



SIP PoE IP Telefon

VIP-153PT / VIP-153T / VIP-153M

Uživatelský návod

1. Přehled vlastností IP telefonu

Telefonní aparát s přímou podporou VoIP, 2x Ethernet, SIP standard. Určen pro budování a nahrazení klasických telefonních aparátů ve firmách. Ideální pro poskytování telefonní služby klientům. Možnost autokonfigurace při užití s IPX-2000. Možnost napájení PoE.

Telefonní aparát s přímou podporou přenosu hlasu po IP sítích standardem SIP 2.0 (RFC 3261) s možností napájení PoE 802.3af

Zařízení je ideální pro budování a nahrazení klasických telefonních aparátů ve firmách. Rovněž je určen pro ISP, které realizují telefonní služby klientům a nebo jen k prostému volání z aparátu na aparát mezi vzdálenými pobočkami.

Přístroj je zcela nezávislý na operačních systémech počítačů a není k němu třeba žádný ovládací software. Pro aparát není třeba budovat další Ethernetovou zásuvku, neboť obsahuje dvou-portový Fast Ethernetový přepínač a tak stačí VIP-153 zařadit mezi počítač a Ethernetovou zásuvku.

Podporuje konfiguraci IP adresy staticky, dynamicky pomocí DHCP a autorizaci provoz pomocí PPPoE.

LCD displej má 2 x 16 znaků, vnitřní telefonní adresář na 50 čísel, opakované vytočení pro posledních 10 čísel, tlačítka Hold, Transfer, Message, Redial.

Vzdálená administrace zařízení se provádí přes Web nebo Telnet, lokální administrace přes klávesy a menu na LCD displeji.

Rozhraní:

- 2 porty Fast Ethernet 10/100Mbps, 100Base-TX, Ethernetový přepínač

Softwarové vlastnosti:

- SIP 2.0 RFC 3261
- vzdálená správa přes Web a Telnet, upgrade firmwaru přes FTP/TFTP, přístup přes heslo
- konfigurace tlačítka přes menu na LCD displeji
- SNTP (Simple Network Time Protocol) pro automatickou synchronizaci času
- staticky zadávané IP nebo DHCP klient
- podpora PPPoE, podpora Dynamic DNS
- podpora IP ToS (Type of Service)
- práce za NATem
- paměť pro 50 čísel

Implementované vlastnosti pro přenos hovoru po SIP:

- podpora SIP Proxy
- podpora režimu Peer-to-Peer
- schopnost přesměrování a podržení hovoru
- kodeky G.711 a/μlaw, G.723.1 (5.3,6.3Kbps),G.729ab
- podpora STUN
- VAD (Voice Activity Detection), CNG (Comfort Noise Generate)
- G.168/165-compliant adaptivní potlačení echa, Dynamic Jitter Buffer, Bad Frame Interpolation
- možnost autorizace vůči SIP Proxy, jméno a heslo
- Signalizace stavu volání tóny
- DTMF in-band nebo dle RF2833
- uživatelsky nastavitelný typ přesměrování (v nepřítomnosti, při hovoru, trvalý)
- při užití s IPX-2000 možnost autokonfigurace aparátů

Indikátory a tlačítka:

- LED indikace hlasitého reproduktoru, ticho, držení hovoru, příchod zpráv
- 10 tlačítek rychlé volby čísla, paměť pro volbu 10-ti naposled volených čísel
- hlasitý telefon, volba typu zvonění, regulace hlasitosti

LCD displej:

- 2 řádkový, 16-ti znakový LCD displej
 - zobrazování času a doby volání
 - zobrazení identifikace volaného/volajícího pomocí IP, ID a čísla
 - zobrazení počtu nepřijatých hovorů, zobrazení identifikace volajícího a času
- napájení externím adaptérem 7V DC nebo přes Ethernet PoE 802.3af

1.1 Hardware

1.1.1 Pohled zepředu



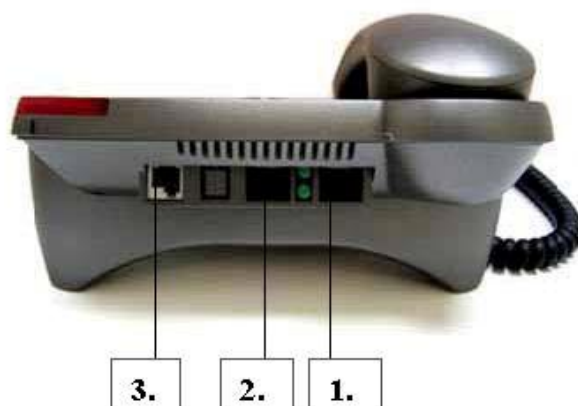
přední pohled

Popis klávesnice

- 1) Light - Červená signalizace značí příchozí hovor
- 2) LCD displej slouží pro zobrazování aktuálního stavu přístroje včetně aktuálního času a informace o příchozích a ochozích hovorech
- 3) UP/Down - Tlačítka pro pohyb v menu přístroje
- 4) – In Vol + - Tlačítka pro regulaci hlasitosti sluchátka
- 5) + OUT Vol - -Tlačítka pro regulaci hlasitosti mikrofonu
- 6) Speaker - Tlačítka pro přepnutí příchozího zvuku mezi sluchátkem a reproduktorem
- 7) Hold - Tlačítka pro podržení hovoru
- 8) NET - Tlačítka slouží k opětovné pře-registraci telefonu k SIP proxy
- 9) Message - Je určeno pro budoucí využití
- 10) OK/menu – Slouží pro potvrzení vytáčené volby a funkcí v menu
- 11) Cancel - Slouží pro návrat v menu o úroveň výše

- 12) TXT/NUM - Přepíná mezi číslicemi a znaky na numerické klávesnici
- 13) Transfer - Tlačítko pro předávání hovorů
- 14) Redial/Dial - Tlačítko pro opětovnou volbu posledně volaných účastníků
- 15) Speed Dial M1-M10 - Tlačítka pro rychlou volbu účastníků z nadefinovaného seznamu
- 16) Phone Book - Přístupové tlačítko pro volbu účastníků z nadefinovaného 50 položkového seznamu

1.1.2 Pohled zezadu



Zadní pohled VIP-153PT/VIP-153T

- 1) Ethernet zásuvka pro připojení do sítě LAN
- 2) Ethernet zásuvka pro připojení stanice PC
- 3) 7V DC - Zásuvka pro připojení napájení

2. Konfigurace IP telefonu přes LCD a klávesnici

Přístroj se konfiguruje a ovládá přes tlačítka Menu/OK, UP, DOWN. Požadované hodnoty parametrů se zadávají přes numerickou klávesnici.

2.1 Struktura LCD Menu

1. úroveň	2. úroveň	3. úroveň
View		
	1.1 Network Value	1.1.1 IP Address 1.1.2 Network Mask 1.1.3 Default Route 1.1.4 DNS Server
	1.2 Ping	
	1.3 Restart	
	1.4 Firmware Version	
	1.5 (Yes/No) PKT Trace	
Configure	Password: 123	
	2.1 Network	2.1.1 (Yes/No) Dynamic IP 2.1.2 (Yes/No) PPPoE If Yes: PPPoE User Name PPPoE Password 2.1.3 Fixed IP IP Address Network Mask Default Route DNS Server 2.1.4 GMT
	2.2 SIP	2.2.1 Username 2.2.2 Telephone Number 2.2.3 Password 2.2.4 (Yes/No) Proxy mode If Yes: Proxy Server Address Proxy Port 2.2.5 (Yes/No) Outbound Proxy If Yes: Outbound Proxy Address Outbound Proxy Port 2.2.6 SIP Domain Name 2.2.7 Frame Size (True/False) LowRate
	2.3 Forward Mode	2.3.1 (Yes/No) Immediate If Yes: Immediate Number 2.3.2 (Yes/No) Busy If Yes: Busy Number 2.3.3 (Yes/No) No Answer If Yes: No Answer Number No Answer Time

View menu slouží pro prohlížení si nastavených parametrů přístroje:

- 1.1 Network – parametry nastavené sítě LAN
- 1.2 Ping – příkaz pro prověření dostupnosti LAN sítě
- 1.3 Restart – restart přístroje vyvolaný uživatelem
- 1.4 Firmware Version – zobrazení aktuální verze firmware
- 1.5 PKT Trace – slouží pro monitoring přístroje

Network Configuration sekce slouží pro nastavování parametrů LAN:

- 2.1.1 Dynamic IP Method (DHCP Client) – volba sloužící pro aktivaci DHCP klienta
- 2.1.2 PPPoE – způsob využití protokolu PPOE pro připojení přístroje k ISP poskytovateli nabízející např. VoIP službu
- 2.1.3 Fixed IP – nadefinování pevné IP adresy přístroje v LAN síti
- 2.1.4 GMT- nastavení parametru pro synchronizaci času přístroje s NTP serverem

2.2 Registrace k SIP Proxy Serveru

Username – uživatelské jméno přidělené VoIP operátorem

Telephone Numer – tel. číslo přidělené VoIP operátorem

Password - uživatelské heslo přidělené VoIP operátorem

Proxy mode (Yes/No) – určuje zda bude přístroj preferovat mod P2P nebo SIP proxy

Outbound Proxy (Yes/No): definuje použití outbound proxy

2.3 Call Forward Configurations – volby pro nadefinování parametrů pro předávání hovorů, přístroj podporuje 3 způsoby předávání/přesměrování hovorů

2.3.1 Immediate Forward – trvalé přesměrování hovorů.

2.3.2 Busy Forward – přesměrování v případě obsazeného volání

2.3.3 No Answer Forward - přesměrování hovorů v případě žádné odpovědi volané strany po uplynutí 10 sekund

3. Konfigurace VIP-153PT/ VIP-153T přes webové rozhraní

Defaultní IP adresa pro konfiguraci přístroje přes webové rozhraní z internetového prohlížeče je 192.168.0.1 s uživatelským jménem: „root“ a bez hesla.

SIP Phone Web Management

■ Username:

■ Password:

Logovací okno



Hlavní stránka správy přístroje

Konfigurace sítě LAN

The screenshot shows a 'Network Configuration' window with two main sections:

- Network Connect:**
 - Dynamic IP:
 - PPPoE:
 - PPPoE Username:
 - PPPoE Password:
 - Fixed IP:
 - IP Address:
 - Network Mask:
 - Default Router:
 - DNS Server:
- Others:**
 - MAC Address: 00304f168888
 - SNTP Server Address:
 - GMT: [View](#)

Buttons labeled 'DONE' are present at the end of each section.

Typ připojení	Vyžadované parametry
DHCP klient	Ve většině případů není vyžadováno další nastavení
PPPoE	Na základě uživ. Jména a hesla je uživateli přidělena IP adresa a povolen přístup k síti
Fixní IP Adresa	Fixní parametr IP adresy

MAC address: MAC adresa IP telefonu

SNTP Server Address: adresa pro SNTP server, synchronizace času.

GMT: specifikace časové zóny pro SNTP Server.

3. SIP Konfigurace

The screenshot shows a web-based configuration interface for SIP. It is divided into three main sections: SIP Parameters, Forward Mode, and Advanced Setting. Each section contains a list of numbered configuration items with input fields and checkboxes. A 'DONE' button is located at the bottom right of each section.

SIP Configuration

- SIP Parameters:**
 1. Username: [input field]
 2. Telephone Number: 100 [input field]
 3. Password: [input field]
 4. Proxy mode:
 5. Proxy Server Address: [input field]
 6. Proxy Port: 5060 [input field]
 7. Outbound Proxy:
 8. Outbound Proxy Address: [input field]
 9. Outbound Proxy Port: [input field]
 10. SIP Domain Name: [input field]
 11. STUN Server:
 12. STUN Address: [input field]
 13. STUN Server Port: [input field]

DONE
- Forward Mode:**
 1. Immediate:
 2. Immediate Number: [input field]
 3. Busy:
 4. Busy Number: [input field]
 5. No Answer:
 6. No Answer Number: [input field]
 7. No Answer Time: 3 [input field]

DONE
- Advanced Setting:**
 1. Reg Expires: 60 [input field]
 2. RTP Port: 10000 [input field]
 3. Codec: G.711u G.711a G.729 G.723
 4. Frame Size: 30ms 60ms

DONE

SIP Parameters:

- Username: uživatelské jméno
- Telephone Number: telefonní číslo
- Password: uživatelské heslo
- Proxy mode: zapnuto/vypnuto
- Proxy Server Address: Ip adresa SIP proxy serveru
- Proxy Port: proxy port SIP proxy serveru
- Outbound Proxy: zapnuto/vypnuto
- Outbound Proxy Address: IP adresa SIP outbound proxy serveru
- Outbound Proxy Port: proxy port SIP outbound proxy serveru
- SIP Domain Name: doménové jméno SIP STUN serveru
- STUN Server: zapnuto/vypnuto
- STUN Address: IP adresa SIP STUN serveru

- STUN server Port: komunikační port pro SIP STUN server

Forward Mode:

- Immediate: zapnuto-vypnuto trvalý mód přesměrování
- Immediate Number: tel číslo pro přesměrování
- Busy: zapnuto-vypnuto mód přesměrování při busy
- Busy Number: tel číslo pro přesměrování
- No Answer: zapnuto-vypnuto mód přesměrování při žádné odpovědi
- No Answer Number: tel číslo pro přesměrování
- No Answer Time: čas pro aktivaci volby přesměrování

Advanced Setting:

- Reg Expire: doba expirace paketu
- RTP Port: definice RTP portu
- Codec (G.711u/G.711a/G.729/G.723): použitý typ kodeku
- Frame Size: délka rámce paketu

4. Konfigurace telefonu

The screenshot displays the 'Phone Configuration' web interface. It is organized into several sections, each with a 'DONE' button:

- IP PBX Setting:** 1. IP PBX Setting DONE
- Prefix Setting:** 1. International Code: [text input] 2. Country Code: [text input] 3. Area Prefix Code: [text input] DONE
- Voice:** 1. Ring Volume(0-9): 2 [text input] 2. Handset Volume(0-9): 5 [text input] 3. Handfree Volume(0-9): 3 [text input] 4. CodecTxGain(0-9): 8 [text input] DONE
- Hot Line:** 1. Dest URL: [text input] 2. TollNumber: [text input] DONE
- Others:** 1. VAD: 2. BG Noise Level(0-9): 0 [text input] DONE

IP PBX Setting:

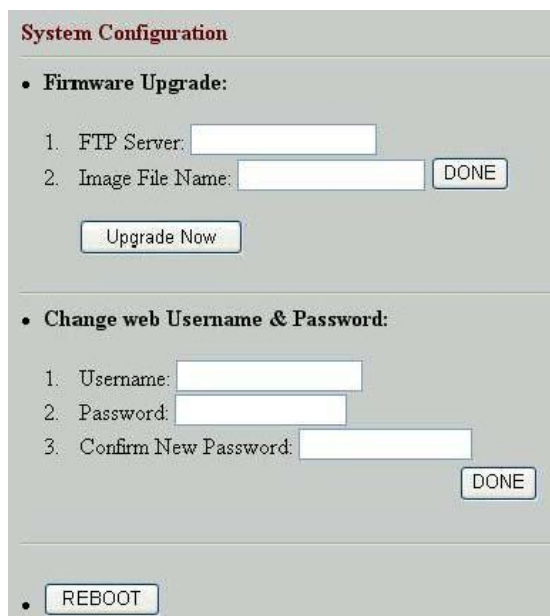
- IP PBX Setting: zapne-vypne nastavení IP PBX
- Prefix Setting: nastavení národních kódů

Voice:

- Ring Volume (0-9): definice hlasitosti pro zvonění
- Handset Volume (0-9): definice hlasitosti pro sluchátko
- Handfree Volume (0-9): definice hlasitosti reproduktor
- CodecTxGain(0-9): definice hlasitosti kodeku

Hot Line: definuje parametry pro hotline linku

5. Konfigurace systému



The screenshot shows a web interface titled "System Configuration". It contains two main sections:

- Firmware Upgrade:** This section includes two input fields: "1. FTP Server:" and "2. Image File Name:". A "DONE" button is located to the right of the "Image File Name" field. Below these fields is an "Upgrade Now" button.
- Change web Username & Password:** This section includes three input fields: "1. Username:", "2. Password:", and "3. Confirm New Password:". A "DONE" button is located to the right of the "Confirm New Password" field.

At the bottom of the interface, there is a "REBOOT" button.

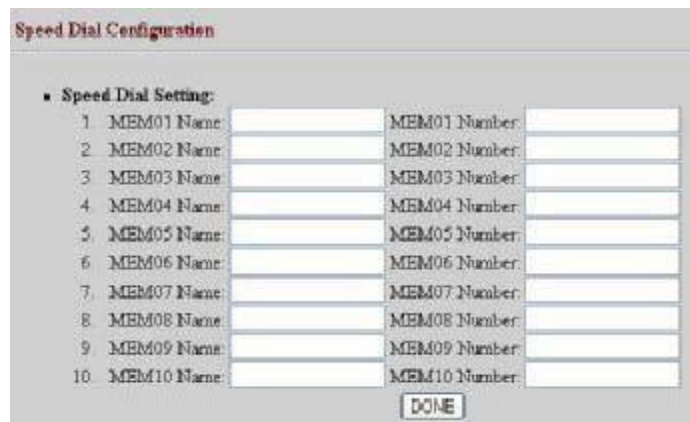
Firmware Upgrade: slouží pro upgrade firmware

Change web Username & Password: je určeno pro změnu přístupového jména a hesla

Reboot Button: provede reset přístroje

6. Seznam účastníků pro rychlou volbu

Funkce slouží pro nadefinování voleb tlačítek pro rychlou volbu účastníků



The screenshot shows a 'Speed Dial Configuration' window. It contains a section titled 'Speed Dial Setting:' followed by a list of 10 entries. Each entry consists of a number (1-10), a 'MEM' label (e.g., MEM01), a 'Name' field, and a 'Number' field. All fields are currently empty. At the bottom right of the configuration area is a 'DONE' button.

M1 – M10: slouží pro definici zkrácené volby. Name je jméno volajícího a Number je destinace volajícího (IP adresa/URL).

7. Telefonní seznam

Funkce slouží pro nadefinování telefonního seznamu telefonních účastníků.



The screenshot shows a 'Phone Book' interface. At the top is a table with columns 'Index', 'Name', and 'Domain Name/IP Address - Number'. Below the table are 'Previous Page' and 'Next Page' buttons. Below that is a 'New Entry' section with input fields for 'Index', 'Name', and 'Domain Name/IP Address - Number', and 'Add Entry' and 'Delete Entry' buttons. At the bottom, there is a 'Configuration Sample' section with instructions: 'To make calls to the IP phone, please add the destination IP address in the phonebook. Such as: 100.140.0.0' and 'To make calls to the user gateway, please add the destination IP address and number in the phonebook. Such as: 100.100.0.2:304'.

Add Entry: slouží pro vložení až 50 záznamů. Index je číslo, Name je jméno volaného a IP address/URL je destinace volaného.

Delete Entry: slouží ke smazání záznamu.

8. Příklady pro volání

Peer to peer (P2P) mód

VIP-153T to VIP-153T volání s využitím IP adres

192.168.0.1



192.168.0.2

V P2P módu můžete přímo volat na IP adresu vzdáleného přístroje např. tímto způsobem volby: 192 * 168 * 0*2#

VIP-153PT to VIP-153T spojení přes SIP telefonní číslo

- 1) Vyplňte v "SIP configuration" parametry dodané VoIP poskytovatelem a povolte Proxy mode. Vložte IP adresu registračního SIP serveru "Proxy Server Address"
- 2) Po vyplnění údajů klikněte na "DONE" a přejděte do "System Configuration" pro zrebootování přístroje k aplikování všech změn v nastavení. Po restartu se na LCD zobrazí informace o úspěšném zaregistrování se k SIP proxy:

Registering (100)

Nov 16 12:10

- 3) Po úspěšné registraci můžete volit číslo účastníka z číslovacího plánu Vašeho VoIP poskytovatele

Komunikace zprostředkovaná SIP proxy serverem – SIP-50



VIP-153PT WAN IP Adresa: 192.168.0.1; tel.číslo: 1001

VIP-153T WAN IP Adresa: 192.168.0.2; tel.číslo: 2002

Machine configurations on the VIP-153PT/VIP-153T:

1) Přihlašte se do SIP-50 a vytvořte dva testovací účty číslo/heslo: 1001/123 (pro VIP-153PT), a 1002/123(pro VIP-153T).

2) Změňte parametry VIP-153PT a VIP-153T v sekci „SIP setting“ způsobem jak je uvedeno níže:

■ SIP Parameters:

1. Username: planet
2. Telephone Number: 1001
3. Password: ●●●
4. Proxy mode:
5. Proxy Server Address: 192.168.0.50
6. Proxy Port: 5060
7. Outbound Proxy:
8. Outbound Proxy Address:
9. Outbound Proxy Port:
10. SIP Domain Name:
11. STUN Server:
12. STUN Address:
13. STUN Server Port:

DONE

3) Po konfiguraci a registraci přístrojů k SIP-50 je možné si zavolat mezi přístroji přes volbu čísel.

Příloha A – specifikace přístroje

Produkt	SIP IP Telefon	SIP PoE IP Telefon
Model	VIP-153T	VIP-153PT
Hardware		
WAN	1 x 10/100Mbps RJ-45 port Power Over Ethernet 802.3af	
PC	1 x 10/100Mbps RJ-45 port	
LCD display	2 x 16 znaků	
Repro	8 Ohm/0.2 Wattů	
Protokoly		
Standard	SIP 2.0 (RFC3261), SIP autentifikace (MD5)	
Hlas. kodek	G.723.1 (6.3k/5.3k), G.729A/B, G.711 (a-law/u-law)	
Pro hlas	Voice activity detection (VAD) Comfort noise generation (CNG) Dynamic Jitter Buffer	
Podporované služby	Trvalé přesměrování, přesměrování při obsazené lince, přesměrování při neodpovídání, předávání hovorů	
Zmeškané hovory	Příchozí, odchozí, volané hovory	
Protokoly	SIP 2.0 (RFC-3261), TCP//IP, UDP/RTP/RTCP, HTTP, ICMP, ARP, DNS, DHCP, NTP/SNTP, FTP, PPP, PPPoE	
Konfigurace sítě LAN		
Přístup.módy	Static IP, PPPoE, DHCP	
Správa	Web, Klávesnice, auto-configurace by IPX-2000	
Rozměry (Š x H x V)	170 mm x 220 mm x 60 mm	
Provozní podmínky	0~40 C, 10~95% vlhkost	
Napájení	7V DC (802.3af 48VDC pro PT model)	
EMC/EMI	CE, FCC Class B	