

Grandstream Networks, Inc.

Brama Analog IP Gateway GXW42XX 16, 24 lub 32 portów FXS



GXW42XX INSTRUKCJA OBSŁUGI

SPIS TREŚCI

INFORMACJE LICENCYJNE GNU GPL	5
LISTA ZMIAN	6
WITAMY	7
OMÓWIENIE GXW42XX	7
ZGODNOŚĆ Z WYMOGAMI BEZPIECZEŃSTWA	7
GWARANCJA	7
INSTALACJA BRAMKI GXW42XX	9
OPAKOWANIE	9
PODŁĄCZANIE GXW42XX	9
FUNKCJONALNOŚĆ GXW42XX	13
PRZEGLĄD FUNKCJONALNOŚCI OPROGRAMOWANIA	13
SPECYFIKACJA SPRZĘTOWA	15
MENU LCD GXW42XX	17
PODSTAWOWE OPERACJE	18
POLECENIA GŁOSOWE GXW	18
TWORZENIE POŁĄCZEŃ TELEFONICZNYCH	20
<i>NUMERY TELEFONU ORAZ NUMERY WEWNĘTRZNE</i>	<i>20</i>
<i>BEZPOŚREDNIE POŁĄCZENIA IP</i>	<i>20</i>
ZAWIESZANIE POŁĄCZEŃ	21
INFORMACJA O POŁĄCZENIACH OCZEKUJĄCYCH	21
PRZEKAZYWANIE POŁĄCZEŃ	22
<i>PRZEKAZYWANIE BEZ KONSULTACJI</i>	<i>22</i>
<i>PRZEKAZYWANIE Z KONSULTACJĄ</i>	<i>22</i>
KONFERENCJA 3-STRONNA	23
HUNTING GROUP	23
POŁĄCZENIA INTER-PORT	26
WYSYŁANIE I ODBIERANIE FAXU	26
SUPPORT RADIUS PROTOCOL	27
USŁUGI POŁĄCZEŃ	28

PRZEWODNIK KONFIGURACJI	30
KONFIGURACJA GXW42XX PRZEZ MENU POLECEŃ GŁOSOWYCH.....	30
KONFIGURACJA GXW42XX ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI	30
<i>DOSTĘP DO WEBOWEGO MENU KONFIGURACJI.....</i>	<i>31</i>
WAŻNE USTAWIENIA	31
<i>NAT SETTINGS.....</i>	<i>31</i>
<i>METODY DTMF.....</i>	<i>32</i>
<i>PREFEROWANY VOCODER (KODEK)</i>	<i>32</i>
ZAPISYWANIE ZMIAN W KONFIGURACJI	54
ZDALNE PONOWNE URUCHAMIANIE.....	54
KONFIGURACJA PRZEZ SERWER CENTRALNY	54
AKTUALIZACJA OPROGRAMOWANIA	56
AKTUALIZACJA FIRMWARE PRZEZ TFTP/HTTP/HTTPS	56
INSTRUKCJE DO LOKALNEJ AKTUALIZACJI FIRMWARE PRZEZ SERWER TFTP	57
POBIERANIE PLIKU KONFIGURACYJNEGO	57
PREFIKS I POSTFIKS PLIKU KONFIGURACYJNEGO I PLIKU FIRMWARE	58
ZARZĄDZANIE POBIERANIEM PLIKÓW FIRMWARE I KONFIGURACYJNEGO	58
PRZYWRACANIE USTAWIEŃ FABRYCZNYH.....	59
RESET FABRYCZNY	59
<i>PRZYCISK RESETU</i>	<i>59</i>
<i>KOMENDA IVR.....</i>	<i>59</i>

TABELA OBAZKÓW

Instrukcja Obsługi GXW42XX

Obrazek 1: Diagram panelu GXW4216/24/32	10
Obrazek 2: 50-pinowe złącze teleco	12
Obrazek 3: Menu LCD	17

TABELA TABEL

Instrukcja Obsługi GXW42XX

Tabela 1: Opis złącz GXW42xx	11
Tabela 2: Opis panelu wyświetlacza gxw	11
Tabela 3: Funkcjonalność oprogramowania GXW42xx	13
Tabela 4: Specyfikacja sprzętowa Serii Bramek gxw42xx	15
Tabela 5: Opis poleceń głosowych GXW	18
Tabela 6: Tabela kodów usług połączeń (kody gwiazdki)	28
Tabela 7: Basic Settings [<i>Ustawienia Podstawowe</i>]	33
Tabela 8: Zakładka Status	35
Tabela 9: Advanced settings [<i>Ustawienia Zaawansowane</i>]	36
Tabela 10: Profile Settings [<i>Ustawienia Profilu</i>]	42
Tabela 11: FXS Ports Settings [<i>Ustawienia Portów FXS</i>]	53

PRZYKŁADY KONFIGURACJI INTERFEJSU GUIN

Instrukcja Obsługi GXW42XX

http://www.grandstream.com/products/gxw_series/gxw42xx/documents/gxw42xx_gui.zip

1. ZRZUT EKRANU ZAKŁADKI USTAWIEŃ ZAAWANSOWANYCH
2. ZRZUT EKRANU ZAKŁADKI USTAWIEŃ PODSTAWOWYCH
3. ZRZUT EKRANU 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 GXW42xx zawiera oprogramowanie innych firm na licencji GNU General Public License (GPL). 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 GXV42xx. Umieszczane tutaj jest tylko kilka najważniejszych zmian lub nowych funkcji. Pomniejsze zmiany, także redakcyjne, nie są tutaj zamieszczone.

WITAMY

Dziękujemy za zakup Grandstream GXW42xx IP Analog FXS Gateway. Jest ona efektywnym, łatwym w obsłudze i prostym w konfiguracji rozwiązaniem dla każdej firmy posiadającej wirtualne biura lub filie. GXW42xx 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 GXW42xx, 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 GXW42XX

Nowa seria GXW42xx oferuje kompaktową i cichą konstrukcję (brak wentylatorów) i oferuje świetną jakość audio, bogactwo funkcji, silne zabezpieczenia oraz prostotę zarządzania. Jest automatycznie konfigurowalna, a także umożliwia zdalne zarządzanie.

GXW42xx posiada 16, 24 lub 32-portowy interfejs FXS dla telefonów analogowych, dwa porty sieciowe 10M/100Mbps ze zintegrowanym routerem, port analogowy RJ21 (1 dla 4216 i 4224, 2 dla 4232). Dodatkowo, brama wspiera wybór 4 profili serwerów SIP, identyfikator rozmówcy dla różnych państw i regionów, fax T.38, elastyczne plany wybierania, zabezpieczenia (SIPS/TLS), wszechstronne kodeki głosowe w tym G.711 (a/u-law), G.72.1, G.726(bit rates 16/24/32/48), G.729 i iLBC.

ZGODNOŚĆ Z WYMOGAMI BEZPIECZEŃSTWA

GXW42xx jest zgodny z różnymi standardami bezpieczeństwa, w tym FCC/CE. Zasilacz jest zgodny ze standardem UL.

Ostrzeżenie: używaj tylko zasilacza zawartego w opakowaniu z GXW42xx. Użycie innego zasilacza może stać się 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 jakiegokolwiek operacje przeprowadzone na urządzeniu, niezawarte w tej instrukcji, mogą doprowadzić do unieważnienia gwarancji producenta.*

Powielanie lub przekazywanie dokumentu, lub jakiegokolwiek 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 GXW42XX

Podłączanie bramki GXW42XX 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
- uchwyt

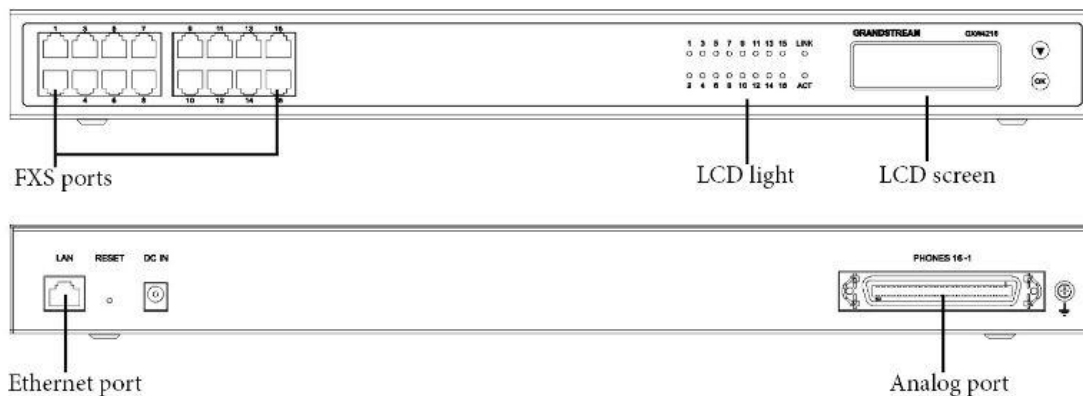
PODŁĄCZANIE GXW42XX

By podłączyć bramkę do Internetu i przejść do stron konfiguracyjnych urządzenia, wykonaj następujące trzy (3) kroki.

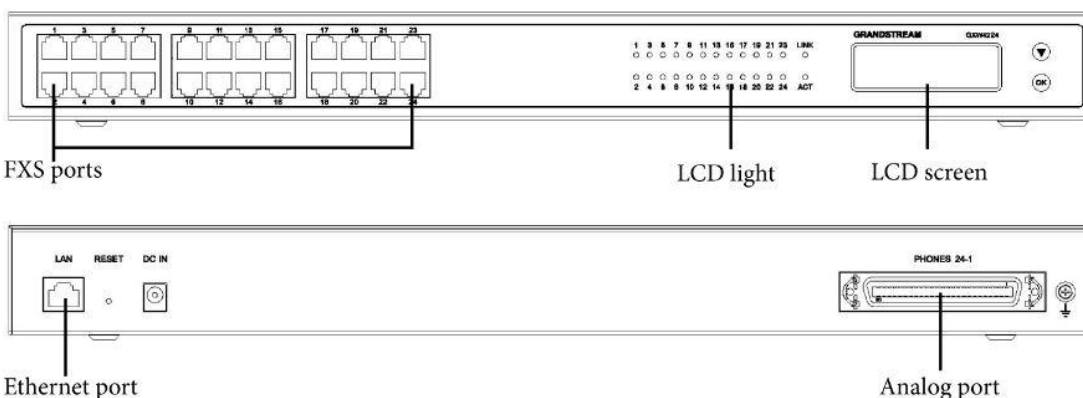
1. Podłącz standardowe telefony touch-tone do portu RJ21 GXW42xx korzystając z przewodu RJ11 -RJ21;
2. Połącz kablem Ethernet RJ45 port WAN bramki oraz port uplink (w routerze, modemie itp.).
3. Podłącz bramkę do gniazda zasilającego poprzez zasilacz.

Podążaj za instrukcjami zawartymi w sekcji ["Konfiguracja GXW42XX poprzez przeglądarkę internetową"](http://www.grandstream.com/products/ip-voice-telephony/enterprise-analog-gateways/gxw42xx/GUI.zip) 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/ip-voice-telephony/enterprise-analog-gateways/gxw42xx/GUI.zip>.

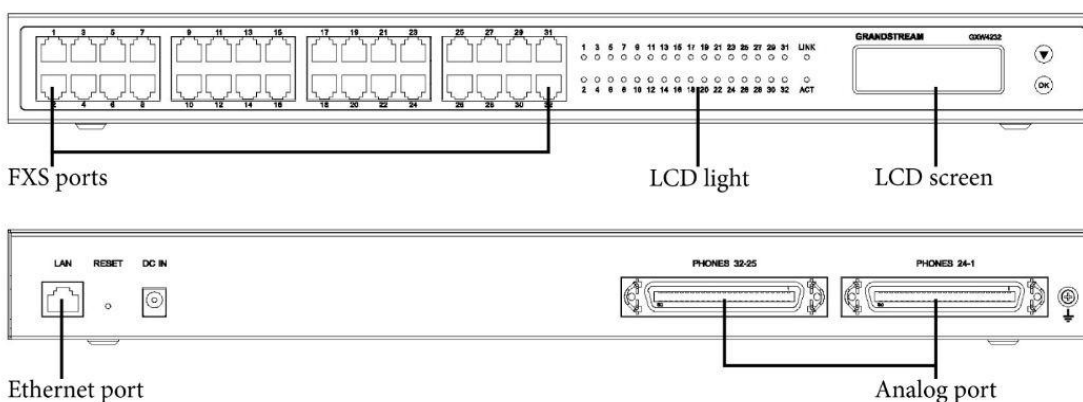
GXW4216



GXW4224



GXW4232



OBRAZEK 1: DIAGRAM PANELU GXW4216/24/32

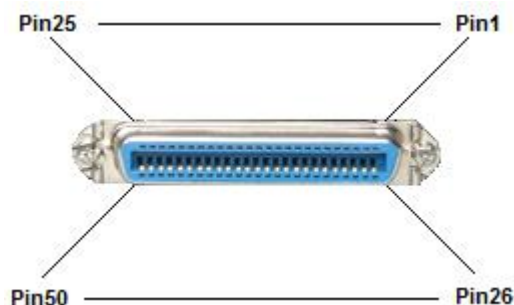
TABELA 1: OPIS ZŁĄCZ GXW42XX

Port Ethernet	Połącz z zewnętrzną siecią LAN lub routerem.
RESET	Przycisk przywracania ustawień fabrycznych. Wciśnij i przytrzymaj przez chwilę, aby dokonać przywracania ustawień fabrycznych.
DC 12V 5A	Złącze zasilania.
Port analogowy	Podłącz do telefonów analogowych / maszyn fax za pomocą kabla RJ21-RJ11.
Port FXS	Porty FXS do połączenia z telefonami analogowymi / maszynami fax.

Uwaga: Po włączeniu i skonfigurowaniu GXW42xx, przedni panel wskaże status urządzenia.

TABELA 2: OPIS PANELU WYŚWIETLACZA GXW

Act LED	Pozostaje włączoną, jeśli kabel sieciowy jest podłączony.
LINK LED	Wskazuje aktywność na porcie Ethernet.
FXS LED	Wskazuje status odpowiadającego portu FXS na panelu tylnim Zajęty - ON (stały zielony) Dostępny - OFF Wolne migotanie diody LED portu FXS wskazuje oczekującą wiadomość poczty głosowej na tym porcie. Jeśli wszystkie diody LED wolno migoczą, oznacza to trwający provisioningu.



<i>Pin</i>	<i>Sygnal</i>	<i>Pin</i>	<i>Sygnal</i>
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

OBRAZEK 2: 50-PINOWE ZŁĄCZE TELECO

UWAGI:

- Piny 25 i 50 nie są używane;
- Wszystkie diody LED świecą się na zielono, gdy są włączone;
- Szybkość migotania diód LED LINK i ACT określa różną szybkość łącza sieciowego:
 - 10M: Migoczą wszystkie diody LINK i ACT; ACT migocze szybciej od LINK;
 - 100M: Migoczą wszystkie diody LINK i ACT; ACT migocze tak samo szybko jak LINK;
 - 1000M: Dioda LINK nie migocze – tylko dioda ACT migocze.
- Powolne migotanie diód LED portów FXS w tym samym czasie oznacza trwający proces aktualizacji firmware lub provisioningu.

FUNKCJONALNOŚĆ GXW42XX

GXW42xx jest serią bramek głosowych IP nowej generacji, która jest interoperacyjna oraz kompatybilna z czołowymi centralami IP-PBX, Softswitchami oraz platformami SIP. Seria cechuje się automatyczną konfiguracją, możliwością zdalnego zarządzania i skalowalnością. Bramki z serii GXW4200 dostępne są w trzech modelach – GXW-4216, GXW-4224 oraz GXW4232. Każdy z nich oferuje wysmienitą 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

- 16, 24 lub 32 porty FXS;
- Porty Ethernet RJ-45
- 4 konfigurowalne profile SIP
- 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 3: FUNKCJONALNOŚĆ OPROGRAMOWANIA GXW42XX

	GXW4216	GXW4224	GXW4232
Interfejsy telefoniczne	16 portów FXS.	24 porty FXS.	32 porty FXS.
Provisioning SIP	16 kont SIP, 4 profile.	24 konta SIP, 4 profile.	32 konta SIP, 4 profile.
Interfejs Sieciowy	10/100/1000 Mbps, RJ-45.	10/100/1000 Mbps, RJ-45.	10/100/1000 Mbps, RJ-45.
Liczba równoległych połączeń (z	16 równoległych połączeń.	24 równoległych połączeń.	32 równoległych połączeń.

wyjątkiem sytuacji wykorzystujących 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 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 automatyczne przełączanie do G.711.
Kompresja dźwięku	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	Tylko klient DHCP.	Tylko klient DHCP.	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,	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,	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.	V.27ter, V.29 dla transmisji fax T.38.	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.		
Sygnalizacja IP	SIP (RFC 3261).		
Provisioning	TFTP, HTTP, HTTPS.		
Bezpieczeństwo	SRTP, IPSEC, TLS/SIPS, HTTPS, 802.1x.		
Zarządzanie	Obsługa Syslog, dostęp przez HTTP oraz Telnet.		
Plan wybierania	Tak.		
Konferencja trójstronna	Trójstronna konferencja z lokalnym miksowaniem.		
CLIP	Styl Bellcore 1 & 2, ETSI, BT, NTT, FSK oraz CID oparty o DTMF.		
Odwrócenie polaryzacji / Wink	Tak.		
Łączność sieciowa	IPv4, IPv6, TCP/UDP, RTP/RTCP, HTTP/HTTPS, ARP/RARP, ICMP, DNS, DHCP, NTP, TFTP, TELNET, PPPoE, STUN.		

SPECYFIKACJA SPRZĘTOWA

Specyfikacja sprzętowa serii GXW FXS zamieszczona jest w Tabeli 4.

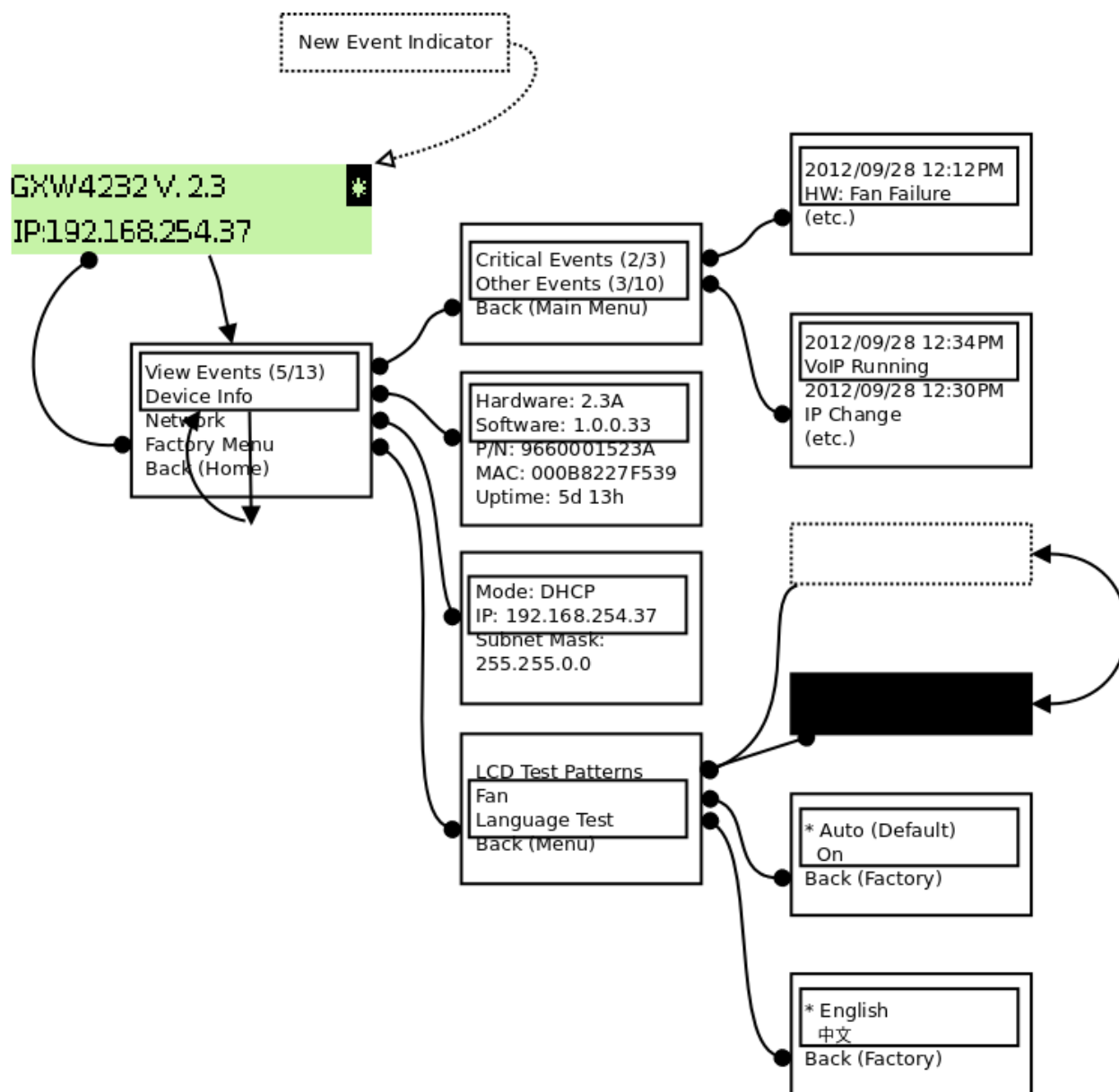
TABELA 4: SPECYFIKACJA SPRZĘTOWA SERII BRAMEK GXW42XX

	GXW4216	GXW4224	GXW4232
Interfejs telefoniczny	16 portów FXS.	24 porty FXS.	32 porty FXS.
Diody LED FXS	16.	24.	32.
Interfejs sieciowy	LAN, pojedynczy 10/100/1000 BASE-TX, RJ45.		
Zasilanie	Wejście: 100-240VAC, 50/60Hz; Wyjście: 12V DC, 5.0A.		
Ekran LCD	128×32 pixel.		
Złącze Telco	1 RJ21 (50 pinów).	1 RJ21 (50 pinów).	2 RJ21 (50 pinów).

RJ-11 złącza	Tak.
Flash NAND	64MB.
DRAM	128MB (+ dodatkowe 8MB, jeśli wraz z procesorem Slave).
Przyciski funkcyjne	1 przycisk do przywracania ustawień fabrycznych.
Środowisko	Temperatura operacyjna: od 0°C do 45°C; Temperatura przechowania: od -20°C do 60°C; Wilgotność: od 10% do 90% bez kondensacji.
Montaż	Uchwyt ścienny, biurko.
Napięcie przy odłożonej słuchawki	Stałe, 48V.
Napięcie przy połączeniu	50Vrms (zbalansowane dzwonicie)
Częstotliwość dzwonienia	20-50Hz.
Pętla	2REN: Do 1 KM na kablu 24 AWG.
Odporność na zewnątrz	Ochrona przed zbyt wysokim napięciem oraz przepięciami.
Sygnalizacja	FXS Loop-start.
EMC	EN55022/EN55024 oraz FCC part15 Class B.
Bezpieczeństwo	UL.
Zgodność	FCC, CE, C-Tick.

MENU LCD GXW42XX

Seria bramek GXW42xx zawiera mały ekran LCD do wyświetlania podstawowych informacji. Ekran LCD posiada obszar wyświetlania o rozdzielczości 128x32 pikseli, które pozwalają na dwie linie o maksymalnej wysokości 16 pikseli na linię. Menu LCD jest pokazane na Obrakzu 3: Menu LCD i można się po nim poruszać za pomocą strzałki w dół i przycisku OK.



OBRAZEK 3: MENU LCD

PODSTAWOWE OPERACJE

POLECENIA GŁOSOWE GXW

GXW42XX 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 5: OPIS POLECEŃ GŁOSOWYCH GXW

Menu	Polecenie Głosowe	User's Options
Main Menu	"Enter a Menu Option"	Wybierz „*”, by wybraćolejnąopcjęmenu. Wybierz „#”, by wrócić do menu głównego. Wybierz opcję menu 001 – 005, 007, 010, 012-017, 047 lub 099. Wciśnij „9”, aby potwierdzić wybór opcji”.
001	"DHCP Mode", "PPPoE Mode "or "Static IP Mode"	Wybierz '9' , aby zmienić zaznaczenie <i>Jeśli użytkownik wybierze „Tryb Statycznego IP”, będzie musiał skonfigurować wszystkie informacje o adresie IP w opcjach menu od 002 do 005.</i> <i>Jeśli wybrany zostanie „Tryb dynamicznego IP”, urządzenie automatycznie pobierze wszystkie informacje o adresie IP z serwera DHCP przy uruchomieniu urządzenia.</i>
002	"IP Address " + IP address	Określa aktualny adres WAN IP. Wpisz nowy, 12-cyfrowy adres IP, jeśli wybrany jest Tryb Statycznego IP.
003	"Subnet " + IP address	Tak samo jak w opcji 002 Menu.
004	"Gateway " + IP address	Tak samo jak w opcji 002 Menu.
005	"DNS Server " + IP address	Tak samo jak w opcji 002 Menu.
007	Preferred Vocoder	Wybierz „9” , by przejść do kolejnego zaznaczenia na liście: • PCM U • PCMA • iLBC • G-726 • G-723 • G-729
010	"MAC Address"	Określa adres MAC urządzenia.

013	Firmware Server IP Address	Określa aktualny adres IP Serwera Firmware. Wpisz nowy, 12-cyfrowy adres IP.
014	Configuration Server IP Address	Określa aktualny adres IP Ścieżki Serwera Konfiguracyjnego. Wpisz nowy, 12-cyfrowy adres IP.
015	Upgrade Protocol	Protokół aktualizacji firmware oraz konfiguracji. Wybierz „9”, aby przełączyć pomiędzy TFTP oraz HTTP/HTTPS .
016	Firmware Version	Informacje o wersji Firmware.
017	Firmware Upgrade	Tryb aktualizacji Firmware. Wybierz „9”, by przełączyć pomiędzy tymi trzema opcjami: 1. zawsze sprawdzaj; 2. sprawdź, gdy zmiana ulega prefiks lub sufix; 3. nigdy nie aktualizuj.
047	“Direct IP Calling”	Po sygnale wpisz docelowy adres IP, aby wykonać bezpośrednie połączenie IP. (Patrz “ <i>Tworzenie bezpośrednich połączeń IP</i> ”)
086	Voice Mail	Liczba wiadomości poczty głosowej.
099	“RESET”	Wybierz „9”, aby zrestartować urządzenie lub wpisz adres MAC, aby przywrócić ustawienia fabryczne. (Patrz sekcja Przywracanie Ustawień Fabrycznych)
700-732	Phone calls between different ports of the same GW42xx	Użytkownicy mogą tworzyć połączenia wewnętrzne pomiędzy różnymi portami tego samego urządzenia GW, nawet bez rejestracji do serwera SIP. Poprzez wybranie 7xx, użytkownik może połączyć się z portem „xx” lub zadzwonić do wszystkich portów naraz i połączyć się z tym, który pierwszy odbierze połączenie.
	“Invalid Entry”	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**0000**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, zmień ustawienia „No Key Entry Timeout”);
lub
2. Wybierz bezpośrednio numer i wciśnij przycisk „#” (opcja „Use # as dial key”, musi być skonfigurowana w interfejsie konfiguracji webowej).

Przykłady:

- Aby wybrać numer PSTN taki jak (626) 666 - 7890 możesz potrzebować numeru prefiks przed właściwym numerem telefonu. Skontaktuj się ze swoim dostawcą usługi VoIP w celu uzyskania tej informacji. Jeśli do Twojego telefonu został przyporządkowany numer podobny do numeru PSTN, taki jak 6265556789, prawdopodobnie będziesz musiał dodać „1” przed numerem (16266667890). Wciśnij „#” lub odczekaj 4 sekundy.

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 GXW42xx, jak i drugie urządzenie VoIP mają publiczny adres IP; lub
2. Zarówno GXW42xx, jak i drugie urządzenie VoIP są w tej samej sieci LAN oraz posiadają prywatne adresy IP; lub
3. Zarówno GXW42xx, jak i drugie urządzenie VoIP mogą zostać połączone przez router za pomocą publicznych lub prywatnych adresów IP (z wymaganym przekierowywaniem portów lub DMZ).

GXW42XX 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 „047”, 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 Bezpośrednich Połączeń IP:

- a) Jeśli docelowy adres IP to 192.168.0.160, by utworzyć połączenie należy wybrać ***47 lub opcję 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 opcję 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.

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. Jeśli wciśnięcie „flash” nie jest wystarczająco szybkie, połączenie może zostać zakończone.

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

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

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

UWAGA: Na stronie internetowej konfiguracji, opcja “*Enable Call Feature*” musi być ustawiona na „Yes” [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 odzyskanie połączenia (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

Ta funkcja dotyczy tylko **portu FXS** oraz połączeń VoIP. Założmy, 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 powoduje odtworzenie sygnału 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, GXW42xx przypomni jej, że Osoba B wciąż oczekuje na połączenie. Osoba A może wtedy podnieść słuchawkę, by wznowić połączenie z Osobą B.

KONFERENCJA 3-STRONNA

GXW42xx obsługuje trójstronną konferencję w stylu Bellcore.

Założmy, że utworzone jest połączenie między Osobami A i B. Osoba A (GXW42xx) chce dołączyć osobę C do konferencji:

1. Osoba A wciska przycisk „FLASH” (na telefonie analogowym, lub krótko widelki 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 odbierze, Osoba A może wcisnąć przycisk „FLASH”, aby rozpocząć konferencję z Osobami B i C.
4. Jeśli Osoba C nie odbierze, Osoba A może wcisnąć przycisk „FLASH”, by wrócić do rozmowy z Osobą B.
5. Jeśli Osoba A wciśnie przycisk „FLASH” podczas konferencji, Osoba C zostanie z niej usunięta.
6. Jeśli Osoba A rozłączy się, konferencja zostanie zakończona dla wszystkich stron, jeśli opcja „Transfer on Conference Hang up” jest ustawiona na „No” [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 GXW42xx 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 portów 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 portów 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 kołowy 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 usługa 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, połączenia międzyportowe na GXW42xx odbywają się poprzez wybranie *** oraz 7 i 2 dodatkowych cyfr odpowiadających numerowi portu. Na przykład żeby zadzwonić do użytkownika podłączonego do portu pierwszego należy wybrać *** oraz 701; żeby zadzwonić do użytkownika podłączonego do portu 24 należy wybrać *** oraz 724.

WYSYŁANIE I ODBIERANIE FAXU

GXW42XX 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, zalecany 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.

SUPPORT RADIUS PROTOCOL

GXW42XX 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.

GXW42xx 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 rolę przejmie serwer poboczny. Wbudowany klient RADIUS obsługuje żądania generowane przez serwer RADIUS zakończenia połączeń w przypadku skończenia się funduszy na koncie.

USŁUGI POŁĄCZEŃ

GXW42xx obsługuje funkcje zarówno tradycyjnej telefonii dostępne w PBX, jak również dodatkowe związane z zaawansowaną technologią telekomunikacyjną.

TABELA 6: TABELA KODÓW USŁUG POŁĄCZEŃ (KODY GWIAZDKI)

Kod	Usługa
*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 połączenie).
*82	Wyślij CLIP (na połączenie).
*47	Bezpośrednie połączenia IP. Wybierz „*47” + „adres IP”. 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 Oddzwania: Wybierz *69, a telefon wybierze numer ostatniego połączenia przychodzącego.
*70	Wyłącz Informacje o Połączeniach Oczekujących (na jedno połączenie). Wybierz „*70” + numer. W trakcie wybierania nie zostanie odtworzony sygnał wybierania.
*71	Włącz Informacje o Połączeniach Oczekujących (na jedno połączenie). Wybierz „*71” + numer. W trakcie wybierania nie zostanie odtworzony sygnał wybierania.
*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 widetek przełączy do nowego połączenia. Wykorzystywane także do przełączania na nowy kanał dla nowego połączenia.
#	Wciśnięcie # spowoduje ponowne wybranie poprzednio wybranego numeru.

PRZEWODNIK KONFIGURACJI

KONFIGURACJA GXW42XX PRZEZ MENU POLECEŃ GŁOSOWYCH

TRYB DHCP

Wybierz w menu poleceń głosowych opcję 001, aby uaktywnić dla GXW42XX używanie protokołu DHCP.

TRYB STATYCZNEGO IP

Wybierz w menu poleceń głosowych opcję, 001 aby uaktywnić dla GXW42XX używanie trybu Statycznego IP, następnie użyj opcji 002, 003, 004, 005 aby odpowiednio ustawić adres IP, Maskę Podsięci, Bramkę i serwer DNS.

ADRES IP SERWERA FIRMWARE

Wybierz w menu poleceń głosowych opcję 013, aby skonfigurować adres IP serwera firmware.

ADRES IP SERWERA KONFIGURACJI

Wybierz w menu poleceń głosowych opcję 014, aby skonfigurować adres IP serwera konfiguracji.

PROTOKÓŁ AKTUALIZACJI

Wybierz w menu poleceń głosowych opcję 015, aby wybrać firmware i konfigurację protokołu aktualizacji. Użytkownik może wybrać pomiędzy TFTP i HTTP.

TRYB AKTUALIZACJI FIRMWARE

Wybierz w menu poleceń głosowych opcję 017, aby wybrać tryb aktualizacji firmawe spośród następujących trzech opcji:

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

KONFIGURACJA GXW42XX ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI

Bramka GXW42XX ma wbudowany serwer Web, który umożliwia użytkownikowi konfigurację GXW42XX poprzez przeglądarkę internetową.

DOSTĘP DO WEBOWEGO MENU KONFIGURACJI

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://GXW42XX-ADRES-IP> (Adres IP GXW42XX jest adresem IP WAN dla GXW42XX).

UWAGA:

- 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 "Advanced Settings" [*Ustawienia Zaawansowane*], "Profile 1-4" [*Profil 1-4*] i "FXS Ports" [*Porty FXS*]. Więcej szczegółów o stronach GUI znajduje się pod adresem:

<http://www.grandstream.com/products/ip-voice-telephony/enterprise-analog-gateways/gxw42xx/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.

NAT SETTINGS

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

1. **Serwer STUN** (w zakładce “Advanced Settings” [*Ustawienia Zaawansowane*])

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. **Przenikanie NAT** (w zakładkach „Profile” [*Profil*])

Ustaw to pole na „**Yes**” [*Tak*], jeśli brama znajduje się za firewallem w prywatnej sieci.

METODY DTMF

Ustawienia DTMF znajdują się w zakładkach „Profile” [*Profil*].

- 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)

GXW42XX obsługuje szeroki wybór kodeków głosowych. W zakładkach „Profile” [*Profil*], 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 GXW42xx. 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;

- **BASIC SETTINGS** [USTAWIENIA PODSTAWOWE]: Tutaj można dokonać zmian w ustawieniach podstawowych, takich jak ustawienia daty i czasu, przycisków wielofunkcyjnych i ekranu LCD.
- **PROFILE - AUDIO SETTINGS** [PROFIL – USTAWIENIA AUDIO]: Umożliwia konfigurację ustawień DTMF, Vocodera oraz linii analogowej dla każdego portu.

Dodatkowe funkcje dostępne dla administratorów to:

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

TABELA 7: BASIC SETTINGS [USTAWIENIA PODSTAWOWE]

IP Address Mode	[Tryb adresu IP] Określa tryb adresu IP spośród DHCP, Statycznego IP oraz PPPoE.	
Preferred DNS Server	[Preferowany serwer DNS] Wpisz preferowany serwer DNS, który ma być użyty dla DHCP oraz PPPoE.	
DHCP Settings	Nazwa hosta (Opcja 12)	Określa nazwę klienta. To pole jest opcjonalne, jednak może być wymagane przez dostawcę usługi internetowej.
	Domena DHCP	Określa domenę DHCP. Ta wartość jest opcjonalna, lecz może być wymagana przez dostawcę usługi internetowej.
	ID klasy dostawcy (Opcja 60)	Używany przez klienty i serwery do wymiany identyfikatora klasy dostawcy.
Static IP Settings	[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.	
QoS Settings	[Ustawienia QoS] Konfiguruje Warstwę 3 QoS, Tag Warstwy 2 QoS 802.1Q/VLAN oraz wartość priorytetu Warstwy 2 QoS 802.1p.	

STUN Settings	<i>[Ustawienia STUN]</i> Konfiguruje parametry serwera STUN: - Use STUN <i>[Użyj STUN]</i>: „Yes”/”No” <i>[Tak/Nie]</i>, - STUN Server <i>[Serwer STUN]</i>: adres IP serwera STUN lub nazwa domeny, - Number of STUN Response Misses Allowed <i>[Maksymalna liczba nietrafień odpowiedzi]</i>, - Keep-Alive Interval <i>[Interwał Keep-Alive]</i>.
DHCP hostname	Ta opcja określa nazwę klienta. Jest to pole opcjonalne, lecz może być wymagane przez niektórych dostawców usługi internetowej. Pole jest domyślnie puste .
DHCP domain	Ta opcja określa nazwę domeny, której klient powinien użyć przy ustalaniu nazw hostów przez DNS. Domyślnie to pole jest puste .
DHCP vendor class ID	Używane przez klientów i serwery do wymiany informacji związanych z dostawcą. Domyślnie pole jest GXW42XX .
PPPoE account ID	Nazwa użytkownika PPPoE (Point to Point Protocol over Ethernet). Wymagane, jeśli dostawca usług telefonii internetowej wymaga używania przez Ciebie połączenia PPPoE.
PPPoE password	Hasło konta PPPoE.
PPPoE Service Name	<i>[Nazwa usługi PPPoE]</i> To pole nie jest wymagane. Jeśli Twój dostawca usługi internetowej używa nazwy usługi dla połączenia PPPoE, wpisz je tutaj. Domyślnie to pole jest puste.
Time Zone	Kontroluje sposób, w jaki wyświetlany jest czas i data w zależności od określonej strefy czasowej.

Self Defined Time Zone	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.
Language	Język obsługiwany w menu poleceń głosowych. Domyślnym ustawieniem jest Angielski .

Poza zakładką **Basic Settings** [*Ustawienia Postawowe*] użytkownicy końcowi mają także dostęp do zakładki **Device Status** [*Statusu Urządzenia*].

TABELA 8: ZAKŁADKA STATUS

MAC Address	[Adres MAC] Identyfikator urządzenia w formacie heksadecymalnym. Jest on wymagany przez Dostawcę Usługi Internetowej przy rozwiązywaniu problemów. Adres LAN MAC zostanie użyty dla provisioningu i znajduje się na etykiecie na oryginalnym opakowaniu, a także na etykiecie znajdującej się u spodu obudowy urządzenia.
WAN IP Address	Wyświetla adres WAN IP GXW42XX.
Product Model	Zawiera informacje o modelu produktu.
Software Version	Program: Jest to wersja głównego oprogramowania. Boot i Loader są rzadko zmieniane.

System Up Time	Wyświetla czas pracy, który upłynął od uruchomienia urządzenia.																																										
PPPoE Link Up	Pokazuje, czy istnieje aktywne połączenie PPPoE, jeśli urządzenie jest połączone z modemem DSL.																																										
NAT	Wskazuje typ połączenia NAT wykorzystywanego przez GXW42xx przez port WAN. Informacja ta jest oparta na protokole STUN.																																										
Port Status	Wyświetla ważne informacje dotyczące poszczególnych portów FXS GXW42XX. <u>Przykład:</u> <table><tr><th>Port</th><th>Słuchawka</th><th>Rejestracja</th><th>DND</th><th>Przekierowanie</th><th>Przekierowanie, gdy zajęty</th><th>Opóźnione Przekierowanie</th></tr><tr><td>FXS1</td><td>Odłożona</td><td>Zarejestrowany</td><td>Nie</td><td>613</td><td></td><td></td></tr><tr><td>FXS2</td><td>Podniesiona</td><td>Zarejestrowany</td><td>Nie</td><td></td><td>614</td><td></td></tr><tr><td>FXS3</td><td>Odłożona</td><td>Nie Zarejestrowany</td><td>Nie</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>FXS24</td><td>Odłożona</td><td>Zarejestrowany</td><td>Tak</td><td></td><td></td><td>615</td></tr><tr><td>FXS...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	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	FXS...	...	...	...			
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																																					
FXS...	...	...	...																																								

Konfiguracja Użytkownika Zaawansowanego [Advanced User Configuration], poza konfiguracją zwykłego użytkownika, zawiera w sobie także zaawansowane ustawienia takie jak: konfiguracja SIP, wybór kodeków, ustawienia przenikania NAT i inne różne konfiguracje.

TABELA 9: ADVANCED SETTINGS [USTAWIENIA ZAAWANSOWANE]

Admin Password	Hasło Administratora. Tylko administrator może zmieniać ustawienia w zakładce „Advanced Settings” [Ustawienia Zaawansowane]. Pole to jest umyślnie wyświetlane, jako puste ze względów bezpieczeństwa. Maksymalna długość hasła to 25 znaków.
Layer 3 QoS	To pole określa parametr warstwy 3 QoS, którym może być wartość użyta do IP Precedence lub Diff-Serv lub MPLS. Domyślną wartością jest 12 .
Layer 2 QoS	Wartość użyta do tagu Warstwy 2 VLAN. Domyślną wartością jest brak .
STUN Server	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

Keep-alive interval	Ten parametr określa liczbę sekund, po których nowy, pusty pakiet UDP zostanie wysłany do portu serwera/proxy w celu zapewnienia otwartości portu i dostępności urządzenia. Domyślnym ustawieniem jest 20 sekund .
Use STUN to detect network connectivity	<i>[Użyj STUN keep-alive do wykrywania problemów sieciowych od strony WAN]</i> 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.
Firmware Upgrade & Provisioning	Pozwala GXW42XX na pobranie plików firmware i konfiguracyjnego przez protokoły TFTP lub HTTP/HTTPS.
Via TFTP Server	Jest to adres IP skonfigurowanego serwera TFTP. Jeśli pole to zostanie ustawione oraz nie będzie puste ani równe 0, GXW42XX 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. <u>Uwaga:</u> NIE przerywaj procesu aktualizacji firmware (szczególnie poprzez odcięcie zasilania), gdyż może to spowodować uszkodzenie urządzenia. W zależności od środowiska sieciowego proces ten może potrwać od 15 do 20 minut.
Via HTTP or HTTPS Server	Adres URL serwera HTTP wykorzystywanego do aktualizacji firmware i konfiguracji przez HTTP. <u>Uwaga:</u> Jeśli „ Auto Upgrade ” [<i>Automatyczna Aktualizacja</i>] jest ustawiona na No [<i>Nie</i>], FW zostanie pobrane przy uruchamianiu.
Firmware Server Path	Adres IP lub nazwa domeny serwera firmware. Jest to adres URL serwera, który hostuje daną wersję firmware. Domyślnym serwerem jest: fm.grandstream.com/gs .
Config Server Path	Adres IP lub nazwa domeny serwera konfiguracyjnego. Jest to adres URL serwera, który hostuje daną wersję konfiguracji. Domyślnym serwerem jest: fm.grandstream.com/gs .
XML Config File Password	Hasło użyte do szyfrowania pliku konfiguracyjnego XML przez OpenSSL. Jest ono wymagane, by telefon mógł odszyfrować zaszyfrowany plik konfiguracyjny XML.
HTTP/HTTPS User Name	Nazwa użytkownika wymagana do uwierzytelnienia z serwerem HTTP/HTTPS.
HTTP/HTTPS Password	Hasło wymagane do uwierzytelnienia z serwerem HTTP/HTTPS.

Firmware File Prefix	[<i>Prefiks pliku firmware</i>]. Domyślnym ustawieniem jest brak . Jeśli pole zostanie ustawione, GXW42XX zażąda pliku firmware o określonym prefiksie. To ustawienie jest przydatne dla dostawców usługi telefonii internetowej. Użytkownicy końcowi powinni pozostawić je pustym.
Firmware File Postfix	[<i>Postfiks pliku firmware</i>]. Domyślnym ustawieniem jest brak . Jeśli pole zostanie ustawione, GXW42XX zażąda pliku firmware o określonym postfiksie. To ustawienie jest przydatne dla dostawców usługi telefonii internetowej. Użytkownicy końcowi powinni pozostawić je pustym.
Config File Prefix	[<i>Prefiks pliku konfiguracyjnego</i>]. Domyślnym ustawieniem jest brak . Jeśli pole zostanie ustawione, GXW42XX zażąda pliku konfiguracyjnego o określonym prefiksie. To ustawienie jest przydatne dla dostawców usługi telefonii internetowej. Użytkownicy końcowi powinni pozostawić je pustym.
Config File Postfix	[<i>Postfiks pliku konfiguracyjnego</i>]. Domyślnym ustawieniem jest brak . Jeśli pole zostanie ustawione, GXW42XX zażąda pliku konfiguracyjnego o określonym postfiksie. To ustawienie jest przydatne dla dostawców usługi telefonii internetowej. Użytkownicy końcowi powinni pozostawić je pustym.
Allow DHCP Option 66 to override server	Jeśli ustawione na „Yes” [Tak], 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 Config Server Path [<i>Ścieżka Serwera</i>] jest pusty.
Automatic Upgrade	Wybierz „Yes” [Tak], by włączyć automatyczne aktualizacje i provisioning. Gdy ustawione na „No” [Nie], GXW42XX dokona aktualizacji tylko raz, przy uruchamianiu się lub przy zmianie pre/sufiksu (w zależności od ustawienia). 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”.
Authenticate Conf File	Jeśli ustawione na „ Yes ” [Tak], plik konfiguracyjny jest uwierzytelniany przed zaakceptowaniem go. Chroni to konfigurację przed nieautoryzowanymi zmianami.
Firmware Key	Klucz szyfrowania firmware (32 cyfr w formacie heksadecymalnym). Użytkownicy końcowi powinni pozostawić to pole pustym.
SSL Certificate	Seria GXW42XX posiada wbudowany klucz prywatny oraz certyfikat SSL. Certyfikat SSL określony przez użytkownika, wykorzystywany do SIP przez TLS, jest w formacie X.509.

SSL Private Key	Określony przez użytkownika klucz prywatny SSL użyty do SIP przez TLS jest w formacie X.509.
SSL Private Key Password	Wpisz hasło Klucza Prywatnego SSL określonego powyżej.
ACS URL	Adres URL Serwera Automatycznej Konfiguracji [ACS] (protokół TR-069).
ACS Username	Nazwa Użytkownika Serwera Automatycznej Konfiguracji.
ACS Password	Hasło Serwera Automatycznej Konfiguracji.
Periodic Inform Enable	Domyślnym ustawieniem jest No [Nie]. Jeśli ustawione na Yes [Tak], urządzenie będzie wysyłać pakiety inform do Serwera Automatycznej Konfiguracji.
Periodic Inform Interval	Częstotliwość, z jaką pakiety inform będą wysyłane do Serwera Automatycznej Konfiguracji.
Connection Request Username	Ustawia nazwę użytkownika, z której korzysta Serwer Automatycznej Konfiguracji przy łączeniu się z urządzeniem.
Connection Request Password	Ustawia hasło, z której korzysta Serwer Automatycznej Konfiguracji przy łączeniu się z urządzeniem.
System Ring Cadence	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; (Standard US).

Call Progress Tones	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 trwał przez ON milisekund, po czym nastąpi 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
Lock Keypad Update	Domyślnym ustawieniem jest „ No ” [Nie]. Jeśli ustawione na „ Yes ” [Tak], aktualizacja konfiguracji przez klawiaturę jest zablokowana.
Disable Voice Prompt	Wyłącza polecenia głosowe. Domyślnym ustawieniem jest „ No ” [Nie]. Ustawienie opcji na „ Yes ” [Tak], wyłącza menu poleceń głosowych.
Disable Direct IP Call	Wyłącz usługę bezpośrednich połączeń IP. Domyślnym ustawieniem jest „ No ” [Nie]. Jeśli ustawione na „ Yes ” [Tak], bezpośrednie połączenia IP nie będą obsługiwane.
Failover to FXO Gateway	Włącz lub wyłącz Bramę Awaryjną FXO.
FXO Gateway	Adres IP lub URI bramy FXO.
NTP server	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 .
Syslog Server	Adres IP lub URL serwera Syslog. Zbiera on rejestrowane informacje z urządzenia.

Syslog Level	Wybiera poziom rejestrowania. Domyślnym ustawieniem jest BRAK. Możliwymi ustawieniami są: DEBUG, INFO, WARNING lub ERROR. Wiadomości syslog opierają 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 urządzenia][kod błędu] wiadomość błędu <u>Przykład</u>: May 19 02:40:38 192.168.1.14 GS_LOG: [00:0b:82:00:a1:be][000] Ethernet link is up
Primary RADIUS Server	Adres IP lub FQDN podstawowego serwera RADIUS
Primary RADIUS Auth Port	Port uwierzytelnienia podstawowego serwera RADIUS. Domyślną wartością jest 1812.
Primary RADIUS Acct Port	Port księgowości podstawowego serwera RADIUS. Domyślną wartością jest 1813.
Primary Radius Server Secret	Specjalny ciąg znaków powinien zostać skonfigurowany zgodnie z konfiguracją serwera RADIUS.
Secondary RADIUS Server	Adres IP ub FQDN pomocniczego serwera RADIUS.
Secondary RADIUS Auth Port	Port uwierzytelnienia pomocniczego serwera RADIUS. Domyślną wartością jest 1812.
Secondary RADIUS Acct Port	Port księgowości pomocniczego serwera RADIUS. Domyślną wartością jest 1813.

Secondary Radius Server Secret	Specjalny ciąg znaków powinien zostać skonfigurowany zgodnie z konfiguracją serwera RADIUS.
RADIUS Timeout	Domyślną wartością są 2 sekundy. Jest to czas pomiędzy ponownymi próbami wysłania wiadomości „Access-Request” do serwera RADIUS w celu uwierzytelnienia.
RADIUS Retry	Domyślną wartością jest 3. Jest to liczba prób uwierzytelnienia się przez urządzenie z prekonfigurowanym serwerem RADIUS podczas procesu inicjalizacji.
Download Device Configuration	To ustawienie pozwala użytkownikom na pobranie pliku tekstowego zawierającego wszystkie wartości P każdego z ustawień bazując na konfiguracji urządzenia. (Uwaga: z powodów związanych z bezpieczeństwem hasła nie zostaną pobrane).

TABELA 10: PROFILE SETTINGS [USTAWIENIA PROFILU]

Profile Active	Gdy ustawione na Tak, profil SIP zostanie aktywowany.
Primary SIP Server	Adres IP lub nazwa domeny podstawowego serwera SIP, dostarczona przez dostawcę usługi VoIP.
Failover SIP Server	Adres IP lub nazwa domeny awaryjnego serwera SIP, dostarczona przez dostawcę usługi VoIP. Ten serwer zostanie użyty, jeśli podstawowy serwer SIP stanie się niedostępny.
Prefer Primary SIP Server	Domyślną wartością jest Nie. Jeśli ustawione na „Yes” [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 GXW42xx do firewallu lub przenikania NAT w różnych środowiskach sieciowych. Jeśli zostanie wykryty symetryczny NAT, STUN nie zadziała i TYLKO outbound proxy może naprawić problem.
SIP transport	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.

NAT Traversal	Ten parametr definiuje czy mechanizm przenikania NAT GXW42xx jest aktywny. Jeśli ustawiony na „Yes” [Tak], a serwer STUN został określony, GXW42xx 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, GXW42xx użyje zmapowanego do niego publicznego adresu IP oraz portu we wszystkich swoich wiadomościach SIP i SDP. Jeśli pole Przenikanie NAT jest ustawione na „Yes” [Tak], bez określenia serwera STUN, GXW42xx będzie okresowo wysyłać pusty pakiet UDP (bez ładunku) do serwera SIP by utrzymać NAT otwartym.
DNS Mode	Jedna z trzech opcji dostępnych dla trybu DNS: -A Record (służy do określania adresu IP celu stosownie do nazwy domeny) -SRV (rejstry zasóbu 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 „Disabled” [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.
SIP Registration	Ten parametr określa czy GXW42xx wymaga wysłania wiadomości REGISTER do serwera proxy. Domyślnym ustawieniem jest „Yes” [Tak].
Unregister on Reboot	Domyślnym ustawieniem jest „No” [Nie]. Jeśli ustawione na „Yes” [Tak], informacje o rejestracji SIP użytkownika zostaną wyczyszczone przy uruchamianiu ponownym.
Outgoing Call without Registration	Domyślnym ustawieniem jest Nie. Jeśli ustawione na „Yes” [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. <u>Na przykład:</u> 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 Outgoing Call without Registration [Połączenia Wychodzące bez Rejestracji] jest ustawiony na „No” [Nie].

Register Expiration	Pozwala użytkownikowi na określenie częstotliwości czasu (w minutach), której GXW42xx użyje przy odświeżaniu swojej rejestracji z określonym rejestratorem. Domyślną wartością interwału jest 60 minut (lub 1 godzina). Maksymalna dopuszczalna wartością jest 65535 minut (około 45 dni).
SIP Registration Failure Retry Wait Time	Pozwala użytkownikowi na określenie częstotliwości czasu (w sekundach), której GXW42XX użyje przy odświeżaniu swojej rejestracji po nieudanej próbie rejestracji. Domyślnym interwałem jest 20 sekund . Maksymalnym interwałem jest 3600 sekund (1 godzina).
Local SIP port	Określa lokalny port SIP, którego nasłuchiwać i do którego transmitować będzie GXW42xx. Domyślnymi wartościami dla Profilu 1 jest 5060, a dla Profilu 2 6060.
Use random SIP port	Domyślnym ustawieniem jest „ No ” [Nie]. Jeśli ustawione na „ Yes ” [Tak], urządzenie będzie wybierać losowe porty SIP. Zazwyczaj jest to wymagane, gdy kilka bramek lub ATA znajduje się za tym samym NAT.
Refer to Use Target Contact	Domyślnym ustawieniem jest „ No ” [Nie]. Jeśli ustawione na „ Yes ” [Tak], przy Przekazywaniu z Konsultacją, nagłówek „Refer-To” użyje informacji o nagłówku Contact celu, do którego zostanie przekazane połączenie.
Transfer on Conference Hang up	Domyślnym ustawieniem jest „ No ” [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 konwersację lub rozłączyć się.
Disable Bellcore Style 3-Way Conference	Domyślnym ustawieniem jest „ No ” [Nie]. Możliwe jest wtedy utworzenie konferencji poprzez wciśnięcie przycisku FLASH. Jeśli parametr ustawiony zostanie na „ Yes ” [Tak], wymagane będzie wybranie *23+numer drugiego odbiorcy, by ją utworzyć.
Remove OBP from Route Header:	Domyślnym ustawieniem jest „ No ” [Nie]. Jeśli ustawione na „ Yes ” [Tak], Outbound Proxy zostanie usunięte z nagłówka Route.
Support SIP Instance ID	Domyślnym ustawieniem jest „ Yes ” [Tak]. Przy tym ustawieniu, nagłówek Contact żądania REGISTER będzie zawierać Identyfikator SIP Instance, jak określono w szkicu IETF SIP Outbound.
Validate incoming SIP message	<i>[Uwierzytelniaj nadchodzące wiadomości SIP]</i> Domyślnym ustawieniem jest „ No ” [Nie]. Jeśli ustawione na „ Yes ” [Tak], wszystkie przychodzące wiadomości SIP zostaną rygorystycznie sprawdzone zgodnie z zasadami RFC. Jeśli wiadomość nie przejdzie procesu weryfikacji, połączenie zostanie odrzucone.

Check SIP user ID for incoming INVITE	<i>[Sprawdź identyfikator użytkownika SIP w nadchodzących INVITE]</i> Domyślnym ustawieniem jest „ No ” [Nie]. Połączenie zostanie odrzucone, jeśli Identyfikator Użytkownika SIP w URI żądania nie zgadza się.
Allow Incoming SIP Messages from SIP Proxy Only	<i>[Przepuść tylko wiadomości SIP przychodzące z SIP Proxy]</i> Domyślnym ustawieniem jest „ No ” [Nie]. Jeśli przychodząca wiadomość SIP nie zgadza się z serwerem SIP, połączenie zostanie odrzucone.
SIP T1 Timeout	T1 jest oszacowaniem czasu trasy transakcji między klientem i serwerem. Jeśli opóźnienie jest zbyt wysokie, wybierz większą wartość w celu uzyskania większej niezawodności.
SIP T2 Interval	Maksymalny interwał retransmisji dla żądań innych od INVITE i odpowiedzi INVITE.
DTMF Payload Type	Wybiera typ ładunku dla DTFM korzystając z RFC2833.
Preferred DTMF method (in listed order)	GXW4200 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.
Disable DTMF Negotiation	<i>[Wyłącz negocjacje DTMF]</i> . Domyślną wartością jest „ No ” [Nie]. Jeśli ustawione na „ Yes ” [Tak], urządzenie preferować będzie porządek DTMF bez negocjacji.
Send Hook Flash Event	Domyślną wartością jest „ No ” [Nie]. Jeśli ustawione na „ Yes ” [Tak], sygnał flash zostanie wysłany, jako zdarzenie DTMF.
Enable Call Features	Domyślną wartością jest „ Yes ” [Tak]. Oznacza to, że usługi połączeń korzystające z kodów gwiazdek będą wspierane lokalnie.
Proxy Require	SIP Extension służące do powiadamiania serwera SIP o tym, że serwer jest za NAT/Firewall.
Use NAT IP	Adres IP NAT użyty we wiadomościach SIP/SDP. Domyślnie to pole jest puste .

Distinctive Ringtone	[Charakterystyczne Dzwonki] Własny Dzwonek (1-3) zostanie powiązany z CLID: po wybraniu, gdy CLID 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 CLID, 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 dzwoneków (Bellcore) lub charakterystyczne dzwonki 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 Advanced Settings [Ustawienia Zaawansowane].
Disable Call Waiting	Domyślnym ustawieniem jest „ No ” [Nie]. Jeśli ustawione na „ Yes ” [Tak], informacja o połączeniu oczekującym nie zostanie przekazana do telefonu analogowego podłączonego do portu FXS.
Disable Call Waiting Caller ID	Domyślnym ustawieniem jest „ No ” [Nie]. Jeśli ustawione na „ Yes ” [Tak], CLID nie zostanie przekazany do telefonu analogowego podpiętego do tego portu FXS.
Disable Call Waiting Tone	Domyślnym ustawieniem jest „ No ” [Nie]. Opcja ta wyłącza zakłócenia w Tonie Informacji o Połączeniu Oczekującym, gdy nadchodzi połączenie oczekujące. Numer CLID zostanie wyświetlony.
Disable Receiver Offhook Tone	Domyślnym ustawieniem jest „ No ” [Nie]. Jeśli ustawione na „ Yes ” [Tak], ton podniesionej słuchawki zostanie odtworzony po czasie 60 sekund od podniesienia słuchawki.
Disable Reminder Ring for On-Hold Call	Domyślnym ustawieniem jest „ No ” [Nie]. Jeśli ustawione na „ Yes ” [Tak], wyłącza to odtwarzanie tonu przypomnienia w sytuacji, gdy słuchawka telefonu jest podniesiona, a na linii znajduje się oczekujące połączenie.
Disable Visual MWI	Jeśli ustawione na „ Yes ” [Tak], informacja MWI nie zostanie przekazana do telefonu analogowego połączanego z portem FXS. Domyślnym ustawieniem jest „ Nie ” [Nie]. Ta opcja jest przydatna w niektórych przypadkach, w których telefon mylnie odczytuje ten sygnał CID, jako połączenie przychodzące.

Visual MWI Type	Jest to typ sygnału wysyłanego do telefonu analogowego w celu włączenia diody, przy otrzymaniu poczty głosowej. Sprawdź instrukcję swojego telefonu, aby dowiedzieć się jaki sygnał jest przez niego obsługiwany (domyślny FSK lub Neon).
Ring Timeout	Telefon przestanie dzwonić przy przychodzącym połączeniu, jeśli słuchawka nie zostanie podniesiona przez określony czas.
Hunting Group Ring Timeout	Domyślnym ustawieniem jest 20 sekund . Jeśli połączenie nie zostanie odebrane przez określony czas, zostanie ono przekazane do kolejnego członka grupy Hunting Group.
Hunting Group Type	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 linii 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 zakładkach profili.
Delayed Call Forward Wait Timeout	Domyślna wartość to 20 sekund . Jeśli ta usługa jest aktywowana za pomocą kodów gwiazdki (kod *92), połączenie zostanie przekazane po określonym tutaj czasie.
No Key Entry Timeout	Domyślna wartość to 4 sekundy . Połączenia zostaną zakończone w ciągu tego interwału, jeśli nie zostanie wciśnięty żaden przycisk.
Early Dial	<i>[Wczesne wybieranie]</i> Domyślną wartością jest „No” [Nie]. Tej opcji użyj 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 „Yes” [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). <u><i>Ta funkcja NIE jest przeznaczona do pracy z bezpośrednimi połączeniami IP i NIE powinna być dla nich włączona.</i></u>
Dial Plan Prefix	Ustawia prefiks dodawany do każdego wybranego numeru.

Use # as Dial Key

Pozwala użytkownikom na skonfigurowanie przycisku „#”, jako przycisku „Wyślij” (lub „Zadzwoń”). Jeśli ustawione na „**Yes**” [Tak], przycisk „#” wybierze wpisany numer. W tym przypadku, przycisk ten jest w istocie równoznaczny przyciskowi „Zadzwoń”. Jeśli ustawione na „**No**” [Nie], przycisk „#” może zostać uwzględniony, jako część numeru.

Dial Plan	Reguły planu wybierania: - Dozwolone znaki: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0, *, #, A, a, B, b, C, c, D, d - Gramatyka: x – dowolna cyfra z przedziału 0-9; - xx+ - numer składający się, z co najmniej dwóch cyfr; xx. – numer składający się, z dokładnie dwóch cyfr; ^ - wyklucz; [3-5] – dowolna cyfra spośród 3, 4, lub 5; [147] – dowolna cyfra spośród 1, 4, lub 7; <2=011> - zamień cyfrę 2 z 011 przy dzwonieniu; <=1> - dodaj 1 do początku wszystkich wybieranych numerów; napisane odwrotnie usunie 1 z każdego wybranego numeru; - lub Przykład 1: {[369]11 1617xxxxxx} – Przepuść 311, 611, 911 i dowolny 10 cyfrowy numer zaczynający się od 1617; Przykład 2: {^1900x+ <=1617>xxxxxx} – 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. - Domyślnie: Wychodzące - {x+} <u>Przykład prostego planu wybierania wykorzystywanego w Domu/Biurze w USA:</u> { ^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 dostawcę usługi. W tym wypadku * powinna zostać predefiniowana wewnątrz funkcji planu wybierania, a plan wybierania będzie wyglądać następująco: { *x+ }.
Subscribe for MWI	Domyślnym ustawieniem jest „No” [Tak]. Gdy ustawione na „Yes” [Tak], zostanie okresowo wysłane SUBSCRIBE dla Message Waiting Indication.

Send Anonymous	Jeśli ten parametr jest ustawiony na „ Yes ” [Tak], nagłówek „From” wraz z nagłówkami Privacy i P_Asserted_Identity w wychodzących wiadomościach INVITE zostaną ustawione na anonimowe, blokując tym samym CLIP.
Anonymous Call Rejection	Domyślnym ustawieniem jest „ Nie ” [Nie]. Jeśli ustawione na „ Yes ” [Tak], wychodzące połączenia z anonimowym numerem CLIP zostaną odrzucone z wiadomością 486 Busy.
Special Feature	Domyślnym ustawieniem jest Standard . Wybierz ustawienie odpowiadające specjalnym wymaganiom sprzedawców Softswitch.
Session Expiration	Granstream zaimplementował 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	Minimalny czas wygasania sesji (w sekundach). Domyślną wartością jest 90 sekund .
Caller Request Timer	Jeśli ustawione na „ Yes ” [Tak], telefon będzie używać licznika sesji przy wykonywaniu połączeń wychodzących, jeśli odbiorca go obsługuje.
Callee Request Timer	Jeśli ustawione na „ Yes ” [Tak], telefon będzie używać licznika sesji przy odbieraniu połączeń z żądaniem użycia licznika sesji.
Force Timer	Jeśli ustawione na „Yes” [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 „No” [Nie] dla „Caller Request Timer, Callee Request Timer i Force Timer.
UAC Specify Refresher	Jako dzwoniący, wybierz UAC, żeby użyć telefonu, jako odświeżacza, lub UAS, by użyć odbiorcy lub proxy, jako odświeżacza.
UAS Specify Refresher	Jako dzwoniący, wybierz UAS, żeby użyć telefonu, jako odświeżacza, lub UAC, by użyć dzwoniącego lub proxy, jako odświeżacza.
Force INVITE	Session Timer can be refreshed using INVITE method or UPDATE method. Select “Yes” to use INVITE method to refresh the session timer.
Send Re-INVITE After Fax	Domyślnie „ No ” [Nie], jeżeli ustawione na „ Yes ” [Tak], urządzenie wyśle INVITE wraz z vocoderem audio po wysłaniu faksu, aby kontynuować sesję tylko w trybie audio.

Enable Silence Detection for Fax Disconnect	Dla faxów, 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.
Enable 100rel	Włącza użycie metody PRACK (Provisional Acknowledgement).
Use First Matching Vocoder in 200OK SDP	Domyślnym ustawieniem jest „ No ” [Nie]. Jeżeli ustawione na „ Yes ” [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.
Preferred Vocoder	GXW42xx 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, iLBC oraz AAL2. Użytkownik może skonfigurować Vocoderzy 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”.
Voice Frames per TX:	[Klatki głosowe na TX] Ten parametr określa liczbę ramek głosowych, które mają być przesłane w pojedynczym pakiecie. Domyślna wartość to 2 , możliwymi wartościami są od 1 do 4 dla G711/G726/G729.
G723 Rate	Definiuje prędkość kodowania dla vocodera G.723. Domyślnie wybrana prędkość to 6.3kbps .
G726-32 packing option	Tryb pakowania dla G726-32.
iLBC Frame Size	Ustawia rozmiar ramki iLBC na 20ms lub 30ms.
iLBC Payload type	Określa typ ładunku dla iLBC. Domyślnym ustawieniem jest 97 . Określa rodzaj ładunku dla iLBC. Możliwe jest ustawienie wartości z zakresu od 96 do 127.
AAL2-G726-16 Payload type	Określa typ ładunku dla AAL2-G726-16. Domyślnym ustawieniem jest 100 . Określa rodzaj ładunku dla iLBC. Możliwe jest ustawienie wartości z zakresu od 96 do 127.
AAL2-G726-24 Payload type	Określa typ ładunku dla AAL2-G726-24. Domyślnym ustawieniem jest 99 . Określa rodzaj ładunku dla iLBC. Możliwe jest ustawienie wartości z zakresu od 96 do 127.
AAL2-G726-32 Payload type	Określa typ ładunku dla AAL2-G726-32. Domyślnym ustawieniem jest 104 . Określa rodzaj ładunku dla iLBC. Możliwe jest ustawienie wartości z zakresu od 96 do 127.
AAL2-G726-40 Payload type	Określa typ ładunku dla AAL2-G726-40. Domyślnym ustawieniem jest 103 . Określa rodzaj ładunku dla iLBC. Możliwe jest ustawienie wartości z zakresu od 96 do 127.
VAD	Domyślnym ustawieniem jest „ No ” [Nie]. VAD pozwala na wykrywanie braku dźwięku i ekonomiczne wykorzystanie przepustowości poprzez zapobieganie transmisji "cichych pakietów" przez sieć.

Fax Mode	[Tryb Fax] Domyślnym ustawieniem jest T.38 (Automatyczne Wykrywanie) FoIP. Możliwa jest zmiana tego parametru na Pass-Through (wymaga użycia kodeków PCMU/PCMA).
Fax Tone Detection Mode	Domyślnym ustawieniem jest Callee [Odbiorca]. Ten parameter określa kto (Callee [Odbiorca], Caller [Dzwoniący] lub Both [Obie strony]) wyśle re-INVITE dla T.38 lub Fax Pass Through.
Jitter Buffer Type	Wybierz „Adaptive” [dostosowujący się] lub „Fixed” [stały] w zależności od środowiska sieciowego.
Jitter Buffer Length	Wybierz Low [Mała], Medium [Średnia] lub High [Duża] w zależności od środowiska sieciowego. • High (początkowo 200ms, min 40ms, maks 600ms) Uwaga: nie wszystkie vocodery mogą spełniać te wymagania, • Medium (początkowo 100ms, min 20ms, maks 200ms), • Low (początkowo 50ms, min 10ms, maks 100ms).
SRTP Mode	[Tryb SRTP] Określa różne implementacje obsługi SRTP. Domyślnie wyłączony. Inne tryby to: <i>włączony, ale niewymuszony</i> oraz <i>włączony i wymuszony</i> Parametr ten wykorzystuje SDP Security Description do wymiany klucza. Więcej informacji: SDS: http://www.apps.ietf.org/rfc/rfc4568.html SRTP: http://www.apps.ietf.org/rfc/rfc3711.html
SLIC Setting	[Ustawienia SLIC] Zależą od typu standardowego telefonu (oraz lokalizacji).
Caller ID Scheme	Wybierz wartość w zależności od standardu lokalnego Teleco. Wybierz odpowiednią wartość z listy rozwijanej.
Polarity Reversal	Domyślnym ustawieniem jest „No” [Nie]. Jeżeli ustawione na „Yes” [Tak], polaryzacja będzie odwrócona przy rozpoczynaniu i kończeniu połączenia.
Loop Current Disconnect	Ustaw na „Yes” [Tak], jeżeli PBX, którego używasz razem z GXW42xx korzysta z tej metody przy sygnalizowaniu przerywania rozmowy. Metoda polega na zainicjowaniu krótkiego spadku napięcia na linii po rozłączeniu aktywnego połączenia od strony VoIP. Domyślnym ustawieniem jest „No” [Nie].
Loop Current Disconnect duration	Określa długość spadków napięcia opisanych powyżej. Domyślną wartością jest 200.

Hook Flash timing	Określa czas wciśnięcia przycisku zawieszenia słuchawki (Hook-flash) w celu zasymulowania FLASH. Zmień tą wartość, aby zapobiec przypadkowej aktywacji Flash/Hold i automatycznego oddzwonienia.
On Hook Timing	Określa minimalną ilość czasu potrzebną, aby zdarzenie odłożenia słuchawki zostało zatwierdzone.
Gain	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. Użytkownik może dostosować głośność połączenia na obu końcach korzystając z parametru RX Gain Level [<i>Poziom Wzmocnienia RX</i>] oraz parametru TX Gain Level [<i>Poziom Wzmocnienia TX</i>] znajdujących się w zakładce konfiguracji portu FXS. Jeśli poziom głośności połączenia jest zbyt niski przy używaniu portu FXS (np. w sytuacji po stronie użytkownika jest standard ATA), dostosuj głośność korzystając z parametru RX Gain Level w zakładce konfiguracji portu FXS. Jeśli poziom głośności głosu jest zbyt niski na drugim końcu połączenia, użytkownik może zwiększyć poziom głośności na nim za pomocą parametru TX Gain Level w zakładce konfiguracji portu FXS.
Disable Line Echo Cancellor (LEC)	Domyślnym ustawieniem jest „ No ” [<i>Nie</i>]. Jeśli ustawione na „ Yes ” [<i>Tak</i>], LEC zostanie wyłączony na dane połączenie.
Ring Tones	Ta funkcja pozwala na skonfigurowanie rytmu dzwonków.

TABELA 11: FXS PORTS SETTINGS [USTAWIENIA PORTÓW FXS]

FXS Port	Numer Portu FXS.
SIP User ID	[<i>Identyfikator użytkownika SIP</i>] Informacja o koncie użytkownika dostarczona przez dostawcę usługi telefonii internetowej. Zapisana jest ona zazwyczaj w formie numeru podobnego do numeru telefonu, lub nim będącym.
Authenticate ID	Identyfikator Uwierzytelnienia subskrybenta usługi SIP używany w procesie uwierzytelniania. Może być taki sam lub różny od Identyfikatora Użytkownika SIP.

Password	Hasło konta subskrybenta usługi SIP służące do rejestracji do serwerów SIP dostawcy usługi telefonii internetowej.
Name	Dowolna nazwa identyfikująca konkretnego użytkownika.
Profile ID	Wybierz odpowiadający identyfikator profilu (1/2/3/4).
Hunting Group	Przyporządkuj ten port do konkretnej grupy huntingowej.

ZAPISYWANIE ZMIAN W KONFIGURACJI

Po dokonaniu zmiany w konfiguracji, wciśnij przycisk „Update” [Zapisz] w Menu Konfiguracji GXW4200. Przeglądarka internetowa wyświetli następnie okno wiadomości, potwierdzające zapisanie zmian. Uruchom ponownie GXW4200, by zmiany weszły w życie.

ZDALNE PONOWNE URUCHAMIANIE

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

KONFIGURACJA PRZEZ SERWER CENTRALNY

Grandstream GXW42xx może zostać automatycznie skonfigurowany przez centralny system provisioningu.

Po uruchomieniu, GXW42xx wyśle żądanie TFTP lub HTTP/HTTPS pobrania pliku konfiguracyjnego „cfg000b82xxxxxx” lub „cfg000b82xxxxxx.xml”, gdzie „000b82xxxxxx” jest adresem MAC sieci LAN GXW42xx. Jeśli pobieranie „cfgxxxxxxxxxx.xml” nie powiedzie się, program provisioningu zażąda uniwersalnego pliku konfiguracyjnego „cfg.xml”. Nazwa pliku konfiguracyjnego powinna być zapisana z małych liter.

Dane konfiguracyjne mogą zostać pobrane przez TFTP lub HTTP/HTTPS z serwera centralnego. Dostawca usług lub przedsiębiorstwo z masowym wdrożeniem GXW42xx mogą w prosty sposób zarządzać konfiguracją i provisioningiem indywidualnych usług zdalnie z serwera.

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 urządzeniami Grandstream.

Grandstream dostarcza usługę GAPS dla 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 urządzenia, 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. Narzędzie konfiguracyjne GAPSLITE (wersja dla Windows oraz Linux/Unix) jest 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 Advanced Settings [*Ustawienia Zaawansowane*] menu konfiguracji.

AKTUALIZACJA FIRMWARE PRZEZ TFTP/HTTP/HTTPS

By dokonać aktualizacji przez TFTP, lub HTTP/HTTPS, pole Firmware Upgrade and Provisioning upgrade via" [*Aktualizacja Firmware oraz Provisiningu przez*] musi być ustawione na odpowiednio TFTP, HTTP lub HTTPS. "Firmware Server Path" [*Ścieżka Serwera Firmware*] musi być ustawiona na poprawny adres URL serwera TFTP lub HTTP/HTTPS, nazwa serwera może być w formie adresu IP lub FQDN. Kilka przykładów poprawnych adresów:

firmware.mycompany.com:6688/Grandstream/1.0.7.6

lub

firmware.grandstream.com

Uwagi:

- Serwer aktualizacji firmware w formacie IP może zostać skonfigurowany przez IVR. Instrukcje do tego procesu znajdują się w sekcji Configuration Guide [*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 "Firmware Server Path" [*Ścieżka Serwera Firmware*], użytkownik powinien zapisać zmiany w ustawieniach i uruchomić ponownie urządzenie. Jeśli skonfigurowany serwer firmware zostanie znaleziony, a nowy obraz kodu jest dostępny, GXW42xx spróbuje pobrać nowe pliki obrazów do SRAM GXW42xx. W tej fazie, diody LED urządzenia 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.) GXW42xx 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 TFTP.

- Najnowszy firmware znajduje się pod adresem <http://www.grandstream.com/support/firmware>.
Silnie zaleca się użytkownikom z zewnątrz pobranie plików binarnych i przeprowadzenie aktualizacji firmware lokalnie w kontrolowanym środowisku LAN.
- Alternatywnie, użytkownik może pobrać darmowy serwer TFTP/HTTP i przeprowadzić aktualizację firmware poprzez przesłanie pliku firmware z dysku lokalnego. Więcej szczegółów na ten temat znajduje się poniżej. 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>.

INSTRUKCJE DO LOKALNEJ AKTUALIZACJI FIRMWARE PRZEZ SERWER TFTP

1. Wypakuj plik i umieść go w katalogu domowym serwera TFTP;
2. Umieść PC z serwerem TFTP oraz urządzenie GXW42xx w tym samym segmencie LAN;
3. Zmień domyślne ustawienia serwera TFTP z "Receive Only" [Tylko odbieraj] na „Transmit Only” [Tylko Wysyła] 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. „Config Server Path” [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 „Firmware Server Path” [Ścieżki Serwera Firmware].

Każdy parametr konfiguracyjny jest powiązany z polem na stronie konfiguracji webowej. Składa się on z dużej litery P oraz od 1 do 3 (w przyszłości możliwe, że 4) cyfr, np. parametr P2 jest powiązany z „Admin Password” [Hasłem Administratora] w zakładce Advanced Settings [Ustawienia Zaawansowane]. Szczegółowa lista parametrów znajduje się w szablonie konfiguracji wersji firmware.

Gdy urządzenie Grandstream uruchamia się, lub restartuje, wysyła ono żądanie pliku konfiguracyjnego nazwanego „cfgxxxxxxxxxxx”, gdzie „xxxxxxxxxxx” jest adresem MAC urządzenia w sieci LAN, np. „cfg000b820102ab”. Nazwa pliku konfiguracyjnego powinna składać się z małych liter. Dodatkowo, urządzenie zażąda pliku konfiguracyjnego XML „cfgxxxxxxxxxxx.xml”. Jeśli pobieranie „cfgxxxxxxxxxxx.xml” nie powiedzie się, program provisioningu zażąda generycznego pliku

konfiguracyjnego "cfg.xml". Nazwa pliku konfiguracyjnego powinna być zapisana 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 "Check New Firmware only when F/W pre/suffix changes" [*Sprawdzaj nowy firmware tylko przy zmianie pre/sufiks F/W*] jest ustawione na Yes [*Tak*], urządzenie wyśle żądanie aktualizacji tylko, jeśli istnieją zmiany w prefiksie lub postfiksie firmware.

ZARZĄDZANIE POBIERANIEM PLIKÓW FIRMWARE I KONFIGURACYJNEGO

Jeśli "Automatic Upgrade" [*Automatyczna Aktualizacja*] jest ustawiona na "Yes, every" [*Tak, co...*] automatyczne sprawdzanie zostanie przeprowadzone w minucie wyspecyfikowanej w tym polu. Jeśli ustawione jest ono na "daily at hour (0-23)" [*Codziennie o godzinie...*], dostawca usługi VoIP może skorzystać z P193 (Auto Check Interval) do zmuszenia urządzeń do przeprowadzenia codziennego sprawdzania aktualizacji o danej godzinie wpisanej w tym polu (sprawdzanie z serwerem firmware lub serwerem konfiguracyjnym). Jeśli ustawione jest ono na "weekly on day (0-6)" [*Co tydzień w...*] automatyczne sprawdzanie będzie miało miejsce podanego dnia. Pozwala to także urządzeniu na okresowe sprawdzanie dostępności nowych aktualizacji, które powinny zostać pobrane określonego dnia. Dzięki ustawieniu różnych okresów aktualizacji w P193 dla różnych urządzeń, dostawca usługi VoIP może rozłożyć aktualizacje urządzeń w czasie, dzięki czemu zmniejszone zostanie obciążenie łącza. Zrzut ekranu poniżej:

Automatic Upgrade:

- ☒ No ☐ Yes, every minutes(60-5256000).
- ☐ Yes, daily at hour (0-23). ☐ Yes, weekly on day (0-6).

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

Istnieją dwa (2) sposoby na dokonanie resetu urządzenia do ustawień fabrycznych:

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 „099” 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 urządzenia.
2. Wpisz adres MAC. Użyj poniższego mapowania:
 - 0-9: 0-9
 - A: 22 (wciśnij przycisk “2” dwukrotnie, na ekranie pojawi się “A”)

- B: 222
- C: 2222
- D: 33 (wciśnij przycisk "3" 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".

Uwagi:

1. Reset Fabryczny jest wyłączony, jeśli opcja "**Lock keypad update** [Zablokuj aktualizacje przez klawiaturę] jest ustawiona na „Yes” [Tak].
2. Jeśli nadal masz trudności z dostępem do urządzenia, wciśnij przycisk resetu podczas procesu uruchamiania, aby wyjść w tryb odzyskiwania. W tym trybie urządzenie użyje statycznego adresu IP 192.169.1.234/24. Możliwe, że będziesz potrzebować bezpośredniego połączenia do uzyskania dostępu do stron konfiguracyjnych.