



ATA – 171 / 172 / 171P

VoIP Gateway, 2xEth., 1xFXS / 2xFXS / 1xFXS, 1xPSTN

Uživatelská příručka

v. 1.6

27. 10. 2006



Obsah

1	Úvod	3
1.1	Přehled hardware	3
1.2	Přehled vlastností firmware.....	3
2	Klávesnice ATA	4
3	Nastavení ATA přes webový prohlížeč.....	5
3.1	Login	5
3.2	Přehled systému (Systém information).....	6
3.3	Telefonní seznam – Phone Book	7
3.4	Nastavení telefonu – Phone Setting.....	8
3.5	Síť – Network	20
3.6	SIP nastavení.....	26
3.7	Průchod přes NAT – NAT Trans.	32
3.8	Ostatní	33
3.9	Oprávnění a hesla – System Authority	42
3.10	Uložení změn – Save Change	43
3.11	Update	44
3.12	Reboot	46
4	Konfigurace ATA přes hyperterminál (konzolu)	47
4.1	Nastavení COM portu.....	47
4.2	Přihlášení k ATA.....	48
4.3	Příkazy	49
5	Telefonování.....	60
5.1	Volba čísla	60
5.2	Čekající hovor	60
5.3	Odložení hovoru	60
5.4	Konferenční hovor – 3 účastníci.....	60
5.5	Přeložení hovoru – Call Transfer	60

1 Úvod

Tato uživatelská příručka popisuje analogový telefonní adaptér ATA. Nastavení je možné přes klávesnici (systém odpovídá přes IVR – interaktivní hlasová odezva), web nebo telnet. Před použitím je třeba provést některá nastavení – viz kapitola Setup.

1.1 Přehled hardware

Dva ethernetové konektory RJ-45 (10/100Mbps Fast Ethernet). Jeden pro připojení k vnější síti (ADSL nebo switch), druhý k připojení počítače.

RJ-11 telefonní zásuvka pro připojení klasického analogového telefonu

LED – indikace napájení, registrace, zvednuté sluchátko

1.2 Přehled vlastností firmware

Síťový protokol	Tóny
<ul style="list-style-type: none"> SIP v1 (RFC2543), v2 (RFC3261) IP/TCP/UDP/RTP/RTCP IP/ICMP/ARP/RARP/SNTP TFTP klient / DHCP klient / PPPoE klient Telnet/HTTP Server DNS klient NAT/DHCP Server 	<ul style="list-style-type: none"> Příchozí hovor Zpětné volání Oznamovací tón Obsazeno Upozornění (update)
Kodeky	Funkce telefonu
<ul style="list-style-type: none"> G.711: 64kbit/s (PCM) G.726: 16k / 24k / 32k / 40kbit/s (ADPCM) G.729A: 8kbit/s (CS-ACELP) G.729B: G.729 + VAD + CNG 	<ul style="list-style-type: none"> Hlasitost Klávesa rychlého vytočení Telefonní seznam Flash
DSP procesor	IP adresa
<ul style="list-style-type: none"> VAD – detekce hlasové aktivity CHG – generátor příjemného šumu LEC – potlačení echa Kompenzace ztracených paketů Adaptivní jitter buffer 	<ul style="list-style-type: none"> Statická IP DHCP PPPoE
	Bezpečnost
	<ul style="list-style-type: none"> HTTP 1.1 basic/digest autentizace pro web setup MD5 pro SIP autentizaci (RFC2069/RFC 2617)
Volací funkce	QoS
<ul style="list-style-type: none"> Přidržení hovoru Čekající hovor 	<ul style="list-style-type: none"> ToS hlavička
	NAT traversal

<ul style="list-style-type: none"> • Přesměrování hovoru • ID volajícího • Konference 3 účastníků 	<ul style="list-style-type: none"> • STUN server
DTMF funkce	Konfigurace
<ul style="list-style-type: none"> • DTMF v pásmu hovoru • DTMF mimo akust. pásmo • SIP info 	<ul style="list-style-type: none"> • Web prohlížeč • Telnet • Klávesnice + hlasová odezva IVR
SIP server	Upgrade firmware
<ul style="list-style-type: none"> • Registrář (tři SIP účty) • Odchozí proxy 	<ul style="list-style-type: none"> • TFTP • Konzola (telnet) • HTTP

2 Klávesnice ATA

Pro operace s ATA je možno použít klávesnici připojeného telefonu.

Skupina	IVR akce	Klávesnice + IVR	Parametry	Poznámka
Funkce	Volba čísla z PSTN linky (pouze 171P)	0*	není	Stisknutím 0# se přepnete na veřejnou PSTN linku (pouze pro ATA 171P)
Funkce	Odemknutí klávesnice	#190#	není	Po odemknutí lze zadávat příkazy pro systém
Funkce	Rebootování	#195#	není	Po zaznění hlášení „Option Succesfull“ [opšn seksef] můžete zavěsit. Systém se rebootuje automaticky
Funkce	Reset na tovární nastavení	#198#	není	Systém se rebootuje a všechny parametry se přestaví na původní nastavení. Všechny uživatelem nastavené hodnoty budou ztraceny
Info	Nahlásit IP adresu WAN	#126#	není	IVR oznámí IP adresu WAN
Info	Nahlásit IP adresu LAN	#120#	není	IVR oznámí IP adresu v LAN
Info	Nahlásit typ IP	#121#	není	IVR oznámí typ IP (je-li DHCP nebo ne)
Info	Nahlásit číslo telefonu	#122#	není	IVR oznámí VoIP číslo telefonu
Info	Nahlásit	x123#	není	IVR oznámí masku podsítě

	masku sítě			
Info	Nahlásit IP výchozí brány	#124#	není	IVR oznámí IP adresu GW
Info	Nahlásit IP adresu DNS serveru	#125#	není	IVR oznámí IP adresu DNS serveru
Info	Nahlásit verzi firmware	#128#	není	IVR oznámí verzi aktuálního firmware
Nastavení	Nastavení DHCP klienta	#111#	není	Typ adresy se přestaví na DHCP
Nastavení	Nastavit statickou IP	#112xxx*xxx*xxx*xxx#	IP adresa, místo tečky je hvězdička	Nejprve musí být nastavený typ Statická IP (DHCP vypnut)
Nastavení	Nastavit masku sítě	#113xxx*xxx*xxx*xxx#	Maska sítě, místo tečky je hvězdička	Nejprve musí být nastavený typ Statická IP
Nastavení	Nastavit adresu GW	#114xxx*xxx*xxx*xxx#	Maska sítě, místo tečky je hvězdička	Nejprve musí být nastavený typ Statická IP
Nastavení	Nastavit adresu primárního DNS	#115xxx*xxx*xxx*xxx#	Maska sítě, místo tečky je hvězdička	Nejprve musí být nastavený typ Statická IP
Nastavení	Nastavit kodek	#130+[00~15]#	1: G.711 u-Law 2: G.711 a-Law 4: G.729a, 5: G.726 16K, 6: G.726 24K, 7: G.726 32K 8: G.726 40K,	Zde můžete nastavit kodek , který má mít nejvyšší prioritu
Nastavení	Nastavit zesílení mikrofону	#132+[00~15]#	Zesílení mikrofónu 0 až 15	Výchozí hodnota je 6
Nastavení	Nastavit hlasitost sluchátka	#132+[00~15]#	Hlasitost 0 až 12	Výchozí hodnota je 10

3 Nastavení ATA přes webový prohlížeč

ATA má vestavěný webový server, takže jej lze konfigurovat přes webový prohlížeč. Do adresového řádku zadejte IP adresu a číslo portu (9999). Příklad: <http://192.168.1.100:9999>

3.1 Login

Zadejte jméno a heslo. Výchozí nastavení jsou:

1. Pro administrátora je přihlašovací jméno **root** a heslo **null**. Administrátor má právo měnit všechna nastavení.
2. Pro běžného uživatele je jméno **user** a heslo **test**. Běžný uživatel má právo nastavení pouze prohlížet.
3. WAN port je nastaven v DHCP režimu, přidělenou IP adresu si můžete poslechnout stisknutím #126#.

Klikněte na Login (přihlásit).

Nezapomeňte, že nastavení provedená přes web je nutno vždy odeslat směrem k ATA tlačítkem Submitt. Před ukončením práce je třeba v levém sloupci odkazů zvolit Save a této stránce kliknout na Save. Nakonec na stránce Reboot stiskněte tlačítko Reboot. Systém se restartuje s novým nastavením.



Login Crystal Media VoIP

Enter your username and password to login
VoIP server

Username

Password

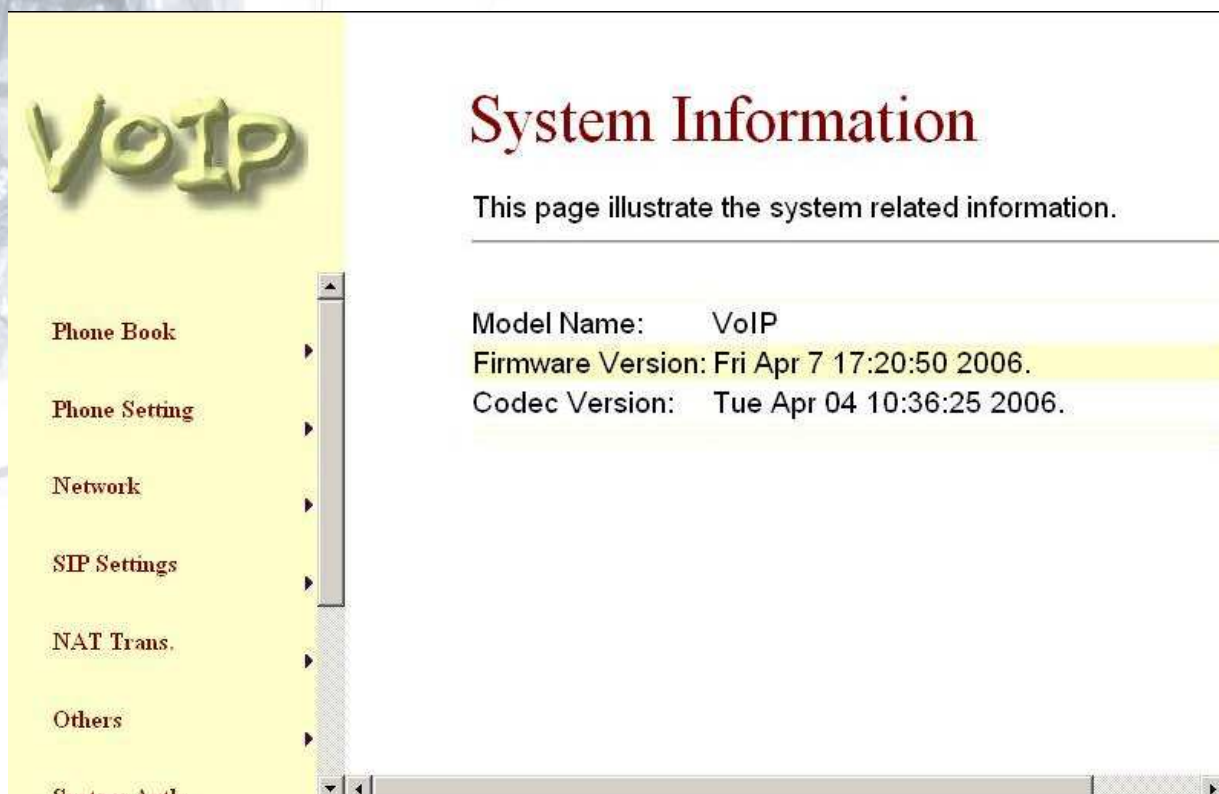
☐ Remember last login

Obr. 1 Login

3.2 Přehled systému (System information)

Po přihlášení se zobrazí úvodní stránka se základními informacemi jako verze firmware, datum vydání apod.

V levém sloupci je seznam odkazů na další stránky.



Obr. 2 Přehled systému

3.3 Telefonní seznam – Phone Book

Každý záznam obsahuje

Pořadové číslo záznamu

Jméno

URL – IP adresa účastníka

Příklad:

Phone	Name	URL	Select
0	1	070000002@192.168.15.210	<input type="checkbox"/>

Když navolíte 1#, telefon začne prohledávat seznam, najde-li položku pod jménem 1, odešle požadavek na adresu [010000002@192.168.15.210](tel:010000002@192.168.15.210); nenajde-li, odešle přímo 1.

Pro přidání záznamu je třeba zadat pořadové číslo, jméno a telefonní číslo (ve formátu URL). Po vyplnění klikněte na **Add Phone**.

Smazání řádku – označte zaškrtnávací políčko vpravo, potom klikněte na **Delete Selected**.

Celý seznam se smaže kliknutím na **Delete All**.

Phone Book

You could add/delete items in current phone book.

Phone Book Page: 

Phone	Name	URL	Select
0			<input type="checkbox"/>
1			<input type="checkbox"/>
2			<input type="checkbox"/>
3			<input type="checkbox"/>
4			<input type="checkbox"/>
5			<input type="checkbox"/>
6			<input type="checkbox"/>
7			<input type="checkbox"/>
8			<input type="checkbox"/>
9			<input type="checkbox"/>

Add New Phone

Position: (0~139)
 Name:
 URL:

Obr. 3 Telefonní seznam

3.4 Nastavení telefonu – Phone Setting

Stránka nastavení obsahuje položky Přesměrování, Nastavení SNTP, Hlasitost, Blokování, ID volajícího, Auto Dial, Flash time, Čekající hovor a T.38 pro nastavení faxu

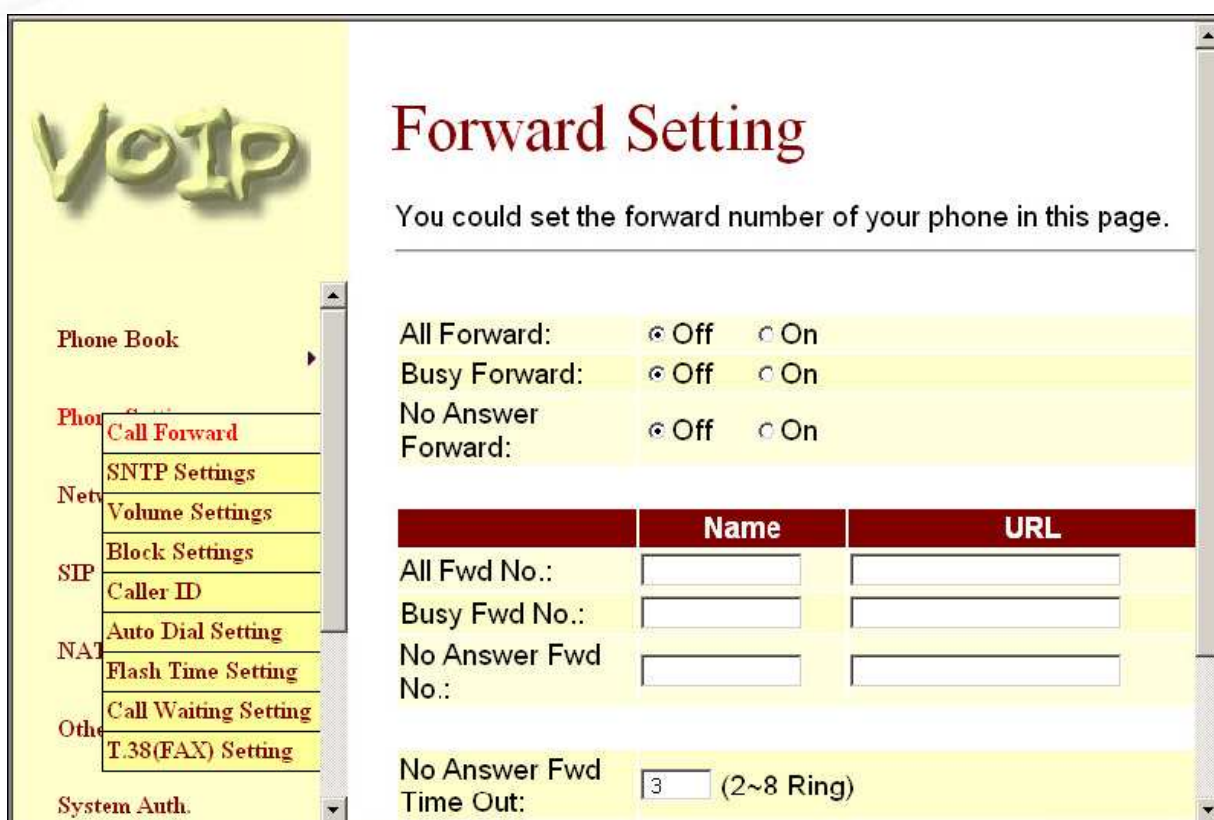
3.4.1 Přesměrování – Call Forward

Zde se nastavuje číslo, na které má být hovor přesměrován. Jsou k dispozici tři typy přesměrování – Vždy, Obsazeno, Neodpovídá.

1. Vždy – All Forward: Všechny příchozí hovory budou přesměrovány na zvolené číslo. Lze zadat jméno či popis, číslo ve tvaru URL.
2. Obsazeno – Busy Forward: Pokud přijde hovor v okamžiku, kdy již probíhá jiný hovor, bude tento přesměrován na zvolené číslo. Lze zadat jméno či popis, číslo ve tvaru URL.
3. Neodpovídá – No Answer Forward: Jestliže příchozí hovor není do určité doby zvednut, bude přesměrován na zvolené číslo. Lze zadat jméno či popis, číslo ve tvaru URL.

Nastavení odešlete tlačítkem Submit.

Pokud nebude nic dalšího měnit, jděte na stránku Save Change (odkaz na levé straně), zde na tlačítko Save. Systém se automaticky rebootuje.



Forward Setting

You could set the forward number of your phone in this page.

All Forward: ☒ Off ☐ On

Busy Forward: ☒ Off ☐ On

No Answer Forward: ☒ Off ☐ On

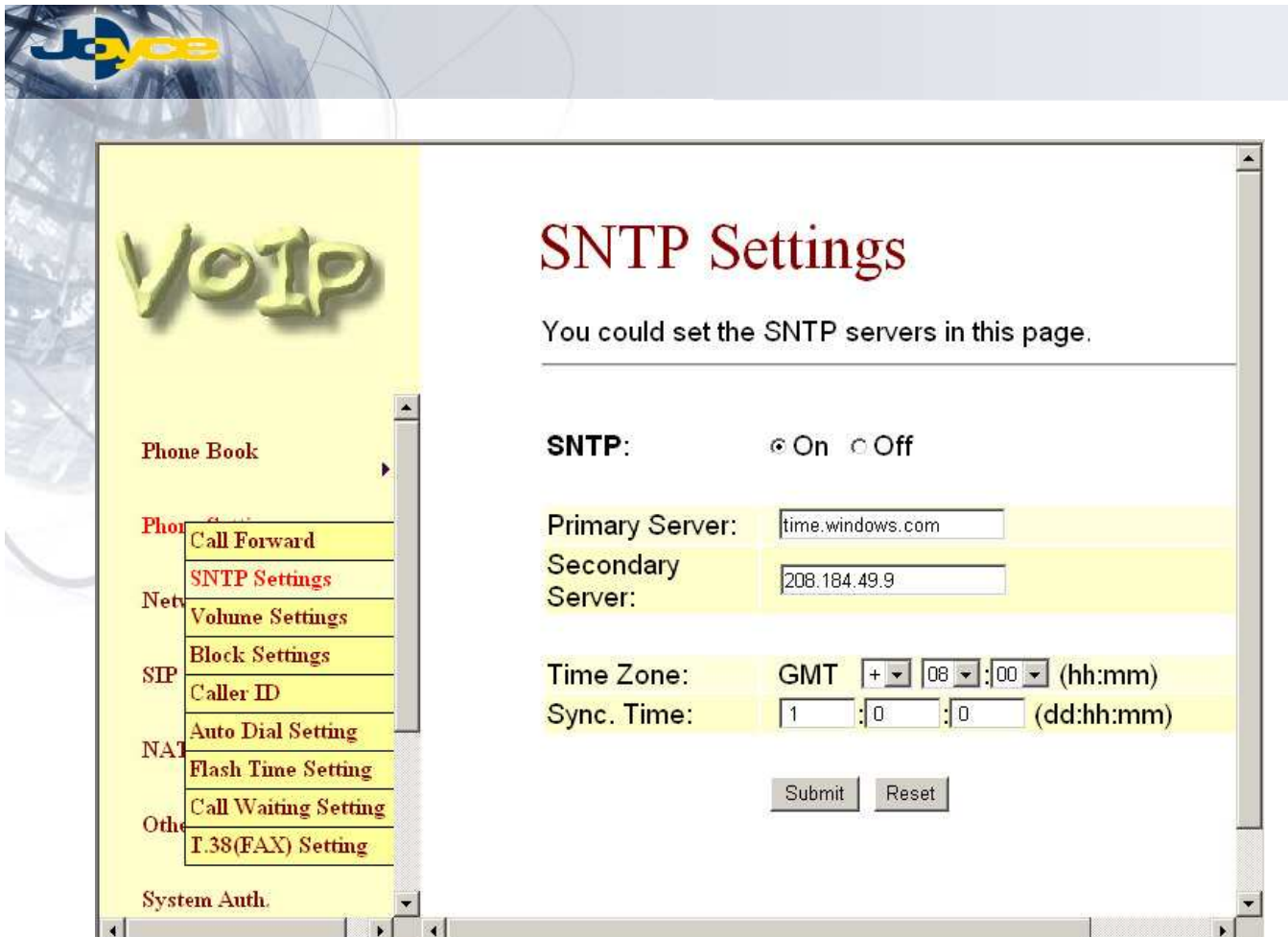
	Name	URL
All Fwd No.:	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Busy Fwd No.:	<input type="text"/>	<input type="text"/>
No Answer Fwd No.:	<input type="text"/>	<input type="text"/>

No Answer Fwd Time Out: (2~8 Ring)

Obr. 4 Nastavení přesměrování

3.4.2 Nastavení SNTP

Zde můžete nastavit primární a sekundární SNTP server pro získání přesného času, dále časové pásmo a interval synchronizace. Nastavení odešlete tlačítkem Submit.



Obr. 5 SNTP

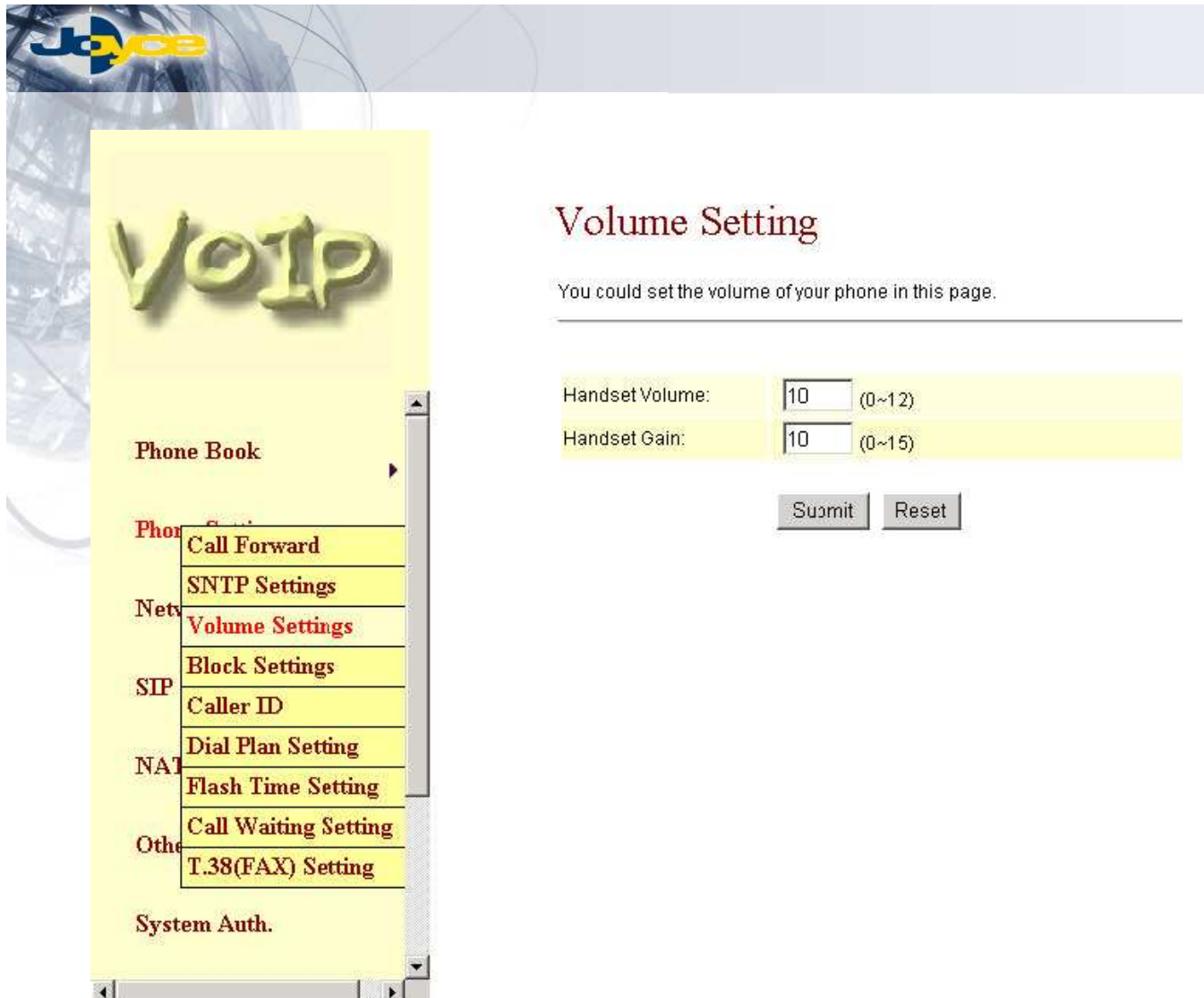
3.4.3 Hlasitost – Volume Setting

Lze nastavit hlasitost ve sluchátku, vyzvánění, zesílení mikrofonu. Nastavení odešlete tlačítkem Submit.

1. Hlasitost sluchátka – Handset Volume: hlasitost zvuku, který slyšíte ve sluchátku
2. Hlasitost vyzvánění – Ringer Volume
3. PSTN-Out Volume: hlasitost zvuku z linky PSTN
4. Handset Gain: úroveň odesílaného zvuku.
5. PSTN-In Gain: úroveň zvuku odesílaného do PSTN

Nastavení odešlete tlačítkem Submit.

Pokud nebude nic dalšího měnit, jděte na stránku Save Change (odkaz na levé straně), zde na tlačítko Save. Údaje budou uloženy do EEPROM a systém se automaticky rebootuje.



Obr. 6 Hlasitost

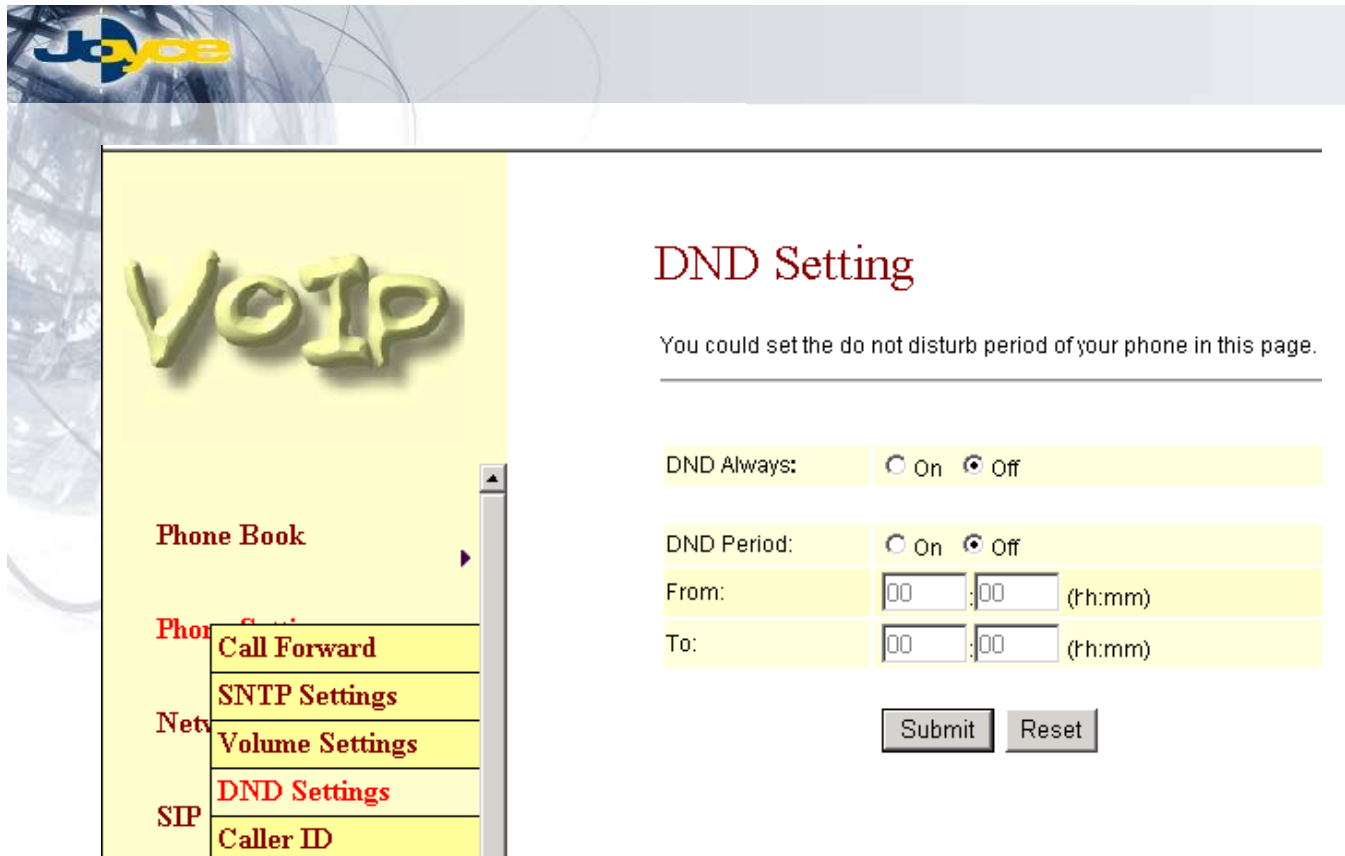
3.4.4 DND nastavení

DND (Do Not Disturb – Nerušit) je funkce blokování všech příchozích hovorů. Lze nastavit nastálo nebo jen na určité časové úseky.

1. Stále – Always: Příchozí hovory budou nepřetržitě blokovány.
2. DND Period: Hovory budou blokovány v čase od – do (From – To). Jestliže je čas From vyšší než To, rozumí se tím, že interval probíhá přes půlnoc

Nastavení odešlete tlačítkem Submit.

Pokud nebude nic dalšího měnit, jděte na stránku Save Change (odkaz na levé straně), zde na tlačítko Save. Údaje budou uloženy do EEPROM a systém se automaticky rebootuje.



Obr. 7 DND

3.4.5 ID volajícího – Caller ID

Lze nastavit zobrazení ID volajícího na displeji PSTN telefonu.

1. Jsou k dispozici čtyři způsoby vysílání ID (FSK nebo tóny DTMF). Dále zkontrolujte nastavení PTT na stránce Others. Je třeba nastavit kód země.

Nastavení odešlete tlačítkem Submit.

Pokud nebude nic dalšího měnit, jděte na stránku Save Change (odkaz na levé straně), zde na tlačítko Save. Údaje budou uloženy do EEPROM a systém se automaticky rebootuje.

Caller ID Setting

You could enable/disable the caller ID setting in this page.

Caller ID:	Caller ID after 1st Ring (FSK) <input type="button" value="v"/>
Single Caller ID:	<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No
CID Without Time:	<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No
CID Type 2:	<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No

Obr. 8 ID volajícího – Caller ID

3.4.6 Auto Dial

Tato funkce se uplatní v případě, když zadáte číslo z klávesnice telefonu a neukončíte ho #. Po uplynutí time-out bude číslo zpracováno.

Nastavení odešlete tlačítkem Submit.

Pokud nebude nic dalšího měnit, jděte na stránku Save Change (odkaz na levé straně), zde na tlačítko Save. Údaje budou uloženy do EEPROM a systém se automaticky rebootuje.



Dial Plan

You could the set the dial plan in this page.

Drop prefix :	<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No
Replace rule 1:	<input type="text"/> + <input type="text"/>
Drop prefix :	<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No
Replace rule 2:	<input type="text"/> + <input type="text"/>
Drop prefix :	<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No
Replace rule 3:	<input type="text"/> + <input type="text"/>
Drop prefix :	<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No
Replace rule 4:	<input type="text"/> + <input type="text"/>
Auto Dial Time:	<input type="text" value="5"/> (3~9 sec)
<input type="button" value="Submit"/> <input type="button" value="Reset"/>	

Obr. 9 Auto Dial

Drop Prefix	No – pokud zadané číslo vyhovuje pravidlu, přidá číslice Yes – pokud zadané číslo vyhovuje pravidlu, odstraní shodné číslice a nahradí je nastavenými čísly
Replace rule 1	Nastavení pravidla (xxx je maska pro lib. číslice)
Auto Dial Time	time-out: po jeho uplynutí bude navolené číslo automaticky vytočeno, i když není ukončeno #
Submit	Odeslat formulář
Reset	Vymazat formulář

Příklad:

Dial Plan

You could the set the dial plan in this page.

Drop prefix :	<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No
Reolace rule 1:	<input type="text" value="002"/> + <input type="text" value="8613+8662"/>
Drop prefix :	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
Reolace rule 2:	<input type="text" value="006"/> + <input type="text" value="002+003+004+005+007+009"/>
Drop prefix :	<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No
Reolace rule 3:	<input type="text" value="009"/> + <input type="text" value="12"/>
Drop prefix :	<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No
Reolace rule 4:	<input type="text" value="007"/> + <input type="text" value="5xxx+35xx+21xx"/>
Auto Dial Time:	<input type="text" value="5"/> (3~9 sec)

Obr. 10 Dial Plan

- Drop prefix: **No**, Replace rule 1: **002, 8163+8662**

Vytočíte-li číslo začínající **8613**, automaticky bude přidáno předčísí **002**, takže zadané číslo bude **[002+8613+xxx]**

Vytočíte-li číslo začínající **8662**, automaticky bude přidáno předčísí **002**, takže zadané číslo bude **[002+8662+xxx]**

- Drop prefix: **Yes**, Replace rule 2: **006, 002+003+004+005+007+009**

Vytočíte-li číslo začínající **002**, automaticky toto předčísí **002** odstraněno a nahrazeno **006**, takže zadané číslo bude **[006+xxx]**

Vytočíte-li číslo začínající **003**, automaticky toto předčísí **003** odstraněno a nahrazeno **006**, takže zadané číslo bude **[006+xxx]**

- Drop prefix: **No**, Replace rule 3: **009, 12**

Vytočíte-li číslo začínající **12**, automaticky bude přidáno **009**, takže zadané číslo bude **[009+12+xxx]**

- Drop prefix: **No**, Replace rule 4: **007, 5xxx+35xx+21xx**

Vytočíte-li číslo ve tvaru **5xxx**, automaticky bude přidáno **007**, takže zadané číslo bude **[007+5xxx]**

Vytočíte-li **534** (přesně), toto číslo neodpovídá zadané masce **5xxx**, bude tedy odesláno přímo **534**.

Vytočíte-li číslo ve tvaru **35xx**, automaticky bude přidáno **007**, takže zadané číslo bude **[007+35xx]**

Pokud vytočené číslo nesplňuje žádnou masku, bude odesláno tak, jak bylo zadáno.

3.4.7 Flash Time

Funkce Flash Time: Používáte-li PSTN telefon a potřebujete provést přepnutí Flash (na okamžik stisknutí tlačítka zavěšení sluchátka), je možno nastavit maximální délku stisknutí – pulsu, který bude interpretován jako událost Flash. Delší stisknutí bude vyhodnoceno jako zavěšení a opětovné zvednutí sluchátka.

Nastavení odešlete tlačítkem Submit.

Pokud nebude nic dalšího měnit, jděte na stránku Save Change (odkaz na levé straně), zde na tlačítko Save. Údaje budou uloženy do EEPROM a systém se automaticky rebootuje.



VOIP

Flash Time Setting

You could set the flash time in this page.

Max Flash Time: (4~255, 1->10ms)

Phone Book

Phone Forward

SNTP Settings

Network

Volume Settings

SIP

Block Settings

Caller ID

Auto Dial Setting

Flash Time Setting

Call Waiting Setting

Other

T.38(FAX) Setting

System Auth.

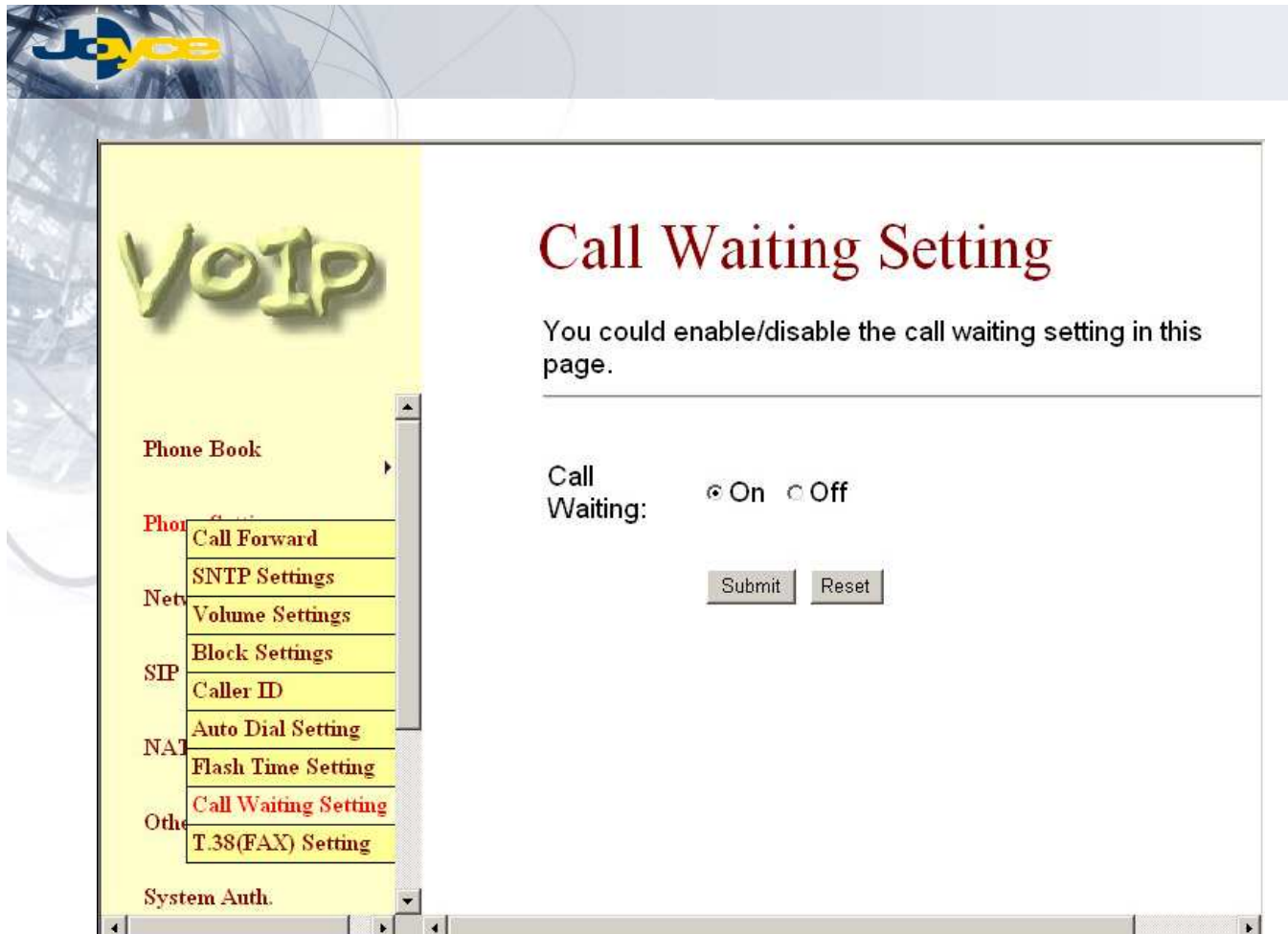
Obr. 11 Flash time

3.4.8 Čekající hovor – Call Waiting

Hovoříte-li s protější stranou a máte další příchozí hovor, uslyšíte ve sluchátku tón čekajícího hovoru. Funkce lze zapnout / vypnout (On / Off).

Nastavení odešlete tlačítkem Submit.

Pokud nebude nic dalšího měnit, jděte na stránku Save Change (odkaz na levé straně), zde na tlačítko Save. Údaje budou uloženy do EEPROM a systém se automaticky rebootuje.



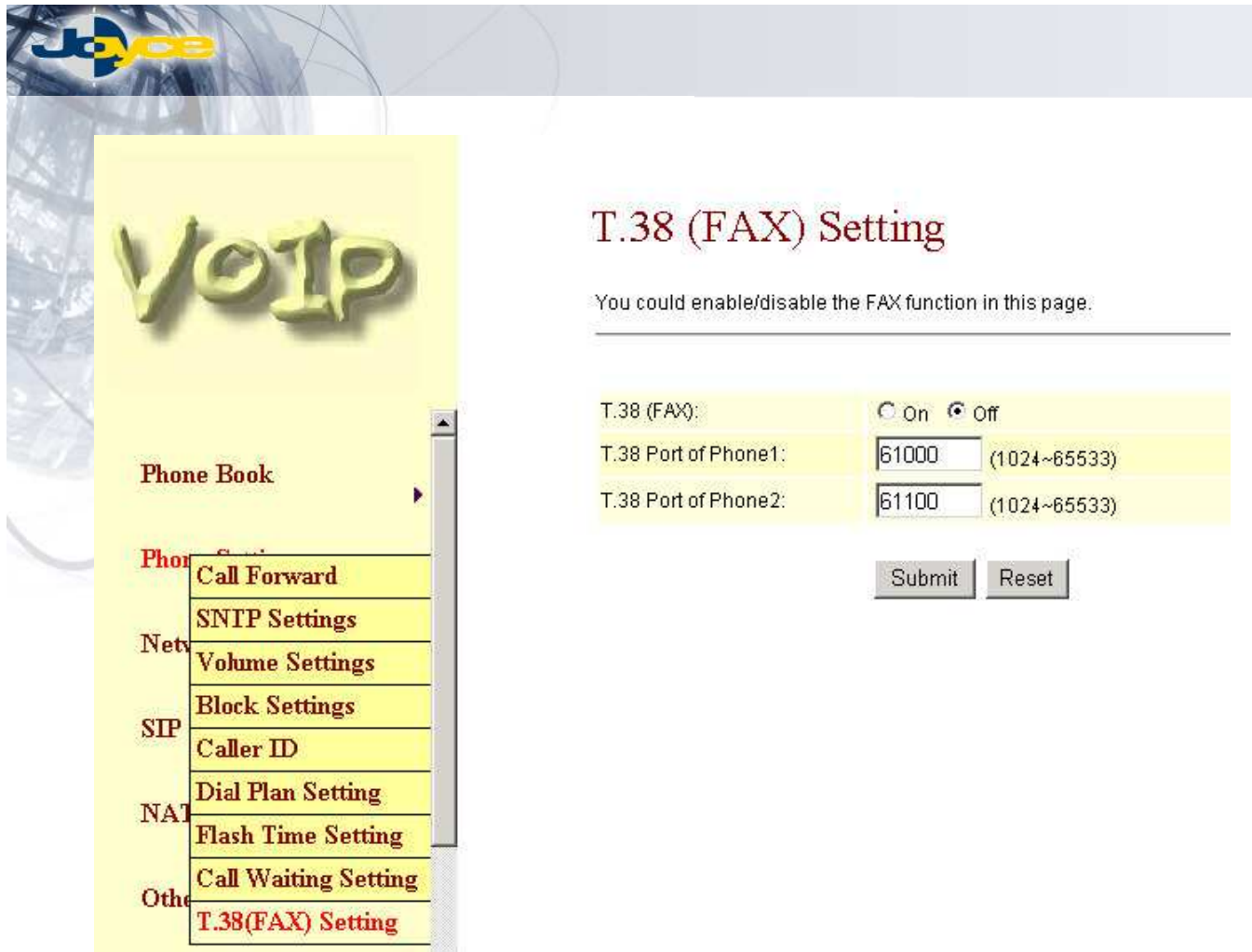
Obr. 12 Čekající hovor – Call Waiting

3.4.9 T. 38 – fax

Zde se nastavuje přenos faxového signálu protokolem T.38.

Nastavení odešlete tlačítkem Submit.

Pokud nebude nic dalšího měnit, jděte na stránku Save Change (odkaz na levé straně), zde na tlačítko Save. Údaje budou uloženy do EEPROM a systém se automaticky rebootuje.



Obr. 13 T. 38 (fax)

3.4.10 Hot line

Hot line – po zvednutí sluchátka bude automaticky vytočeno nastavené číslo. Žádné jiné číslo nepůjde vytočit.

Nastavení odešlete tlačítkem Submit.

Pokud nebude nic dalšího měnit, jděte na stránku Save Change (odkaz na levé straně), zde na tlačítko Save. Údaje budou uloženy do EEPROM a systém se automaticky rebootuje.



Hot line Setting

You could set the hot line in this page.

Use Hot Line : ☐ Enable ☒ Disable

Hot line number:

Obr. 14 Hot line

3.4.11 Budík – Alarm

Lze nastavit budík – ve zvolený čas začne telefon vyzvánět. Formát času je 24 hodin.

Nastavení odešlete tlačítkem Submitt.

Pokud nebude nic dalšího měnit, jděte na stránku Save Change (odkaz na levé straně), zde na tlačítko Save. Údaje budou uloženy do EEPROM a systém se automaticky rebootuje.

Alarm Settings

You could set the alarm time in this page.

Alarm: ☐ ON ☒ OFF

Alarm Time: : (hh:mm)

Current time: 2006-10-05 17:47

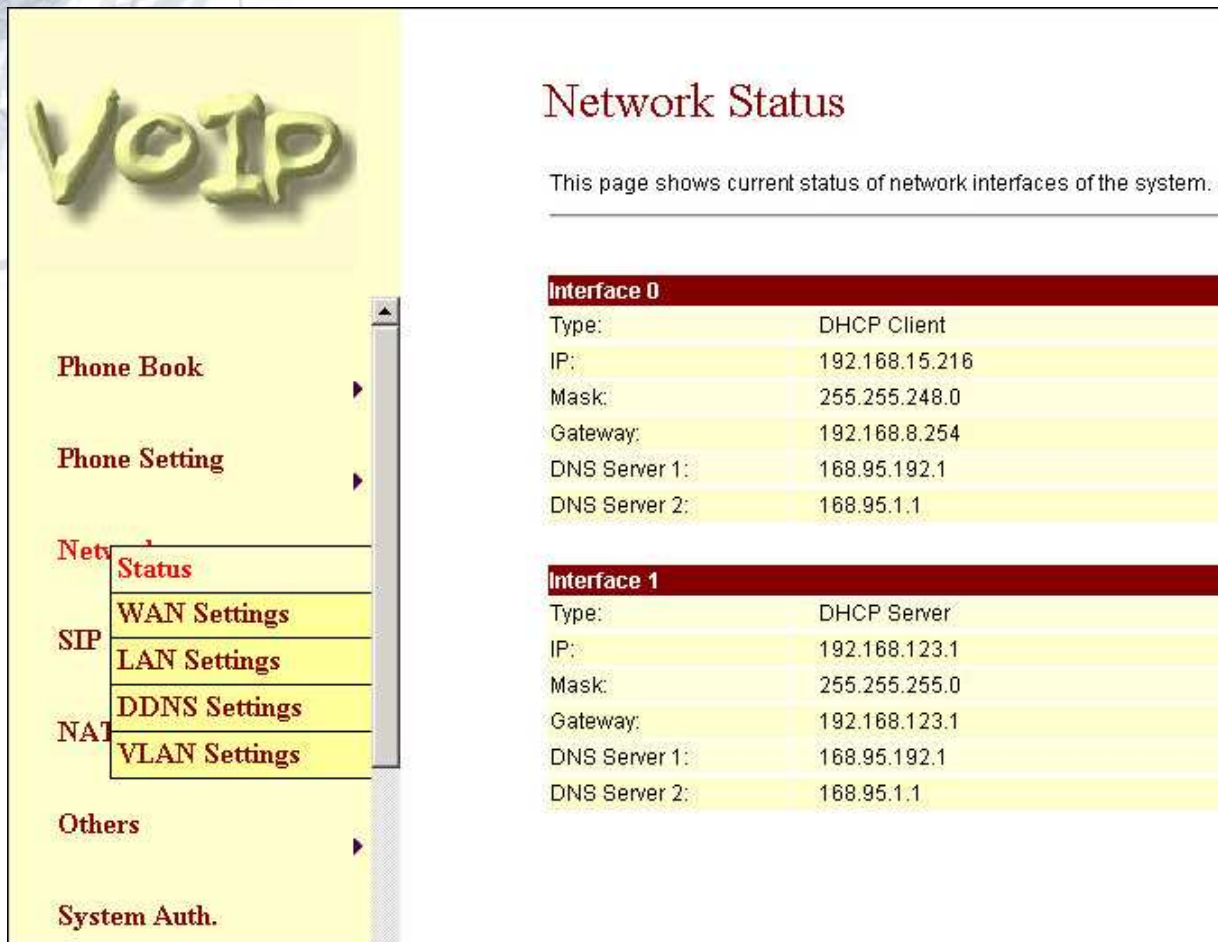
Obr. 15 Alarm

3.5 Síť – Network

V oddíle Network se nachází stránky Status, WAN, LAN, DDNS a VLAN

3.5.1 Stav sítě – Network Status

Zde je výpis stavu a nastavení sítě:



Network Status

This page shows current status of network interfaces of the system.

Interface 0	
Type:	DHCP Client
IP:	192.168.15.216
Mask:	255.255.248.0
Gateway:	192.168.8.254
DNS Server 1:	168.95.192.1
DNS Server 2:	168.95.1.1

Interface 1	
Type:	DHCP Server
IP:	192.168.123.1
Mask:	255.255.255.0
Gateway:	192.168.123.1
DNS Server 1:	168.95.192.1
DNS Server 2:	168.95.1.1

Obr. 16 Network Status

3.5.2 Nastavení WAN a LAN

Je-li nastaven režim pevné IP adresy WAN (Fix IP), je třeba zadat minimálně IP adresu, dále jsou maska sítě, výchozí brána a DNS.

WAN port je přednastaven na režim DHCP klient. Lze změnit na pevnou IP nebo PPPoE

Pro režim PPPoE je potřeba znát jméno a heslo.

Výchozí IP adresa LAN je 192.168.123.1, maska 255.255.255.0 a DHCP server zapnut. Rozsah přidělovaných adres je 150 – 200. Obvykle není třeba měnit.

Připojení PC: nastavte na počítači TCP/IP jako DHCP klient, adresu pak dostane přidělenou automaticky

Nastavení odešlete tlačítkem Submit.

Pokud nebude nic dalšího měnit, jděte na stránku Save Change (odkaz na levé straně), zde na tlačítko Save. Údaje budou uloženy do EEPROM a systém se automaticky rebootuje.

Bridge: nechcete-li používat překladač NAT, můžete nastavit propojení portů v režimu přemostění (bridge)

Připojujete-li ATA ke stávající LAN síti, řiďte se nastavením stávající sítě.

V režimu pevné LAN IP je třeba zadat minimálně IP adresu, dále je možno zadat masku, GW a DNS.

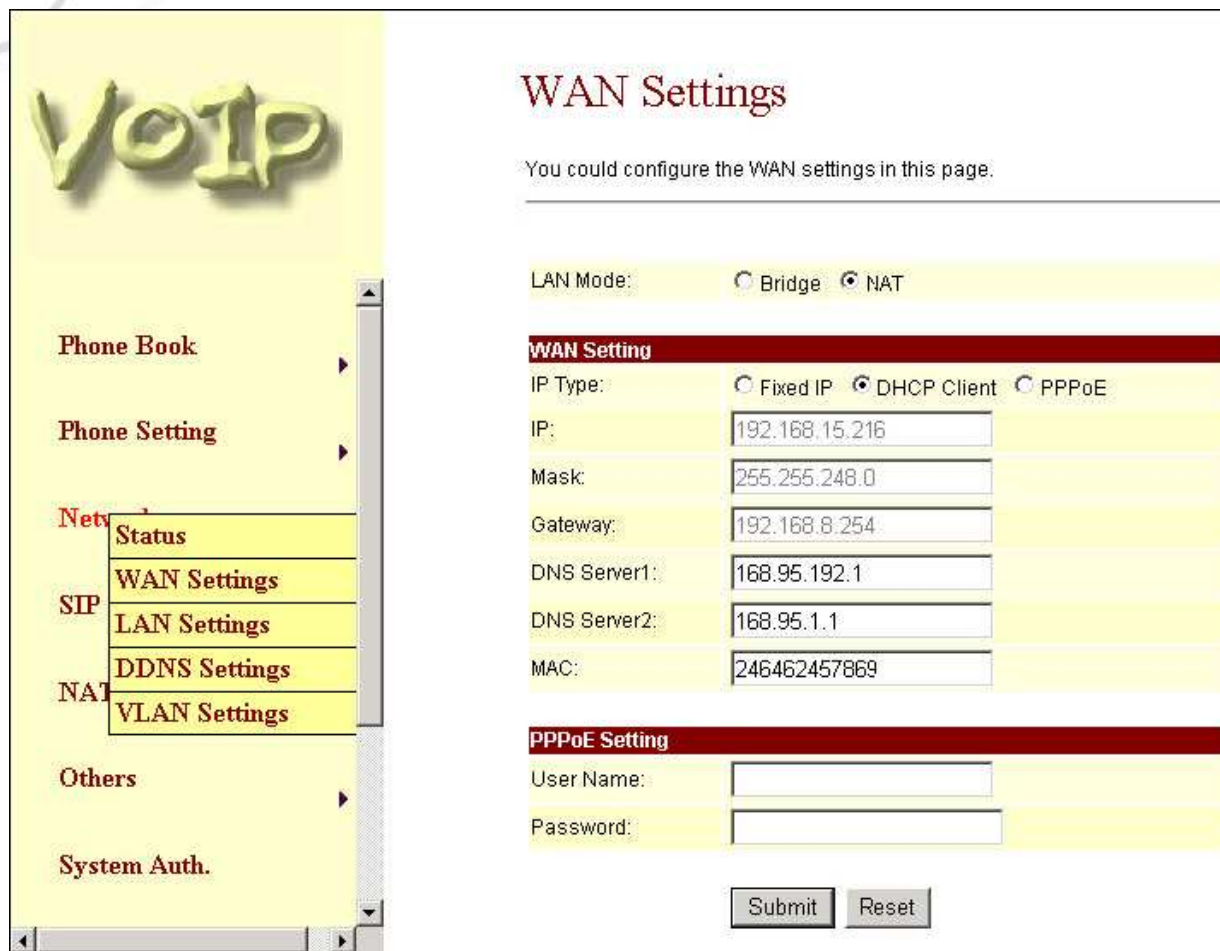
Nastavíte-li pro LAN port DHCP klienta, musí se v LAN nacházet DHCP server.

Pro režim LAN PPPoE je třeba mít jméno a heslo

V režimu Bridge jsou oba porty propojeny, takže síť můžete připojit k libovolnému z nich.

Nastavení odešlete tlačítkem Submit.

Pokud nebude nic dalšího měnit, jděte na stránku Save Change (odkaz na levé straně), zde na tlačítko Save. Údaje budou uloženy do EEPROM a systém se automaticky rebootuje.



WAN Settings

You could configure the WAN settings in this page.

LAN Mode: ☐ Bridge ☒ NAT

WAN Setting

IP Type: ☐ Fixed IP ☒ DHCP Client ☐ PPPoE

IP:

Mask:

Gateway:

DNS Server1:

DNS Server2:

MAC:

PPPoE Setting

User Name:

Password:

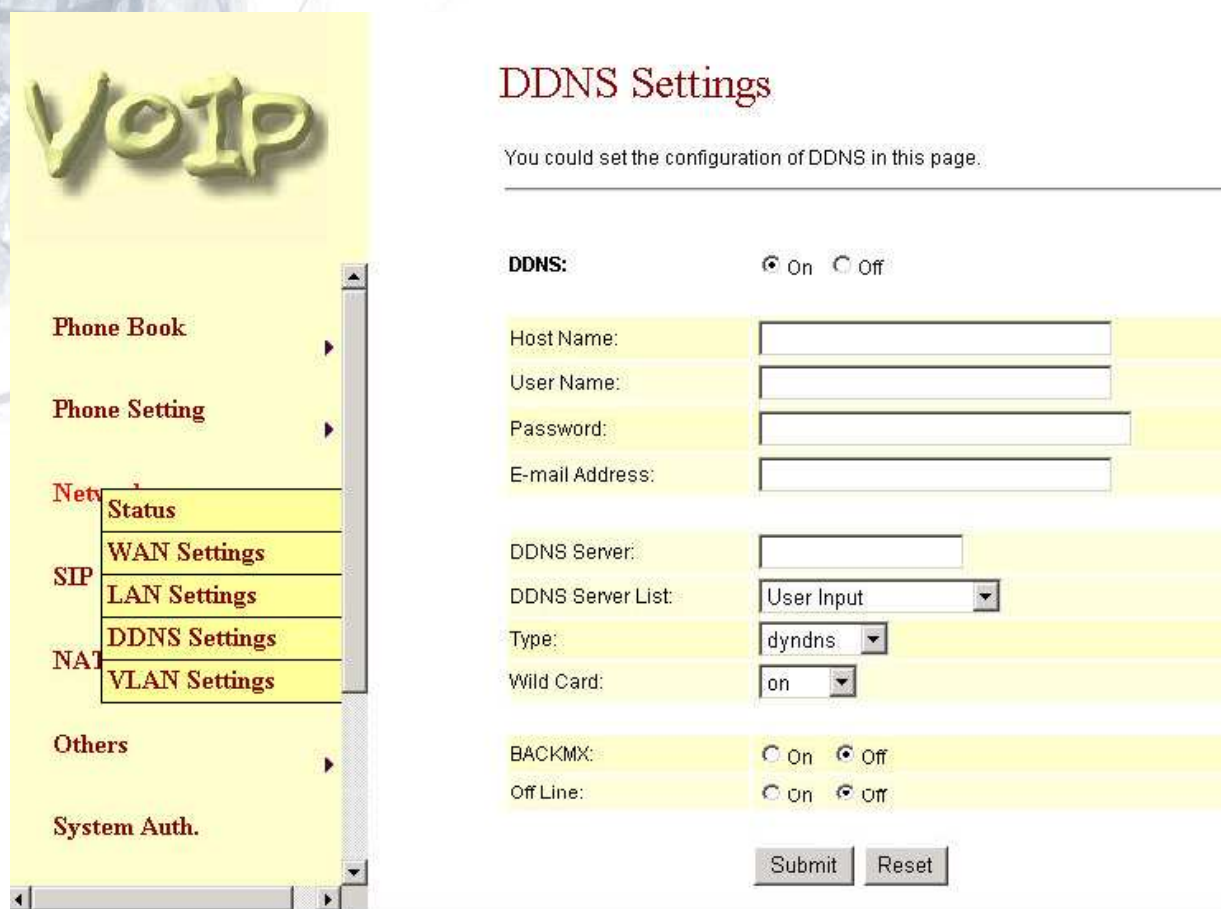
Obr. 17 WAN nastavení

3.5.3 DDNS nastavení

DDNS (Dynamický DNS server) – je potřeba mít účet s veřejnou IP adresou u některého DDNS serveru. Potom k Vám mohou volat ostatní přes tento DDNS účet. Většina VoIP aplikací však pracuje prostřednictvím SIP Proxy serveru.

Nastavení odešlete tlačítkem Submit.

Pokud nebude nic dalšího měnit, jděte na stránku Save Change (odkaz na levé straně), zde na tlačítko Save. Údaje budou uloženy do EEPROM a systém se automaticky rebootuje.



Obr. 18 DDNS nastavení

3.5.4 VLAN nastavení

Zde jsou dva oddíly, v prvním se nastavují VLAN pakety určené pro TA, ve druhém pakety mající cíl LAN (NAT).

VLAN

VLAN packets – zvolíte-li Enable a vyplníte VID, prioritu a CFI, potom všechny příchozí pakety budou muset mít dané VID + příslušnou IP adresu TA (ATA). Pakety s adresou TA ale odlišnými VID budou zahozeny. Pakety s jinou cílovou adresou než TA projdou LAN portem dále.

VID – určí poskytovatel služby

User priority – 3 prioritní bity (tj. 8 úrovní priority). Obvykle určí poskytovatel služby (norma IEEE 802.1P)

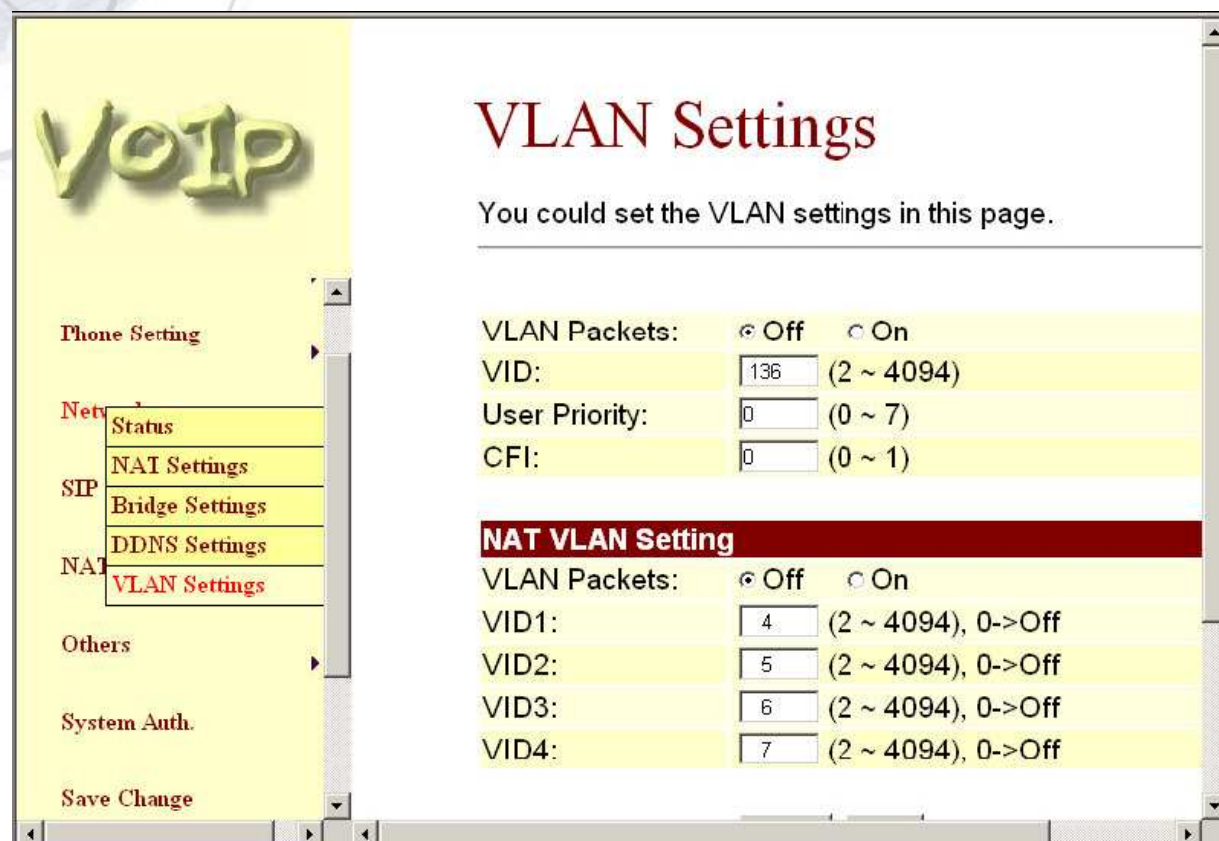
CFI – Canonical Format Indicator – pro ethernetové přepínače je vždy 0. CFI se zavádí kvůli kompatibilitě mezi sítěmi typu Ethernet a Token Ring. Pokud má rámec přijatý z ethernetového portu CFI = 1, potom tento rámec nebude dále směrován.

NAT VLAN

V režimu NAT lze filtrovat nežádoucí pakety s nesprávným VID. V síti LAN lze konfigurovat až čtyři LAN skupiny, každá s jiným VID. Pakety určené pro LAN (tj. s jinou adresou než TA), které budou mít VID rozdílné od nastavených, budou zahozeny.

Formulář odešlete tlačítkem Submitt.

Pokud nebude nic dalšího měnit, jděte na stránku Save Change (odkaz na levé straně), zde na tlačítko Save. Údaje budou uloženy do EEPROM a systém se automaticky rebootuje.



VoIP

VLAN Settings

You could set the VLAN settings in this page.

VLAN Packets: ☒ Off ☐ On

VID: (2 ~ 4094)

User Priority: (0 ~ 7)

CFI: (0 ~ 1)

NAT VLAN Setting

VLAN Packets: ☒ Off ☐ On

VID1: (2 ~ 4094), 0->Off

VID2: (2 ~ 4094), 0->Off

VID3: (2 ~ 4094), 0->Off

VID4: (2 ~ 4094), 0->Off

Obr. 19 Nastavení VLAN

3.5.5 Virtual Server

Virtual Server Settings

You could set your virtual servers in this page. The usual port numbers are WEB [TCP 80], FTP (Control) [TCP 21], FTP(Data) [TCP 20], E-mail(POP3) [TCP 110], E-mail(SMTP) [TCP 25], DNS [UDP 53] and Telnet [TCP 23].

Virtual Server Page: page 1 ▾

Num	Enable	Protocol	In Port	Ex Port	Server IP	Select
0	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>
6	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>
7	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>

Add Virtual Server

Num: (0~23)
 Server IP:
 Protocol: TCP ▾
 Internal Port: External Port:

Obr. 20 Virtual Server

Virtual Server Page	Požadovaný server (číslo jeho konfigurační stránky) vyberete z rozbalovacího seznamu
Num	Pořadová čísla serverů
Enable	Zapnete zaškrtnutím políčka enable
Protocol	Zobrazuje údaje TCP a UDP

In Port	Číslo vstupního portu
Ex Port	Odchozí port
Server IP	Adresa serveru
Select	Pro operace mazání nebo zapnutí více serverů naráz
Enable Selected	Naráz zapnete všechny servery označené políčky Select
Delete Selected	Servery označené políčky Select budou ze seznamu smazány
Delete All	Smaže všechny záznamy
Reset	Vynuluje všechny údaje
Num	Pořadové číslo nového záznamu (0–23)

3.5.6 PPTP nastavení

PPTP Settings

You could set the PPTP server in this page.

PPTP: ☐ On ☒ Off

PPTP Server:

PPTP Username:

PPTP Password:

Obr. 21 PPTP

PPTP Server – adresa serveru, přiděleného poskytovatelem

PPTP – Username – přihlašovací jméno

PPTP Password – heslo

3.6 SIP nastavení

Nastavení SIP obsahuje stránky Service Domain, nastavení portů, kodeky, RTP, RPort a ostatní.

Subscribe MWI – přihlásit si MWI.

Service Domain Function – Potřebné údaje by měl dodat poskytovatel připojení (ISP). Můžete registrovat až tři připojení. Odchozí hovory probíhají přes SIP účet první v pořadí, přijímat můžete přes všechny tři. Pro druhý telefonní přístroj je postup stejný.

Active – zapnout volbu, potom můžete zadat následující (údaje od poskytovatele připojení) :

Display name – název nebo popis účtu, který má být zobrazen na displeji

User Name – přihlašovací jméno do účtu

Register Name – název účtu u registračního serveru

Register Password – heslo u registračního serveru

Domain Server – doménový server

Proxy server – adresa proxy serveru

Outbound Proxy – pokud poskytovatel přímo neurčí, ponechte volné

Register Period – perioda registrace v minutách

Status – stav registrace. Po úspěšném přihlášení se zobrazí „Registered“

Pokud máte více než jeden SIP účet, vyplňte jeho údaje podobným způsobem

Nastavení odešlete tlačítkem Submit.

Pokud nebude nic dalšího měnit, jděte na stránku Save Change (odkaz na levé straně), zde na tlačítko Save. Údaje budou uloženy do EEPROM a systém se automaticky rebootuje.



Obr. 22 Service Domain

3.6.1 Nastavení portu SIP a RTP

Číslo portů se pro jednotlivé ISP mohou lišit, zadejte podle požadavků Vašeho ISP.

Nastavení odešlete tlačítkem Submit.

Pokud nebude nic dalšího měnit, jděte na stránku Save Change (odkaz na levé straně), zde na tlačítko Save. Údaje budou uloženy do EEPROM a systém se automaticky rebootuje.

VoIP

Port Settings

You could set the port number in this page.

Phone Setting

Network

SIP Settings

NAT

Other

System

Save Change

SIP Port of Phone1: (10~65533)

RTP Port of Phone1: (10~65533)

SIP Port of Phone2: (10~65533)

RTP Port of Phone2: (10~65533)

Obr. 23 Porty SIP a RTP

3.6.2 Kodeky – Codec Settings

Zde se nastavuje priorita používaných hlasových kodeků, délka RTP paketu a detekce hlasové aktivity – tj. jestli se mají při hovoru vysílat hlasová data, i když právě nehovoříte (VAD). Řiďte se údaji Vašeho poskytovatele služby.

Nastavení odešlete tlačítkem Submit.

Pokud nebude nic dalšího měnit, jděte na stránku Save Change (odkaz na levé straně), zde na tlačítko Save. Údaje budou uloženy do EEPROM a systém se automaticky rebootuje.

VoIP

Phone Book

Phone Setting

Network

SIP Settings

NAT

Other

System

Service Domain

Port Settings

Codec Settings

Codec ID Settings

DTMF Settings

RPort Settings

Other Settings

Codec Settings

You could set the codec settings in this page.

Codec Priority

Codec Priority 1:	G.729
Codec Priority 2:	G.711 u-law
Codec Priority 3:	G.711 a-law
Codec Priority 4:	G.726 - 16
Codec Priority 5:	G.726 - 24
Codec Priority 6:	G.726 - 32
Codec Priority 7:	G.726 - 40
Codec Priority 8:	Not Used

RTP Packet Length

G.711 & G.729:	20 ms
----------------	-------

Voice VAD

Voice VAD:	<input checked="" type="radio"/> On <input type="radio"/> Off
------------	---

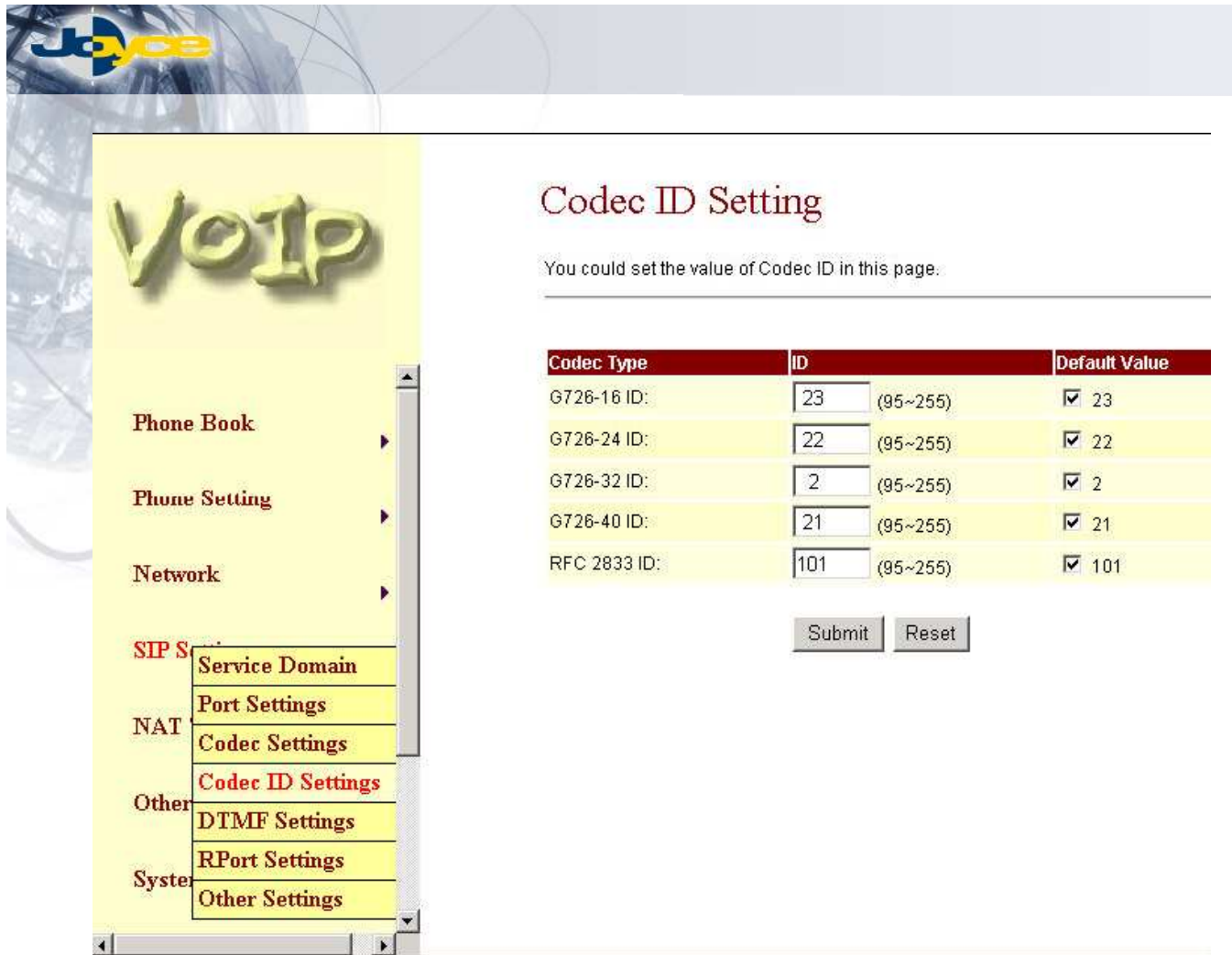
Obr. 24 Nastavení kodeků

3.6.3 Identifikace kodeků – Codec ID

Stává se, že používají-li dvě VoIP zařízení rozdílnou identifikaci kodeků, nemohou spolupracovat. Pokud dochází k problémům při komunikaci, zkuste zjistit, jaké číslování kodeků druhá strana používá; potom můžete vlastní číslování upravit.

Nastavení odešlete tlačítkem Submit.

Pokud nebude nic dalšího měnit, jděte na stránku Save Change (odkaz na levé straně), zde na tlačítko Save. Údaje budou uloženy do EEPROM a systém se automaticky rebootuje.



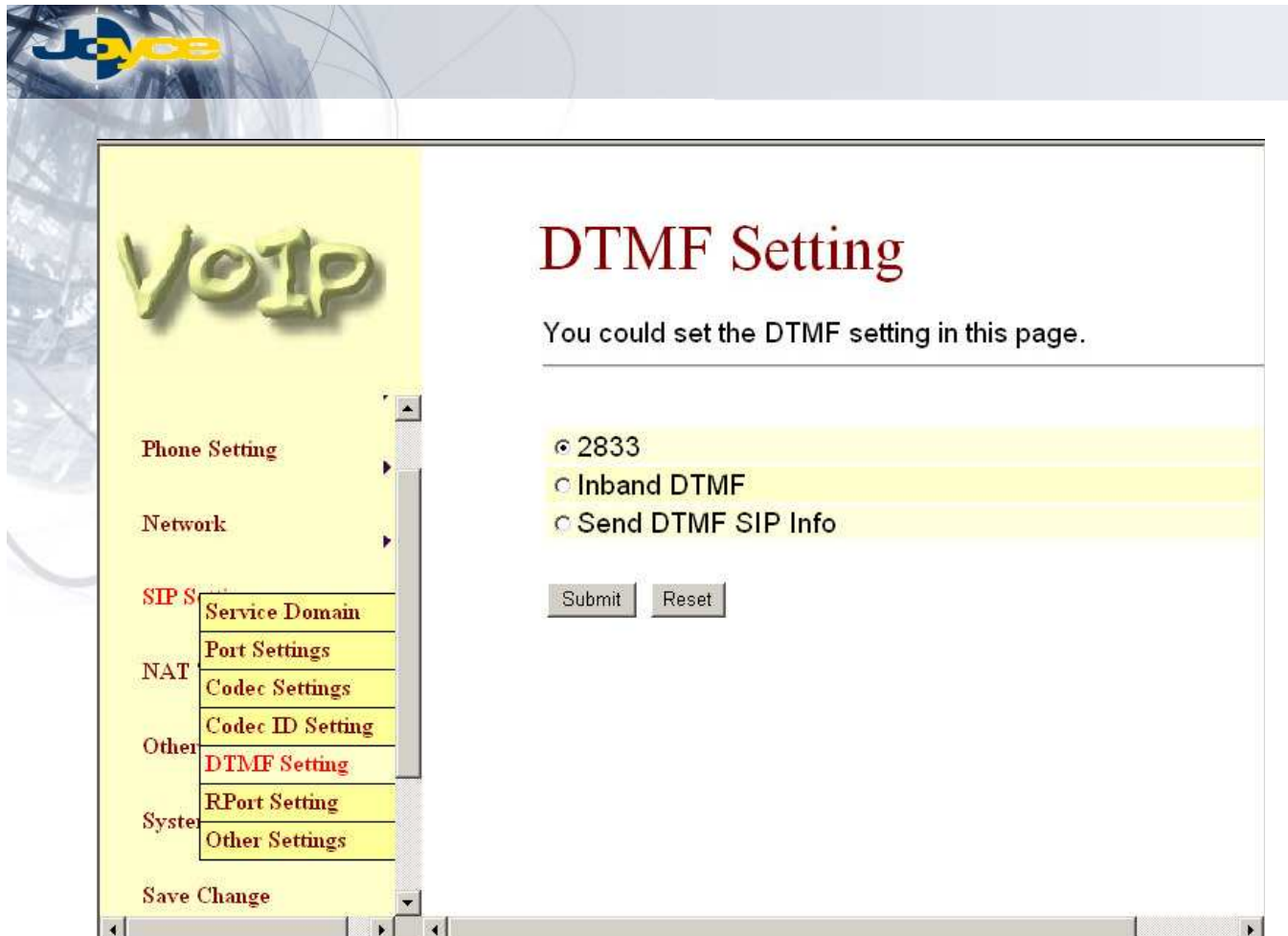
Obr. 25 ID kodeků

3.6.4 DTMF nastavení

Způsob odesílání lze nastavit jako mimo pásmo (Out-Band DTMF RFC2833), v pásmu (Inband) a SIP. Zvolený způsob závisí na požadavcích poskytovatele služby.

Nastavení odešlete tlačítkem Submit.

Pokud nebude nic dalšího měnit, jděte na stránku Save Change (odkaz na levé straně), zde na tlačítko Save. Údaje budou uloženy do EEPROM a systém se automaticky rebootuje.



Obr. 26 DTMF

3.6.5 Nastavení RPort

Nastavení zapnuto/vypnuto (Enable/Disable) závisí na požadavcích poskytovatele služby.

Nastavení odešlete tlačítkem Submit.

Pokud nebude nic dalšího měnit, jděte na stránku Save Change (odkaz na levé straně), zde na tlačítko Save. Údaje budou uloženy do EEPROM a systém se automaticky rebootuje.

RPort Setting

You could enable/disable the RPort setting in this page.

RPort: ☒ On ☐ Off

Obr. 27 RPort

3.6.6 Ostatní nastavení – Other Settings

Zde se nastavují ostatní funkce: Hold by RFC, QoS, expirační doba SIP. Řiďte se požadavky Vašeho poskytovatele služby. V poli QoS se nastavuje priorita hlasových dat při průchodu sítí. Nastavíte-li vyšší hodnotu než 0, budou hlasové pakety mít vyšší přednost před ostatními. Rozlišování QoS však nemusí být podporováno všemi zařízeními po celé cestě paketu.

Nastavení odešlete tlačítkem Submit.

Pokud nebude nic dalšího měnit, jděte na stránku Save Change (odkaz na levé straně), zde na tlačítko Save. Údaje budou uloženy do EEPROM a systém se automaticky rebootuje.

Other Settings

You could set other settings in this page.

Hold by RFC:	<input type="radio"/> On <input checked="" type="radio"/> Off
Voice QoS:	<input type="text" value="40"/> (0~33)
SIP QoS:	<input type="text" value="40"/> (0~33)
SIP Expire Time:	<input type="text" value="300"/> (30~86400 sec)

Submit

Reset

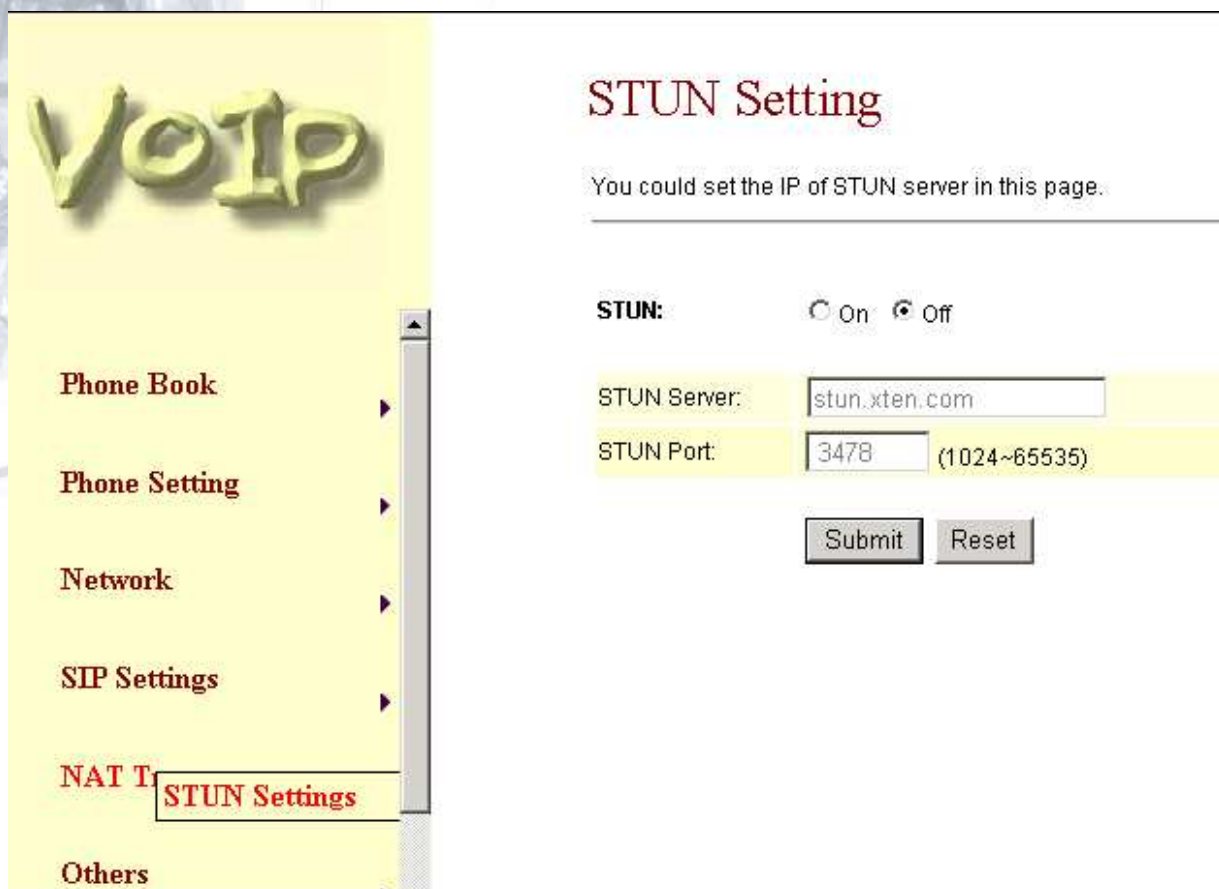
Obr. 28 Ostatní nastavení

3.7 Průchod přes NAT – NAT Trans.

Nachází-li se ATA za zařízením s NAT, nemusí být vždy přesně známa její adresa. Pro tento účel je vhodné zapnout STUN server (Enable). STUN server na požádání vrací adresu ATA, tím je umožněna funkce i za NAT. Dále je potřeba zadat adresu STUN serveru.

Nastavení odešlete tlačítkem Submit.

Pokud nebude nic dalšího měnit, jděte na stránku Save Change (odkaz na levé straně), zde na tlačítko Save. Údaje budou uloženy do EEPROM a systém se automaticky rebootuje.



Obr. 29 STUN

3.8 Ostatní

Na této stránce lze nastavit Auto Config, FXS port a klonování MAC adresy.

Auto Config: Automatickou konfiguraci lze zapnout (Enable), dále je třeba zadat způsob přenosu (FTP nebo TFTP) a adresu serveru. Potom lze automaticky stahovat konfigurační soubor.

Nastavení odešlete tlačítkem Submit.

Pokud nebude nic dalšího měnit, jděte na stránku Save Change (odkaz na levé straně), zde na tlačítko Save. Údaje budou uloženy do EEPROM a systém se automaticky rebootuje.

Auto Configuration Setting

You could enable/disable the auto configuration setting in this page.

Auto Configuration: ☒ Off ☐ TFTP ☐ FTP ☐ HTTP

TFTP Server:

HTTP Server:

HTTP Path:

FTP Server:

FTP Username:

FTP Password:

File Path:

Submit

Reset

Obr. 30 Automatická konfigurace

Auto Configuration	Výchozí nastavení je vypnuto (Off). Dále zvolte metodu připojení (TFTP, FTP nebo HTTP)
TFTP server	IP adresa nebo doménové jméno
HTTP server	IP adresa nebo doménové jméno
HTTP path	cesta ke konfiguračnímu souboru, např. /123/
FTP server	IP adresa nebo doménové jméno
FTP username	Přihlašovací jméno pro FTP připojení
FTP password	Heslo pro FTP připojení
File Path	cesta ke konfiguračnímu souboru, např. /123/
Submit	Odešle nastavení
Reset	Vymaže formulář

3.8.1 Příklad automatické konfigurace

Auto Configuration Setting

You could enable/disable the auto configuration setting in this page.

Auto Configuration: ☐ Off ☐ TFTP ☐ FTP ☒ HTTP

TFTP Server:

HTTP Server:

HTTP Path:

FTP Server:

FTP Username:

FTP Password:

File Path:

Obr. 31 Cesta k autokonfiguračnímu souboru – HTTP

Příklad 1: Autokonfigurace: HTTP, HTTP server 192.168.1.50, HTTP path: /file/

Význam: ATA se připojí k adrese <http://192.168.1.50/file/>.

Auto Configuration Setting

You could enable/disable the auto configuration setting in this page.

Auto Configuration: ☐ Off ☐ TFTP ☒ FTP ☐ HTTP

TFTP Server:

HTTP Server:

HTTP Path:

FTP Server:

FTP Username:

FTP Password:

File Path:

Obr. 31 Cesta k autokonfiguračnímu souboru – FTP

Příklad 2: Autokonfigurace: **FTP**, FTP server **192.168.1.50**, FTP username: **test**, FTP password: **test**, file path: **/file/**

Význam: ATA se připojí k adrese <ftp://192.168.1.50/file/> (měl by se zde nacházet soubor file).

3.8.2 Konfigurační soubor

Autokonfigurační soubor můžete vytvořit sami v jednoduchém textovém editoru (Poznámkový blok):

Nejprve zjistěte MAC adresu zařízení, které chcete konfigurovat (např. 00059e812118)

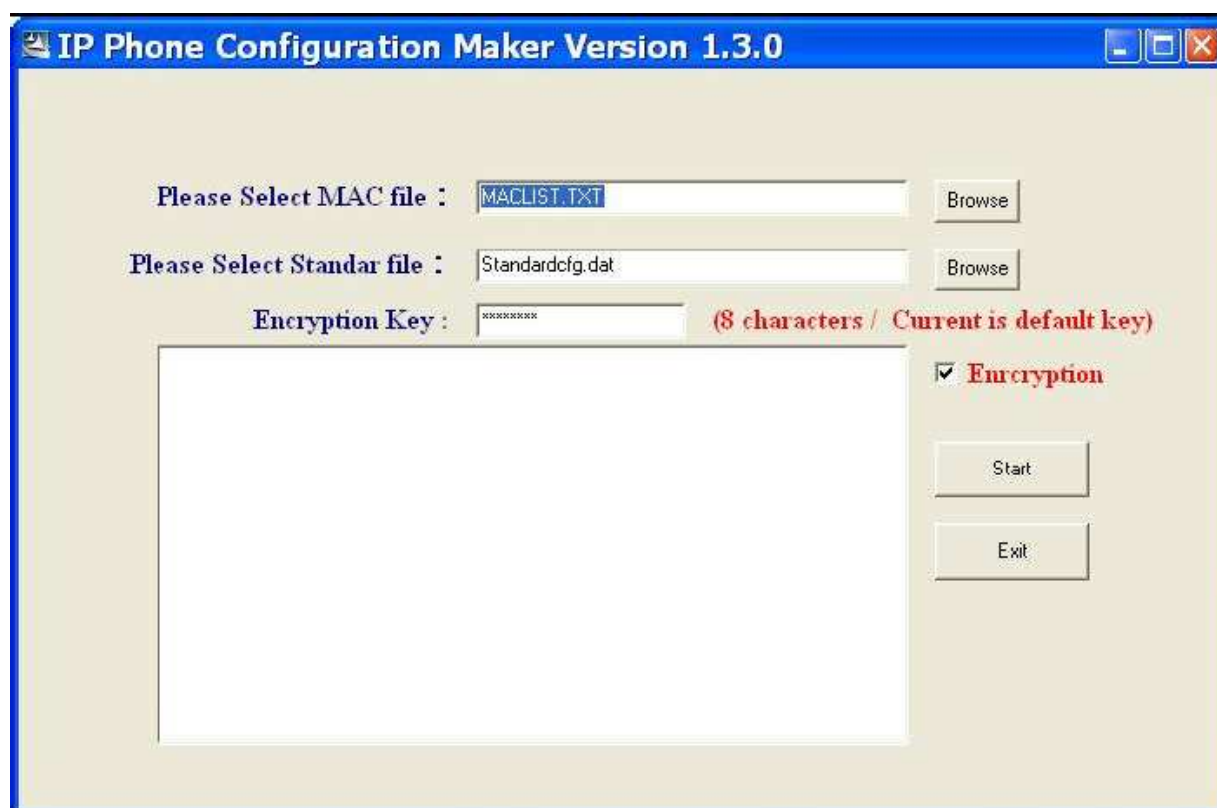


Obr. 32 Autokonfigurační soubor

Otevřete (vytvořte) textový soubor [MACList.txt] a zadejte do něj data oddělená čárkami: MAC adresa, jméno pro zobrazení, uživatelské jméno, registrační jméno, registrační heslo – například 00059e812118, UN_DO,105,105,105. Soubor uložte.

Otevřete (vytvořte) datový soubor v textovém formátu [StandardCFG.dat] (nejlépe v Poznámkovém bloku), změňte jej podle potřeby a uložte (pozor, aby se neuložil s dvojitou příponou jako StandardCFG.dat.txt)

Otevřete aplikaci MakeMACF.exe, vyplňte políčka MAC File: MACList.txt, Standard File: StandardCFG.dat a stiskněte Start.





Obr. 33 Generování autokonfiguračního souboru

Program vytvoří soubor s kódovaným názvem 00059e812118.dat; zadejte tento název do pole cesta k souboru (file path)

3.8.3 Pokročilé nastavení

ICMP Setting: Disable = zákaz odpovědi na příkaz Ping, odstraní se nebezpečí útoku zahlcení pingem.

Send anonymous CID: skrytí vlastního ID

Polarity Reversal: Přepólování

Send Flash event: Při stisknutí spínače sluchátka vyslat k proxy serveru událost Flash (např. pro odložení nebo přeložení hovoru). Proxy server musí tuto funkci podporovat.

Advanced Setting

You could change advanced setting in this page.

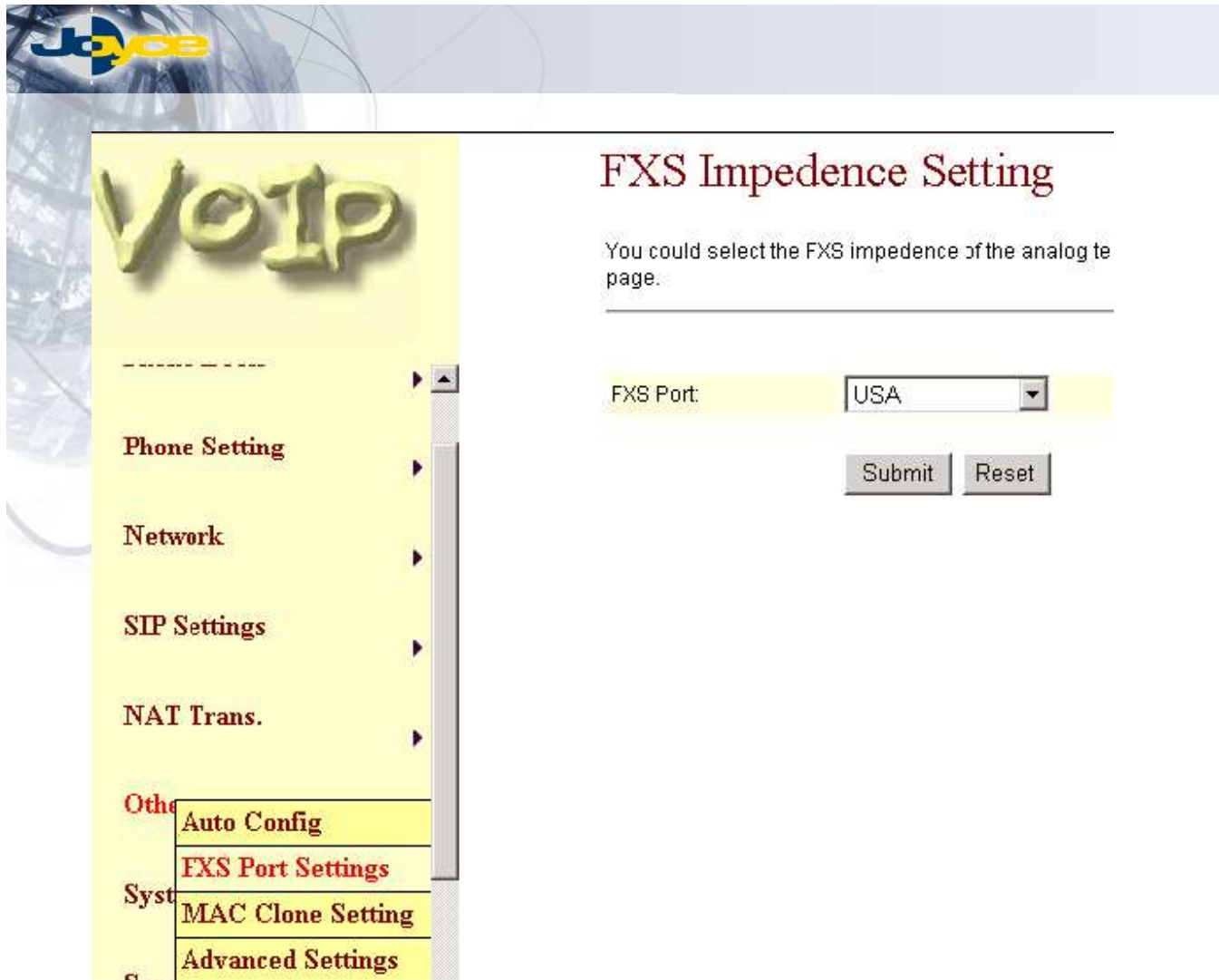
ICMP Not Echo:	<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No
Send Anonymous CID:	<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No
Polarity Reversal:	<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No
Send Flash event:	<input type="text" value="Disabled"/>

Obr. 34 Pokročilé nastavení

3.8.4 Impedance FXS

Nastavení impedance pro analogovou přípojku (pouze pro ATA-P). Nastavuje se jako oblast provozu.

Formulář odešlete tlačítkem Submit.



Obr. 35 Impedance FXS

3.8.5 Klonování MAC adresy

Klonování MAC adresy: pracovní stanice v LAN budou vůči PPPoE serveru vystupovat s MAC adresou shodnou s adresou WAN. Tím se obejde omezení některých poskytovatelů služeb, kteří pro spojení PPPoE nepovolují připojení více stanic.



MAC Clone Setting

You could enable/disable the MAC clone setting in this page.

MAC Clone: ☐ On ☒ Off

Submit

Reset

Obr. 36 Klonování MAC

3.8.6 Auto update

Auto Update Settings

You could set auto update settings in this page.

Update via: ☒ Off ☐ TFTP ☐ FTP ☐ HTTP

(Server setting same is with auto configuration)

Check new firmware: ☐ Power ON ☒ Scheduling

Scheduling (Date): (1~30 days)

Scheduling (Time): ▼

Automatic Update: ☒ Notify only ☐ Automatic

Firmware File Prefix:

Next update time:

Submit

Reset

Obr. 37 Plánování AutoUpdate

Update via	Aktualizovat přes	Výchozí nastavení „Off“ (neaktualizovat). K dispozici jsou tři metody TFTP, FTP, HTTP
Check new Firmware	Sledovat nový firmware	Výchozí nastavení je „Scheduling“ (časové plánování). „Powering“ – Kontrola, není-li k dispozici nové vydání firmware, bude prováděna vždy po každém zapnutí (resetování) ATA „Powering“ + „Scheduling“ – kontrola bude provedena po každém resetu a zároveň po uplynutí nastavené periody
Scheduling (Date)	Perioda kontroly aktualizace	Výchozí nastavení je 14 dní, tj. každých 14 dní se provede dotaz na existenci nového firmware. Rozsah nastavení je 1-30 dní
Scheduling (Time)	Denní čas aktualizace	Volba části dne, ve které se má kontrola uskutečnit. Přesný čas je pak náhodně zvolen systémem. Den je rozdělen na čtyři části: 00:00 – 05:59, 06:00 – 11:59, 12:00 – 17:59, 18:00 – 23:59
Automatic Update	Upozornění uživatele	Notify only – pouze upozorní na existenci aktualizace, rozhodnutí potom závisí na uživateli. Upozornění se zobrazí na LCD displeji nebo při prvním zvednutí sluchátka se ozve série pípání. Výchozí nastavení Automatic – firmware bude rovnu nahrán bez dotazu
Firmware File Prefix		Označení souboru firmware (první část názvu). Jednotlivé verze jsou odlišeny přídatnými čísly.
Next update time		Zobrazení data, kdy je plánována další kontrola
Submit		Odeslání formuláře
Reset		Vymazání formuláře

Příklad 1: Update via: HTTP, Check new firmware: Scheduling, Scheduling (Date): 14, Scheduling (Time): AM 00:00-05:59, Automatic Update: Automatic, Firmware File Prefix: TA1S

Význam: Kontrola vydání nové verze firmware bude prováděna HTTP serveru každých 14 dní někdy v čase od půlnoci do šesti ráno; je-li k dispozici nová verze, bude automaticky nahrána.

V sekci Auto Configuration Setting musí být nastavena adresa HTTP serveru, na němž má být soubor hledán, např.: Auto Configuration: HTTP, HTTP Server 192.168.1.540, HTTP Path: /file/

Příklad 2: Update via: FTP, Check new firmware: Power, Scheduling (Date): 30, Scheduling (Time): AM 00:00-05:59, Automatic Update: Notify, Firmware File Prefix: TA1S

Význam: Kontrola vydání nové verze firmware bude prováděna na FTP serveru každých 14 dní někdy v čase od půlnoci do šesti ráno; je-li vydána nová verze, uživatel bude upozorněn: po zvednutí sluchátka uslyší tři série pípání. Aktualizace přes klávesnici probíhá takto: nejprve odemknout klávesnici pro účely konfigurace (#190#), potom provést update (#160#)

V sekci Auto Configuration Setting musí být nastavena adresa FTP serveru, na němž má být soubor hledán, např.: Auto Configuration: FTP, FTP Server 192.168.1.540, FTP Username: test, FTP Password: test, File Path: /file/

3.8.7 Vytvoření souboru Auto Update

Příklad: vytvořte soubor „TA1S_ver.dat“ (nejlépe v Poznámkovém bloku) a zadejte do něj řetězec [Version:0609100, Name: TA1S_].



Obr. 38 Soubor Auto Update

Název souboru se skládá z řetězce uvedeného v Auto Configuration jako *Firmware File Prefix* a přípony _ver.dat.

Řetězec **Version:0609100** označuje číslo nejnovější verze firmware, která je k dispozici, zatímco **Name:TA1S** je označení souboru uvedeného v Auto Configuration jako *Firmware File Prefix*.

Systém ATA si v souboru <*Firmware File Prefix*>_ver.dat ověří číslo verze. Pokud je novější než stávající verze, provede automatickou aktualizaci. Název nové verze potom bude složen z obsahů položek **Name** a **Version**, tedy v tomto příkladě **TA1S_0609100.gz**.

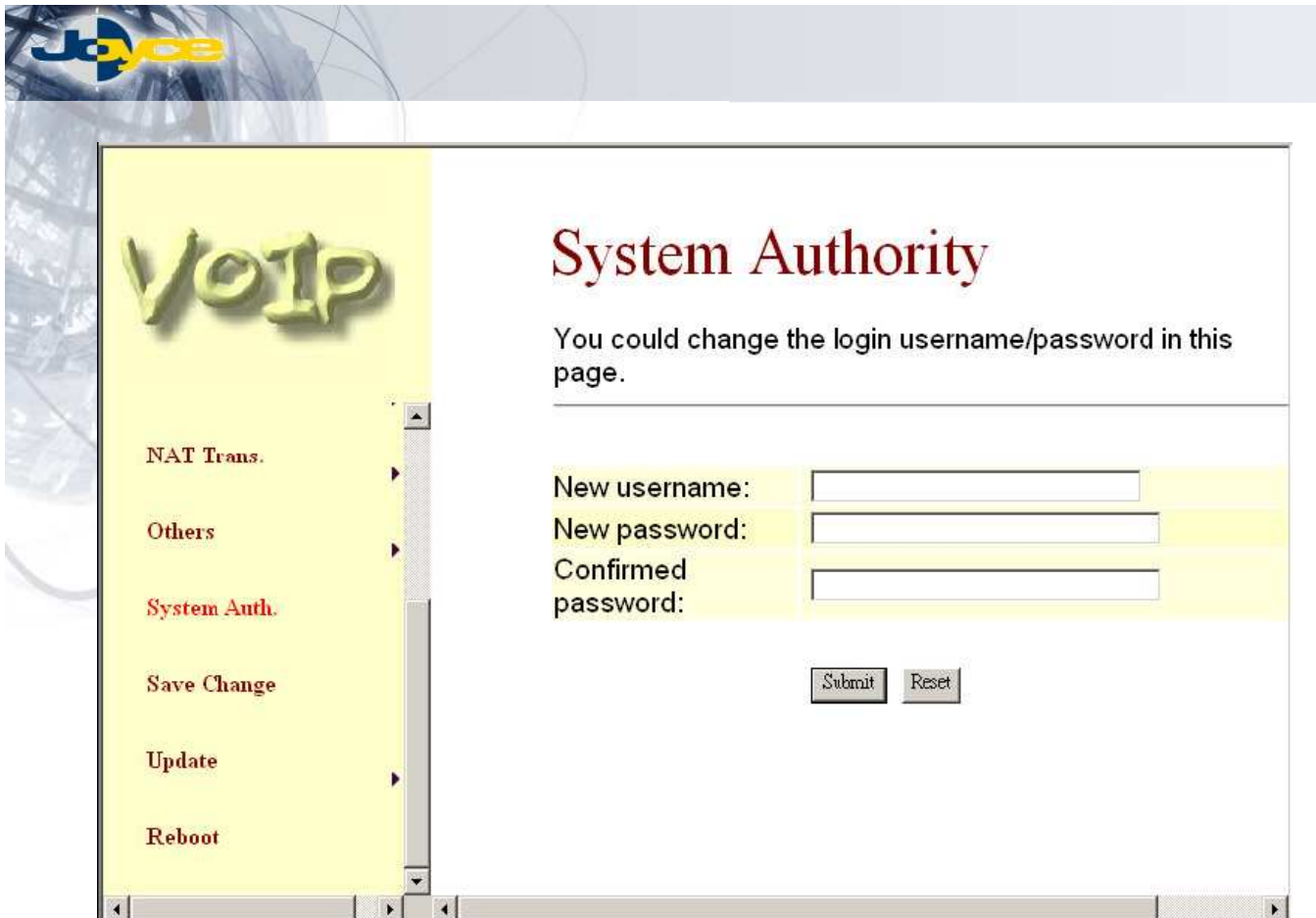
Soubor TA1S_ver.dat a soubor s novým firmware uložte na adresu specifikovanou v Auto Configuration Setting.

3.9 Oprávnění a hesla – System Authority

Na této stránce je možno nastavit přihlašovací jména a hesla. Heslo nutno zadat dvakrát (Confirmed).

Formulář odešlete tlačítkem Submit.

Nebudete-li nic dalšího měnit, jděte na stránku Save Change, zde klikněte na Save. Nové nastavení bude uloženo do EEPROM a systém se rebootuje.



VoIP

System Authority

You could change the login username/password in this page.

New username:

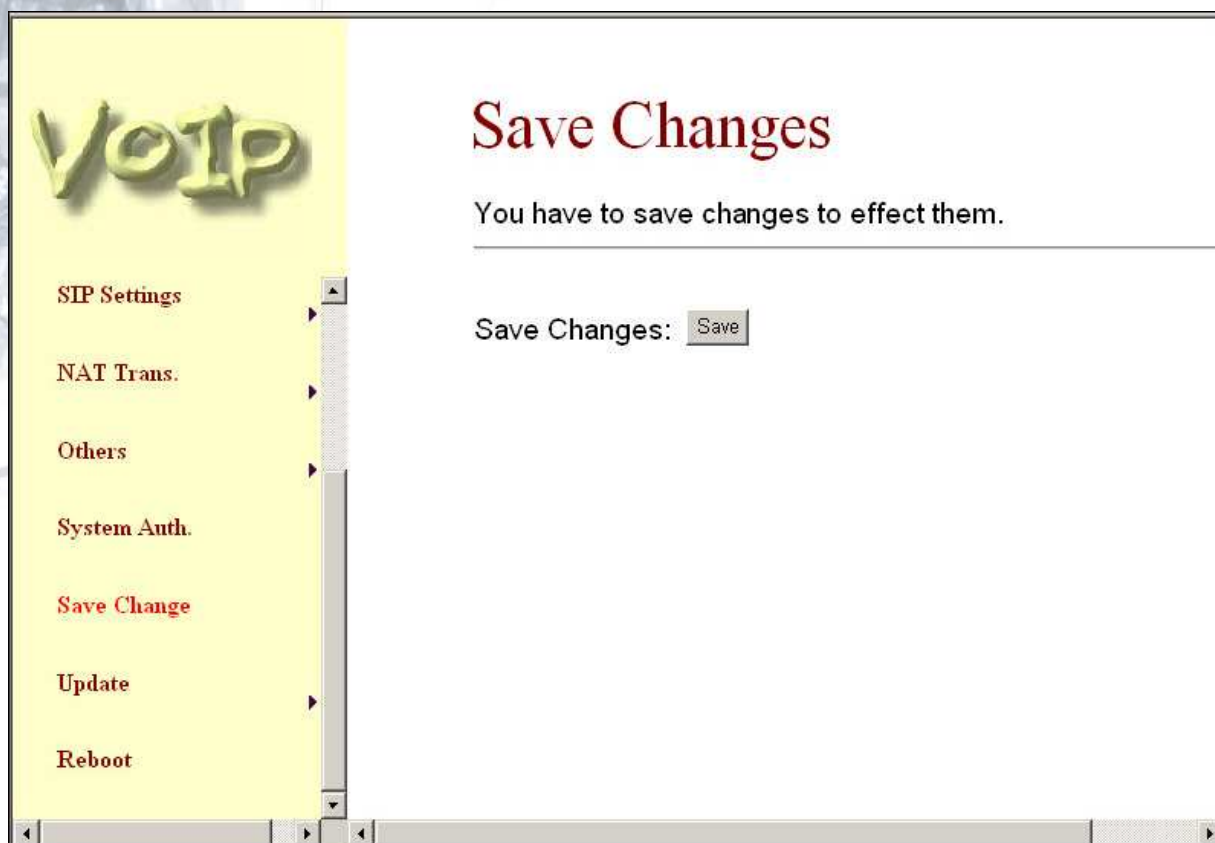
New password:

Confirmed password:

Obr. 39 Přístupové jméno a heslo

3.10 Uložení změn – Save Change

Při konfiguraci přes web je potřeba nejprve odeslat vyplněné údaje z PC do ATA tlačítkem Submitt. Na stránce Save Change je tlačítkem Save uložíte do stálé paměti EEPROM. Systém však začne pracovat s novými parametry až po rebootování (resetování nebo vypnutí-zapnutí).



Obr. 40 Uložení

3.11 Update

Obsahuje dvě stránky:

New Firmware a Default Settings

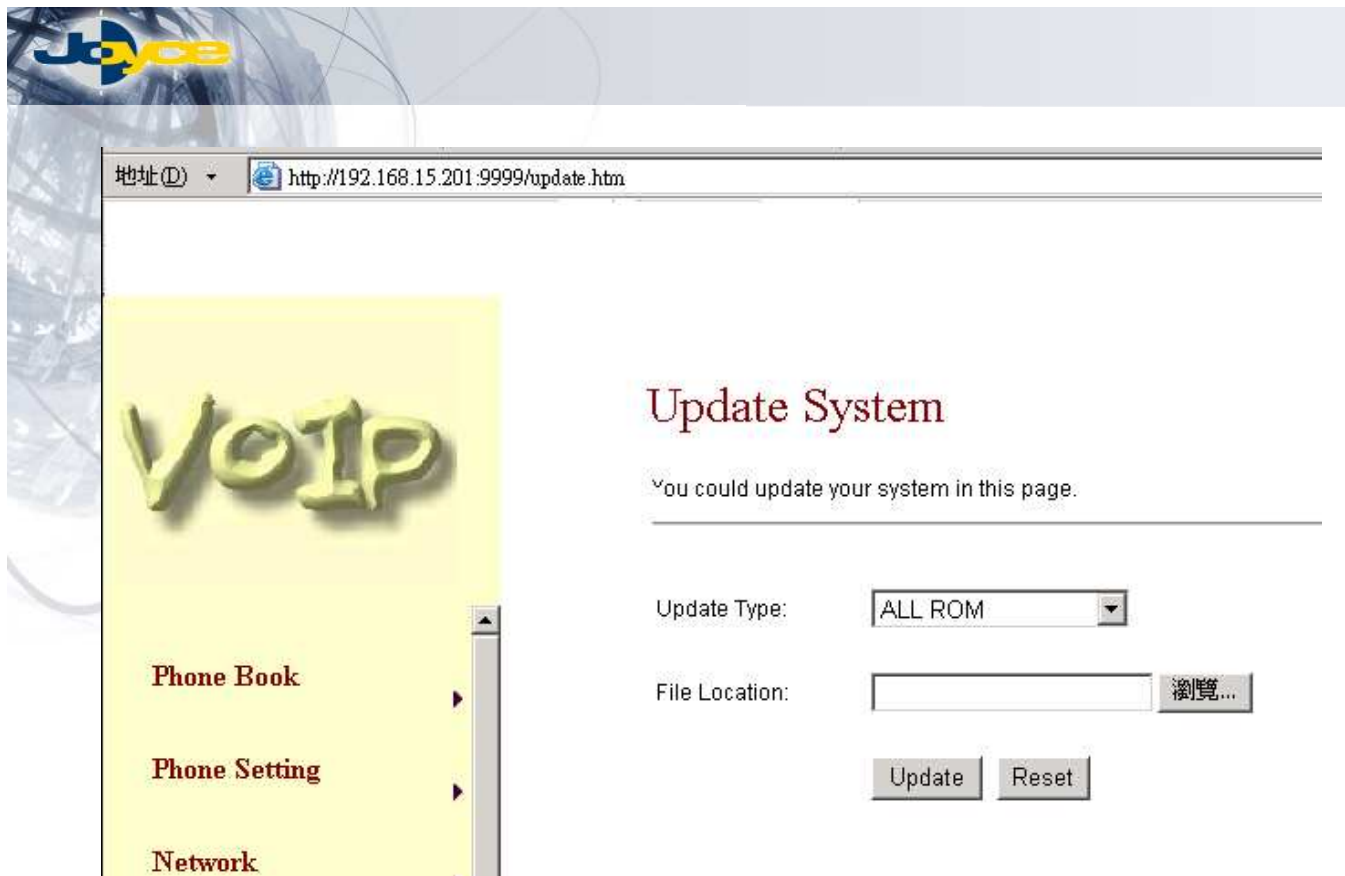
3.11.1 New firmware

Tato stránka je přístupná pod názvem <IP adresa>“[update.htm](#)“ – tedy <http://xxx.xxx.xxx.xxx:9999/update.htm>.

Zvolte oblast paměti (Update type), kterou chcete aktualizovat.

Zadejte nebo tlačítkem Browse nalezněte umístění souboru.

Tlačítkem Update proces spustíte.



Obr. 41 Update system

3.11.2 Default Setting

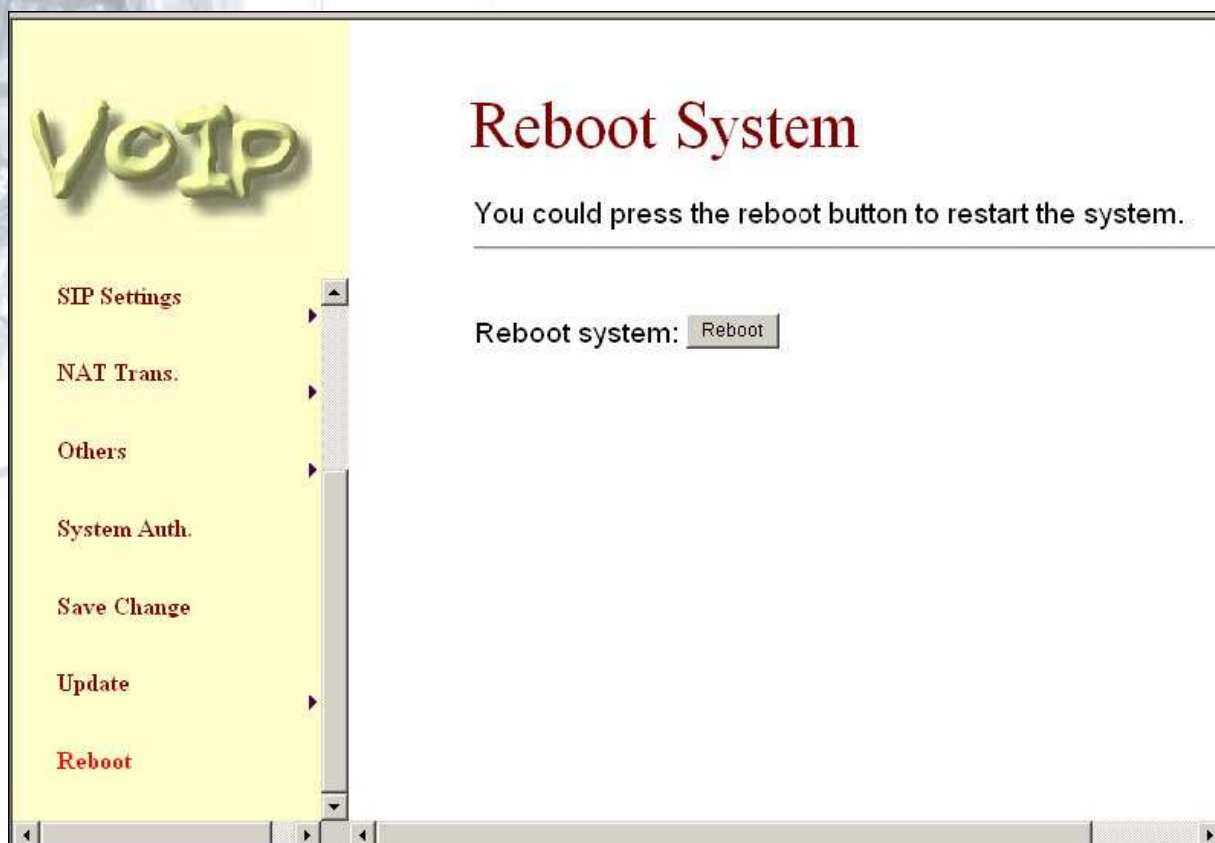
Návrat k továrnímu nastavení. Zde se všechny nastavené parametry vrátí k původním přednastaveným hodnotám (Restore), ATA se automaticky rebootuje. Síťové nastavení bude: NAT režim, WAN = DHCP klient, LAN = statická IP 192.168.123.1



Obr. 42 Návrat k továrnímu nastavení

3.12 Reboot

Kliknutím na Reboot dojde k restartování systému.



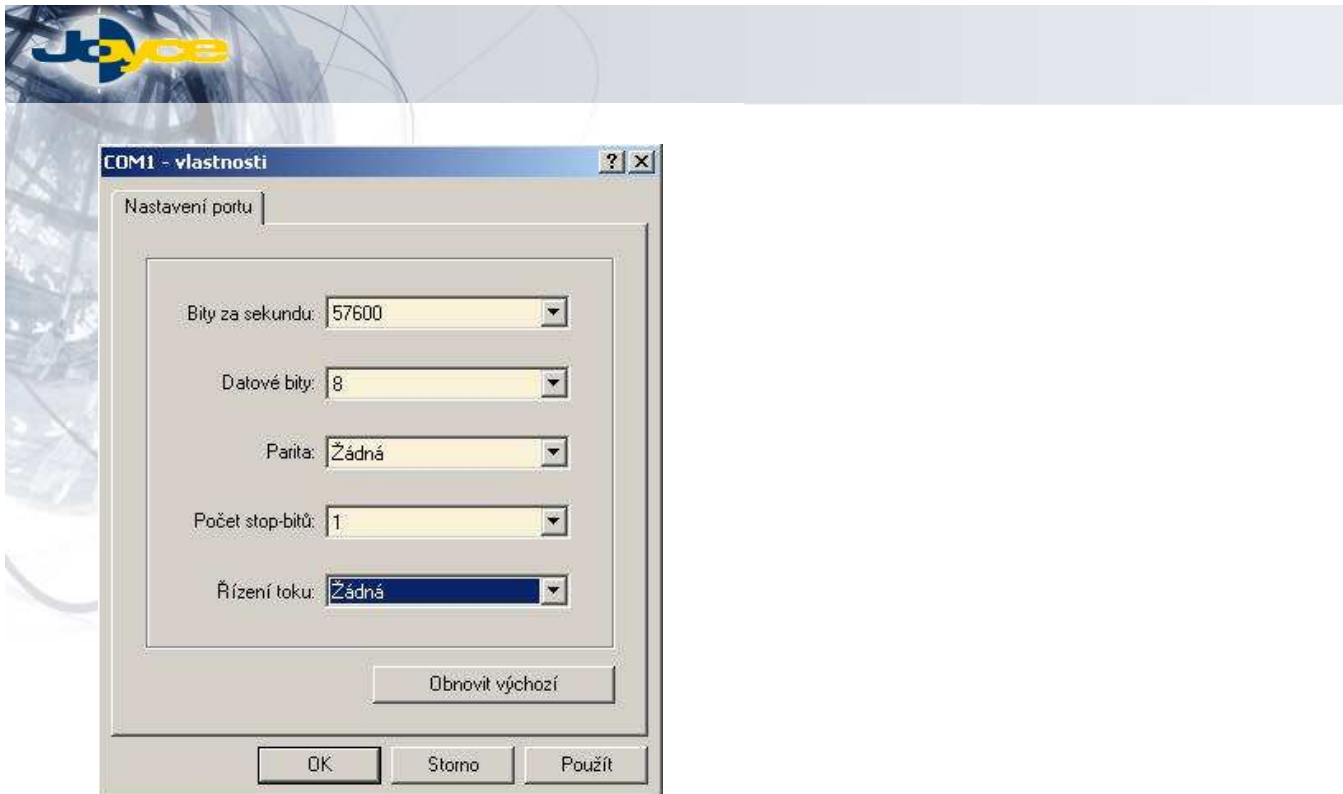
Obr. 43 Reboot

4 Konfigurace ATA přes hyperterminál (konzolu)

Součástí Windows je program Hyperterminal, který umožňuje odesílání – příjem dat z / do souborů nebo klávesnice / monitoru přes zvolený COM port.

4.1 Nastavení COM portu

Spustíte program Hyperterminal (Start ⇒ Programy ⇒ Příslušenství ⇒ Komunikace ⇒ HyperTerminal). V okně Nové připojení zvolte COM port. Parametry (Setting) zvolte 57600, 8 bit, parita Žádná=None, 1 stop bit, řízení toku: žádné.



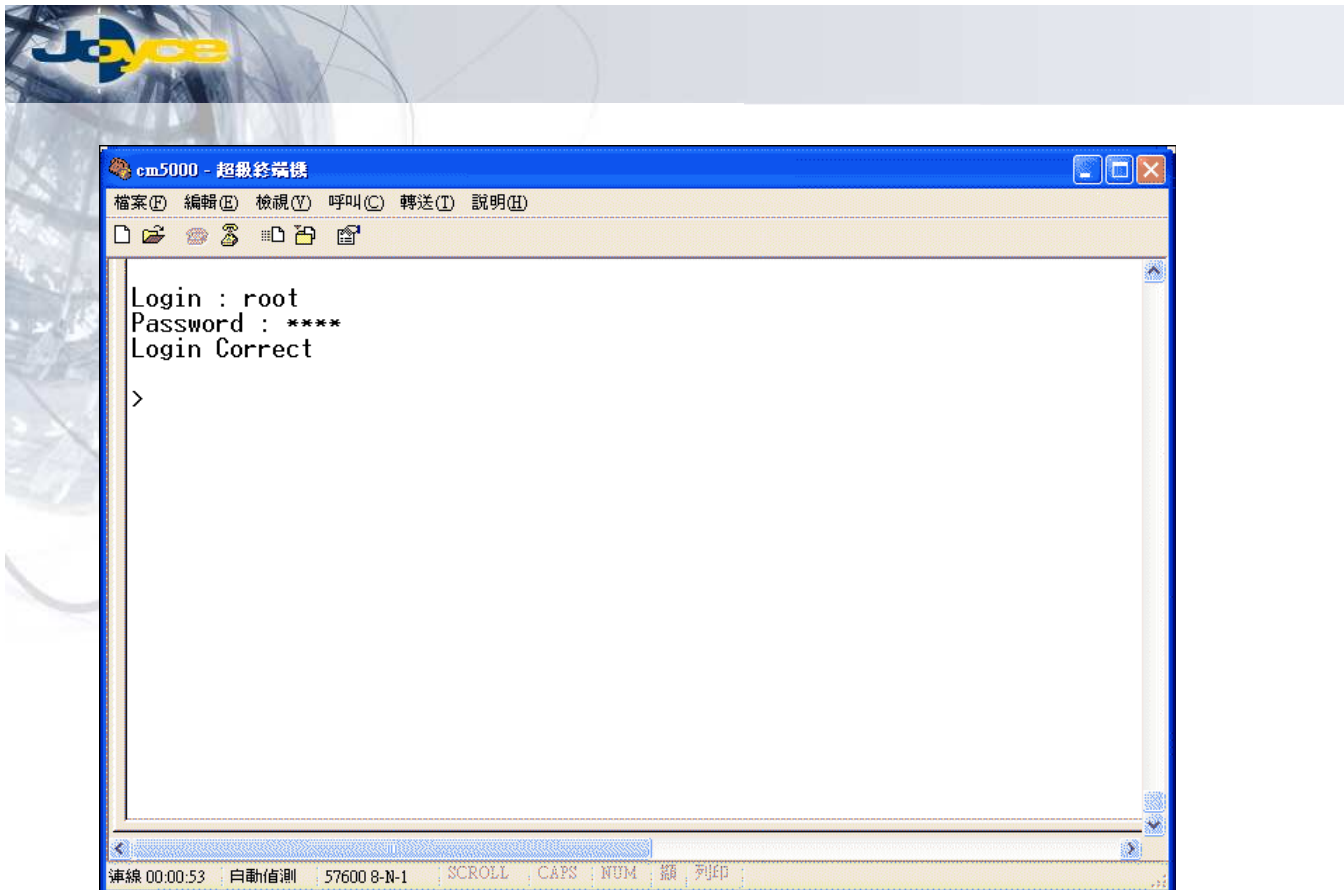
Obr. 44 Nastavení portu hyperterminálu

Pozn. překl. Nevím jak ta ATA vypadá, asi má sériový COM port CANON. Obrázek jsem vyrobil česky, řízení toku dat má stejný ťamanský znak jako parita, která je N, takže bude asi žádná.

4.2 Přihlášení k ATA

Po nastavení portu klikněte na „Připojit“ (íkonka zavěšeného telefonu; pokud je šedá, již jste připojeni). Stiskněte Enter a měl by se zobrazit nápis „Login:“. Zadejte „root“ a Enter. Zobrazí se výzva „Password“. Zadejte heslo „test“ a Enter.

Nyní jste přihlášení k ATA. Můžete zadávat příkazy – viz tabulka.



Obr. 45 Konzola hyperterminálu

4.3 Příkazy

Tabulka příkazů:

Index	Příkaz	Popis
1	?	výpis této tabulky příkazů
2	arp	konfigurace ARP
3	ipconfig	konfigurace IP
4	save	uložit do Flash EEPROM
5	reboot	rebootování
6	exit	exit – odchod
7	debugmode	vstup do režimu debug
8	update	update Flash
9	auth	změna přihlašovacího jména a hesla
10	nat	konfigurace NAT

11	dns	konfigurace DNS
12	ping	ping [-IN] [IP adresa/host name]
13	sip	konfigurace
14	ddns	konfigurace DDNS
15	sntp	konfigurace SNTP
16	vlan	konfigurace VLAN
17	time	zobrazit systémový čas
18	mactab	zobrazit MAC learnig tabulku
19	dump	číst/zapisovat do paměti
20	book	editovat telefonní seznam
21	reload	návrat k továrnímu nastavení
22	watchdog	watchdog
23	phone	nastavení telefonu
24	weblogo	změnit web logo
25	dsp	zobrazit typ DSP
26	addport	přidat mapování NAT
27	cid	zvolit SLIC CID
28	slic	číst nebo zapisovat do SLIC registrů
29	ver	zobrazit verzi firmware

1. příkaz **?** - vypíše předchozí tabulku

2. příkaz **arp**

Parametry:

č.	Parametr	Popis
1	?	vypíše seznam parametrů (nápověda)
2	-a	zobrazí ARP tabulku
3	-d	smaže ARP tabulku

4	-s	nastaví statickou ARP tabulku
5	(null)	prázdné – vypíše ARP tabulku

3. příkaz **ipconfig**

Parametry:

č.	Parametr	Popis
1	?	vypíše seznam parametrů (nápopvěda)
2	-if0	Interface 0
3	-if1	Interface 1
4	-if2	Interface 2
5	-h	nastavení Host name
6	-a	nastavení expirace ARP tabulky
7	-r	návrat k původním hodnotám (restore)
8	(null)	prázdné – zobrazí IP nastavení

příkaz **ipconfig -ifN**, N=0,1,2

Další parametry:

č.	Parametr	Popis
1	?	vypíše seznam parametrů (nápopvěda)
2	-t	nastavení typu hosta (Host type)
3	-m	nastavení MAC adresy
4	-i	nastavení IP adresy
5	-nm	nastavení masky
6	-g	nastavení výchozí brány
7	-dns0	primární DNS server
8	-dns1	záložní DNS server
9	-dr	výchozí směrování (Default Route)
10	-nat	nastavení NAT
11	on	zapnutí daného interface

12	off	vypnutí daného interface
13	-dhcps	nastavení režimu DHCP server
14	-ddns	nastavení DDNS
15	-bridge	režim Bridge
16	-dev0	nastavení zařízení 0
17	-dev1	nastavení zařízení 1
18	-dev2	nastavení zařízení 2
19	(null)	prázdné – vypíše nastavení pro daný interface

4. příkaz **save**

Parametry:

č.	Parametr	Popis
1	?	vypíše seznam parametrů (nápopvěda)
2	-book	uloží telefonní seznam
3	-sys	uloží systémové nastavení

5. příkaz **reboot**

Restartuje systém (bez parametrů)

6. příkaz **exit**

Odhlášení z konzolového režimu

7. příkaz **debug**

Vstup do režimu debugg (ladění)

8. příkaz **update**

Parametry:

č.	Parametr	Popis
1	?	vypíše seznam parametrů (nápopvěda)
2	-os	OSI image + < IP soubor >
3	-dsp	DSP image + < IP soubor >
4	-all	všechny image soubory + < IP soubor >
5	-server	server + < IP soubor >
6	-pcm	PCM + < IP soubor >

7	-alaw	kodek alaw + < <i>IP soubor</i> >
8	-ulaw	kodek ulaw + < <i>IP soubor</i> >
9	-g729	g729 + < <i>IP soubor</i> >
10	-g726.16	g729.16 + < <i>IP soubor</i> >
11	-g726.24	g729.24 + < <i>IP soubor</i> >
12	-g726.32	g729.32 + < <i>IP soubor</i> >
13	-g726.40	g729.40 + < <i>IP soubor</i> >

< *IP soubor*> je cesta k souboru, který má být stažen.

9. příkaz **auth**

Parametry:

č.	Parametr	Popis
1	?	vypíše seznam parametrů (nápověda)
2	-admin	změna přihlašovacího jména/hesla pro administrátora
3	-sys0	změna přihlašovacího jména/hesla pro systémového uživatele 0
4	-sys1	změna přihlašovacího jména/hesla pro systémového uživatele 1
5	-sys2	změna přihlašovacího jména/hesla pro systémového uživatele 2
6	-sys3	změna přihlašovacího jména/hesla pro systémového uživatele 3
7	-sys4	změna přihlašovacího jména/hesla pro systémového uživatele 4
8	-norm0	změna přihlašovacího jména/hesla pro normálního uživatele 0
9	-norm1	změna přihlašovacího jména/hesla pro normálního uživatele 1
10	-norm2	změna přihlašovacího jména/hesla pro normálního uživatele 2
11	-norm3	změna přihlašovacího jména/hesla pro normálního uživatele 3
12	-norm4	změna přihlašovacího jména/hesla pro normálního uživatele 4
13	-ppp	změna přihlašovacího jména/hesla pro normálního uživatele 4
14	(null)	bez parametru = zobrazí aktuální nastavení

Každý parametr lze rozvést dalším parametrem:

č.	Parametr	Popis
----	----------	-------

1	?	vypíše seznam parametrů (nápověda)
2	-user	změna jména. Vzor „auth -sys3 -user xxx“
3	-pass	změna jména. Vzor „auth -sys3 -pass xxx xxx“
4	(null)	bez parametru = zobrazí aktuální nastavení

Při změně hesla je třeba heslo zadat dvakrát po sobě.

10. příkaz **nat**

Parametry:

č.	Parametr	Popis
1	?	vypíše seznam parametrů (nápověda)
2	-vs	nastavení virt. serveru
3	-dmz	nastavení DMZ
4	(null)	bez parametru = zobrazí aktuální nastavení NAT

Další parametry pro **-dmz**:

č.	Parametr	Popis
1	?	vypíše seznam parametrů (nápověda)
2	on	zapnout DMZ
3	off	vypnout DMZ
4	-ip	nastavení IP adresy DMZ
5	(null)	bez parametru = zobrazí aktuální nastavení DMZ

11. příkaz **dns**

Parametry:

č.	Parametr	Popis
1	?	vypíše seznam parametrů (nápověda)
2	-q	Dotaz na DNS. Formát dns -q <doménové jméno>
3	(null)	bez parametru = zobrazí DNS tabulku

12. příkaz **ping**

Parametry:

č.	Parametr	Popis
----	----------	-------

1	?	vypíše seznam parametrů (náповěda)
2	-l	ping [-l N] [IP adresa / host name]
3	(null)	ping [IP adresa / host name]

13. příkaz **sip**

Parametry:

č.	Parametr	Popis
1	?	zobrazí výpis všech parametrů – nápověda
2	-proxy0	
3	-proxy1	
4	-proxy2	
5	-upnp	on/off/show
6	-exts	sip upnp external-port
7	-extr	rtp upnp external-port
8	-sipp	UDP port
9	-rtpp	RTP port
10	-stun	on/off
11	-rport	on/off
12	-sserver	STUN server
13	-out	odchozí proxy
14	-dump	
15	-log	on/off
16	-drtp	0/1/2
17	-rtpnc	on/off
18	-wanip	
19	-nattype	
20	-hbyrfc	
21	-dereg	

22	-restart	
23	-jbt	jitter buffer threshold
24	(null)	bez parametru = zobrazí aktuální nastavení

14. příkaz **ddns**

Parametry:

č.	Parametr	Popis
1	?	vypíše seznam parametrů (nápověda)
2	-type	typ DDNS
3	-host	host name
4	-wild	Wild Card mode
5	-mx	Mail Exchanger
6	-backmx	Mail Exchange mode
7	-offline	mode offline
8	-user	přihlašovací jméno k DDNS serveru
9	-pass	heslo
10	(null)	bez parametru = zobrazí aktuální nastavení NAT

15. příkaz **sntp**

Parametry:

č.	Parametr	Popis
1	?	vypíše seznam parametrů (nápověda)
2	-on	zapnout SNTP klienta
3	-off	vypnout
4	-ip1	IP SNTP serveru 1
5	-ip2	IP SNTP serveru 2
6	-mode	režim SNTP klienta
7	-zone	časové pásmo vůči GMT (ČR = +1)
8	-adjust	korekce v sekundách

9	(null)	bez parametru = zobrazí aktuální nastavení SNTP
---	--------	---

16. příkaz **vlan**

Parametry:

č.	Parametr	Popis
1	?	vypíše seznam parametrů (náповěda)
2	-tx	nastavení vysílání VLAN
3	-rx	příjem VLAN
4	(null)	bez parametru = zobrazí DNS tabulku

17. příkaz **time**

Parametry:

č.	Parametr	Popis
1	?	vypíše seznam parametrů (náповěda)
2	-t	změna času <i>[hod:min:sec]</i>
3	-d	změna data <i>[rok:měsíc:den]</i>
4	(null)	bez parametru = zobrazí systémový čas

18. příkaz **mactab** zobrazí MAC tabulku.

19. příkaz **dump**

Parametry:

č.	Parametr	Popis
1	?	vypíše seznam parametrů (náповěda)
2	-r	dump -r xxxxxxxx
3	-w	dump -w xxxxxxxx xx

20. příkaz **book**

Parametry:

č.	Parametr	Popis
1	?	vypíše seznam parametrů (náповěda)
2	-a	výpis přijatých hovorů (answer)
3	-c	výpis odchozích hovorů (call)

4	-s	rychlé vytáčení
5	-p	telefonní seznam

21. příkaz **reload**

Provede se smazání uživatelského nastavení a návrat k továrnímu nastavení.

22. příkaz **watchdog**

Parametry:

č.	Parametr	Popis
1	?	vypíše seznam parametrů (náповěda)
2	on	zapne watchdog
3	off	vypne
4	(null)	bez parametru – zobrazí nastavení

23. příkaz **phone**

Parametry:

č.	Parametr	Popis
1	?	vypíše seznam parametrů (náповěda)
2	-autoanswer	záznamník
3	-vol	hlasitost
4	-block	blokovat příchozí hovory
5	-ring	melodie vyzvánění
6	-forward	automatické přesměrování příchozího hovoru na číslo z telefonního seznamu (pořadové číslo záznamu 0-9)
7	(null)	bez parametru – zobrazí nastavení

24. příkaz **weblogo**

Parametry:

č.	Parametr	Popis
1	?	vypíše seznam parametrů (náповěda)
2	-on	vender logo
3	-off	výchozí logo

4	(null)	bez parametru – zobrazí nastavení
---	---------------	-----------------------------------

25. příkaz **dsp**

Zobrazí typ DSP

26. příkaz **addport**

Přidá mapování portů do tabulky NAT

27. příkaz **cid**

Parametry:

č.	Parametr	Popis
1	?	vypíše seznam parametrů (nápopvěda)
2	-off	vypnout SLIC CID signál
3	-1	vyslat FSK po prvním zazvonění
4	-2	vyslat FSK před prvním zazvoněním
5	-3	vyslat DTMF před prvním zazvoněním
6	-4	vyslat FSK s obrácením linky před prvním zazvoněním
7	-5	vyslat DTMF s obrácením linky před prvním zazvoněním
8	-time	vyslat FSK CID s časovou zprávou
9	-single	jednoduchý typ FSK CID
10	(null)	bez parametru – zobrazí nastavení

28. příkaz **slc**

Parametry:

č.	Parametr	Popis
1	?	vypíše seznam parametrů (nápopvěda)
2	-ring	vyslat Ring signál
3	-r	číst SLIC registr
	-w	zapsat do SLIC registru
	-a	číst všechny SLIC reigstry
4	(null)	bez parametru – zobrazí SLIC registr

29. příkaz **ver**

Zobrazí verzi firmware.

5 Telefonování

Po správném připojení a konfiguraci lze začít telefonovat (záleží také na typu služby u daného poskytovatele)

5.1 Volba čísla

Číslo zvolte na klávesnici telefonu a stiskněte křížek #.

5.2 Čekající hovor

Hovoříte-li a máte další příchozí hovor (ozve se tón čekajícího hovoru) stisknutím Flash (zvláštní tlačítko nebo stisknutím zavěšovacího spínače sluchátka) tento hovor přijmete. Opětovným Flash se přepnete zpět na první hovor.

5.3 Odložení hovoru

Tlačítkem Hold (Flash) můžete probíhající hovor odložit, opětovným stiskem se k němu vrátíte.

5.4 Konferenční hovor – 3 účastníci

Hovoří spolu A + B. Během hovoru je možno se vzájemně spojit s třetím účastníkem. A nejprve odloží hovor s B (Flash), stiskne #512#, přidá číslo C a křížek #. Poté, co se C ozve, přepnutím Flash (stisknutí spínače sluchátka nebo speciální tlačítko) budou spojení všichni tři dohromady.

5.5 Přeložení hovoru – Call Transfer

Přeložení naslepo (nepodmíněné)

Příklad: B hovoří s A; během hovoru může A provést přeložení hovoru ke třetímu účastníkovi C, takže hovoří B + C, A zavěsí. Účastník A nejprve odloží hovor s B (Flash), stiskne #510# a zadá číslo třetího účastníka. Nakonec stiskne #, hovor bude přeložen k C.

Konzultované přeložení

Příklad: B hovoří s A, během hovoru A provede přeložení hovoru k účastníkovi C. Nejprve A odloží hovor s B (Flash), stiskne #511#, zadá číslo třetího účastníka C a stiskne #. Pokud se účastník C ozve, nejprve je spojen s A, poté, co A zavěsí, hovoří B + C.