



Handy Tone-496

Analog Telephone Adaptor





สารบัญ

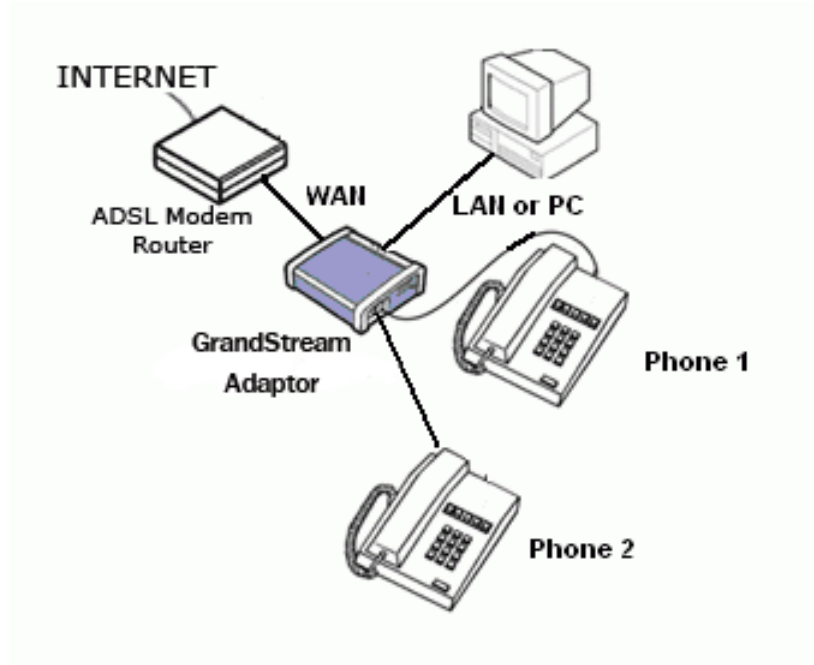
คุณสมบัติ	3
วิธีการติดตั้ง	4
การตั้งค่าใช้งานผ่าน Browser	5



คุณสมบัติ

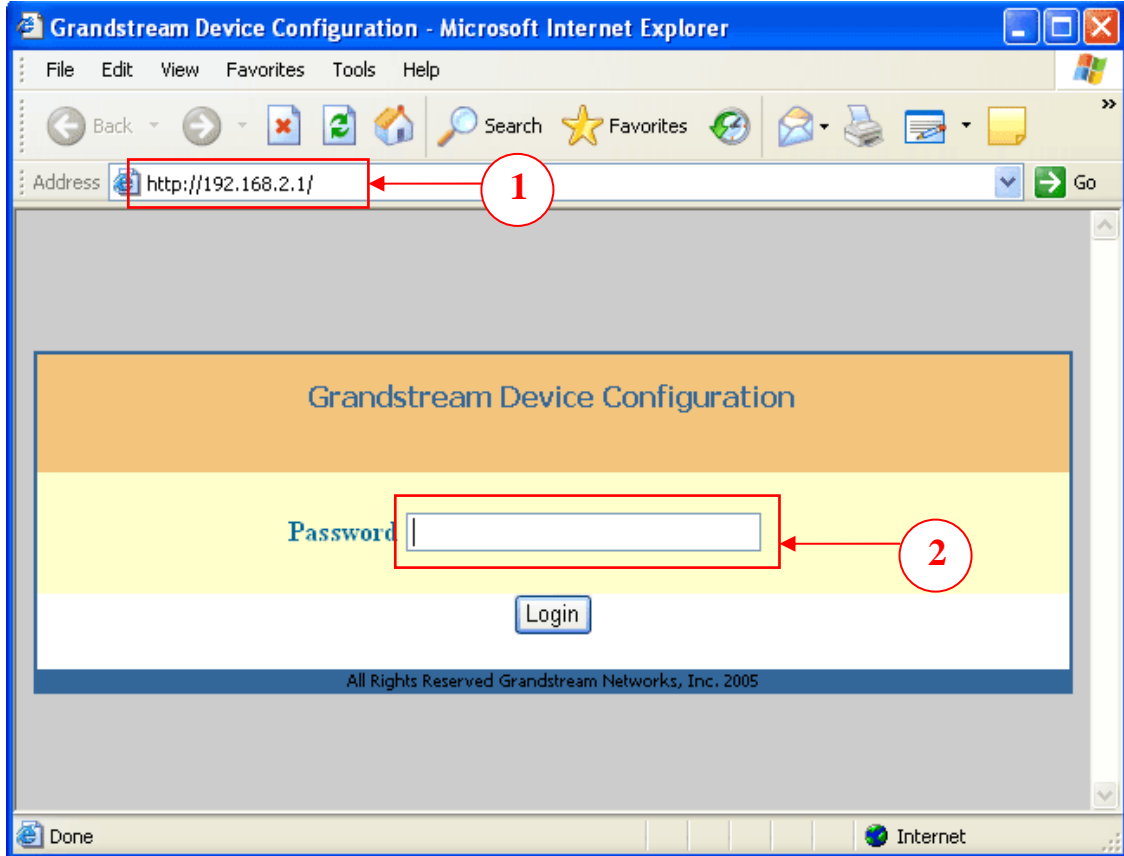
คุณสมบัติ	
รองรับโปรโตคอล	SIP 2.0 (RFC 3261), TCP/UDP/IP, RTP/RTCP, HTTP, ICMP, ARP/RARP, DNS, DHCP (client และ server), NTP, PPPoE, STUN, TFTP
ฟังก์ชันใน Router	NAT, Gateway และ DMZ port forwarding
รองรับการทำงานแบบ	Bridge
พอร์ตต่อโทรศัพท์หรือ Fax	2 พอร์ต แต่ละพอร์ตแยกการลงทะเบียนกับ SIP Server แบบแยกAccount
หน่วยประมวลผล	Digital Signal Processing (DSP) ให้คุณภาพเสียงดีเยี่ยม สามารถปรับค่า Jitter ได้อัตโนมัติ และสามารถชดเชยค่า Packet ที่สูญเสียได้
รองรับเทคโนโลยีสัญญาณเสียงตามมาตรฐาน	G.711 (u-law และ a-law), G.723.1 (5.3K/6.3K), G.726 (40K/32K/24K/16K), G.728, G.729a/b และ iLBC
ฟังก์ชันการใช้งานโทรศัพท์	แสดงเบอร์โทรเข้า (Caller ID) พักสาย รับสายเรียกซ้อน โอนสาย รับส่งสัญญาณ DTMF ทั้งแบบ in-band และ out-of-band
รองรับ Fax แบบระบบ	T.38 และ Pass-through
รองรับระบบ	การประชุม 3 สาย, Silence Suppression, VAD (Voice Activity Detection), CNG (Comfort Noise Generation), Line Echo Cancellation (G.168) , AGC (Automatic Gain Control), การเข้ารหัส, authentication (DIGEST โดยใช้ MD5 และ MD5-sess), QoS ทั้งเลเยอร์ 2 (802.1Q VLAN, 802.1p) และ QoS เลเยอร์ 3 (ToS, DiffServ, MPLS)
การ Configure	- แบบ IVR กำหนดค่าได้โดยใช้เครื่องโทรศัพท์ - กำหนดค่าผ่าน Web Browser - คาวอร์โหลคคอนฟิกอัพเกรดเฟิร์มแวร์อัตโนมัติ (automatic provisioning) ด้วย TFTP หรือ HTTP

วิธีการติดตั้ง



- ✓ ต่อสายจากช่อง WAN ของ GrandStream' Adaptor เข้ากับ ADSL Router
- ✓ ต่อสายจากช่อง LAN ของ GrandStream' Adaptor เข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์
- ✓ ต่อโทรศัพท์เข้ากับช่อง PHONE1 หรือ PHONE2 ของ GrandStream' Adaptor

การตั้งค่าใช้งานผ่าน Browser



1. พิมพ์ “<http://192.168.2.1/>” ที่ช่อง address

2. ใส่ Password ถูกต้องและทำการ Login

Password ประกอบด้วยกัน 2 ส่วน

- User Password (Default คือ 123)
- Admin Password (Default คือ maxtalkby3t2s)

➤ User Password ประกอบไปด้วย 2 Pages คือ Status และ Basic Setting

Grandstream Device Configuration

[STATUS](#)
[BASIC SETTINGS](#)
[ADVANCED SETTINGS](#)
[FXS PORT1](#)
[FXS PORT2](#)

End User Password: (purposely not displayed for security protection)

IP Address: dynamically assigned via DHCP (default) or PPPoE
(will attempt PPPoE if DHCP fails and following is non-blank)

dynamically assigned via DHCP (default) or PPPoE
 PPPoE account ID:
 PPPoE password:
 PPPoE Service Name:

Preferred DNS server: . . .

statically configured as:

IP Address: . . .
 Subnet Mask: . . .
 Default Router: . . .
 DNS Server 1: . . .
 DNS Server 2: . . .

Time Zone: GMT+7:00 (Bangkok, Jakarta, Hanoi, Krasnoyarsk)

Daylight Savings Time: No Yes (if set to Yes, display time will be 1 hour ahead of normal time)

NAT/DHCP Server Information & Configuration:

Device Mode: NAT Router Bridge

Cloned WAN MAC Addr: (in hex format)

LAN Subnet Mask: 255.255.255.0 (default is 255.255.255.0)

LAN DHCP Base IP: 192.168.2.1 (base IP for the LAN port, default is 192.168.2.1)

DHCP IP Lease Time: 120 (in units of hours, default is 120 hours or 5 days)

DMZ IP:

Port Forwarding:	WAN port	<input type="text"/> 0	LAN IP	<input type="text"/>	LAN port	<input type="text"/> 0	Protocol	<input type="text"/> UDP Only
	WAN port	<input type="text"/> 0	LAN IP	<input type="text"/>	LAN port	<input type="text"/> 0	Protocol	<input type="text"/> UDP Only
	WAN port	<input type="text"/> 0	LAN IP	<input type="text"/>	LAN port	<input type="text"/> 0	Protocol	<input type="text"/> UDP Only
	WAN port	<input type="text"/> 0	LAN IP	<input type="text"/>	LAN port	<input type="text"/> 0	Protocol	<input type="text"/> UDP Only
	WAN port	<input type="text"/> 0	LAN IP	<input type="text"/>	LAN port	<input type="text"/> 0	Protocol	<input type="text"/> UDP Only
	WAN port	<input type="text"/> 0	LAN IP	<input type="text"/>	LAN port	<input type="text"/> 0	Protocol	<input type="text"/> UDP Only
	WAN port	<input type="text"/> 0	LAN IP	<input type="text"/>	LAN port	<input type="text"/> 0	Protocol	<input type="text"/> UDP Only
	WAN port	<input type="text"/> 0	LAN IP	<input type="text"/>	LAN port	<input type="text"/> 0	Protocol	<input type="text"/> UDP Only

Update Cancel Reboot

All Rights Reserved Grandstream Networks, Inc. 2005

Grandstream Adaptor จะ
ได้รับ IP จาก ADSL
Router อัตโนมัติ



ตารางอธิบายหน้า BASIC SETTINGS

End User Password	ช่องสำหรับผู้ติดตั้งรหัสผ่านใหม่ เพื่อเข้ามาตั้งค่าต่างๆของเครื่อง HT-496 (รหัสผ่านของเครื่องเมื่อออกจากโรงงานเป็น "123")
IP Address	การตั้งสามารถแบ่งได้ 2 แบบดังนี้ - ถ้าตั้งแบบ DHCP mode , เครื่อง HT-496 จะทำการร้องขอ IP address จาก MODEM ADSL โดยอัตโนมัติเมื่อมีการเสียบสายเข้ากับ MODEM ADSL แต่ถ้า MODEM ADSL ที่จะนำมาต่อ HT-496 ตั้งการใช้งานเป็นแบบ Bridge Mode จะต้องใส่ค่าช่อง PPPoE account และ PPPoE password ของเครื่อง HT-496 ให้เรียบร้อยเพื่อที่จะสามารถต่ออินเทอร์เน็ตและสามารถใช้งาน HT-496 ได้ - ถ้าตั้งแบบ Static IP mode ผู้ใช้จะต้องทราบค่าต่างๆ ของ Router ที่แจก IP และใส่ค่าลงไปตามช่องต่างๆในช่อง IP address, Subnet Mask, Default Router IP address, DNS Server 1 (primary), DNS Server 2 (secondary)
Time Zone	ผู้ใช้สามารถกำหนดเวลาในพื้นที่ TIME ZONE ประเทศไทยใช้ GMT+7:00 (Bankok,Jakarta,Hanoi,Krasnoyarsk)
Device Mode	ผู้ใช้สามารถเลือกการใช้งานHT-496เป็นแบบrouterหรือแบบbridge
Cloned WAN MAC Address:	ยอมให้ผู้ใช้สามารถตั้งค่า MAC address.ซึ่งตั้งค่าเป็นเลขฐาน 16
LAN Subnet Mask	ช่องสำหรับใส่ค่า LAN subnet mask ค่าโรงงานเป็น 255.255.255.0
LAN DHCP Base IP	ช่องสำหรับใส่ค่า Base IP ค่าโรงงานเป็น 192.168.2.1
DHCP IP Lease Time	ค่าที่ตั้งไว้หน่วยเป็นชั่วโมง ค่าโรงงานตั้งไว้ 120 ชั่วโมง (5 วัน) จะทำการจ่ายค่า IP ใหม่ให้เครื่องลูกข่าย ทุกๆเวลาที่กำหนด
DMZ IP:	ข้อมูลทั้งหมดบน WAN IP จะถูกส่งผ่านไปยัง IP address ที่กำหนดโดยไม่มี การปิดกั้นข้อมูล
Port Forwarding:	ยอมให้ผู้ใช้กำหนด(TCP/UDP) เพื่อ forward port จาก WAN ไปยังLAN IP ที่ต้องการ



Grandstream Device Configuration	
STATUS	BASIC SETTINGS
MAC Address:	00:0B:82:08:18:68
WAN IP Address:	192.168.1.33
Product Model:	HT496
Software Version:	Program-- 1.0.3.18 Bootloader-- 1.0.8.9 HTML-- 1.0.3.18 VOC-- 1.0.0.10
System Up Time:	0 day(s) 0 hour(s) 0 minute(s)
Registered:	Yes
PPPoE Link Up:	disabled
NAT:	

All Rights Reserved Grandstream Networks, Inc. 2005

ตารางอธิบายหน้า STATUS	
MAC Address	เป็นหมายเลขรหัสประจำตัวเครื่อง HT-496
WAN IP Address	แสดงหมายเลข WAN IP ที่ติดต่อออกไป
Product Model	แสดงรุ่นของสินค้า
Software Version	แสดงชื่อของรหัสโปรแกรมที่บันทึกไว้ใน HT-496
System Up Time	แสดงถึงระยะเวลาที่เครื่องเริ่มทำงานนับตั้งแต่มีการ Reboot ใหม่ทุกครั้ง
Registered	แสดงผลตอบรับกับผู้ให้บริการ VOIP ว่าได้ลงทะเบียนการใช้งานสำเร็จหรือไม่
PPPoE Link Up	แสดงถึงเครื่อง HT-496 ได้ตั้งให้มีการติดต่อแบบ PPPoE หรือไม่
Detected NAT Type	แสดงผลถึงลักษณะของ NAT เมื่อเทียบกับพอร์ต WAN, เครื่อง HT-496 ต้องตั้ง STUN protocol ด้วย.

➤ User Password ประกอบไปด้วย 2 Pages คือ Status, Basic Setting Advanced Settings,

Grandstream Device Configuration

STATUS
BASIC SETTINGS
ADVANCED SETTINGS
FXS PORT1
FXS PORT2

Admin Password: (purposely not displayed for security protection)

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

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

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

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

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

Use NAT IP: (used in SIP/SDP message if specified)

Firmware Upgrade and Provisioning: Upgrade Via TFTP HTTP

Firmware Server Path:

Config Server Path:

Firmware File Prefix: Firmware File Postfix:

Config File Prefix: Config File Postfix:

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

Always Check for New Firmware
 Check New Firmware only when F/W pre/suffix changes

Firmware Key: (in Hexadecimal Representation)

FXS Impedance:

Caller ID Scheme:

Onhook Voltage:

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

NTP Server: (URI or IP address)

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

Syslog Server:

Syslog Level:

Update
Cancel
Reboot

All Rights Reserved Grandstream Networks, Inc. 2005

FXS Port1,FXS Port2

Advance Setting Page

- เลือก TFTP เพื่อกันไม่ให้เปลี่ยนอัตโนมัติ
- กด Update



Grandstream Device Configuration

STATUS BASIC SETTINGS ADVANCED SETTINGS FXS PORT1 FXS PORT2

SIP Server: (e.g., sip.mycompany.com, or IP address)

Outbound Proxy: (e.g., proxy.192.168.1.1) (address, if any)

SIP User ID: (the user part of the SIP address)

Authenticate ID: (can be identical to or different from SIP User ID)

Authenticate Password: (purposely not displayed for security protection)

Name: (optional, e.g., John Doe)

Use DNS SRV: No Yes

User ID is phone number: No Yes

SIP Registration: No Yes

Unregister On Reboot: No Yes

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

local SIP port: (default 5060)

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

Use random port: No Yes

DTMF Payload Type:

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

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

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

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

Proxy-Require:

Disable Call-Waiting: No Yes

Preferred Vocoder: (in listed order)

- choice 1: เลือก G.729A/B
- choice 2:
- choice 3:
- choice 4:
- choice 5:
- choice 6:

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

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

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

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

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

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

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

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

Special Feature:

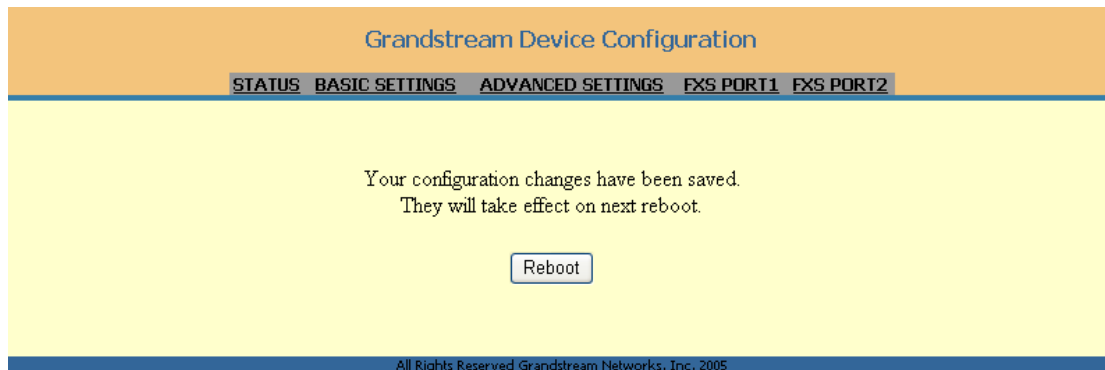
PHONE1 Page

การกรอกข้อมูลเพื่อใช้งาน	
SIP Server:	sip.callcafe.info
SIP User ID:	ใส่ User ID ของสมาชิก
Authenticate ID:	ใส่ User ID ของสมาชิก
Authenticate Password:	ใส่รหัสผ่านของ User ID

จากนั้นเลือก

- Preferred Vocoder (in listed order) choice 1 : **G7.29A/B**
- กด Update

หมายเหตุ ทุกครั้งที่มีการ Update จะต้องมีการ Reboot Grandstream Adaptor เสมอ



Grandstream Device Configuration

[STATUS](#) [BASIC SETTINGS](#) [ADVANCED SETTINGS](#) [FXS PORT1](#) [FXS PORT2](#)

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

All Rights Reserved Grandstream Networks, Inc. 2005