

Návod pro uživatele

Grandstream HandyTone-486
ATA - Analogový telefonní adaptér



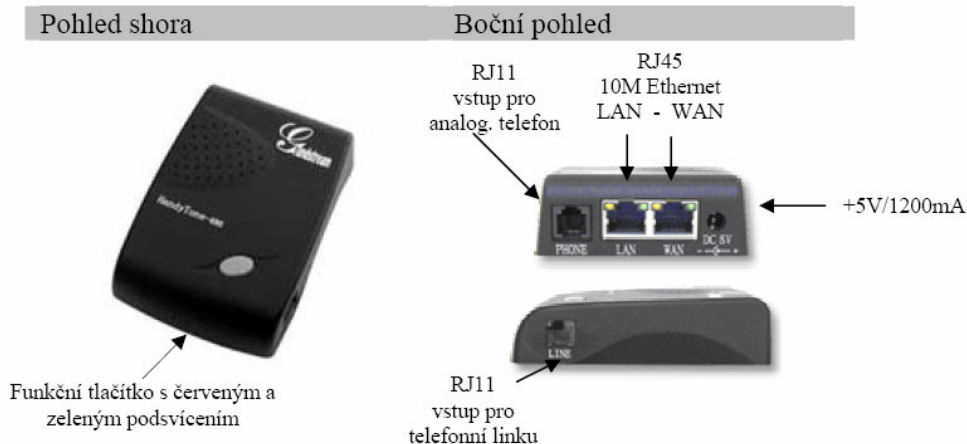


Obsah

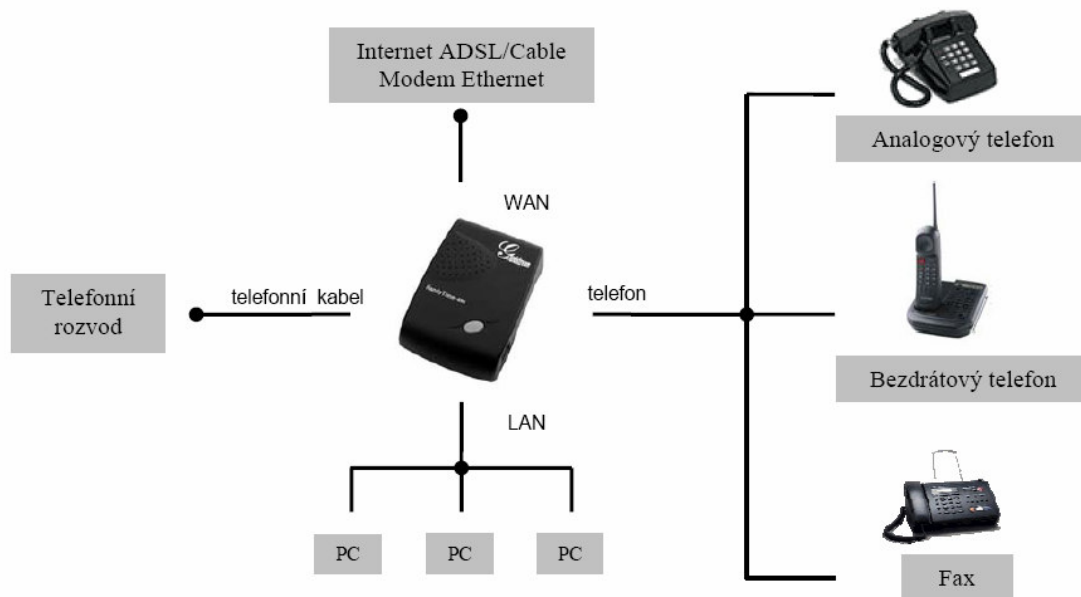
Seznámení s HandyTone-486	3
Obsah balení	4
Bezpečnostní pokyny	4
Technická specifikace výrobku	4
Představení produktu	5
Klíčové vlastnosti	5
Základní funkce	6
Seznámení s hlasovým menu a ovládáním přes číselník telefonu	6
Volání	7
Přímé volání na IP adresu	7
Příklady:	8
Přepojení hovoru - přímé	8
Přepojení hovoru - s mezihovorem/oznámením	8
Volání a příjem hovorů na stávající analogové lince	8
Další možnosti funkce pro volání	9
Analogová telefonní linka	9
Barevná signalizace tlačítka brány	9
Nastavení	9
Nastavení prostřednictvím hlasového menu	9
Režim DHCP	9
Režim pevné IP adresy	9
Nastavení HandyTone-486 pomocí webového prohlížeče	10
Vstup do webového konfiguračního menu	10
Nastavení	10
Položky nastavení	13
Uložení konfigurace	13
Restart brány HandyTone-486 přes web rozhraní	14

Seznámení s HandyTone-486

HandyTone-486 je VoIP zařízení pro kompletní poskytnutí VoIP služeb. VoIP funkce HandyTone-486 se používají ve spojení s běžným analogovým telefonem (pro obyčejnou telefonní linku). Následující obrázek ilustruje použití HandyTone-486.



Zapojení HandyTone-486:





Obsah balení

Balení HandyTone-486 obsahuje:

- 1x HandyTone-486
- Napájecí adaptér
- Síťový kabel Ethernet

Bezpečnostní pokyny

HandyTone-486 analogový telefonní adaptér – brána je plně v souladu se všemi bezpečnostními standardy obsaženými v FCC/CE. Napájecí adaptér splňuje UL standardy.

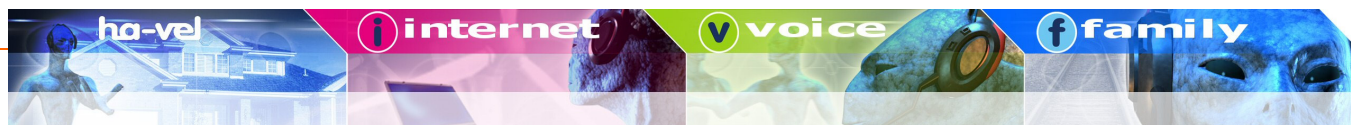
Upozornění: HandyTone-486 analogový telefonní adaptér smí být používán pouze s přiloženým originálním napájecím adaptérem. Při zničení přístroje použitím jakéhokoliv neoriginálního příslušenství zaniká nárok na poskytnutí záruky!

Technická specifikace výrobku

<u>Typ</u>	<u>HandyTone-486</u>
LAN	1xRJ45 10Base-T
WAN	1xRJ45 10Base-T
Faxový vstup	1xFXS
Vstup pro veřejnou telefonní síť	1x PSTN
Indikační tlačítko	1
LED	Zelené a červené barvy
Zdroj napájení	Vstup: 100-240VAC 50-60 Hz Výstup: +5VDC, 1200mA, Certifikace UL
Rozměry	70 x 130 x 27mm
Váha	0.3kg
Provozní teplota	5 – 45°C
Vlhkost	10% - 90%

Certifikace shody





Představení produktu

Grandstream HandyTone-486 analogový telefonní adaptér – brána je založený na otevřených standardech SIP (Session Initiation Protocol). Grandstream HandyTone-486 analogový telefonní adaptér je postavený na inovační technologii a nabízí mnoho vestavěných funkcí a nádherně čistý zvuk za velmi příznivou cenu.

Upozornění – poznámka:

V následujícím textu je pojmem brána vždy myšlen HandyTone-486 analogový telefonní adaptér

Klíčové vlastnosti

- Podpora SIP 2.0(RFC 3261), TCP/UDP/IP, RTP/RTCP, HTTP, ICMP, ARP/RARP, DNS, DHCP (klient i server), NTP, PPPoE, STUN, TFTP, atd.
- vestavěný router, NAT, Gateway and DMZ port forwarding. Může fungovat i jako bridge (se zakázanými funkcemi NAT a DHCP)
- Digital signal processing (DSP) technologie zajišťující vysokou kvalitu zvuku
- Podpora několika hlasových kompresních algoritmů (kodeků) včetně G.711 (PCM a-law a u-law), G.723.1 (5.3K/6.3K), G.726 (40K/32K/24K/16K), G.728, G.729 a iLBC.
- Podpora zobrazení Caller ID/jména nebo bloku, Call waiting caller ID, Hold, Call Waiting/Flash, Call Transfer, Call Forward, in-band and out-of-band DTMF, Dial Plans, a další funkce.
- Podpora faxu metodou fax pass through (for PCMU and PCMA) and T.38 FoIP (Fax over IP).
- Podpora funkcí Silence Suppression, VAD (Voice Activity Detection), CNG (Comfort Noise Generation), Line Echo Cancellation (G.168), and AGC (Automatic Gain Control)
- Podpora standardních šifrování a autentikace (DIGEST + MD5 a MD5-sess)
- Podpora Layer 2 (802.1Q VLAN, 802.1p) a Layer 3 QoS (ToS, DiffServ, MPLS)
- Funkce automatický NAT traversal bez manipulace s firewallem / NATem
- Konfigurace zařízení přes vestavěnou hlasovou navigaci (IVR), Webové rozhraní nebo Centrální konfiguraci skrze TFTP nebo HTTP server
- Firmware upgrade přes TFTP nebo HTTP
- Funkce PSTN pass through pro příjem a vytáčení hovorů přes VoIP i PSTN použitím jednoho telefonu



Základní funkce

Seznámení s hlasovým menu a ovládáním přes číselník telefonu

HandyTone-486 obsahuje hlasové menu V ANGLIČTINĚ (IVR) pro rychlé procházení a nastavení konfigurace brány

Pro vstup do hlasového menu, jednoduše stiskněte tlačítko na **bráně nebo "****" z číselníku telefonu.**

Menu	Hlasová výzva	Možné volby
Hlavní menu	"Enter a Main Option" Vstup do hlavního menu	Stiskněte '*' pro další volbu nebo '#' pro návrat do hlavního menu. Stiskem 01-06, 99 vyberte další podmenu
01	"DHCP Mode", "Static IP Mode"	Stiskněte '9' pro přepnutí nastavení
02	"IP Address " + IP adresa	Brána ohlásí aktuální WAN IP adresu. Stiskněte 12 číslic pro novou IP adresu pokud je nastaven Static IP Mode
03	"Subnet " + IP adresa	Stejně jako v menu 02
04	"Gateway " + IP adresa	Stejně jako v menu 02
05	"DNS Server " + IP adresa	Stejně jako v menu 02
06	"TFTP Server " + IP adresa	Stejně jako v menu 02
47	"Direct IP Calling" Přímé volání na IP adresu	Pokud vyberete uslyšíte oznamovací (trvalý) tón, pak volte 12 čísla IP adresu volaného. Do této funkce můžete vstoupit také opakovaným stisknutím tlačítka na bráně
86	"Voice Messages Pending" Nové zprávy pro přehrání "No Voice Messages" Nemáte žádné zmeškané zprávy.	Stiskněte 9 pro volání na přednastavené číslo pro výběr zmeškaných hovorů. (tato služba musí být podporována Vaším SIP operátorem)
99	"RESET"	Stiskněte '9' pro potvrzení RESETu zařízení. Vložte MAC adresu pro přechod do továrního nastavení přístroje.
	"Invalid Entry"	Automaticky návrat do hlavního menu.

Poznámka:

Stisknete-li funkční tlačítko na bráně, vstoupíte do hlavního menu. Zmáčknete-li tlačítko ještě jednou (po vstupu do hlavního menu), vstoupíte do volby přímého volání na IP adresu. Ozve se oznamovací tón jako výzva pro vložení 12 čísel IP, kterou chcete volat.

'*' slouží pro výběr dílčího menu (nacházíte-li se v hlavním menu)

'#' slouží pro návrat do hlavního menu

'9' slouží podobně jako klávesa ENTER na klávesnici k potvrzení Vaší volby

Všechna dílčí menu dostupná z hlavního menu mají dvoučíselný kód. Při zadávání IP adresy je třeba zadat všech 12 čísel. Jakmile zadáte všech 12 čísel pro IP adresu, přístroj považuje IP adresu za úplnou a začíná s ní pracovat.



Pro vložení IP adresy ignorujte tečky a přidejte 0 do trojic adresy, které mají méně než tři čísla, např.: IP: 192.168.1.10 zajdete jako 192 168 001 010

Volání

Můžete pro volání použít dva způsoby:

- Vytočte číslo přímo a čekejte 4 s (4 s jsou standardně nastaveny a mohou být změněny prostřednictvím webové konfigurační stránky přístroje – viz. dále).
- Vytočte číslo přímo a zmáčkněte # (pokud jste “#” zvolili jako potvrzení čísla pro volání na webové konfigurační stránce přístroje).
- Další funkce dostupné během volání jsou „call-waiting/flash“- přidržení a čekání hovoru, „call transfer“ - přepojení hovoru (přímé i s konzultací) a „call forwarding“ – přesměrování hovorů (za předpokladu že tuto funkci podporuje Váš operátor)

1

Přímé volání na IP adresu

Přímé volání na IP adresu umožňuje uživatelům, kteří mají HandyTone s analogovým telefonem, si vzájemně volat bez použití protokolu SIP k sestavení hovoru. Tento typ hovoru můžete provést tehdy, jestliže:

- Obě zařízení HandyTone nebo jiné VoIP zařízení mají veřejnou IP adresu nebo
- Obě HandyTone zařízení jsou na stejné LAN síti, která užívá vnitřní nebo veřejnou IP adresu nebo
- Obě HandyTone zařízení mohou být propojeny prostřednictvím routeru s veřejnou nebo vnitřní IP adresou (za předpokladu funkce “port forwarding” nebo DMZ).

Pro přímé volání IP adresy zvedněte sluchátko Vašeho telefonu a vstupte do režimu volání IP adresy dvěma stisknutími funkčního tlačítka na zařízení. Na telefonu vytočte IP adresu ve formátu 12 čísel. Můžete také volat na konkrétní port na IP adrese vytočením *4 (zástupný znak “:”) a následně číslem portu.

Následující tabulka zobrazuje schéma pro nejpoužívanější znaky:

Vstup	zastupuje
*0	. (znak tečky)
*4	: (znak dvojtečky)
00	0
01	1
02	2
03	3
04	4
05	5
06	6
07	7
08	8
09	9



Příklady:

Je-li volaná IP adresa 192.168.0.160, pak v hlavním hlasovém menu zvolte **volbu 47 a vytočte 192168000160**, následně zmáčkněte "#" (mate-li potvrzení křížkem nastaveno) nebo počkejte 5 s. V tomto případě se volá přednastavený port 5060 (není-li jiný nastaven prostřednictvím webové konfigurace).

Je-li cílová IP adresa/port 192.168.1.20:5062, pak **zvolte z hlavního hlasového menu volbu 47 a vytočte 192168001020*45062** (potvrďte "#", je-li potvrzování aktivní, nebo počkejte 5 s).

Poznámka:

V této chvíli není podporováno tzv. „inter-domain“ volání IP - IP typu: john123@othervoip.com

Přepojení hovoru - přímé

Předpokládáme volání A a B mezi sebou. Účastník A chce přepojit hovor B přímo na C:

1. Účastník A stiskne na telefonu FLASH a uslyší oznamovací tón
2. Pak A vytočí číslo ***87** a číslo účastníka C a # (nebo vyčká 4 s)
3. Účastník A zavěsí

Poznámka:

- "Enable Call Features" musí být přepnuto na YES na webové konfigurační stránce.

Přepojení hovoru – s mezhovorem/oznámením

Předpokládáme volání A a B mezi sebou. Účastník A chce přepojit hovor B účastníku C ale zároveň mu sdělit kdo volá:

1. Účastník A stiskne na telefonu FLASH a uslyší oznamovací tón
2. Pak A vytočí číslo ***87** a číslo účastníka C a # (nebo vyčká 4 s)
3. A a C spolu hovoří
4. Účastník A zavěsí

Poznámka:

- Pokud přepojení hovoru selže a A již zavěsil HandyTone 486 zazvoní účastníkovi A znovu pro oznámení že B je stále na lince. Stisknutím FLASH obnoví A hovor s B.

Volání a příjem hovorů na stávající analogové lince

S HandyTone 486 Rev:2.0, můžete přijímat hovory a volat na stávající analogové telefonní lince. Pro příjem volání jednoduše zvedněte sluchátko když telefon zazvoní. Pro volání přes telefonní linku stiskněte nejprve *00 pro přepnutí na analogovou telefonní linku a po uslyšení oznamovacího tónu můžete vytočit číslo



Další možnosti funkce pro volání

Tabulka možností

volba	funkce
*30	Blokování odeslání čísla - Block CallerID (pro všechny hovory)
*31	Odeslání čísla - Send CallerID (pro všechny hovory)
*67	Blokování odeslání čísla - Block CallerID (pro hovor)
*82	Odeslání čísla - Send CallerID (pro hovor)
*50	Zákaz funkce Call Waiting (pro všechny hovory)
*51	Povolení funkce Call Waiting (pro všechny hovory)
*70	Zákaz funkce Call Waiting. (pro hovor)
*71	Povolení funkce Call Waiting (pro hovor)

Analogová telefonní linka

Pokud je HandyTone-486 vypnutý (tj. záměrně nebo při výpadku elektrického proudu) a máte prostřednictvím RJ 11 vstupu připojenou pevnou linku, HandyTone-486 bude přijímat a volat prostřednictvím pevné linky.

Barevná signalizace tlačítka brány

Červené podsvícení vždy signalizuje chybový stav	
Selhání DHCP nebo nedostupná síť	Tlač. červeně bliká v intervalu 2 s (je-li DHCP nakonfigurováno)
HandyTone-486 se nepřihlásil do sítě SIP	Tlačítko červeně bliká každé 2 s (je-li SIP server nakonfigurován)
Zelené podsvícení vždy signalizuje správnou funkci přístroje	
Čekající hovor	Tlačítko zeleně bliká každé 2 s
Vyzvánění	Tlačítko zeleně bliká v int. 1/10 s

Nastavení

Nastavení prostřednictvím hlasového menu

Režim DHCP

Pomocí hlasového menu (viz. výše) 01 povolte, aby HandyTone-486 používalo službu DHCP.

Režim pevné IP adresy

Pomocí hlasového menu (viz. výše) 01 povolte, aby HandyTone-486 používalo režim statické IP adresy (STATIC IP). Pak pomocí menu 02, 03, 04 nastavte IP adresu, síťovou masku a bránu.



Nastavení HandyTone-486 pomocí webového prohlížeče

HandyTone-486 obsahuje webový server, který umožňuje nastavení přístroje prostřednictvím webových (HTML) konfiguračních stránek přímo ve Vašem prohlížeči.

Vstup do webového konfiguračního menu

Do webového konfiguračního menu můžete vstoupit prostřednictvím LAN nebo WAN:

- Zadejte do Vašeho webového prohlížeče adresu (předpokladem je, že HandyTone-486 je připojen ke stejnému síťovému segmentu jako počítač, ze kterého adresu zobrazujete)

<http://192.168.2.1>

- Ze sítě WAN je port webové konfigurace z výroby zakázán. Pro přístup ze sítě WAN nejprve povolte „WAN side HTTP access“ volbu přístupem ke konfiguraci přes LAN.

Nastavení

Po zadání adresy do Vašeho webového prohlížeče, se Vám zobrazí tato přihlašovací stránka:

A screenshot of a web browser showing the login page for Grandstream Device Configuration. The page has a blue header with the text 'Grandstream Device Configuration'. Below the header is a yellow section with the label 'Password' and a text input field. Underneath the input field is a grey 'Login' button. At the bottom of the page, there is a small copyright notice: 'All Rights Reserved Grandstream Networks, Inc. 2004'.

Heslo pro vstup do konfigurace může mít maximální délku 25 znaků a je citlivé na velká a malá písmena. Tovární heslo je "123" nebo je přístroj bez hesla (stačí klávesa ENTER); pro vstup do pokročilého nastavení je heslo "admin".

Pro nastavení SIP účtu je nutné vstoupit do pokročilého nastavení – ADVANCED SETTINGS

Následující obrázek zobrazuje pokročilé nastavení. Vyznačeny jsou pole která je nutné nastavit pro správnou funkci brány. Ostatní položky jsou nastaveny.

Grandstream Device Configuration

	STATUS	BASIC SETTINGS	ADVANCED SETTINGS
Admin Password:	<input type="text"/>	(purposely not displayed for security protection)	
SIP Server:	<input type="text" value="ustredna.ha-vel.cz"/>	(e.g., sip.mycompany.com, or IP address)	
Outbound Proxy:	<input type="text" value="ustredna.ha-vel.cz"/>	(e.g., proxy.myprovider.com, or IP address, if any)	
SIP User ID:	<input type="text" value="123456789"/>	(the user part of an SIP address)	
Authenticate ID:	<input type="text" value="123456789"/>	(can be identical to or different from SIP User ID)	
Authenticate Password:	<input type="password" value="XXXXXXXXXX"/>	(purposely not displayed for security protection)	
Name:	<input type="text" value="Vaše jméno"/>	(optional, e.g., John Doe)	

Advanced Options:

Preferred Vocoder: (in listed order)

choice 1:

choice 2:

choice 3:

choice 4:

choice 5:

choice 6:

choice 7:

G723 rate: 6.3kbps encoding rate 5.3kbps encoding rate

iLBC frame size: 20ms 30ms

iLBC payload type: (between 96 and 127, default is 97)

Silence Suppression: No Yes

Voice Frames per TX: (up to 10/20/32/64 for G711/G726/G723/other codecs respectively)

Fax Mode: T.38 (Auto Detect) Pass-Through

Layer 3 QoS: (Diff-Serv or Precedence value)

Layer 2 QoS (VoIP): 802.1Q/VLAN Tag 802.1p priority value (0-7)

Layer 2 QoS (PC): 802.1Q/VLAN Tag 802.1p priority value (0-7)

Use DNS SRV: No Yes

User ID is phone number: No Yes

SIP Registration: Yes No

Unregister On Reboot: Yes No

Register Expiration: (in minutes, default 1 hour, max 45 days)

Early Dial: No Yes (use "Yes" only if proxy supports 484 response)

Dial Plan Prefix: (this prefix string is added to each dialed number)

No Key Entry Timeout: (in seconds, default is 4 seconds)

Use # as Dial Key: No Yes (if set to Yes, "#" will function as the "(Re-)Dial" key)

No Key Entry Timeout: (in seconds, default is 4 seconds)

Use # as Dial Key: No Yes (if set to Yes, "#" will function as the "(Re-)Dial" key)

local SIP port: (default 5060)

local RTP port: (1024-65535, default 5004)

Use random port: No Yes

NAT Traversal: No Yes, STUN server is: (URI or IP:port)

keep-alive interval: (in seconds, default 20 seconds)

Use NAT IP: (if specified, this IP address is used in SIP/SDP message)

Proxy-Require: (if specified, the content will appear in Proxy-Require header)

Firmware Upgrade: Via TFTP Server . . . Via HTTP Server

Automatic HTTP Upgrade: No Yes, check for upgrade every days (default 7 days)

SUBSCRIBE for MWI: No, do not send SUBSCRIBE for Message Waiting Indication Yes, send periodical SUBSCRIBE for Message Waiting Indication

Offhook Auto-Dial: (User ID/extension to dial automatically when offhook)

Enable Call Features: No Yes (if Yes, Call Forwarding & Call-Waiting-Disable are supported locally)

Disable Call-Waiting: No Yes

Send DTMF: in-audio via RTP (RFC2833) via SIP INFO

DTMF Payload Type:

Send Flash Event: No Yes (Flash will be sent as a DTMF event if set to Yes)

FXS Impedance:

Caller ID Scheme:

Onhook Voltage:

Polarity Reversal: No Yes (reverse polarity upon call establishment and termination)

NTP Server: (URI or IP address)

Send Anonymous: No Yes (caller ID will be blocked if set to Yes)

Lock keypad update: No Yes (configuration update via keypad is disabled if set to Yes)

Special Feature:

WAN Side HTTP Access: No Yes (WAN side access to http server will be rejected if set to No)

PSTN Access Code: (key pattern to use the PSTN line, default is "*00")

Syslog Server:

Syslog Level:

All Rights Reserved Grandstream Networks, Inc. 2005



Položky nastavení

SIP Server: nastavení SIP serveru
- pro službu ha-loo zadejte ustredna.ha-vel.cz

Outbound Proxy:
- pro službu ha-loo zadejte opět ustredna.ha-vel.cz

SIP User ID:
- pro službu ha-loo zadejte Vaše telefonní číslo

Authenticate ID:
- pro službu ha-loo zadejte opět Vaše telefonní číslo

Authenticate Password:
- zadejte přidělené heslo

Name:
- můžete zadat Vaše jméno (nepovinné)

Uložení konfigurace

Po nastavení konfigurace klikněte na tlačítko "Update". Brána zobrazí stránku následující stránku s informací o uložení konfigurace.

UPOZORNĚNÍ: Uložená konfigurace bude funkční až po restartu zařízení

Grandstream Device Configuration

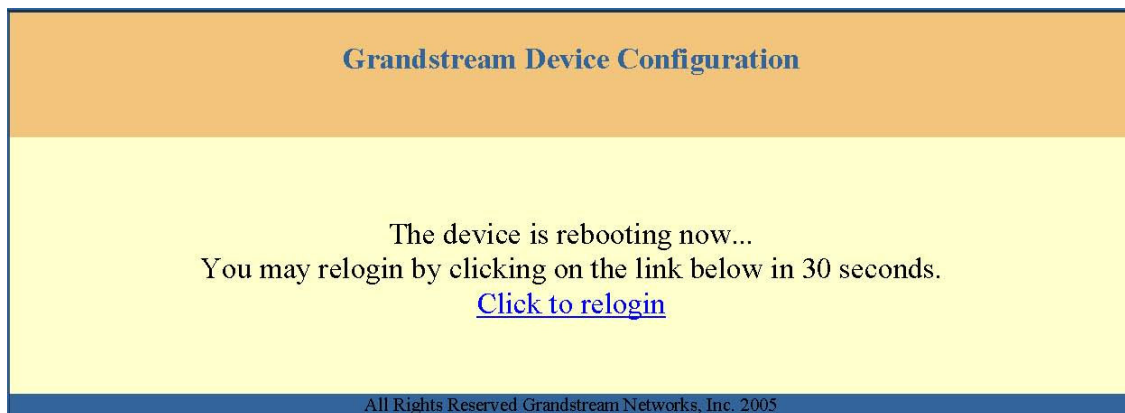
[STATUS](#) [BASIC SETTINGS](#) [ADVANCED SETTINGS](#)

Your configuration changes have been saved.
They will take effect on next reboot.

All Rights Reserved Grandstream Networks, Inc. 2005

Restart brány HandyTone-486 přes web rozhraní

Uživatel/administrátor brány HandyTone-486 může restartovat bránu kliknutím na tlačítko "Reboot" na konci konfigurační stránky. Po stisknutí se zobrazí následující stránka, která signalizuje, že zařízení se restartuje.



Po restartu se lze k zařízení znovu připojit po uplynutí 30 s.