, Fax Datapump V.17, V.19, V.27ter, V.29 dla transmisji fax T.38	Zgodna z T.38 transmisja Grupy 3 do 14.4kb/s oraz automatyczne przełączanie do G.711 dla Fax Pass-through, Fax Datapump V.17, V.19, V.27ter, V.29 dla transmisji fax T.38
QoS	Diffserv, TOS, tagowanie 802.1 P/Q VLAN	Diffserv, TOS, tagowanie 802.1 P/Q VLAN	Diffserv, TOS, tagowanie 802.1 P/Q VLAN
Protokół Transportu	RTP/RTCP	RTP/RTCP	RTP/RTCP
Metoda DTMF	In-audio, RFC2833, oraz/lub SIP Info	In-audio, RFC2833, oraz/lub SIP Info	In-Audio, RFC2833, oraz/lub SIP Info
Sygnalizacja IP	SIP (RFC 3261)	SIP (RFC 3261)	SIP (RFC 3261)
Provisioning	TFTP, HTTP, HTTPS	TFTP, HTTP, HTTPS	TFTP, HTTP, HTTPS
Kontrola	TLS/SIPS	TLS/SIPS	TLS/SIPS
Zarządzanie	Obsługa Syslog, dostęp przez HTTP oraz Telnet	Syslog support, HTTP and Telnet access	Syslog support, HTTP and Telnet access
Plan Wybierania	Tak	Tak	Tak
Obsługa UPnP	Tak	Tak	Niedostępne
ID Dzwoniącego	Bellcore Typ 1 & 2, ETSI, BT, NTT, oraz CID oparte na DTMF	Bellcore Typ 1 & 2, ETSI, BT, NTT, oraz CID oparte na DTMF	Bellcore Typ 1 & 2, ETSI, BT, NTT, oraz CID oparte na DTMF
Odwrócenie Polaryzacji / Wink	Tak	Tak	Tak
EMC	EN55022/EN55024 oraz FCC part15 Class B	EN55022/EN55024 oraz FCC part15 Class B	EN55022/EN55024 oraz FCC part15 Class B

SPECYFIKACJA SPRZĘTOWA

Specyfikacja sprzętowa serii GXW FXS zamieszczona jest w Tabeli 4.

TABELA 3: SPECYFIKACJA SPRZĘTOWA SERII BRAMEK GXW40XX

	GXW4004	GXW4008	GXW4024
Porty	4 Portów FXS	8 Portów FXS	24 Portów FXS
Interfejs Sieciowy	1 RJ45 dla LAN, 10/100 Base-TX, Full Duplex 1 RJ45 dla WAN,10/100Base-TX, Full Duplex	1 RJ45 dla LAN, 10/100 Base-TX, Full Duplex 1 RJ45 dla WAN,10/100Base-TX, Full Duplex	1 RJ45 dla LAN, 10/100 Base-TX, Full Duplex
Port PSTN	awaryjny port PSTN	awaryjny port PSTN	Niedostępny
Port Konsolowy	Port Szeregowy DB9	Port Szeregowy DB9	Niedostępny
Uniwersalny Zasilacz	**Wejście**: 100-240V AC, 50/60Hz, 0.3A Max **Wyjście**: 12V DC, 1.25A Certyfikat **UL**	**Wejście**: 100-240V AC, 50/60Hz, 0.3A Max **Wyjście**: 12V DC, 1.25A Certyfikat **UL**	**Wejście**: 100-240V AC, 50/60Hz **Wyjście**: 12V DC, 5.0A, Certyfikat **UL**
Obwód krótkiego zasięgu	2REN: do 1km na kablu 24 AWG	2REN: do 1km na kablu 24 AWG	2REN: do 1km na kablu 24 AWG
Uchwyt	Uchwyt Ścienny, Biurko	Uchwyt Ścienny, Biurko	Uchwyt Ścienny, Szafa krosownicza
Rozmiar	225mm (D) x 135mm (S) x 35mm (W)	225mm (D) x 135mm (S) x 35mm (W)	445mm (D) x 269mm (S) x 44.5mm (W), lub 1J
Ciężar	0.13 kg (3.5 oz)	0.13 kg (3.5 oz)	6.3 lbs (2.8 kg)
Temperature	32~104°F / 0~40°C	32~104°F / 0~40°C	32~104°F / 0~40°C
Wilgotność	10% - 90% (bez kondensacji)	10% - 90% (bez kondensacji)	10% - 90% (bez kondesacji)
Bezpieczeństwo	UL	UL	UL
Zgodność	FCC, CE	FCC, CE	FCC, CE, C-Tick

PODSTAWOWE OPERACJE

POLECENIA GŁOSOWE GXW

GXW40XX posiada wbudowane menu poleceń głosowych pozwalające na prostą konfigurację urządzenia. Aby przejść do menu poleceń głosowych, **wciśnij ***** na standardowym telefonie analogowym podłączonym do dowolnego z portów FXS.

TABELA 4: DEFINICJE POLECEŃ GŁOSOWYCH GXW

Menu	Polecenie Głosowe	Opcje Użytkownika
Menu Główne	"Wybierz opcję Menu"	Wybierz „*", by wybrać olejną opcję menu. Wybierz „#", by wrócić do menu głównego. Wybierz 01 – 05, 07, 10 - 17, 47, 86 lub 99 opcję menu
01	"Tryb DHCP", "Tryb PPPoE " lub "Tryb Statycznego IP"	Wybierz '9', by zmienić zaznaczenie *Jeśli użytkownik wybierze „Tryb Statycznego IP", będzie musiał skonfigurować wszystkie informacje o adresie IP w opcjach menu od 02 do 05. Jeśli wybrany zostanie „Tryb dynamicznego IP", urządzenie automatycznie pobierze wszystkie informację o adresie IP z serwera DHCP przy uruchomieniu urządzenia.*
02	"Adres IP " + adres IP	Określa aktualny adres WAN IP. Wpisz nowy, 12-cyfrowy adres IP, jeśli wybrany jest Tryb Statycznego IP.
03	"Podsieć " + adres IP	Tak samo jak w opcji 2 Menu.
04	"Brama " + adres IP	Tak samo jak w opcji 2 Menu.
05	"Serwer DNS" + adres IP	Tak samo jak w opcji 2 Menu.
07	Preferowany Vocoder	Wybierz „9" by przejść do kolejnego zaznaczenia na liście: • PCM U • PCM A • iLBC • G-726 • G-723 • G-729
10	"Adres MAC"	Określa adres Mac urządzenia.
12	Dostęp webowy do Portu WAN	Wybierz „9", aby przełączyć między **włączony** i **wyłączony**.
13	Adres IP Serwera Firmware	Określa aktualny adres IP Serwera Firmware. Wpisz nowy, 12-

		cyfrowy adres IP.
14	Adres IP Serwera Konfiguracji	Określa aktualny adres IP Ścieżki Serwera Konfiguracyjnego. Wpisz nowy, 12-cyfrowy adres IP.
15	Protokół aktualizacji	Protokół aktualizacji firmware oraz konfiguracji. Wybierz „9”, aby przełączyć pomiędzy **TFTP** oraz **HTTP**.
16	Wersja Firmware	Informacje o wersji Firmware.
17	Aktualizacja Firmware	Tryb aktualizacji Firmware. Wybierz „9”, by przełączyć pomiędzy tymi trzema opcjami: 1. zawsze sprawdzaj; 2. sprawdź, gdy zmianie ulega prefiks lub sufiks; 3. nigdy nie aktualizuj.
47	„Bezpośrednie Połączenia IP”	Po sygnale wpisz docelowy adres IP, aby wykonać bezpośrednie połączenie IP. (Patrz “*Utwórz bezpośrednie połączenie iP*”.)
71-78	Połączenia telefoniczne pomiędzy różnymi portami tego samego urządzenia GW 400x.	Dotyczy GXW4004 i GXW4008. Użytkownicy mogą tworzyć połączenia wewnętrzne pomiędzy różnymi portami tego samego urządzenia GW, nawet bez rejestracji do serwera SIP. Poprzez wybranie *** oraz 7x, użytkownik może połączyć się ze współpracownikiem podłączonym do portu „x”.
701-724	Połączenia telefoniczne pomiędzy różnymi portami tego samego urządzenia GW4024.	Dotyczy GXW4024. Użytkownicy mogą tworzyć wewnętrzne połączenia między różnymi portami tego samego urządzenia GW, nawet bez rejestracji do serwera SIP. Poprzez wybranie *** oraz 7xx, użytkownik może połączyć się ze współpracownikiem podłączonym do portu „xx”.
86	Poczta głosowa	Liczba wiadomości poczty głosowej
99	“RESET”	Wybierz „9”, aby zrestartować urządzenie; lub wpisz adres MAC, aby przywrócić ustawienia fabryczne. (Patrz sekcja **Przywracanie Ustawień Fabrycznych)**
	„Nieprawidłowy wpis”	Automatycznie wraca do Menu Głównego.

Pięć Użytecznych Wskazówek podczas pracy z Poleceniami Głosowymi

1. “*” przechodzi do kolejnej opcji menu
2. “#” powraca do menu głównego
3. “9” funkcjonuje często, jako przycisk ENTER, pozwalając na potwierdzenie wybrania opcji
4. Wszystkie wybrane sekwencje cyfr mają określoną długość – 2 cyfry dla opcji menu i 12 cyfr przy do adresu IP. W przypadku adresu IP, dodaj **0** przed cyframi, jeśli jest ich mniej niż 3 (na przykład – 192.168.0.26 powinno zostać wpisane, jako 192168**00**0**0**26. Kropki nie są wymagane).
5. Wpisane znaki nie mogą zostać usunięte, lecz telefon wykryje niepoprawne wpisy.

TWORZENIE POŁĄCZEŃ TELEFONICZNYCH

NUMERY TELEFONU ORAZ NUMERY WEWNĘTRZNE

1. Wybierz bezpośrednio numer i poczekaj 4 sekundy (aby zmienić domyślną wartość zmodyfikuj ustawienie „Limit czasu oczekiwania na wciśnięcie przycisku").

lub

2. Wybierz bezpośrednio numer i wciśnij przycisk # (opcja „Użyj #, jako przycisku wybierania, musi być skonfigurowana w interfejsie konfiguracji webowej).

Przykłady:

1. Wybierając numer (np. (626) 666-7890), w pierwszej kolejności wpisz numer prefiksu (zazwyczaj 1+ lub kod międzynarodowy), a następnie numer telefonu. Aby zakończyć wpisywanie numeru, wciśnij # lub poczekaj 4 sekundy. Informacje dotyczące prefiksów można uzyskać od dostawcy usługi VoIP.

BEZPOŚREDNIE POŁĄCZENIA IP

Bezpośrednie połączenia IP pozwalają dwóm urządzeniom (telefonowi analogowemu z portem FXS oraz drugiemu urządzeniu VoIP) na porozumienie się ze sobą ad hoc bez proxy SIP.

Elementy wymagane do utworzenia Bezpośredniego Połączenia IP:

1. Zarówno GXW40XX jak i drugie urządzenie VoIP mają publiczny adres IP; lub
2. Zarówno GXW40XX jak i drugie urządzenie VoIP są w tej samej sieci LAN oraz posiadają prywatne adresy IP; lub
3. Zarówno GXW40XX jak i drugie urządzenie VoIP mogą zostac połączone przez router za pomocą publicznych lub prywatnych adresów IP (z wymaganym przekierowywanie portów lub DMZ).

GXW40XX pozwala na utworzenie Bezpośredniego Połączenia IP na dwa sposoby:

Korzystając z IVR

1. Podnieś słuchawkę telefonu analogowego, a następnie przejdź do menu poleceń głosowych, poprzez wybranie „***".
2. Wybierz „**47**", by przejść do menu bezpośredniego połączenia IP.
3. Wpisz adres IP w formacie np. **192*168*0*160** po usłyszeniu sygnału.

Korzystając z Kodu Gwiazdki

1. Podnieś słuchawkę telefonu analogowego, a następnie wybierz „***47”.**
2. Wpisz adres IP w formacie np. **192*168*0*160.**

Uwaga: Między krokami 1 i 2 **NIE** zostanie odtworzony sygnał.

Porty docelowe mogą zostać określone za pomocą znaku „*” (kod dla: „:”), po którym następuje numer portu.

Przykłady:

a) Jeśli docelowy adres IP to 192.168.0.160, by utworzyć połączenie należy wybrać
***47 lub opcja 47 Poleceń Głosowych, a następnie 192*168*0*160,**
By zakończyć wybieranie, odczekaj 4 sekundy lub wciśnij przycisk „#”, jeśli został on skonfigurowany, jako przycisk wybierania. W tym przykładzie użyty zostanie domyślny port docelowy 5060, jeśli nie został określony port.

b) Jeśli docelowy adres IP to 192.168.0.160:5062, by utworzyć połączenie należy wybrać
***47 lub opcja 47 Poleceń Głosowych, a następnie 192*168*0*160*5062,**
By zakończyć wybieranie, odczekaj 4 sekundy lub wciśnij przycisk „#”, jeśli został on skonfigurowany, jako przycisk wybierania.

UWAGA: By tworzyć bezpośrednie połączenia IP, opcja „**Użyj losowego portu**” powinna być ustawiona na „NIE”. Niemożliwe jest utworzenie bezpośrednich połączeń IP pomiędzy portami FXS, gdyż używają one tego samego adresu IP.

ZAWIESZANIE POŁĄCZEŃ

By zawiesić połączenie, wciśnij przycisk „flash” na telefonie analogowym (jeśli takowy posiada). Wciśnij go ponownie, by wznowić połączenie. Jeśli telefon nie posiada przycisku „flash”, zamiast niego bardzo krótko wciśnij widełki. Dłuższe przyciśnięcie widełek spowoduje rozłączenie połączenia.

INFORMACJA O POŁĄCZENIACH OCZEKUJĄCYCH

Ton połączenia oczekującego informuje o nadchodzącym połączeniu, jeśli usługa informacji o połączeniach oczekujących jest włączona. Przełączaj między aktualnym połączeniem i połączeniem przychodzącym korzystając z przycisku „flash”. Po jego wciśnięciu aktualne połączenie zostanie zawieszone.

PRZEKAZYWANIE POŁĄCZEŃ

PRZEKAZYWANIE BEZ KONSULTACJI

Załóżmy, że między osobami A i B utworzone jest połączenie. Osoba A chce przekazać połączenie z osobą B do osoby C *bez konsultacji*:

3. Osoba A wciska przycisk **FLASH** na telefonie analogowym, co powoduje odtworzenie tonu wybierania.
4. Osoba A wybiera ***87,** a następnie wpisuje numer osoby C i potwierdza za pomocą przycisku # (lub czeka 4 sekundy).
5. Osoba A usłyszy ton potwierdzenia, po czym może się rozłączyć.

UWAGA: Na stronie webowej konfiguracji, opcja "*Włącz Usługi Połączeń*„ musi być ustawiona na „Tak". Osoba A może zawiesić połączenie, lub poczekać na jedną z trzech sytuacji:

1. Odtworzenie krótkiego tonu potwierdzenia (podobnego do sygnału oczekiwania), po którym nastąpi sygnał wybierania. Oznacza to, że przekazywanie zakończyło się sukcesem (osoba, do której przekazywane było połączenie, otrzymała kod 200 OK od celu przekazywania). W tym momencie osoba A może rozłączyć się, lub rozpocząć kolejne połączenie.
2. Odtworzenie krótkiego tonu zajętości, po którym nastąpi odzyskane połączenie (tylko na obsługiwanych platformach). Oznacza to, że osoba, do której przekazywane było połączenie, otrzymała odpowiedź 4xx dla INVITE i zostanie podjęta próba odzyskania połączenia. Sygnał zajętości służy poinformowaniu osoby przekazującej o niepowodzeniu przekazywania.
3. Odtworzenie ciągłego sygnału zajętości. Oznacza to osiągnięcie limitu czasu oczekiwania na odpowiedź. **Uwaga:** ciągły sygnał zajętości nie oznacza, iż przekazywanie zakończyło się sukcesem lub porażką. Zazwyczaj informuje o błędzie przy odbiorze drugiego kodu NOTIFY – sprawdź dostępne aktualizacje firmware.

PRZEKAZYWANIE Z KONSULTACJĄ

Załóżmy, że między osobami A i B utworzone jest połączenie. Osoba A chce przekazać połączenie z osobą B do osoby C *z konsultacją*:

1. Osoba A wciska przycisk **FLASH** na telefonie analogowym, co powodje odtworzenie sygnały wybierania.
2. Osoba A następnie wybiera numer Osoby C i potwierdza za pomocą przycisku # (lub czeka 4 sekundy).

3. Jeśli Osoba C odbierze, między Osobami A i C utworzy się połączenie. Osoba A może rozłączyć się, by zakończyć proces przekazywania.
4. Jeśli Osoba C nie odbiera, Osoba A może przycisnąć przycisk „flash”, aby wznowić rozmowę z Osobą A.

UWAGA: Jeśli Przekazywanie z Konsultacją zakończy się niepowodzeniem i Osoba A odłoży słuchawkę, GXW40XX przypomni jej, że Osoba B wciąż oczekuje na połączenie. Osoba A może wtedy podnieść słuchawkę, by wznowić połączenie z Osobą B.

KONFERENCJA 3-STRONNA

GXW40xx obsługuje konferencje 3-stronne w stylu Bellcore.

Instrukcje do konferencji:

Załóżmy, że utworzone jest połączenie między Osobami A i B. Osoba A (GXW40xx) chce dołączyć osobę C do konferencji:

1. Osoba A wciska przycisk „FLASH” (na telefonie analogowym, lub krótko widełki w przypadku starych modeli telefonów), co powoduje odtworzenie sygnału wybierania.
2. Osoba A wybiera numer Osoby C i potwierdza przyciskiem # (lub czeka 4 sekundy).
3. Jeśli Osoba C obierze, Osoba A może wcisnąć przycisk „FLASH”, aby rozpocząć konferencje z Osobami B i C.
4. Jeśli Osoba C nie odbiera, Osoba A może wcisnąć przycisk „FLASH”, aby wrócić do rozmowy z Osobą B.
5. Jeśli Osoba A wciśnie przycisk „FLASH” podczas konferencji, Osoba C zostanie z niej odłączona.
6. Jeśli Osoba A rozłączy się, konferencja zostanie zakończona dla wszystkich stron, jeśli opcja „Przekaż przy Rozłączeniu Konferencji” jest ustawiona na „Nie”. W przeciwnym wypadku konferencja zakończy się, a między Osobami B i C utworzone zostanie połączenie.

HUNTING GROUP

Ta usługa pozwala użytkownikom na ustawienie pojedynczego konta SIP na bramce oraz umożliwia użycie wszystkich portów FXS dotworzenia/odbierania połączeń. Dzięki tej usłudze, wszystkie porty aktywne w tej samej grupie Hunting Group będą miały te same numery telefonu, a połączenia

przychodzące zostaną rozdysponowane liniowo lub kołowo. Liczba grup jest ograniczona liczbą portów znajdujących się w danym modelu GXW – każdy port może być swoją własną grupą. Najefektywniejszym i najbardziej praktycznym postępowaniem jest przypisanie każdych 2 lub 3 portów do różnych grup Hunting Group.

Dodatkowym popularnym użyciem tej usługi jest multipleksowanie linii analogowych. W tej konfiguracji, system PBX z 8 trunkami FXO może zostać połączony z 8 portami GXW4008 skonfigurowanymi, jako Hunting Group. GXW może zostać zarejestrowana u dostawcy serwera SIP z tylko jednym numerem telefonu. One additional and popular way to use the Hunting Group feature is called "*multiplexed analog lines*". Jeśli dostawca usługi SIP zezwala na wiele połączeń pod ten sam numer, GXW pozwoli na 8 równoległych połączeń o tego samego numeru SIP. Wszyscy pracownicy biura mogą zostać osiągnięci zdalnie korzystając z tego samego numeru telefonu zgodnie z algorytmem round-robin.

Przykładowa konfiguracja typowej Hunting Group:

1. Skonfiguruj konto SIP od Twojego Dostawcy Usługi VoIP na **Port FXS 1** na stronie **Porty FXS**.
2. Wybierz **Aktywne** w menu rozwijanym grupy dla portu FXS 1.
3. Dla pozostałych portów (na przykład 2, 3 i 4) wybierz, 1 jako **Hunting Group**. Od teraz porty 2, 3 i 4 są aktywnymi członkami grupy związanej z portem 1.

Ta konfiguracja przekieruje wszystkie połączenia skierowane do portu 1 FXS do portow 2, 3, i/lub 4 zgodnie z algorytmem round-robin, *jeśli* port 1 jest zajęty, lub przekroczy limit czasu oczekiwania na odpowiedź.Możesz skonfigurować dzwonek przekroczenia limitu czasu oczekiwania w zakładce **Profil.**

Przykładowa konfiguracja wielu grup Hunting Group:

Port FXS **#**1: Wpisane ID Użytkownika SIP oraz ID Uwierzytelnienia SIP, Hunting Group ustawione, jako „**Aktywne"**.

Port FXS #2: ID Użytkownika SIP oraz ID Uwierzytelnienia SIP pozostawione puste, Hunting Group ustawione na **„1"**.

Port FXS #3: ID Użytkownika SIP oraz ID Uwierzytelnienia SIP pozostawione puste, Hunting Group ustawione na **„1"**.

Port FXS #4: Wpisane ID Użytkownika SIP oraz ID Uwierzytelnienia SIP, Hunting Group ustawione, jako „**Aktywne"**

Port FXS #5: ID Użytkownika SIP oraz ID Uwierzytelnienia SIP pozostawione puste, Hunting Group ustawione na **„4"**.

Port FXS #6: ID Użytkownika SIP oraz ID Uwierzytelnienia SIP pozostawione puste, Hunting Group ustawione na **„4”**.

Port FXS #7: Wpisane ID Użytkownika SIP oraz ID Uwierzytelnienia SIP, Hunting Group ustawione, jako „**Aktywne”**

Port FXS #8: ID Użytkownika SIP oraz ID Uwierzytelnienia SIP pozostawione puste, Hunting Group ustawione na **„7”**.

…

Port FXS #24: ID Użytkownika SIP oraz ID Uwierzytelnienia SIP pozostawione puste, Hunting Group ustawione na **„2”**

Grupa Hunting Group 1 zawiera porty 1, 2, 3.
Grupa Hunting Group 4 zawiera porty 4, 5, 6.
Grupa Hunting Group 7 zawiera porty 7,8.

Należy zdawać sobie sprawę, że wybór 1 dla portów 2 i 3, wybór 4 dla portów 5 i 6, oraz wybór 7 dla portu 8, jest wymagany w celu wskazania, że konto SIP powiązane z portem, zaznaczone jako „**Aktywne”**, zostanie użyte dla wszystkich członków tej samej grupy. Te porty, należące do tej samej grupy, nie mogą być portami sekwencyjnymi. W następującym przykładzie porty 3, 5 i 7 są powiązane z Kontem SIP skonfigurowanym w Porcie #1, oznaczonym jako **„Aktywne”**, a porty 4, 6 i 8 są powiązane z Kontem SIP skonfigurowanym na Porcie #2, także oznaczonym jako **„Aktywne”.**

Przykład niesekwencyjnej konfiguracji wielu grup Hunting Group:

FXS Port #1: Wpisane ID Użytkownika SIP oraz ID Uwierzytelnienia SIP, Hunting Group ustawione, jako „**Aktywne”**.

FXS Port #2: Wpisane ID Użytkownika SIP oraz ID Uwierzytelnienia SIP, Hunting Group ustawione, jako „**Aktywne”**.

FXS Port #3: ID Użytkownika SIP oraz ID Uwierzytelnienia SIP pozostawione puste, Hunting Group ustawione na **„1”**.

FXS Port #4: ID Użytkownika SIP oraz ID Uwierzytelnienia SIP pozostawione puste, Hunting Group ustawione na **„2”**.

FXS Port #5: ID Użytkownika SIP oraz ID Uwierzytelnienia SIP pozostawione puste, Hunting Group ustawione na **„1”**.

FXS Port #6: ID Użytkownika SIP oraz ID Uwierzytelnienia SIP pozostawione puste, Hunting Group ustawione na **„2”**.

FXS Port #7: ID Użytkownika SIP oraz ID Uwierzytelnienia SIP pozostawione puste, Hunting Group

ustawione na **„1”**.

FXS Port #8: ID Użytkownika SIP oraz ID Uwierzytelnienia SIP pozostawione puste, Hunting Group ustawione na **„2”**.

…

FXS Port #24: ID Użytkownika SIP oraz ID Uwierzytelnienia SIP pozostawione puste, Hunting Group ustawione na **„2”**.

Uwaga: Pojedyncze połączenie skierowane do Konta SIP nie zaowocuje dzwonieniem do wszystkich portó4. jednocześnie. Tylko porty należące do grupy zadzwonią. Ta usługa może zostać użyta tylko do połączeń przychodzących.

Istnieją dwa typy grup Hunting Group: Liniowa i Kołowa. Styl liniowy przyporządkuje połączenie do dostępnej linii o najmniejszym numerze (znane, jako „serial hunting”). Styl kolisty rozdysponuje połączenia na zasadzie „round-robin”. Jeśli połączenie przyporządkowane jest do linii 1, kolejne połączenie przypisane zostanie do linii 2, kolejne do linii 3 i tak dalej. Kolejność zostaje zachowana nawet, jeśli wcześniejsza linia zostanie zwolniona. Po osiągnięciu końca grupy, proces rozpoczyna się od początku. Jeśli dana linia jest zajęta momencie, gdy ma zostać do niej przydzielone połączenie, zostaje ona pominięta. Style te mogą zostać skonfigurowane w zakładce Profil_x.

POŁĄCZENIA INTER-PORT

W niektórych przypadkach użytkownik może zechcieć utworzyć połączenie pomiędzy telefonami podłączonymi do kilku portów tej samej bramki, jeśli jest ona użyta jako samowystarczalne urządzenie, nie używające serwera SIP. Ta usluga jest także dostępna w sytuacji, gdy brama użyta jest z grupami Hunting Groups oraz jest zarejestrowana na serwerze SIP z tylko jednym numerem głównym. W takich przypadkach, użytkownicy nadal są w stanie tworzyć połączenia Inter-port korzystając z usługi IVR.

Na przykład, w przypadku GXW4004 oraz GXW4008, użytkownik podłączony do portu 1 może połączyc się z użytkownikiem podłączonym do portu 3 poprzez wybranie *** oraz 73. Cyfra 7 oznacza usługę połączeń Inter-port, cyfra 3 oznacza numer portu, który chcemy osiągnąć. W ten sam sposób użytkownik podłączony do portu 4 może połączyc się z użytkownikiem podłączonym do portu 8, poprzez wybranie *** oraz 78.

W przypadku bramki GXW4024, połaczenia Inter-port są możliwe poprzez wybranie *** oraz cyfry 7, po której następują dwie dodatkowe cyfry odpowiadające numerowi portu, z którym chcemy nawiązać połączenie. Na przykład, z użytkownikiem podłączonym do portu 1 można połączyć się poprzez wybranie *** oraz 701; z użytkownikiem podłączonym do portu 24 można połączyć się przez wybranie *** i 724.

PSTN PASS THROUGH/LIFE LINE

Ta usługa jest dostępna tylko dla moeli GXW4004 oraz GXW4008. Gniazdo RJ-11 w GXW400x podłączona do linii PSTN funkcjonuje, jako gniazdo pass-through, w przypadku, gdy GXW400X utraci zasilanie, lub zostanie wyrejestrowana. W takim przypadku, telefon analogowy podłączony do portu FXS 1 zostanie bezpośrednio połączony z gniazdem RJ-11 oznaczonym, jako LINIA. Tryb „pass-through/life line" pozwala użytkownikowi na bezpośrednie użycie telefonu analogowego do połączeń PSTN bez korzystania z kodów dostępu.

WYSYŁANIE I ODBIERANIE FAXU

GXW40XX obsługuje fax w dwóch trybach: 1) T.38 (Fax over IP) i 2) Fax „pass through". T.38 jest metodą preferowaną, gdyż jest bardziej niezawodna i działa dobrze w większości środowisk sieciowych. Jeśli dostawca usługi obsługuje T.38, zalecanym jest użycie tej metody, co można osiągnąć poprzez wybór T.38, jako trybu fax (domyślnie). W przeciwnym wypadku użyty może być tryb pass-through. W przypadku wystąpienia problemów z wysyłaniem lub odbieraniem Faxu, przełącz ustawienie Tryb Wykrywania Tonu Fax.

OBSŁUGA PROTOKOŁU RADIUS

GXW40XX wspiera protokół RADIUS do uwierzytelniania, autoryzacji i rozliczeń. Podstawowe i poboczne konfiguracje serwera RADIUS są dostępne w celu zapewnienia redundancji tej usługi. W przypadku, gdy Podstawowy Serwer RADIUS staje się nieosiągalny, żądania RADIUS będą automatycznie wysyłane do pobocznego serwera. Jeśli co najmniej jeden Serwer RADIUS został skonfigurowany, urządzenie pozwoli użytkownikom na tworzenie połączeń tylko po otrzymaniu autoryzacji ze strony serwera RADIUS. CDR (Call Detail Record) jest także wysyłany do serwera RADIUS w celach rozliczeniowych. Serwer RADIUS może wysyłać żądania zakończenia połączeń w przypadku skończenia się funduszy na koncie.

GXW400x może działać w środowisku rozliczeniowym VoIP korzystając z redundantnej konfiguracji podwójnego serwera. Użytkownicy mogą skonfigurować adresy IP lub FQDN podstawowego i pobocznego serwera RADIUS. Po skonfigurowaniu, co najmniej jednego z serwerów RADIUS, urządzenie pozwoli na tworzenie połączeń tylko po uzyskaniu autoryzacji od serwera RADIUS. Jeśli podstawowy serwer RADIUS stanie się nieosiągalny, jego role przejmie serwer poboczny. Wbudowany klient RADIUS obsługuje żądania generowane przez serwer RADIUS zakończenia połączeń w przypadku skończenia się funduszy na koncie.

USŁUGI POŁĄCZEŃ

GXW40xx obsługuje funkcje zarówno tradycyjnej telefonii dostępne w PBX, jak również dodatkowe związane z zaawansowaną technologią telekomunikacyjną.

TABELA 5: TABELA KODÓW USŁUG POŁĄCZEŃ

Kod	Usługi połączeń
***02**	**Wymuś kodek** (na jedno połączenie) *027110 (PCMU), *027111 (PCMA), *02723 (G723), *02729 (G729), *0272616 (G726-r16), *0272624 (G724-r24), *0272632 (G726-r32), *0272640 (G726-r40), *027201 (iLBC)
***03**	**Wyłącz LEC** (na jedno połączenie) Wybierz „*03" + „ numer". W trakcie wybierania nie zostanie odtworzony sygnał wybierania.
***16**	**Włącz SRTP**
***17**	**Wyłącz SRTP**
***30**	**Zablokuj CLIP** (dla wszystkich zmian konfiguracji)
***31**	**Wyślij CLIP** (dla wszystkich zmian konfiguracji)
***67**	**Zablokuj CLIP** (na jedno połączenie)
***82**	**Wyślij CLIP** (na jedno połączenie)
***47**	**Bezpośrednie połączenia IP.** Wybierz „*47" + „adres IP". Dial "*47" + "IP address". W trakcie wybierania nie zostanie odtworzony sygnał wybierania. Więcej szczegółów znajduje się w sekcji Bezpośrednie Połączenia IP na stronie 12.
***50**	**Wyłącz Informacje o Połączeniach Oczekujących** (dla wszystkich zmian konfiguracji)
***51**	**Włącz Informacje o Połączeniach Oczekujących** (dla wszystkich zmian konfiguracji)
***69**	**Usługa Oddzwaniania:** Wybierz *69, a telefon wybierze numer ostatniego połączenia przychodzącego.
***70**	**Wyłącz Informacje o Połączeniach Oczekujących** (na jedno połączenie)
***71**	**Włącz Informacje o Połączeniach Oczekujących** (na jedno połączenie)
***72**	**Bezwarunkowe Przekierowywanie Połączeń:** Wybierz „*72" i potwierdź przyciskiem „#". Poczekaj na sygnał wybierania i rozłącz się (sygnał wybierania oznacza zakończenie procesu powodzeniem).
***73**	**Wyłącz Bezwarunkowe Przekierowywanie Połączeń:** Wybierz „*73" i poczekaj na sygnał wybierania, a następnie rozłącz się.

***74**	**Włącz Paging:** Wybierz „*74”, a następnie numer docelowego telefonu, do którego chcesz aktywować tryb Paging.
***78**	**Włącz Nie Przeszkadzać (DND):** Gdy włączona, wszystkie połączenia przychodzące zostaną odrzucone.
***79**	**Wyłącz Nie Przeszkadzać (DND):** Gdy wyłączona, przychodzące połączenia będą akceptowane.
***87**	**Przekazywanie Bez Konsultacji**
***90**	**Przekazywanie gdy Zajęty:** Wybierz „*90”, a następnie numer przekierowywania i potwierdź „#”. Poczekaj na sygnał wybierania i rozłącz się.
***91**	**Wyłącz Przekazywanie gdy Zajęty:** Wybierz „*91”. Poczekaj na sygnał wybierania. Rozłącz się.
***92**	**Opóźnione Przekierowywanie Połączeń:** Wybierz „*92” oraz numer przekierowywania i zatwierdź przyciskiem „3”. Poczekaj na sygnał wybierania i rozłącz się.
***93**	**Wyłącz Opóźnione Przekierowywanie:** Wybierz „*93”, poczekaj na sygnał wybierania i rozłącz się.
Flash/Hook	Jeśli użytkownik usłyszy sygnał połączenia oczekującego, użycie widełek przełączy do nowego połączenia. Wykorzystywane także do przełączania na nowy kanał dla nowego połączenia.
#	Wciśnięcie **#** spowoduje ponowne wybranie poprzednio wybranego numeru.

PRZEWODNIK KONFIGURACJI

KONFIGURACJA GXW40XX PRZEZ MENU POLECEŃ GŁOSOWYCH

TRYB DHCP

Wybierz w menu poleceń głosowych opcję 01, aby uaktywnić dla GXW40XX używanie protokołu DHCP.

TRYB STATYCZNEGO IP

Wybierz w menu poleceń głosowych opcję, 01 aby uaktywnić dla GXW40XX używanie trybu Statycznego IP, następnie użyj opcji 02, 03, 04, 05 aby odpowiednio ustawić adres IP, Maskę Podsieci, Bramkę i serwer DNS.

ADRES IP SERWERA FIRMWARE

Wybierz w menu poleceń głosowych opcję 13, aby skonfigurować adres IP serwera firmware.

ADRES IP SERWERA KONFIGURACJI

Wybierz w menu poleceń głosowych opcję 14, aby skonfigurować adres IP serwera konfiguracji.

PROTOKÓŁ AKTUALIZACJI

Wybierz w menu poleceń głosowych opcję 15, aby wybrać firmware i konfiguracje protokołu aktualizacji. Użytkownik może wybrać pomiędzy TFTP i HTTP.

TRYB AKTUALIZACJI FIRMWARE

Wybierz w menu poleceń głosowych opcję 17, aby wybrać tryb aktualizacji firmawe spośród następujących trzech opcji:

1) sprawdzaj zawsze, 2) sprawdź, gdy zmieni się prefiks/sufiks, i 3) nigdy nie aktualizuj.

DOSTĘP INTERNETOWY PORTU WAN (UWAGA: Ta opcja nie jest dostępna dla bramki GXW4024)

Wybierz w menu poleceń głosowych opcję 12, aby włączyć zdalny dostęp do portu WAN przez webowy interfejs konfiguracji.

KONFIGURACJA GXW40XX ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI

Bramka GXW40XX ma wbudowany serwer Web, który umożliwia użytkownikowi konfiguracje GXW40XX poprzez przeglądarkę internetową.

DOSTĘP DO MENU KONFIGURACJI INTERNETOWEJ

Menu konfiguracji HTML GXW40XX HTML może być dostępne poprzez port LAN lub WAN:

Poprzez port LAN (Tylko dla GXW4004/8)::

1. Podłącz bezpośrednio komputer do portu LAN.
2. Dla systemu Windows, otwórz okno Konsoli Poleceń.
3. Wpisz „ipconfig /release", adres IP itd. przyjmą wartość 0.
4. Wpisz "ipconfig /renew", do komputera zostanie przypisany domyślny adres IP z zakresu 192.168.2.x.
5. Otwórz przeglądarkę internetową, wpisz domyślny adres IP bramy http://192.168.2.1. Zobaczysz stronę logowania urządzenia.

Poprzez port WAN (Tylko dla GXW4004/8):

Konfiguracja HTML poprzez port WAN jest fabrycznie domyślnie wyłączona. Aby uzyskać dostęp do konfiguracji HTML poprzez port WAN:

1. Postępuj zgodnie z Tabelą 4, aby znaleźć adres IP po stronie WAN.
2. Otwórz przeglądarkę internetową, wpisz adres IP po stronie WAN - na przykład: http://GXW40XX–ADRES-IP (Adres IP GXW40XX jest adresem IP WAN dla GXW40XX).

UWAGA:

- Dostęp HTTP po stronie WAN jest domyślnie wyłączony ze względów bezpieczeństwa. Możesz włączyć dostęp HTTP do stron konfiguracji poprzez ustawienie "Dostęp HTTP po stronie WAN" na **TAK**.
- Początkowy dostęp do stron konfiguracji jest zawsze poprzez port LAN: Instrukcje są wypisane powyżej.
- Z adresu IP wyświetlanego przez IVR usuń początkowe zera. Na przykład adres IP: 192.168.001.014 wpisz, jako http://192.168.1.14 do przeglądarki internetowej.

Kiedy żądanie HTTP zostanie wprowadzone i wysłane z przeglądarki internetowej, użytkownik zobaczy ekran logowania. Istnieją dwa domyślne hasła do strony logowania:

Poziom Użytkownika:	Hasło:	Dozwolone zakładki:
Poziom użytkownika	123	Tylko Status i Opcje Podstawowe.

Poziom administratora	Admin	Wszystkie zakładki

Hasło jest wrażliwe na wielkość liter, a jego maksymalna długość to 25 znaków Domyślne ustawienia fabryczne dla użytkownika i administratora to odpowiednio “123” i “admin”. Tylko administrator ma dostęp do zakładki konfiguracji “USTAWIENIA ZAAWANSOWANE”, “Profil 1”, “Profil 2” i “Porty FXS” Więcej szczegółów o stronach GUI znajduje się pod adresem: http://www.grandstream.com/products/gxw_series/gxw40xx/documents/gxw40xx_gui.zip .

WAŻNE USTAWIENIA

Użytkownik końcowy musi skonfigurować następujące ustawienia w zależności od lokalnego środowiska sieciowego.

UWAGA: Większość ustawień w zakładkach webowej konfiguracji jest ustawionych na wartości domyślne.

USTAWIENIA NAT

Jeśli planujesz użyć bramki w *sieci prywatnej* za firewallem, zalecanym jest użycie Serwera STUN. Wypisane poniżej trzy (3) ustawienia są użyteczne przy scenariuszu z serwerem STUN:

1. **Serwer STUN** (w zakładce Ustawień Zaawansowanych)
   Wpisz adres IP lub FQDN serwera, STUN, którego jesteś właścicielem, lub znajdź darmowy publiczny serwer STUN w Internecie i wpisz informacje o nim w tym polu. Jeśli używasz Publicznego Adresu IP, pozostaw to pole pustym.
2. **Użyj Losowych Portów** (w zakładce Ustawień Zaawansowanych)
   Ustawienie tego pola zależy od reszty Twoich ustawień sieciowych, więc ustaw Tak lub Nie, w zależności od tego, które zadziała. W ogólności, jeśli masz wiele urzadzeń IP w tej samej sieci, to pole powinno być ustawione na Tak. Jeśli używasz Publicznego Adresu IP, ustaw ten parametr na Nie.
3. **Przenikanie NAT** (w zakładkach Profilu)
   Ustaw to pole na Tak, jeśli brama znajduje się za firewallem w prywatnej sieci.

METODY DTMF

Ustawienia DTMF znajdują się w zakładkach Profilu.

- DTMF in-audio
- DTMF przez RTP (RFC2833)
- DTMF przez SIP INFO

Możesz ustawić priorytety metod DTMF w zależności od swoich preferencji, od 1 do 3. To ustawienie powinno być bazowane na ustawieniach DTMF Twojego serwera.

PREFEROWANY VOCODER (KODEK)

GXW40XX obsługuje szeroki wybór kodeków głosowych. W zakładkach Profilu, wybierz preferowaną kolejność różnych kodeków:

- PCMU/A (lub G711μ/a)
- G729 A/B/E
- G723
- G726 (16/24/32/40)
- iLBC
- AAL2 (wszystkie G726)

DEFINICJE

Ta sekcja opisuje opcje znajdujące się w Webowym Interfejsie Konfiguracji GXW40xx. Jak wspomniano, użytkownik może się do niego zalogować, jako administrator lub użytkownik końcowy.

Funkcje dostępne dla użytkownika końcowego to:

- **STATUS:** Wyświetla status sieci, status konta, wersję oprogramowania oraz adres MAC telefonu;
- **USTAWIENIA PODSTAWOWE:** Tutaj można dokonać zmian w ustawieniach podstawowych, takich jak ustawienia daty i czasu, przycisków wielofunkcyjnych i ekranu LCD.

Dodatkowe funkcje dostępne dla administratorów to:

- **USTAWIENIA ZAAWANSOWANE:** Tutaj zmienić można zaawansowane ustawienia sieciowe, ustawienia kodeków oraz ustawienia konfiguracji XML.
- **PROFIL X:** Umożliwia konfigurację każdego z kont SIP.
- **PORTY FXS:** Umożliwia konfiguracje każdego z portów FXS oraz grup Hunting Group.

TABELA 6: USTAWIENIA PODSTAWOWE

Hasło Użytkownika Końcowego	Hasło potrzebne do uzyskania dostępu do Menu Webowej Konfiguracji. To pole jest wrażliwe na wielkość liter. Maksymalna długość hasła to 25 znaków.
Port Web	Domyślnie HTTP używa portu 80. Ten parametr jest użyteczny w przypadku konfigurowalnych portów Web.
Serwer Telnet	Domyślnym ustawieniem jest „Tak”.

Adres IP	Istnieją dwa tryby operacji GXW40xx: **Tryb DHCP**: GXW40xx pobiera swój adres z serwera DHCP znalezionego w sieci LAN, do której należy. **PPPoE:** Zmienia ustawienia konta PPPoE. GXW40xx utworzy sesje PPPoE jeśli jakiekolwiek z pól PPPoE jest ustawione. **Tryb Statycznego IP:** pozwala na konfigurację adresu IP, maski podsieci, domyślnego adresu IP routera, serwera DNS 1 (podstawowego), serwera DNS 2 (pobocznego). Wartości tych pól są domyślnie ustawione na zero.
Nazwa hosta DHCP	Ta opcja określa nazwę klienta. Jest to pole opcjonalne, lecz może być wymagane przez niektórych dostawców usługi telefonii internetowej. Pole to jest domyślnie puste.
Domena DHCP	Ta opcja określa nazwę domeny, której klient powinien użyć przy ustalaniu nazw hostów przez DNS. Domyślnie to pole jest puste.
Identyfikator DHCP vendor class	Używane przez klienty i serwery do wymiany informacji związanych z dostawcą. Domyślnym ustawieniem jest HT500.
Identyfikator konta PPPoE	Nazwa użytkownika PPPoE. Wymagane, jeśli dostawca usług telefonii internetowej wymaga używania przez Ciebie połączenia PPPoE.
Hasło PPPoE	Hasło konta PPPoE.
Nazwa usługi PPPoE	To pole nie jest wymagane. Jeśli Twój dostawca usługi telefonii internetowej używa nazwy usługi dla połączenia PPPoE, wpisz je tutaj. Domyślnie to pole jest puste.
Strefa Czasowa	Kontroluje sposób, w jaki wyświetlany jest czas i data w zależności od określonej sterfy czasowej.

Własna Strefa Czasowa	Składnia: **std offset dst [offset],start[/time],end[/time]** Domyślnym ustawieniem jest : **MTZ+6MDT+5,M3.2.0,M11.1.0** **MTZ+6MDT+5,** Oznacza to strefę czasową z 6 godzinnym przesunięciem, o godzinę do przodu, czyli czas centralny. Wartość ta jest dodatnia (+), jeśli czas lokalny jest na zachód od południka zerowego, i ujemna (-) jeśli jest od niego na wschód. **Południk Zerowy** **M3.2.0,M11.1.0** Pierwszy numer oznacza miesiąc: 1,2,3,..,12 (odpowiednio Sty, Lut,.., Gru) Drugi numer oznacza n-tą iterację dnia tygodnia (1sza Niedziela, 3ci Wtorek itp.) Trzeci numer oznacza dzień tygodnia: 0,1, 2,..,6 (odpowiednio Nie, Pon, Wto,.., Sob) W takim razie przykład ten opisuje czas lokalny, która rozpoczyna się w drugiej sobocie marca, a kończy w pierwszą niedzielę listopada.
Język	Domyślnym ustawieniem jest Angielski. Do wyboru są języki obsługujące polecenia głosowe.
Tryb Urządzenia	Ten parametr określa, czy urządzenie ma działać w trybie routera NAT czy mostu. Przed zmianą tego ustawienia, zapisz inne zmiany i uruchom ponownie urządzenie. **Uwaga: Ta opcja nie jest dostępna dla GXW4024.**
Maksymalna liczba portów NAT	Maksymalna liczba portów NAT, zazwyczaj jeden port na połączenie. **Uwaga: Ta opcja nie jest dostępna dla GXW4024.**
Okres oczekiwania na NAT TCP	Okres oczekiwania na NAT TCP w sekundach. **Uwaga: Ta opcja nie jest dostępna dla GXW4024.**
Okres oczekiwania na NAT UDP	Okres oczekiwania na NAT UDP w sekundach. **Uwaga: Ta opcja nie jest dostępna dla GXW4024.**
Przepustowość uplink	Określona przez dostawcę usługi telefonii internetowej przepustowość uplink. **Uwaga: Ta opcja nie jest dostępna dla GXW4024.**
Przepustowość downlink	Określona przez dostawcę usługi telefonii internetowej przepustowość downlink. **Uwaga: Ta opcja nie jest dostępna dla GXW4024.**
Włącz wsparcie dla UPnP	Jeśli ustawione na „Tak”, GXW40xx będzie zachowywać się jak bramka UPnP dla aplikacji obsługujących UPnP. **UPnP** - Universal Plug n Play **Uwaga: Ta opcja nie jest dostępna dla GXW4024.**

Odpowiedz na ICMP na porcie WAN	Jeśli ustawione na „Tak”, GXW40xx odpowiadać będzie na PING. Domyślnym ustawieniem jest **Nie.** Zmienienie tego ustawienia na „Tak” może spowodować, iż urządzenie stanie się podatne na ataki Denial of Service . **Uwaga: Ta opcja nie jest dostępna dla GXW4024.**
Dostęp do HTTP/Telnet strony WAN	Jeśli ustawione na „Tak”, użytkownik może przejść do strony konfiguracyjnej przez port WAN, zamiast przez port PC. UWAGA: ta konfiguracja jest mniej bezpieczna od ustawień domyślnych. Domyślnym ustawieniem jest „**Nie**”. **Uwaga: Ta opcja nie jest dostępna dla GXW4024.**
Sklonowany adres MAC sieci WAN	To pole pozwala na zmianę/ustawienie adresu MAC interfejsu WAN. **Uwaga: Ta opcja nie jest dostępna dla GXW4024.**
Włącz LAN DHCP	Domyślną wartością jest Tak. **Uwaga: Ta opcja nie jest dostępna dla GXW4024.**
Maska Podsieci sieci Lan	Ustawia maskę podsieci LAN. Domyślną wartością jest 255.255.255.0. **Uwaga: Ta opcja nie jest dostępna dla GXW4024.**
Postawowe IP DHCP sieci LAN	Bazowy adres IP dla portu LAN, który funkcjonuje, jako brama podsieci. Domyślną wartością jest **192.168.2.1**. Gdy urządzenie wykryje, że adres IP WAN jest w konflikcie z adresem IP LAN, ten drugi zostanie automatycznie zmieniony na zgodnie z maską sieci – efektywna podsieć zostanie zwiększona o 1. Na przykład: 192.168.2.1 zostanie zmienione na 192.168.3.1, jeśli maska podsieci to 255.255.255.0. Następnie, urzadzenie uruchomi się ponownie. **Uwaga: Ta opcja nie jest dostępna dla GXW4024.**
Początkowe IP DHCP sieci LAN	Domyślnym ustawieniem jest 100. **Uwaga: Ta opcja nie jest dostępna dla GXW4024.**
Końcowe IP DHCP sieci LAN	Domyślnym ustawieniem jest 100. **Uwaga: Ta opcja nie jest dostępna dla GXW4024.**
Czas Dzierżawy DHCP IP	Wartość ustawiana jest w jednostce godzin. Domyślną wartością jest **120 godzin**. Określa czas, przez który adres IP jest przypisany do klientów LAN. **Uwaga: Ta opcja nie jest dostępna dla GXW4024.**
DMZ IP	Przekierowuje cały ruch IP w WAN do konkretnego adresu IP, jeśli pasujący port nie jest używany przez GXW40xx lub określony przy przekierowywanie portów. **Uwaga: Ta opcja nie jest dostępna dla GXW4024.**
Przekierowywanie Portów	Przekierowuje pasujący (TCP/UDP) port do konkretnego adresu IP w sieci LAN z konkretnym (TCP/UDP) portem. **Uwaga: Ta opcja nie jest dostępna dla GXW4024.**

Poza zakładką Ustawień Postawowych użytkownicy końcowi mają także dostęp do zakładki Statusu Urządzenia.

TABELA 7: ZAKŁADKA STATUSU

Adres MAC	Identyfikator urządzenia w formacie heksadecymalnym. Jest on wymagany przez Dostawcę Usługi Telefonii Internetowej przy rozwiązywaniu problemów. **Uwaga: istnieją oddzielne adresy MAC dla strony WAN i strony LAN.** Adres LAN MAC zostanie użyty dla provisioningu i znajduje się na etykecie na oryginalnym opakowaniu, a także na etykiecie znajdującej się u spodu obudowy urzadzenia.
Adres IP WAN	Wyświetla adres IP WAN GXW40xx.
Model Produktu	Zawiera informacje o modelu produktu.
Wersja Oprogramowania	Program: Jest to wersja głównego oprogramowania. Boot i Loader nie są zbyt często zmieniane.
Czas pracy	Wyświetla czas pracy, który upłynął od uruchomienia urządzenia.
Połączenie PPPoE	Pokazuje, czy jest aktywne połączenie PPPoE, jeśli urządzenie jest połączone do z modemem DSL.
NAT	Pokazuje typ NAT, do którego podłączony jest GXW40XX przez port WAN, na podstawie protokołu STUN.
Status portów	Wyświetla ważne informacje związane z poszczególnymi portami FXS. Przykład:

Port	Słuchawka	Rejestracja	DND	Przekierowanie	Przekierowanie, gdy zajęty	Opóźnione Przekierowanie
FXS1	**Odłożona**	**Zarejestrowany**	Nie	613		
FXS2	**Podniesiona**	**Zarejestrowany**	Nie		614	
FXS3	**Odłożona**	**Nie Zarejestrowany**	Nie			
FXS24	**Odłożona**	**Zarejestrowany**	Tak			615

** Użytkownik portu FXS 24 musi ustawić Nie Przeszkadzać (DND).

Użytkownik portu FXS 1 musi ustawić opcję bezwarunkowego przekierowywanie do numeru wewnętrznego 613.

Użytkownik portu FXS 2 musi ustawić opcję przekierowywanie do numeru wewnętrznego 614, gdy linia jest zajęta.

Użytkownik portu FXS 3 nie jest zarejestrowany w serwerze SIP.

Konfiguracja Użytkownika Zaawansowanego zawiera w sobie nie tylko konfiguracje użytkownika końcowego, lecz także zaawansowane ustawienia takie jak: konfiguracja SIP, wybór kodeków, ustawienia

Przenikania NAT i inne konfiguracje.

TABELA 8: USTAWIENIA ZAAWANSOWANE

Hasło Administratora	Hasło Administroatora. Tylko administrator może zmieniać ustawienia w zakładce „Ustawienia Zaawansowane”. Pole to umyślnie wyświetlane jest, jako puste ze względów bezpieczeństwa. Maksymalna długosc hasła to 25 znaków.
Warstwa 3 QoS	To pole określa parametr warstwy 3 QoS, którym może być wartość użyta do IP Precendence lub Diff-Serv lub MPLS. Domyślną wartością jest 48.
Warstwa 2 QoS	Wartość użyta do tagu Warstwy 2 VLAN. Domyślną wartością jest **brak.**
Serwer STUN	Adres IP lub nazwa domeny serwera STUN. Serwer STUN wspomaga urządzenia znajdujące się za firewallem NAT lub routerowi przy tworzeniu połączeń przez VoIP. Serwer STUN jest często dostarczony przez dostawcę usługi telefonii internetowej. W przeciwnym wypadku możliwe jest użycie publicznego serwera STUN. Przykładowa lista publicznych, darmowych serwerów STUN, znajduje się na: http://www.voip-info.org/wiki-STUN
Interwał keep-alive	Ten parametr określa liczbę sekund, po których nowy, pusty pakiet UDP zostanie wysłany do portu serwera/proxy w celu zapewnienia otwartości portu i dostępności urzadzenia. Domyślnym ustawieniem jest **20 sekund**.
Użyj STUN do wykrywania problemów z siecią	Użyj STUN keep-alive do wykrywania problemów sieciowych. Jeśli żądanie keep-alive nie przyniesie odpowiedzi po ustawionej liczbie prób, urządzenie zrestartuje stos TCP/IP. Jeśli serwer STUN nie odpowiada przy uruchamianiu się urządzenia, usługa jest wyłączona.
Aktualizacje i Provisioning	Pozwala GXW40XX na pobranie plików firmawre i konfiguracyjnego przez protokoły TFTP lub HTTP/S.

Przez Serwer TFTP	Jest to adres IP skonfigurowanego serwera TFTP. Jeśli pole to zostanie ustawione oraz nie będzie puste ani równe 0, GXW40xx pobierze nowy plik konfiguracyjny lub kod obrazu z określonego serwera TFTP przy uruchamianiu. Po 5 próbach system osiągnie limit czasu oczekiwania, po czym rozpocznie proces uruchamiania korzystając z kodu obrazu znajdującego się w pamięci Flash. Jeśli serwer TFTP jest skonfigurowany, a nowy kod obrazu zostanie odebrany, zostanie on zapisany w pamięci Flash. **Uwaga: NIE przerywaj procesu aktualizacji firmware (szczególnie poprzez odcięcie zasilania), gdyż może to spowodować uszkodzenie urzadzenia.** W zależności od środowiska sieciowego proces ten może potrwać od 15 do 20 minut.
Przez serwer HTTP lub HTTPS	Adres URL serwera HTTP wykorzystywanego do aktualizacji firmware i konfiguracji przez HTTP. **Uwaga:** Jeśli parametr Automatyczna Aktualizacja jest ustawiony na Nie, GXW40xx skorzysta z pobierania HTTP tylko raz, przy uruchamianiu się urzadzenia.
Ścieżka Serwera Firmware	Adres IP lub nazwa domeny serwera firmware. Jest to adres URL serwera, który hostuje daną wersję firmware. Domyślnym serwerem jest: **fm.grandstream.com/gs**
Ścieżka Serwera Konfiguracji	Adres IP lub nazwa domeny serwera konfiguracyjnego. Ten serwer hostuje kopię pliku konfiguracyjnego, który ma być zainstalowany na bramce. Domyślnym serwerem jest: fm**.grandstream.com/gs**
Hasło Pliku Konfiguracyjnego XML	Hasło użyte do szyfrowania pliku konfiguracyjnego XML przez OpenSSL. Jest ono wymagane, by telefon mógł odszyfrować zaszyfrowany plik konfiguracyjny XML.
Nazwa Użytkownika HTTP/HTTPS	The user name needed to authenticate withthe HTTP/HTTPS server.
Hasło HTTP/HTTPS	Hasło wymagane do uwierzytelnienia z serwerem HTTP/HTTPS.
Prefiks pliku Firmware	Domyślnym ustawieniem jest **brak.** Jeśli pole zostanie ustawione, GXW40xx zażąda pliku firmware o określonym prefiksie. To ustawienie jest przydatne dla dostawców usługi telefonii internetowej. Użytkownicy końcowi powinni pozostawić je pustym.
Postfiks pliku Firmware	Domyślnym ustawieniem jest **brak.** To ustawienie jest przydatne dla dostawców usługi telefonii internetowej. Użytkownicy końcowi powinni pozostawić je pustym.
Prefiks pliku Konfiguracyjnego	Domyślnym ustawieniem jest **brak.** To ustawienie jest przydatne dla dostawców usługi telefonii internetowej. Użytkownicy końcowi powinni pozostawić je pustym.
Postfiks pliku Konfiguracyjnego	Domyślnym ustawieniem jest **brak.** To ustawienie jest przydatne dla v. Użytkownicy końcowi powinni pozostawić je pustym.

Pozwól opcji 66 DHCP na nadpisanie Serwera	Jeśli ustawione na „Tal", informacje o serwerze aktualizacji i konfiguracji mogą zostać pobrane korzystając z opcji 66 DHCP z serwera DHCP. Ten parametr określa adres URL serwera TFTP. **Uwaga:** Jeśli Opcja 66 DHCP jest włączona, bramka dokona próby pobrania pliku konfiguracyjnego z serwera o adresie URL podanym przez DHCP, nawet jeśli parametr **Ścieżka Serwera** jest pusty.
Automatyczne Aktualizacje	Wybierz „Tak", by włączyc automatyczne aktualizacje i provisioning. Gdy ustawione na Nie, GXW40xx dokona aktualizacji tylko raz, przy uruchamianiu się. Jeśli pola „Sprawdzaj codziennie" lub „Sprawdzaj co tydzień" są zaznaczone, użytkownik może określić „Godzinę Dnia (0-23)" lub „Dzień Tygodnia (0-6)". Domyślnym ustawieniem jest Poniedziałek, 1AM. Możliwy jest wybór spośród 3 opcji: „Zawsze sprawdzaj dostępność nowej wersji firmware przy uruchamianiu", „Sprawdzaj dostępność nowej wersji firmware tylko w przypadku, gdy zmieni się prefiks/sufiks F/W", oraz „Zawsze pomijaj sprawdzanie dostępności nowej wersji firmware".
Uwierzytelnij Plik Konfiguracyjny	Jeśli ustawione na Tak, plik konfiguracyjny jest uwierzytelniany przed zaakceptowaniem go. Chroni to konfigurację przed nieautoryzowanymi zmianami.
Klucz Firmware	Parametr wykorzystywany przy szyfrowaniu firmware. Powinien zawierać 32 cyfry w reprezentacji szesnastkowej. Użytkownicy końcowi powinni pozostawić to pole pustym.
Certyfikat SSL	Seria GXW40xx obsługuje SIP przez TLS. Posiada wbudowany klucz prywatny oraz certyfikat SSL. Certyfikat SSL określony przez użytkownika, wykorzystywany do SIP przez TLS, jest w formacie X.509.
Klucz Prywatny SSL	Możesz skonfigurować Klucz Prywatny SSL. Określony przez użytkownika klucz prywatny SSL użyty do SIP przez TLS jest w formacie X.509.
Hasło Klucza Prywatnego SSL	Wpisz hasło Klucza Prywatnego SSL.
URL ACS	Adres URL Serwera Automatyczne Konfiguracji (protokół TR-069).
Nazwa Użytkownika ACS	Nazwa Użytkownika ACS.
Hasło ACS	Hasło ACS.
Włącz Okresowe Wysyłanie INFORM	Domyślnym ustawieniem jest Nie. Jeśli ustawione na TAK, urządzenie będzie wysyłać pakiety inform ACS.

Interwał Okresowego Wysyłania INFORM	Częstotliwość, z jaką pakiety inform będą wysyłane do ACS.
Nazwa Użytkownika Żądania Połączenia	Ustawia nazwę użytkownika, z której korzysta ACS przy łączeniu się z urządzeniem.
Hasło Żądania Połączenia	Ustawia hasło, z którego korzysta ACS przy łączeniu się z urządzeniem.
Rytm Dzwonka Systemowego	Opcja konfiguracji kadencji dla wszystkich połączeń przychodzących dla wszystkich portów FXS. (Składnia: c=on1/off1-on2/off2-on3/off3; [...]) Domyślnym ustawieniem jest c=2000/4000; (standardy US)
Ton Trwania Połączenia	Korzystając z tych ustawień, użytkownik może skonfigurować częstotliwości tonu trwania połączenia w zależności od preferencji użytkownika. Domyślnie tony ustawione są na częstotliwości Ameryki Północnej. Częstotliwości powinny zostać ustawione na znane wartości, by uniknąć nieprzyjemnych, wysokich dźwięków. ON oznacza czas dzwonienia (w milisekundach), zaś OFF jest okresem ciszy (w milisekundach). Aby ustawić stały ton dzwonienia, OFF powinno być równe 0. W przeciwnym przypadku dzwonek będzie trwać przez ON milisekund, po czym nastapi pauza przez OFF milisekund, a następnie schemat powtórzy się. • “Ton wybierania” • “Ton oddzwonienia” • “Ton zajętości” • “Ton potwierdzenia” Więcej szczegółów, pomocnych przy ustalaniu lokalnych tonów trwania połączenia: http://www.itu.int/ITU-T/inr/forms/files/tones-0203.pdf
Kod Dostępu Tonu Poleceń	Kod pozwalajacy na uzyskanie tonu poleceń. Maksymalna długość to 20 znaków. Nie ma wartości domyślnej.
Wyłącz Aktualizację Przez Klawiaturę	Jeśli ustawione na „Tak”, aktualizacja konfiguracji przez klawiaturę jest wyłączona.
Wyłącz Polecenia Głosowe	Wyłącza polecenia głosowe. Domyślnym ustawieniem jest „Nie”. Ustawienie opcji na „Tak” wyłącza menu poleceń głosowych.
Wyłącz Disable Direct IP Call	Wyłącz usługę bezpośrednich połączeń IP. Domyślnym ustawieniem jest „Nie”. Jeśli ustawione na „Tak”, bezpośrednie połączenia IP nie będą obsługiwane.

Tryb Linii Alarmowej	Usługa linii alarmowej zapewnia użytkownikowi możliwość tworzenia połączeń PSTN w sytuacjach alarmowych. 1. Jeśli ustawione na **„Auto”,** w przypadku awarii zasilania lub utraty rejestracji SIP, linia PSTN zostanie bezproblemowo połączona do telefonu analogowego, podłączonego do portu FXS. 2. Jeśli ustawione na **„Zawsze Połączona”**, linia PSTN będzie zawsze połaczona z telefonem podłączonym do portu FXS. Połączenia VoIP nie są możliwe w tej konfiguracji. 3. Jeśli ustawione na „**Zawsze Rozłączona”**, użytkownik może tworzyć połączenia VoIP niezależnie od awarii zasilania lub/i problemów z rejestracją SIP. Połączenia PSTN nie są możliwe w tej konfiguracji.
Failover do Bramy FXO	Ta usługa pozwala użytkownikom na tworzenie wychodzących połączeń PSTN w przypadku utraty aktywnej rejestracji (serwer SIP nieosiągalny) wszystkich profili FXS. Jeśli ustawione na „Tak”, gdy GXW40xx rozpoznaje utratę rejestracji, wszystkie połączenia wychodzące zostaną strasowane do bramki FXO. Użycie tej opcji zakłada, że skonfigurowany GXW410x lub inna brama FXO posiada aktywne połączenie liniowe PSTN.
Brama FXO	Adres IP lub URI bramy FXO.
Serwer NTP	Adres URI lub IP serwera NTP (Network Time Protocol). Jest on używany przez telefony do synchronizacji czasu i daty. Rozbudowana lista publicznych serwerów NTP może być znaleziona na http://www.ntp.org.
Aktualizacja Interwał NTPl	Aktualizuje NTP (Zakres wartości to 5 – 1440 minut).
Serwer Syslog	Adres IP lub URL serwera Syslog. Zbiera on rejestrowane informacje z urządzenia.

Poziom Syslog	Wybiera poziom rejestrowania. Domyślnym ustawieniem jest ŻADEN. Możliwymi ustawieniami są: DEBUG, INFO, WARNING lub ERROR. Wiadomości syslog operają się o następujące wydarzenia: 1. wersja/model produktu przy uruchomieniu urządzenia (poziom INFO); 2. informacje związane z NAT (poziom INFO); 3. wysłano lub odebrano wiadomość SIP (poziom DEBUG); 4. podsumowanie wiadomości SIP (poziom INFO); 5. połączenia wychodzące i przychodzące (poziom INFO); 6. zmiana statusu rejestracji (poziom INFO); 7. uzgodniono kodek (poziom INFO); 8. połączenie Ethernet (poziom INFO); 9. wyjątek chipu SLIC (poziomy WARNING i ERROR); 10. wyjątek pamięci (poziom ERROR). Syslog korzysta z obiektu USER. Poza standardowym ładunkiem Syslog, zawiera on następujące elementy: GS_LOG: [adres MAC urzadzenia][kod błedu] wiadomość błędu *Przykład*: May 19 02:40:38 192.168.1.14 GS_LOG: [00:0b:82:00:a1:be][000] Ethernet link is up
Wyślij Log SIP	Jeśli Syslog jest włączony, a parametr Wyślij Rejestr SIP jest ustawiony na TAK, wtedy wiadomości SIP także zostaną przekazane przez Syslog. Domyślnym ustawieniem jest NIE.
Podstawowy Serwer RADIUS	Adres IP lub FQDN podstawowego serwera RADIUS
Port Uwierzytelnienia Podstawowego serwera RADIUS	Port uwierzytelnienia podstawowego serwera RADIUS. Domyślną wartością jest 1812.
Port księgowości podstawowego serwera RADIUS	Port księgowości podstawowego serwera RADIUS. Domyślną wartością jest 1813.
Podstawowy Sekretny Klucz Serwera RADIUS	Specjalny ciąg znaków powinien zostać skonfigurowany zgodnie z konfiguracją serwera RADIUS.
Pomocniczy Serwer RADIUS	Adres IP ub FQDN pomocniczego serwera RADIUS.

Pomocniczy Port Uwierzytelnienia RADIUS	Port uwierzytelnienia pomocniczego serwera RADIUS. Domyślną wartością jest 1812.
Pomocniczy Port Księgowości RADIUS	Port księgowości pomocniczego serwera RADIUS. Domyślną wartością jest 1813.
Pomocniczy Sekretny Klucz Serwera RADIUS	Specjalny ciąg znaków powinien zostać skonfigurowany zgodnie z konfiguracją serwera RADIUS.
Okres oczekiwania na RADIUS	Domyślną wartością są 2 sekundy. Jest to czas pomiędzy ponownymi próbami wysłania wiadomości „Access-Request" do serwera RADIUS w celu uwierzytelnienia.
Liczba ponownych prób połączenia się z RADIUS	Domyślną wartością jest 3. Jest to liczba prób uwierzytelnienia się przez urządzenie z prekonfigurowanym serwerem RADIUS podczas procesu inicjalizacji.
Pobierz konfigurację urządzenia	To ustawienie pozwala użytkownikom na pobranie pliku tekstowego zawierającego wszystkie wartości P każdego z ustawień bazując na konfiguracji urzadzenia. (Uwaga: z powodów związanych z bezpieczeństwem hasła nie zostaną pobrane).

TABELA 9: USTAWIENIA PORTÓW FXS

Port FXS	Numer Portu FXS
Identyfikator Użytkownika SIP	Informacja o koncie użytkownika dostarczona przez dostawcę usługi telefonii internetowej. Zapisana jest ona zazwyczaj w formie numeru podobnego do numeru telefonu, lub nim będącym.
Identyfikator Uwierzytelnienia	Identyfikator Uwierzytelnienia subskrybenta usługi SIP używany w procesie uwierzytelniania. Może być taki sam lub różny od Identyfikatora Użytkownika SIP.
Hasło	Hasło konta subskrybenta usługi SIP służące do rejestracji do serwerów SIP dostawcy usługi telefonii internetowej.
Nazwa	Dowolna nazwa identyfikująca konkretnego użytkownika.
Identyfikator Profilu	Wybierz odpowiadający identyfikator profilu (1/2).

Hunting Group	Ta usługa pozwala bramce na rejestrowanie wszystkich portów FXS z takim samym numerem telefonu. Każde połączenie przychodzące zostanie trasowane do pierwszego dostępnego portu w trybie Liniowym lub Kołowym. Użytkowncy mogą skonfigurować wszystkie porty, jako członków tej samej Hunting Group, lub ustawić różne kombinacje portów dla więcej niż jednej Hunting Group. Na przykład: Porty 1, 3 i 5 są członkami tej samej grupy Hunting Group, zaś reszta portów może mieć oddzielne numery i może być osiągalna niezależnie. Dowolny port będący członkiem grupy Hunting Group, która nie jest zarejestrowana do konta SIP, może tworzyć połączenia wychodzące korzystając z danych logowania SIP podstawowego portu grupy Hunting Group. Na przykład: Porty 1, 3 i 5 są członkami tej samej grupy Hunting Group. Port 1 jest powiązany z kontem SIP. Porty 3 i 5 nie są powiązane i mogą tworzyć połączenia wychodzące korzystając z konta SIP portu 1. Wybierz odpowiednią wartość dla usługi Hunting Group. Oryginalne konto SIP powinno być ustawione na Aktywne, podczas gdy reszta członków grupy powinna być ustawiona na numer Aktywnego Portu. Przykład konfiguracji kilku grup Hunting Group: Port FXS #1: Wpisane ID Użytkownika SIP oraz ID Uwierzytelnienia SIP, Hunting Group ustawione, jako „**Aktywne”**. Port FXS #2: ID Użytkownika SIP oraz ID Uwierzytelnienia SIP pozostawione puste, Hunting Group ustawione na **„1”**. Port FXS #3: ID Użytkownika SIP oraz ID Uwierzytelnienia SIP pozostawione puste, Hunting Group ustawione na **„1”**. Port FXS #4: Wpisane ID Użytkownika SIP oraz ID Uwierzytelnienia SIP, Hunting Group ustawione, jako „**Aktywne”** Port FXS #5: ID Użytkownika SIP oraz ID Uwierzytelnienia SIP pozostawione puste, Hunting Group ustawione na **„4”**. Port FXS #6: ID Użytkownika SIP oraz ID Uwierzytelnienia SIP pozostawione puste, Hunting Group ustawione na **„4”**. Port FXS #7: Wpisane ID Użytkownika SIP oraz ID Uwierzytelnienia SIP, Hunting Group ustawione, jako „**Aktywne”** Port FXS #8: ID Użytkownika SIP oraz ID Uwierzytelnienia SIP pozostawione puste, Hunting Group ustawione na **„7”**. Grupa Hunting Group 1 zawiera port 1, 2 i 3. Grupa Hunting Group 4 zawiera porty 4, 5 i 6. Grupa Hunting Group 7 zawiera porty 7 i 8.

Włącz port	Jeśli ustawione na Nie, port FXS stanie się nieaktywny (Domyślnym ustawieniem jest Tak).
Numer Portu	Numer portu FXS
Automatyczne Wybieranie przy Otrzymaniu Offhook	Ta usługa pozwala na automatyczne wybieranie numeru określonego w tym polu jak tylko port otrzyma sygnał Offhooked, na przykład, gdy słuchawka telefonu podłączonego do **Port#** zostanie podniesiona.
Zmapuj port FXO numer	Ten parametr jest używany przy łączeniu się z Grandstream GXW410x. Domyślną wartością jest 1. Dopuszczalne są wartości z przedziału od 1 do 8, gdzie cyfry te oznaczają odpowiadające linię urzadzenia GXW410x, do której ma zostać zmapowany port.
Zmapuj adres IP Bramy FXO	Ten parametr jest używany przy łączeniu się z bramą FXO dowolnej marki. Wymagane jest wpisanie adresu IP oraz portu SIP celu, do którego ma zostacćwysłane połączenie.
oraz jej port	Port SIP zostanie dopisany do adresu IP wpisanego w polu wyżej.

TABELA 10: USTAWIENIA PROFILU

Profil Aktywny	Gdy ustawione na Tak, profil SIP zostanie aktywowany.
Podstawowy Serwer SIP	Adres IP lub nazwa domeny podstawowego serwera SIP, dostarczona przez dostawcę usługi VoIP.
Awaryjny Serwer SIP	Adres IP lub nazwa domeny awaryjnego serwera SIP, dostarczona przez dostawcę usługi VoIP. Ten serwer zostanie użyty, jeśli podstawowy serwer SIP stanie się niedostępny.
Preferuj Podstawowy Serwer SIP	Domyślną wartością jest Nie. Jeśli ustawione na Tak, urządzenie będzie rejestrować się do Podstawowego Serwera SIP, jeśli rejestracja z serwerem awaryjnym wygaśnie.
Outbound Proxy	Adres IP lub nazwa domeny Outbound Proxy, Media Gateway lub Session Border Controller. Wykorzystywany przez GXW40xx do firewallu lub przenikania NAT w różnych środowiskach sieciowych. Jeśli zostanie wykryty symetryczny NAT, STUN nie zadziała i TYLKO outbound proxy może naprawić problem.
Transport SIP	Użytkownik może wybrać spośród UDP, TCP lub TLS. Upewnij się, że Twój serwer SIP lub środowisko sieciowe obsługują SIP przez wybraną metodę transportu. Domyślnym ustawieniem jest UDP.

Przenikanie NAT	Ten parametr definiuje czy mechanizm przenikania NAT GXW40xx jest aktywny. Jeśli ustawiony na Tak, a serwer STUN został określony, GXW40xx zachowa się odpowiednio do specyfikacji klienta STUN. W tym trybie, wbudowany klient STUN wykryje czy używany jest firewall lub NAT, a jeśli tak, to jakiego jest on typu. Jeśli wykryty NAT jest typu Full Cone, Restricted Cone lub Post-Restricted Cone, GXW40xx użyje zmapowanego do niego publicznego adresu IP oraz portu we wszystkich swoich wiadomościach SIP i SDP. Jeśli pole Przenikanie NAT jest ustawione na „Tak" bez określenia serwera STUN, GXW40xx będzie okresowo wysyłać pusty pakiet UDP (bez ładunku) do serwera SIP by utrzymać NAT otwartym.
Tryb DNS	Jedna z trzech opcji dostępnych dla trybu DNS:: -A Record (służy do określania adresu IP celu stosownie do nazwy domeny) -SRV (rejestry zasobu DNS SRV DNS SRV określają jak znaleźć usługi dla różnych protokołów) -NAPTR/SRV (Naming Authority Pointer zgodnie z RFC 2915) Jeden tryb może zostać wybrany dla klienta do wyszukiwania serwera. Domyślną wartością jest „A Record".
Tel URI	Domyślnym ustawieniem jest „Wyłączony". Jeśli telefon ma przypisany numer PSTN, to pole powinno być ustawione na „User=Phone", co spowoduje dodanie parametru „User=Phone" do nagłówka „From" w żądaniach SIP, aby wskazać numer E.164. Ta opcja powinna zostać wybrana, jeśli serwer obsługuje format TEL URI.
RejestracjaSIP	Ten parametr określa czy GXW40xx wymaga wysłania wiadomości REGISTER do serwera proxy. Domyślnym ustawieniem jest „Tak".
Wyrejestruj przy ponownym uruchamianiu	Domyślnym ustawieniem jest **Nie.** Jeśli ustawione na „Tak", informacje o rejestracji SIP użytkownika zostaną wyczyszczone przy uruchamianiu ponownym.

Połączenia Wychodzace bez Rejestracji	Domyślnym ustawieniem jest **Nie.** Jeśli ustawione na „Tak”, użytkownik może tworzyć wychodzące połączenia bez potrzeby rejestracji (jeśli pozwala na to dostawca usługi telefonii internetowej), lecz nie może odbierać połączeń przychodzących. Dowolny port będący członkiem grupy Hunting Group, który nie jest powiązany z kontem SIP, będzie w stanie tworzyć wychodzące połączenia korzystając z danych konta podstawowego portu grupy Hunting Group. Na przykład: Porty 1, 3 i 5 są członkami tej samej grupy Hunting Group. Port 1 jest powiązany z kontem SIP. Porty 3 i 5 nie są powiązane z kontem SIP i mogą tworzyć połączenia wychodzące korzystając z konta SIP portu 1, nawet, jeśli parametr **Połączenia Wychodzące bez Rejestracji** jest ustawiony na „Nie”.
Wygasanie Rejestracji	Pozwala użytkownikowi na określenie częstotliwości czasu (w mintach), której GXW4xx użyje przy odświeżaniu swojej rejestracji z określonym rejestratorem. Domyślną wartością interwału jest 60 minut (lub 1 godzina). Maksymalna dopuszczalną wartością jest 65535 minut (około 45 dni).
Lokalny Port SIP	Określa lokalny port SIP, którego nasłuchiwać i do którego transmitować będzie GXW40xx. Domyślnymi wartościami dla Profilu 1 jest 5060, a dla Profilu 2 6060.
Lokalny Port RTP	Określa lokalną parę portów RTP-RTCP, której nasłuchiwać i do której transmitować będzie GXW40xx. Jest to bazowy Prot RTP dla kanału 0. Gdy ustawione, kanał 0 użyje wartość_portu dla RTP i wartość_portu+1 dla RTCP; kanał 1 użyje wartość_portu+2 dla RTP i wartość_portu+3 dla RTCP, i tak dalej. Domyślną wartością dla Profilu 1 jest 5004, a dla Profilu 2 6004.
Użyj losowego portu	Domyślnym ustawieniem jest **Nie.** Jeśli ustawione na Tak, urządzenie będzie wybierać losowe porty SIP i RTP. Zazwyczaj jest to wymagane, gdy kilka GXW40xx/HT50x znajduje się za tym samym NAT.
Użyj Refer-To Kontaktu docelowego	Domyślnym ustawieniem jest **Nie.** Jeśli ustawione na Tak, przy Przekazywaniu z Konsultacją, nagłówek „Refer-To” użyje informacji o nagłówku Contact celu, do którego zostanie przekazane połączenie.
Przekaż przy Rozłączeniu Konferencji	Domyślnym ustawieniem jest **Nie.** W tym wypadku, jeśli twórca konferencji rozłączy się, zostanie ona zakończona. Jeśli parametr zostanie ustawiony na Tak, twórca przekaże pozostałych rozmówców do siebie nawzajem, dzięki czemu mogą oni kontynuować konwersacje lub rozłączyć się.
Włacz Ring-Transfer	Domyślnym ustawieniem jest **Nie,** utworzy to Przekazywanie z Częściową Konsultacją. Gdy parametr zostanie ustawiony na Tak, urządzenie może przekazać połączenie przy odbieraniu tonu oddzwaniania.

Wyłącz Trójstronne Konferencje w stylu Bellcore	Domyślnym ustawieniem jest **Nie.** Możliwe jest wtedy utworzenie konferencji poprzez wciśnięcie przycisku FLASH. Jeśli parametr ustawiony zostanie na **Tak,** wymagane będzie wybranie *23+numer drugiego odbiorcy, by ją utworzyć.
Usuń OPB z nagłówka Route	Domyślnym ustawieniem jest **Nie.** Jeśli ustawione na Tak, Outbound Proxy zostanie usunięte z nagłówka Route.
Obsługuj Identyfikator Instancji SIP	Domyślnym ustawieniem jest Tak. Przy tym ustawieniu, nagłówek Contact żądania REGISTER będzie zawierać Identyfikator SIP Instance, jak określono w szkicu IETF SIP Outbound.
Walidacja przychodzących wiadomości SIP	Domyślnym ustawieniem jest **Nie.** Jeśli ustawione na Tak, wszystkie przychodzące wiadomości SIP zostaną rygorystycznie sprawdzone zgodnie z zasadami RFC. Jeśli wiadomość nie przejdzie procesu weryfikacji, połączenie zostanie odrzucone.
Sprawdź Identyfikator Użytkownika SIP przychodzącego INVITE	Domyślnym ustawieniem jest Nie. Połączenie zostanie odrzucone, jeśli Identyfikator Użytkownika SIP w URI żądania nie zgadza się.
Zezwól na Przychodzące Wiadomości SIP tylko od Proxy SIP	Domyślnym ustawieniem jest Nie. Jeśli przychodząca wiadomość SIP nie zgadza się z serwerem SIP, połączenie zostanie odrzucone.
Okres oczekiwania na SIP T1	T1 jest oszacowaniem czasu trasy transakcji między klientem i serwerem. Jeśli opóźnienie jest zbyt wysokie, wybierz większą wartość w celu uzyskania większej niezawodności.
Interwał SIP T2	Maksymalny interwał retransmisji dla żądań innych od INVITE i odpowiedzi INVITE.
Typ DTMF Payload	Wybiera typ ładunku dla DTFM korzystając z RFC2833.
Preferowana metoda DTMF (w wybranym porządku)	GXW40xx obsługuje do 3 różnych metod DTMF, w tym in-audio, przez RTP (RFC2833) i przez SIP INFO. Użytkownik może skonfigurować metodę DTMF na liście priorytetów.
Wyłącz Negocjacje DTMF	Domyślną wartością jest **Nie**. Jeśli ustawione na Tak, urzadzenie preferować będzie porządek DTMF bez negocjacji.
Wyślij Zdarzenie Przyciśnięcia Widełek	Domyślną wartością jest **Nie**. Jeśli ustawione na Tak, sygnał flash zostanie wysłany jako zdarzenie DTMF.
Włącz Usługi Połączeń	Domyślną wartością jest **Tak.** Oznacza to, że usługi połączeń korzystające z kodów gwiazdek będą wspierane lokalnie.

Wymagaj Proxy	SIP Extension służące do powiadamiania serwera SIP o tym, że serwer jest za NAT/Firewall.
Użyj adresu IP NAT	Adres IP NAT użyty we wiadomościach SIP/SDP. Domyślnie to pole jest puste.
Użyj Nagłówka SIP User-Agent	Używany do zamiany Nagłówka User-Agent SIP (brak wartości domyślnej).
Charakterystyczny Dzwonek	Własny Dzwonek (1-3) zostanie powiązany z CLIP: po wybraniu, gdy CLIP jest skonfigurowany, urządzenie użyje dzwonka TYLKO WTEDY, gdy nadchodzące połączenie pochodzi z danego numeru CLIP. Dzwonek Systemowy zostanie użyty do wszystkich innych połączeń. Jeśli dzwonek zostanie ustawiony bez numeru CLIP, zostanie on użyty dla **wszystkich** numerów. Charakterystyczne dzwonki mogą być ustawione dla numerów zgodnych ze schematem (możliwe jest użycie symbolu * (gwiazdki). Jeśli serwer obsługuje nagłówek Alert-Info, a zbiór standardowych dzwonków (Bellcore) lub charakterystyczne dzwoki 1-10 są określone, zostanie użyty dzwonek znajdujący się w nagłówku Alert-Info z serwera. **Na przykład:** Jeśli skonfigurowany, jako *617, Dzwonek 1 zostanie użyty w przypadku połączeń przychodzących z Massachusetts. Dowolne inne połączenie przychodzące użyje rytmu dzwonienia zdefiniowanego parametrem Rytm Dzwonka Systemowego znajdującym się w zakładce Ustawienia Zaawansowane.
Wyłącz Informację o Połączeniu Oczekującym	Domyślnym ustawieniem jest **Nie.** Jeśli ustawione na **Tak,** informacja o połączeniu oczekującym nie zostanie przekazana do telefonu podłączonego do portu FXS.
Wyłącz CLIP w Informacji o Połączeniu Oczekującym	Domyślnym ustawieniem jest Nie. Jeśli ustawione na Tak, numer CLIP nie zostanie przekazany do telefonu podłączonego do tego portu FXS.
Wyłącz Ton Informacji o Połączeniu Oczekującym	Domyślnym ustawieniem jest **Nie.** Wyłącza to zakłócenia w Tonie Informacji o Połączeniu Oczekującym, gdy nadchodzi połączenie oczekujące. Numer CLIP zostanie wyświetlony.
Wyłącz Przypomnienie o Zawieszonym Połączeniu	Domyślnym ustawieniem jest Nie. Wyłącza to Dzwonek Przypomnienia, który odtwarzany jest, gdy istnieje połączenie oczekujące, a słuchawka telefonu zostanie odłożona.

Wyłącz Wizualne MWI	Wizualne MWI jest specjalnym typem wiadomości typu CLIP, które włącza lub wyłącza lampkę wiadomości oczekującej na niektórych telefonach. Domyślnie ta funkcja jest włączona, jednak niektóre telefony jej nie wspierają i mogą błędnie odczytać sygnał jako połączenie przychodzące. W tym wypadku wymagana jest zmiana opcji konfiguracyjnej, by włączyć MWI.
Typ Wizualnego MWI	Jest to typ sygnału wysłanego do telefonu analogowego powodujący włączenie się lampy przy odebraniu poczty. Sprawdź instrukcję użytkowania telefonu, aby dowiedzieć się, który sygnał jest obsługiwany: FSK (domyślnie) czy Neon. Note: This is only supported in model GXW4024 ver 4.A or newer.
Okres Dzwonienia	Telefon przestanie dzwonić przy przychodzącym połączeniu, jeśli słuchawka nie zostanie podniesiona przez określony czas.
Okres Dzwonienia Hunting Group	Domyślnym ustawieniem jest **20 sekund.** Jeśli połączenie nie zostanie odebrane przez określony czas, zostanie ono przekazane do kolejnego członka grupy Hunting Group.
Typ Hunting Group	Do wyboru są Liniowy i Kołowy. Styl liniowy przyporządkuje połączenie do wolnej linii o najniższym numerze („serial hunting”). Tryb kołowy przyporządkowuje połączenia według zasady „round-robin”. Jeśli połączenie jest przypisane do lini 1, następne zostanie przyporządkowane do linii 2, następne do 3 itp. Jeśli jedna z wcześniejszych linii stanie się wolna, kolejność przyporządkowania nie zmienia się. Po osiągnięciu końca grupy, kolejność rozpoczyna się znowu od linii pierwszej. Jeśli linia jest zajęta, kiedy przyjdzie na nią kolej, zostaje ominięta. Style te mogą zostać skonfigurowane w zakładce profilu.
Okres Oczekiwania Opoźnionego Przekierowywania	Domyślna wartość to **20 sekund.** Jeśli ta usługa jest aktywowana za pomocą kodów gwiazdki (kod *92), połączenie zostanie przekazane po określonym tutaj czasie.
Okres Oczekiwania na Przyciśnięcie Przycisku	Domyślna wartosc to **4 sekundy.** Połączenia zostaną zakończone w ciągu tego interwału, jeśli nie zostanie wciśnięty żaden przycisk.

Wczesne Wybieranie	Domyślną wartością jest **Nie.** Tej opcji uzyj tylko wtedy, gdy proxy obsługuje odpowiedź 484. Parametr ten kontroluje, czy telefon będzie wysyłać wczesne INVITE za każdym razem, gdy przyciśnięty zostanie przycisk, przy wybieraniu numeru przez użytkownika. Jeśli ustawione na „Tak", INVITE będzie wysyłane korzystając z numeru wpisanego dotychczas; w przeciwnym wypadku INVITE nie zostanie wysłane dopóki przycisk (ponownego) wybierania nie zostanie wciśnięty, lub nie minie 5 sekund. Opcja „Tak" powinna zostać użyta TYLKO, jeśli istnieje skonfigurowane proxy SIP, a serwer proxy obsługuje odpowiedź 484 Incomplete Address. W przeciwnym wypadku, połączenia będą prawdopodobnie odrzucane przez proxy (błąd 404 Not Found). *Ta funkcja NIE jest przeznaczona do pracy z bezpośrednimi połączeniami IP i NIE powinna być dla niego włączona.*
Prefiks Planu Wybierania	Ustawia prefiks dodawany do każdego wybieranego numeru.
Użyj #, jako przycisku wybierania	Pozwala użytkownikom na skonfigurowanie przycisku „#", jako przycisku „Wyślij" (lub „Zadzwoń"). Jeśli ustawione na „Tak", przycisk „#" wybierze wpisany numer. W tym przypadku, przycisk ten jest w istocie równoznaczny przyciskowi „Zadzwoń". Jeśli ustawione na „Nie", przycisk „#" może zostać uwzględniony, jako część numeru.

Plan Wybierania	**Reguły planu wybierania**: 1. Dozwolone znaki: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0, *, #, A, a, B, b, C, c, D, d 2. Gramatyka: x – dowolna cyfra z przedziału 0-9; a. xx+ - numer składający się, z co najmniej dwóch cyfr; b. xx. – numer składający się, z co najmniej dwóch cyfr; c. ^ - wyklucz; d. [3-5] – dowolna cyfra spośród 3, 4, lub 5; e. [147] – dowolna cyfra spośród 1, 4, lub 7; f. <2=011> - zamień cyfrę 2 z 011 przy dzwonieniu; g. < =1> - dodaj 1 do początku wszystkich wybieranych numerów; napisane odwrotnie usunie 1 z każdego wybranego numeru; h. | - lub • **Przykład 1:** {[369]11 | 1617xxxxxxx} – Przepuść 311, 611, 911 i dowolny 10 cyfrowy numer zaczynający się od 1617; • **Przykład 2:** {^1900x+ | <=1617>xxxxxxx} – Zablokuj każdy numer rozpoczynający się od 1900 i dodaj prefiks 1617 do każdego wybranego 7 cyfrowego numeru; • **Przykład 3:** {1xxx[2-9]xxxxxx | <2=011>x+} – Przepuść dowolnej długości numer rozpoczynający się cyfrą 2 i 10 cyfrowe numery rozpoczynające się od cyfry 1 z numerem wymiany rozpoczynającym się cyfrą od 2 do 9; jeśli początkową cyfrą jest 2, zamień ją na 011 przed dzwonieniem. 3. Domyślnie: Wychodzące - {x+} Przykład prostego planu wybierania wykorzystywanego w Domu/Biurze w USA: **{ ^1900x. | <=1617>[2-9]xxxxxx | 1[2-9]xx[2-9]xxxxxx | 011[2-9]x. | [3469]11 }** ***Wyjaśnienie*** przykładowej reguły (czytane od lewej do prawej): • **^1900x. –** blokuje możliwość wybierania numerów zaczynających się od 1900 • **<=1617>[2-9]xxxxxx -** pozwala na wybranie numerów o numerze kierunkowym (617); przy wybieraniu dowolnego 7-cyfrowego numeru numer kierunkowy 1617 zostanie automatycznie dodany; • **1[2-9]xx[2-9]xxxxxx |-** pozwala na tworzenie połączeń do dowolnego numeru z USA/Kanady zawierającego 11 cyfr; • **011[2-9]x. –** pozwala na tworzenie połączeń międzynarodowych zaczynających się od 011; **[3469]11 –** pozwala na wybieranie numerów specjalnych i ratunkowych 311, 411, 611 i 911. **Uwaga:** W niektórych przypadkach użytkownik może zechcieć wybrać ciągi znaków takie jak *123, by uaktywnić pocztę głosową, lub Iną aplikację dostarczoną przez dostawce usługi. W tym wypadku * powinna zostać predefiniowana wewnątrz funkcji planu wybierania, a plan wybierania będzie wyglądać następująco: { [x***]+ }**.
Subscribe dla MWI	Domyślnym ustawieniem jest **Nie.** Gdy ustawione na „Tak”, zostanie okresowo wysłane SUBSCRIBE dla Message Waiting Indication.

Wyślij anonimowo	Jeśli ten parametr jest ustawiony na „Tak”, nagłówek „From” wraz z nagłowkami Privacy i P_Asserted_Identity w wychodzących wiadomościach INVITE zostaną ustawione na anonimowe, blokując tym samym CLIP.
Anonimowe Odrzucanie Połączeń	Domyślnym ustawieniem jest **Nie.** Jeśli ustawione na Tak, wychodzące połączenia z anonimowym numerem CLIP zostaną odrzucone z wiadomością 486 Busy.
Usługa Specjalna	Domyślnym ustawieniem jest **Standard.** Wybierz ustawienie odpowiadające specjalnym wymaganiom sprzedawców softswitch. Przykładem takich sprzedawców są CBCOM i RNK.
Wygasanie Sesji	Granstream zaimplementowal Licznik Sesji SIP. Pozwala on sesjom SIP na bycie okresowo „odświeżanymi” przez żądanie SIP (UPDATE lub re-INVITE). Po wygaśnięciu interwału sesji, jeśli nie zaszło odświeżenie przez UPDATE lub re-INVITE, sesja zostanie zakończona. Wygasanie Sesji to czas (w sekundach), po którym sesja zostaje uznana za wygaśniętą, jeśli nie zaszło pomyślne odświeżenie transakcji przed jego upłynięciem. Domyślną wartością jest **180 sekund.**
Min-SE	Miminimalny czas wygasania sesji (w sekundach). Domyślną wartością jest **90 sekund.**
Licznik Żądania, jeśli odbierający go obsługuje	Jeśli ustawione na „Tak”, telefon będzie używać licznika sesji przy wykonywaniu połączeń wychodzących, jeśli odbiorca go obsługuje.
Licznik Żądania, jeśli dzwoniący go obsługuje	Jeśli ustawione na „Tak”, telefon będzie używać licznika sesji przy odbieraniu połączeń z żądaniem użycia licznika sesji.
Wymuś Licznik Żądania	Jeśli ustawione na „Tak”, telefon użyje licznika sesji nawet, jeśli druga strona nie wspiera tej funkcjonalności. W przeciwnym wypadku telefon użyje licznika sesji tylko w przypadku, gdy druga strona go obsługuje. By wyłączyć Licznik Sesji, wybierz „Nie” dla „Licznik Żądania, jeśli odbierający go obsługuje”, „Licznik Żądania, jeśli dzwoniący go obsługuje” i „Wymuś Licznik Żądania”.
Wybierz Odświeżacz UAC	Jako dzwoniący, wybierz UAC, żeby użyć telefonu, jako odświeżacza, lub UAS, by użyć odbiorcy lub proxy, jako odświeżacza.
Wybierz Odświeżacz UAS	Jako dzwoniący, wybierz UAS, żeby użyć telefonu, jako odświeżacza, lub UAC, by użyć dzwoniącego lub proxy, jako odświeżacza.
Wymuś INVITE	Licznik Sesji może zostać odświeżony za pomocą metody INVITE lub UPDATE. Wybierz „Tak”, by użyć metody INVITE do odświeżania licznika sesji.

Wyślij Re-INVITE Po Wysłaniu faksu	Domyślnie **Nie**, jeżeli ustawione na “Tak”, urządzenie wyśle INVITE wraz z vocoderem audio po wysłaniu faksu, aby kontynuować sesje tylko w trybie audio.
Włącz Wykrywanie Ciszy dla Fax Disconnect	Dla faksów, które nie wysyłają Disconnect, kiedy przesyłanie zostanie zakończone. Ta opcja włącza/wyłącza wykrywanie ciszy w celu wykrycia zakończenia pracy faksu. Okres ciszy jest ustawiony na 7 sekund i nie może zostać zmieniony.
Włącz 100rel	Włącza użycie metody PRACK (Provisional Acknowledgement).
Użyj Pierwszego Pasującego Vocodera w 200OK SDP	Domyślnym ustawieniem jest **Nie**. Jeżeli ustawione na “Tak”, urządzenie uwzględni tylko pierwszy pasujący vocoder w swojej odpowiedzi 200 OK, w przeciwnym razie uwzględni wszystkie pasujące vocodery w tym samym porządku, który otrzymano w INVITE.
Preferowany Vocoder	GXW40XX obsługuje do 5 różnych typów Vocoderów włączając G.711 A-/U-law, G.726 (Wspiera bitrate 16, 24, 32 i 40), G.723.1, G.729A/B/E i iLBC. Użytkownik może skonfigurować Vocodery według listy preferencji, która będzie dołączona w tej samej preferowanej kolejności we wiadomości SDP. Pierwszy Vocoder jest wprowadzany poprzez wybranie odpowiedniej opcji w “Choice 1”. Ostatni Vocoder jest wybierany poprzez wybranie odpowiedniej opcji w “Choice 8”.
Klatki Głosowe na TX	Domyślnym ustawieniem jest 2, możliwe są wartości od 1 do 4 dla G711/G726/G729
Prędkość G723	Definiuje prędkość kodowania dla vocodera G.723. Domyślnie wybrana prędkość to 6.3kbps.
Rozmiar Ramki iLBC	Ustawia rozmiar ramki iLBC na 20ms lub 30ms
Typ ładunku iLBC	Domyślnym ustawieniem jest **97**. Określa rodzaj ładunku dla iLBC. Możliwe jest ustawienie wartości z zakresu od 96 do 127.
Typ ładunku AAL2-G726-16	Domyślnym ustawieniem jest **100**. Możliwe jest ustawienie wartości z zakresu od 96 do 127.
Typ ładunku AAL2-G726-24	Domyślnym ustawieniem jest **99**. Możliwe jest ustawienie wartości z zakresu od 96 do 127.
Typ ładunku AAL2-G726-32	Domyślnym ustawieniem jest **104**. Możliwe jest ustawienie wartości z zakresu od 96 do 127.
Typ ładunku AAL2-G726-40	Domyślnym ustawieniem jest **103**. Możliwe jest ustawienie wartości z zakresu od 96 do 127.
Typ ładunku G729E	Domyślnym ustawieniem jest **102**. Możliwe jest ustawienie wartości z zakresu od 96 do 127.

VAD	Domyślnym ustawieniem jest **Nie**. VAD pozwala na wykrywanie braku dźwięku i ekonomiczne wykorzystanie przepustowości poprzez zapobieganie transmisji "cichych pakietów" przez sieć.
Symetryczny RTP	Domyślnym ustawieniem jest **Nie**. Kiedy ustawione na "Yes" urządzenie zmieni cel przesyłanych pakietów RTP na źródłowy adres IP i port przychodzących pakietów RTP na ostatnio otrzymany przez urządzenie.
Tryb Faks	Domyślnym ustawieniem jest T.38 (Automatyczne Wykrywanie) FoIPt. Możliwa jest zmiana tego parametru na Pass-Through (wymaga użycia kodeków PCMU/PCMA)
Tryb Wykrywania Tonu Faksu	Domyślnym ustawieniem jest „Odbierający". Parametr ten decyduje czy re-INVITE zostanie wysłany do T.38 przez odbierającego czy dzwoniącego. stala czy Wywołujący lub Wywoływany wysyła re-INVITE do T.38 lub przesyła je dalej.
Typ Buforu Zakłóceń	Wybierz stały lub dostosowujący się w zależności od środowiska sieciowego.
Długość Buforu Zakłóceń	Wybierz Mała, Średnia lub Duża w zależności od środowiska sieciowego. • Wysoka (początkowo 200ms, min 40ms, maks 600ms) Uwaga: nie wszystkie vocodery mogą spełniać te wymagania. • Średnia (początkowo 100ms, min 20ms, maks 200ms) • Mała (początkowo 50ms, min 10ms, maks100ms)
Tryb SRTP	Domyślnym ustawieniem jest **Wyłączony**. Inne opcje to: **Włączone, lecz nie wymuszone** i **Włączone i wymuszone.** Używa zabezpieczeń SDP do wymiany kluczy. Więcej informacji: SDES: http://www.apps.ietf.org/rfc/rfc4568.html SRTP: http://www.apps.ietf.org/rfc/rfc3711.html
Ustawienia SLIC	Zależą od typu standardowego telefonu (oraz lokalizacji).
Schemat CLIP	Wybierz wartość odnosząc się do lokalnych standardów Telco miejsca, w którym zainstalowane jest urządzenie. Możliwe opcję dostępne są na liście rozwijanej.
Odwrócenie Polaryzacji	Domyślnym ustawieniem jest „**Nie**". Jeżeli ustawione na „Tak", polaryzacja będzie odwrócona przy rozpoczynaniu i kończeniu połączenia.
Loop Current Disconnect	Ustaw na „Tak", jeżeli PBX, którego używasz razem z GXW40XX korzysta z tej metody przy sygnalizowaniu przerwania rozmowy. Domyślnym ustawieniem jest **Nie**.
Czas trwania Loop Current Disconnect	Domyślnym ustawieniem jest **200**. Zakres możliwych wartości to 100 - 1 0000 milisekund.

Czas Rozłączenia	Określa czas wciśnięcia przycisku zawieszenia słuchawki (Rozłączenie) w celu zasymulowania FLASH. Zmień tą wartość, aby zapobiec przypadkowej aktywacje Flash/Hold i automatycznego oddzwonienia.
Odliczanie po odłożeniu słuchawki	Określa minimalną ilość czasu potrzebną, aby zdarzenie odłożenia słuchawki zostało zatwierdzone.
Wzmocnienie	Regulacja głośności słuchawki. RX odpowiada głośności odbioru (kierunek FXS->do telefonu analogowego), TX odpowiada głośności transmisji (telefon analogowy->do FXS). Domyślnymi wartościami jest **0db** dla obu parametrów. Możliwymi ustawieniami są wartości z zakresu od -6dB do +6dB.
Dzwonki	Konfiguruje rytm dzwonków zgodnie z preferencjami.

ZAPISYWANIE ZMIAN W KONFIGURACJI

Po dokonaniu zmiany w konfiguracji, wciśnij przycisk „Zapisz” w Menu Konfiguracji. Przeglądarka internetowa wyświetli następnie okno wiadomości, potwierdzające zapisanie zmian.

Grandstream zaleca ponowne uruchomienie telefonu IP po zapisaniu zmian.

ZDALNE PONOWNE URUCHAMIANIE

Wciśnij przycisk „Uruchom Ponownie” na dole menu konfiguracji, aby zdalnie uruchomić ponownie urzadzenie. Przeglądarka internetowa wyświetli następnie okno wiadomości potwierdzające przeprowadzenie ponownego uruchomienia. Odczekaj 30 sekund i zaloguj się ponownie.

KONFIGURACJA PRZEZ SERWER CENTRALNY

Grandstream GXW40xx może zostać automatycznie skonfigurowany przez centralny system provisioningu.

Po uruchomieniu, GXW40xx wyśle żądanie TFTP lub HTTP pobrania pliku konfiguracyjnego “cfg000b82xxxxxx” lub “cfg000b82xxxxxx.xml”, gdzie “000b82xxxxxx” jest adresem MAC sieci LAN GXW40xx. Najpierw zażądany zostanie ”cfg000b82xxxxxx”, a następnie “cfg000b82xxxxxx.xml”.

Dostawca usługi lub przedsiębiorstwo z wieloma urządzeniami Grandstream może z łatwością zarządzać konfiguracją i provisioningiem indywidualnych urzadzeń zdalnie, z serwera centralnego.

Grandstream posiada centralny system provisioningu nazywany GAPS (Grandstream Automated Provisioning System). GAPS obsługuje automatyczną konfigurację urządzeń Grandstream. Wykorzystuje on ulepszoną (przyjazny dla NAT) TFTP lub HTTP (wykluczając problemy z NAT) i inne protokoły komunikacyjne do komunikacji z poszczególnymi urzadzeniami Grandstream.

Grandstream dostarcza usługę GAPS do dostawców usługi VoIP. Użyj go do prostych przekierowań, lub ze specjalnymi ustawieniami provisioningu. Przy uruchamianiu, urządzenia Grandstream domyślnie skierowane są do serwera provisioningu GAPS. Bazując na unikalnym adresie MAC każdego urzadzenia, Gaps zapewnia urządzeniom ustawienia przekierowania, dzięki czemu mogą one zostać przekierowane do serwera TFTP lub HTTP klienta do dalszego provisioningu. Grandstream dostarcza także paczkę oprogramowania GAPSLITE, która zawiera nasz przyjazny dla TFTP serwer oraz narzędzie konfiguracyjne zajmujące się zadaniem generowania pliku konfiguracyjnych urządzenia.

Narzedzie konfiguracyjne GAPSLITE jest teraz darmowe dla użytkowników końcowych. Zarówno narzędzie, jak i szablony konfiguracji dostępne są do pobrania z http://www.grandstream.com/support/tools .

AKTUALIZACJA OPROGRAMOWANIA

Aktualizacja oprogramowania może zostać przeprowadzona przez TFTP lub HTTP/HTTPS. Odpowiednie ustawienia konfiguracji znajdują się w zakładce Ustawienia Zaawansowane menu konfiguracji.

Aktualizacja Firmware przez TFTP/HTTP/HTTPS:

By dokonać aktualizacji przez TFTP, lub HTTP/HTTPS, pole „Aktualizacja Firmware oraz Provisiningu przez" musi być ustawione na odpowiednio TFTP, HTTP lub HTTPS. „Ścieżka Serwera Firmawre" musi być ustawiona na poprawny adres URL serwera TFTP lub HTTP/HTTPS, nazwa serwera może być w formacie adresu IP lub FQDN. Kilka przykładów poprawnych adresów:

firmware.mycompany.com:6688/Grandstream/1.0.6.8

lub

firmware.grandstream.com

UWAGI:

- Serwer aktualizacji firmware w formacie IP może zostać skonfigurowany przez IVR. Instrukcje do tego procesu znajdują się w sekcji Przewodnika Konfiguracji. Jeśli adres jest w formacie FQDN, musi zostać ustawiony przez webowy interfejs konfiguracji.

- Grandstream zaleca użytkownikom końcowym użycie serwera HTTP od Grandstream. Jego adres znajduje się na stronie http://www.grandstream.com/support/firmware . Aktualnym adresem URL serwera firmware HTTP jest firmware.grandstream.com. Większym firmom zaleca się używanie własnego serwera TFTP/HTTP/HTTPS do celów aktualizacji i provisioningu.
  - Po ustawieniu pola „Ścieżka Serwera Firmware", użytkownik powinen zapisać zmiany w ustawieniach i uruchomić ponownie urzadzenie. Jeśli skonfigurowany serwer firmware zostanie znaleziony, a nowy obraz kodu jest dostępny, GXW spróbuje pobrać nowe pliki obrazów do SRAM GXW400x. W tej fazie, diody LED GXW będą migotać aż do zakończenia procesu sprawdzania/pobierania. Po weryfikacji sumy kontrolnej, nowe obrazy kodu zostaną załadowane do Flash. Jeśli TFTP/HTTP/HTTPS nie powiedzie się z dowolnego powodu (np. serwer TFTP/HTTP/HTTPS jest nieosiągalny, nie ma nowych plików z obrazami kodu, test sumy kontrolnej nie powiedzie się, itp) GXW zatrzyma proces aktualizacji i użyje dostępnych w pamięci flash obrazów kodu.

  - Aktualizacja firmware może potrwać od 15 do 30 minut przez Internet, lub tylko 5 minut, jeśli przeprowadzona przez LAN. Zalecanym jest przeprowadzanie aktualizacji firmware w kontrolowanym środowisku LAN. Dla użytkowników nieposiadających lokalnych serwerów

aktualizacji firmware Grandstream zapewnia przyjazny dla NAT darmowy i publiczny serwer NAT.

- Najnowszy firmware znajduje się pod adresem http://www.grandstream.com/support/firmware .

  Silnie zaleca się użytkownikom zza oceanu pobranie plików binarnych i przeprowadzenie aktualizacji firmware lokalnie w kontrolowanym środowisku LAN.

- Alternatywnie, użytkownik może pobrać darmowy serwer TFTP/HTTP i przeprowadzić lokalną aktualizację firmware. Darmowy serwer TFTP jest dostępny do pobrania pod adresem http://support.solarwinds.net/updates/New-customerFree.cfm. Nasza najnowsza wersja może zostać pobrana z http://www.grandstream.com/y-firmware.htm.

Instrukcje do lokalnej aktualizacji firmware:

1. Wypakuj pliki i umieść je w katalogu domowym serwera TFTP.
2. Umieść PC z serwerem TFTP oraz urządzenie GXW40xx w tym samym segmencie LAN.
3. Ustawienia bezpieczeństwa serwera TFTP powinny zostać zmienione z „Tylko odbieraj" na „Tylko wysyłaj" w celu przeprowadzenia aktualizacji firmware.
4. Skonfiguruj Ścieżkę Serwera Firmware korzystając z adresu IP PC.
5. Zapisz zmiany i uruchom ponownie urządzenie.

POBIERANIE PLIKU KONFIGURACYJNEGO

Urządzenia SIP Grandstream mogą zostać skonfigurowane przez interfejs webowy oraz plik konfiguracyjny, uzyskany przez TFTP lub HTTP/HTTPS. „Ścieżka serwera konfiguracyjnego" jest ścieżką serwera TFTP/HTTP/HTTPS do pliku konfiguracyjnego. Pole musi być uzupełnione poprawnym adresem URL w formacie FQDN lub adresu IP. Ścieżka może być taka sama lub różna od „Ścieżki Serwera Firmware".

Każdy parametr konfiguracyjny jest powiązany z polem na stronie konfiguracji webowe. Składa się on z dużej litery P oraz od 2 do 3 (w przyszłości możliwe, że 4) cyfr, np. parametr P2 jest powiązany z „Hasłem Administratora" w zakładce USTAWIEŃ ZAAWANSOWANYCH. Szczegółowa lista parametrów znajduje się w szablonie konfiguracji wersji firmware.

Gdy urządzenie Grandstream uruchamia się, lub restartuje, wysyła ono żądanie pliku konfiguracyjnego nazwanego "cfgxxxxxxxxxxxx", gdzie "xxxxxxxxxxxx" jest adresem MAC urządzenia w sieci LAN, np. "cfg000b820102ab" . Nazwa pliku konfiguracyjnego powinna składać się z małych liter.

PREFIKS I POSTFIKS PLIKU KONFIGURACYJNEGO I PLIKU FIRMWARE

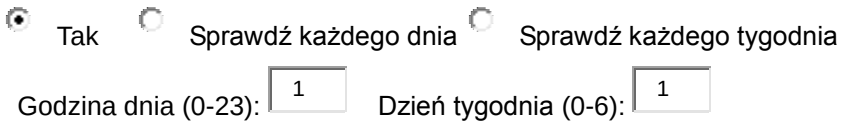
Prefiks i postfiks firmware pozwala urządzeniu na pobranie firmware o nazwie ze zgodnym prefiksem i postfiksem. Pozwala to na przechowywanie wszystkich firmware o różnych wersjach w jednym katalogu. Podobnie, prefiks i postfiks pliku konfiguracyjnego pozwalają urządzeniu na pobranie pliku konfiguracyjnego ze zgodnym prefiksem i postfiksem. Dzięki temu wiele plików konfiguracyjnych dla danego urządzenia może być przechowywane w jednym katalogu.

Dodatkowo, jeśli pole „Sprawdzaj nowy firmware tylko przy zmianie pre/sufiks F/W" jest ustawione na Tak, urządzenie wyśle żądanie aktualizacji tylko, jeśli istnieją zmiany w prefiksie lub postfiksie firmware.

ZARZĄDZANIE POBIERANIEM PLIKÓW FIRMWARE I KONFIGURACYJNEGO

Jeśli „Automatyczna Aktualizacja" jest ustawiona na „Tak", Dostawca Usług może użyć P193 do pozwolenia urządzeniom na okresowe sprawdzanie dostępności nowej wersji oprogramowania na serwerze firmware lub konfiguracyjnym, podobnie jak programy antywirusowe aktualizują pliki z definicjami wirusów.

Automatyczna Aktualizacja:



Jeśli automatyczna aktualizacja jest włączona, dostawca usługi może ustawić zachowanie serwera aktualizacji i rozłożyć obciążenie serwera przez ustawienie czasu i dnia aktualizacji.

PRZYWRACANIE USTAWIEŃ FABRYCZNYCH

OSTRZEŻENIE! Przywrócenie ustawień fabrycznych USUNIE wszystkie informacje konfiguracyjne na Twoim telefonie. Prosimy o utworzenie kopii zapasowej lub wydrukowanie ustawień przed przystąpieniem do przywracania ustawień fabrycznych. Grandstream nie ponosi odpowiedzialności, jeśli utracisz wszystkie parametry ustawień i nie jesteś w stanie połączyć się ze swoim dostawcą usługi VoIP.

RESET FABRYCZNY

Przycisk resetu

By przywrócić ustawienia fabryczne w 4 następujących krokach:

1. Wyjmij wtyczkę kabla Ethernet.
2. Zlokalizuj otwór wielkości główki od szpilki na tylnej obudowie bramy, obok gniazda zasilania.
3. Włóż szpilkę w otwór i przyciśnij przycisk przez około 7 sekund.
4. Wyjmij szpilkę. Wszystkie ustawienia urządzenia zostały przywrócone do ustawień fabrycznych.

Komenda IVR

Przywraca ustawienia fabryczne korzystając z poleceń IVR (Tabela 5):

1. Wybierz “***”, by przejść do menu poleceń głosowych.
2. Wpisz „99” i poczekaj na polecenie głosowe „reset”.
3. Wpisz zakodowany adres MAC (poniżej znajduje się opis kodowania adresu MAC).
4. Odczekaj 15 sekund, a urządzenie automatycznie uruchomi się ponownie i przywróci ustawienia fabryczne.

Kodowanie adresu MAC

1. Znajdź adres MAC urządzenia. Składa się on z 12 cyfr w formacie szesnastkowym na spodzie urzadzenia.
2. Wpisz adres MAC. Użyj poniższego mapowania:

0-9:	0-9
A:	22 (wciśnij przycisk “2” key dwukrotnie, na ekranie pojawi się “A”)
B:	222
C:	2222
D:	33 (wciśnij przycisk “3” key dwukrotnie, na ekranie pojawi się “D”)
E:	333
F:	3333

Na przykład: jeśli adres MAC to 000***b***8200***e***395, powinien zostać wpisany jako “000***222***8200***333***395”.

Uwaga:

1. Reset Fabryczny jest wyłączony, jeśli opcja „Zablokuj aktualizacje przez klawiaturę” jest ustawiona na „Tak”.
2. Zauważ, że domyślnie dostęp HTTP do GXW40xx od strony WAN jest wyłączony. Po dokonaniu przywracania ustawień fabrycznych, zakładki webowego interfejsu konfiguracji urządzenia są osiągalne tylko przez jego port LAN.