

Tromba IP TDIPSPEAK15

Manuale Utente

Content

1. Overview	3
2. Configurazione da pagina Web	4
2.1 Stato	5
2.2 Basic.....	5
2.2.1 Data/ Ora	5
2.2.2 Rete	6
2.2.3 Parametri Avanzati di Rete	7
2.3 ONVIF.....	8
2.4 Account SIP.....	8
2.4.1 Configurazione SIP.....	8
2.4.2 SIP Avanzato	9
2.5 Audio	10
2.5.1 Codec.....	10
2.5.2 Altoparlante.....	10
2.5.3 MIC.....	11
2.6 File Audio	12
2.7 Allarme.....	13
2.7.1 Alarm In (collegamento IO)	13
2.7.2 HTTP URL	13
2.8 Programmazione Oraria.....	14
2.9 Multicast RTP.....	15
2.10 Firewall.....	16
2.10.1 Regole Firewall	16
2.10.2 Difesa Automatica	17
2.11 Auto Provision (Rilevazione Automatica)	17
2.11.1 Opzione DHCP	17
2.11.2 PnP	18

2.11.3 Server di Rilevazione Statico.....	18
2.12 Sistema	19
2.12.1 Maintain	19
2.12.2 Auto Reboot.....	19
2.12.3 Security (Sicurezza).....	19
3. IPTool di Configurazione	20

1. Generalità

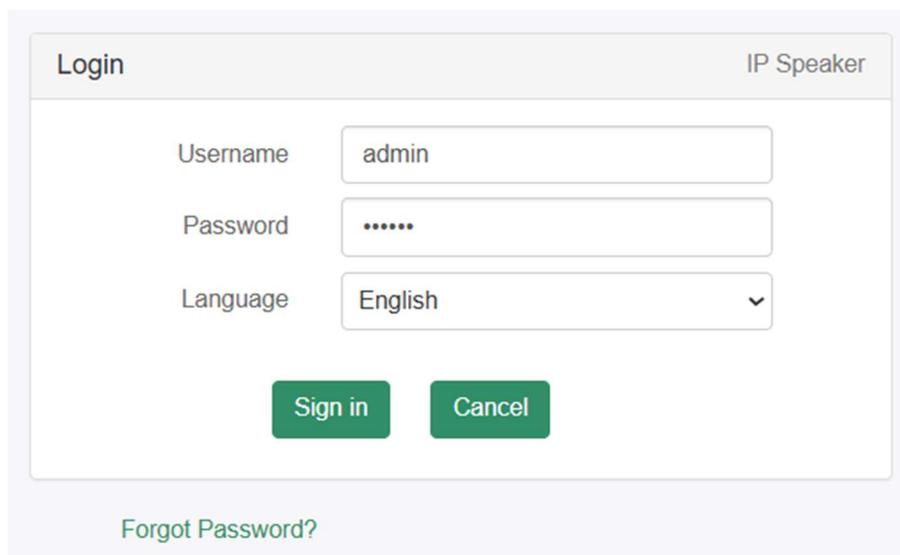
La Tromba IP TDIPSPEAK15 è un dispositivo da esterno, compatibile con il protocollo SIP & ONVIF che può essere utilizzata in sistemi VoIP e sistemi di sicurezza. Fino a 10 indirizzi multicast RTP consentono la realizzazione di diverse soluzioni di riproduzione annunci, che è anche possibile da ingresso di allarme e HTTP URL. Sono disponibili messaggi preregistrati e trasmissione associate a programmazione oraria in modo da soddisfare le diverse esigenze. Il Codec Audio 48K OPUS garantisce un'eccellente qualità audio, in modo da poter effettuare annunci, riprodurre musica di sottofondo, allarmi di sicurezza in qualsiasi tipo di applicazione.

2. Configurazione da pagina Web

La configurazione da pagina web consente la personalizzazione di tutte le funzionalità una volta che il PC e il dispositivo sono collegati alla stessa rete. Per accedere alla configurazione aprire la pagina di un browser web e digitare l'indirizzo della tromba. L'indirizzo di default è 192.168.5.200, quindi eseguire il login con user name e password di default.

Username: admin

Password: tm1234



The screenshot shows a web interface for logging into an IP Speaker. The page has a header with 'Login' on the left and 'IP Speaker' on the right. Below the header, there are three input fields: 'Username' with the value 'admin', 'Password' with masked characters '*****', and 'Language' with a dropdown menu set to 'English'. At the bottom of the form are two buttons: 'Sign in' and 'Cancel'. Below the form, there is a link that says 'Forgot Password?'.

2.1 Stato

Visualizza l'ora del dispositivo, versione firmware, spazio libero e stato dell'account SIP, oltre a indirizzo MAC, IP e gateway ecc.

Status

Device Time	2024-10-17 02:38:35
Device ID	50359289708D641C
Firmware Ver	CS20-V3.3.36
Free Space	3576KB
SIP1 Status	NONE
SIP2 Status	NONE

Network

MAC Address	A2:C0:A4:20:29:4C
IP Address	192.168.2.101
Subnet Mask	255.255.255.0
Gateway	192.168.2.1
Primary DNS	192.168.5.1
Secondary DNS	192.168.2.1

Refresh

2.2 Basic

2.2.1 Data/ Ora

Due modalità di aggiornamento per l'orario: NTP e ora locale.

- NTP: impostare fascia oraria, server NTP e intervallo, quindi salvare la configurazione.

Date/Time

Device Time 2024-10-17 02:42:47

Update Mode

TimeZone

NTP Server

NTP Interval Minutes

- Ora locale, si sincronizza con ora del PC.

Date/Time

Device Time 2024-10-17 02:42:47

Update Mode

LocalTime 2024-10-17 11:31:07

2.2.2 Rete

- DHCP, l'indirizzo IP verrà assegnato automaticamente dal server DHCP della rete
- Indirizzo IP statico, è possibile configurare come si desidera Indirizzo IP, Subnet Mask, Gateway, DNS Primario, e DNS Secondario.

Network

DHCP
 Static IP Address

IP Address	<input type="text" value="192.168.5.200"/>
Subnet Mask	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
Gateway	<input type="text" value="192.168.5.1"/>
Primary DNS	<input type="text" value="192.168.5.1"/>
Secondary DNS	<input type="text" value="218.85.152.99"/>

2.2.3 Parametri Avanzati di Rete

Impostare Http o Https o entrambi, e le porte Http, Https e RTSP. In caso di necessità configurare la Vlan, VLAN ID, VLAN IP, VLAN Netmask, e VLAN Gateway.

Network Advanced (*Take effect after device is restarted!)

Http/Https	<input type="text" value="Http&Https"/>	
Http Port	<input type="text" value="80"/>	(80, 1025~65534)
Https Port	<input type="text" value="443"/>	(443, 1025~65534)
RTSP Port	<input type="text" value="554"/>	(554, 1025~65534)
VLAN Enable	<input checked="" type="checkbox"/>	
VLAN ID (1~4094)	<input type="text" value="1"/>	
VLAN IP	<input type="text" value="10.10.10.10"/>	
VLAN Netmask	<input type="text" value="255.255.255.0"/>	
VLAN Gateway	<input type="text" value="10.10.10.1"/>	

2.3 ONVIF

- Selezionare Abilita ONVIF, in questo modo il dispositivo sarà trovato da qualsiasi VMS o NVR con ricerca ONVIF, la password e user name sono gli stessi usati per il log in.
- WAN NAT, consente di eseguire il port forward sul router per garantire che i dati vengano trasmessi correttamente tra il server e Internet. Una volta attivata l'opzione **WAN NAT**, inserire l'indirizzo IP, Porta HTTP e Porta RTSP.

ONVIF

ONVIF Enable

WAN NAT

WAN IP Address

WAN HTTP Port

WAN RTSP Port

Save

2.4 Account SIP

2.4.1 Configurazione SIP

Ciascun dispositivo ha due account SIP, inserire i messaggi relativi all'interno del server SIP nei relativi campi e salvare la configurazione, poi è possibile controllare se si è registrato correttamente o meno.

User Name	Account utente, fornito dal server SIP
Auth ID	ID dell'utente usato per l'autenticazione del servizio SIP.
Password	Password dell'account fornita dal server SIP
Display Name	Nome dell'utente del servizio SIP
Server Host	Indirizzo del server SIP
Server Port	Porta SIP, default è 5060
Outbound Proxy	Viene usato per elaborare i segnali e far passare i flussi dati attraverso firewall o NAT se presenti.
Expire Time	Impostazione ora di scadenza delle informazioni dell'utente registrate
Ringing Tone	5 suonerie di sistema e 10 file audio caricati dall'utente
Auto Answer	Risposta immediate e ritardo della risposta per chiamata in arrivo

Incoming Notify	Inserire un URL in entrata, quando arriva una chiamata, viene usato l'URL per riprodurre un flusso audio con HTTP
Answer Notify	Inserire un URL in entrata, quando chiamata ottiene la risposta, viene usato l'URL per riprodurre un flusso audio con HTTP

SIP Set

Account	<input type="text" value="Account 1"/>	<input type="button" value="NONE"/>	
User Name	<input type="text"/>		
Auth ID	<input type="text"/>		
Password	<input type="text"/>		
Display Name	<input type="text"/>		
Server Host	<input type="text"/>		
Server Port	<input type="text"/>		
Outbound Proxy	<input type="text" value="Disable"/>		
Expire Time	<input type="text" value="180"/>	Seconds	
Ringing Tone	<input type="text" value="bell1"/>	<input type="button" value="▶"/>	
Auto Answer	<input type="text" value="Answer Immediatly"/>		
Incoming Notify	<input checked="" type="checkbox"/>		
Http URL	<input type="text"/>		
Answer Notify	<input checked="" type="checkbox"/>		
Http URL	<input type="text"/>		

2.4.2 SIP Avanzato

La tromba IP supporta il funzionamento con i protocolli di trasporto UDP, TCP e TLS, con la crittografia dell'opzione SRTP.

Poi se si ha bisogno di supportare il SIP P2P (Peer-to-peer SIP), selezionare la spunta per attivarlo. Se ci si trova una rete locale, tutto quello che serve sono gli indirizzi SIP degli "user agents". Un tipico indirizzo SIP in questo caso sarebbe SIP:<local IP>, per esempio sip:192.168.5.200.

SIP Advanced

SIP Protocol	UDP	▼
Encryption	SRTP	▼
SIP P2P Enable	<input checked="" type="checkbox"/>	

Save

2.5 Audio

2.5.1 Codec

Sotto Audio, selezionare almeno un codec audio con la qualità desiderata dell'audio, ci sono quattro opzioni.

Codec

Codec Setting	<input checked="" type="checkbox"/> OPUS
	<input checked="" type="checkbox"/> G.722
	<input checked="" type="checkbox"/> G.711U
	<input checked="" type="checkbox"/> G.711A

2.5.2 Altoparlante

- Volume: Volume in uscita dell'altoparlante
- Amp Auto OFF: L'impostazione di default è YES, per disattivare l'amplificatore a bordo se non viene riprodotto audio.
- Jitter buffer: Consente una riproduzione più stabile dell'audio.
- HPF: filtro passa alto, serve per filtrare le frequenze al di sotto di 150HZ.
- NR: riduzione rumore, serve per ridurre il rumore dall'ingresso audio per aumentare la qualità della riproduzione, si tratta di un filtro digitale.

Speaker

Volume (0-100)	<input type="text" value="60"/>	
Amp Auto OFF	<input type="text" value="YES"/>	▼
Jitter Buffer (60 - 2000)	<input type="text" value="360"/>	ms
HPF	<input type="checkbox"/>	
NR	<input type="checkbox"/>	

2.5.3 MIC

- Gain: Ci sono quattro diversi livelli di guadagno da None a high.
- Volume: Volume del MIC out integrato
- AEC: Cancellazione Acustica dell'Eco
- AGC: Controllo Automatico del Guadagno
- HPF: filtro passa alto, per filtrare le frequenze sotto 150HZ.
- NR: riduzione rumore, ci sono 3 livelli per ridurre il rumore ambientale captato attraverso il Microfono. Si tratta di una elaborazione digitale.

MIC

Gain	<input type="text" value="None"/>	▼
Volume (0-100)	<input type="text" value="100"/>	
AEC	<input checked="" type="checkbox"/>	
AGC	<input checked="" type="checkbox"/>	
AGC Gain Level	<input type="text" value="High"/>	▼
HPF	<input type="checkbox"/>	
NR	<input checked="" type="checkbox"/>	
NR Level	<input type="text" value="1"/>	▼

Save

2.6 File Audio

Fare clic su  per ascoltare sul PC, e fare clic  per ascoltare dall'altoparlante.

- System File

Cinque file audio di sistema

System File		
#	Name	
1	bell1	 
2	bell2	 
3	bell3	 
4	bell4	 
5	bell5	 

- User file

10 file audio liberamente caricabili dall'utente, lo spazio a disposizione è di circa 3800kb.

User File (3796KB free)			
#	Name	File	
1	userfile1	<input type="button" value="选择文件"/> 未送	
2	userfile2	<input type="button" value="选择文件"/> 未送	
3	userfile3	<input type="button" value="选择文件"/> 未送	
4	userfile4	<input type="button" value="选择文件"/> 未送	
5	userfile5	<input type="button" value="选择文件"/> 未送	
6	userfile6	<input type="button" value="选择文件"/> 未送	
7	userfile7	<input type="button" value="选择文件"/> 未送	
8	userfile8	<input type="button" value="选择文件"/> 未送	
9	userfile9	<input type="button" value="选择文件"/> 未送	
10	userfile10	<input type="button" value="选择文件"/> 未送	

2.7 Allarme

Due possibili sorgenti per generazione dell'allarme, una tramite l'ingresso di allarme presente sulla tromba, la seconda tramite HTTP API.

2.7.1 Alarm In (collegamento IO)

- File Enable: riproduci audio preregistrato
- Sip Enable: abilita interno SIP e chiamata SIP P2P
- Http Stream Enable: riproduzione di messaggi audio con HTTP, come http://listen.livestreamingservice.com/181-greatoldies_128k.mp3

Alarm In

File Enable	<input checked="" type="checkbox"/>	
Play File		<input type="text" value="bell1"/> ▶
Cycle Mode		<input type="text" value="Once only"/> ▼
Sip Enable	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sip Account		<input type="text" value="Account 1"/> ▼
Sip Number		<input type="text" value="6688"/>
Http Stream Enable	<input checked="" type="checkbox"/>	
Http Stream URL		<input type="text" value="http://listen.livestreamingservice.com/181-greatoldies_128k"/>

Save

2.7.2 HTTP URL

- (1) Abilitazione riproduzione audio URL
- (2) La tromba sarà in grado di ricevere gli HTTP URL supportati

Http URL

 Play File Enable

 Example1: `http://192.168.2.100/api/play?action=start&file=bell1`

 Example2: `http://192.168.2.100/api/play?
 action=start&file=userfile1&mode=once&volume=10`

 Example3: `http://192.168.2.100/api/play?
 action=start&file=userfile1&mode=multiple&count=10&volume=20`

 Example4: `http://192.168.2.100/api/play?
 action=start&file=userfile1&mode=duration&count=10&volume=30`

 Example5: `http://192.168.2.100/api/play?action=stop`

 Example6: `http://192.168.2.100/api/play?
 action=startstream&stream=http://xxxxxx`

 Example7: `http://192.168.2.100/api/play?action=stopstream`

2.8 Programmazione Oraria

In molte applicazioni è necessario avere degli annunci riprodotti a orari predefiniti. L'unità consente di configurare fino a 10 programmazioni orarie per permettere di riprodurre annunci in modo predefinito.

- Abilitare lo Schedule Enable
- Schedule Name (Nome Programma)
- Loop Type: Una volta, giornaliero e settimanale
- Ora Azione
- Action Type: Avvia o Interrompi
- Play File: File audio preregistrato
- Cycle Mode (MODalità esecuzione ciclica)
- Http Stream URL: riproduzione file audio con HTTP, per esempio http://listen.livestreamingservice.com/181-greatoldies_128k.mp3

Schedule Add/Edit

Schedule Enable	<input checked="" type="checkbox"/>
Schedule Name	<input type="text" value="Tonmind"/>
Loop Type	<input type="text" value="Daily"/>
Action Time	08:00
Action Type	<input type="text" value="Start"/>
Play File	<input type="text" value="bell1"/>
Cycle Mode	<input type="text" value="Once only"/>
Http Stream URL	<input type="text" value="http://listen.livestreamingservice.com/181-greatoldies_128k"/>

Save
Cancel

2.9 Multicast RTP

Supporta 10 indirizzi RTP, si tenga presente che: I numeri di porta non usano numeri continui quando si configurano gli stessi indirizzi RTP. Usare numeri discontinue. P.es.:

239.255.1.2:8000, 239.255.0.1:8001, 239.255.0.1:8002 (×)

239.255.0.1:8000, 239.255.0.1:8002, 239.255.0.1:8004 (✓)

- Gamma indirizzi Multicast: 224.0.0.0-239.255.255.
- Gamma porte: 1024-65536
- Usare IP Tool, Audio Manager, PA Lite e PA Pro per eseguire RTP multicast.

RTP Multicast

Priority	IP Address (e.g. 239.255.0.1:5004)
1	<input style="width: 90%;" type="text" value="239.255.0.0:8000"/>
2	<input style="width: 90%;" type="text"/>
3	<input style="width: 90%;" type="text"/>
4	<input style="width: 90%;" type="text"/>
5	<input style="width: 90%;" type="text"/>
6	<input style="width: 90%;" type="text"/>
7	<input style="width: 90%;" type="text"/>
8	<input style="width: 90%;" type="text"/>
9	<input style="width: 90%;" type="text"/>
10	<input style="width: 90%;" type="text"/>

2.10 Firewall

2.10.1 Regole Firewall

- Nome
- Tipo Regola: indirizzo IP o MAC
- Protocollo: ALL o TCP, UDP
- Indirizzo IP o Mac: per esempio 192.168.5.200
- Net Mask:
- Azione: Accettato o no.

Firewall Add/Edit

Enable	<input checked="" type="checkbox"/>
Name	<input style="width: 90%;" type="text"/>
Rule Type	<input style="width: 90%;" type="text" value="IP"/>
Protocol	<input style="width: 90%;" type="text" value="ALL"/>
IP Address	<input style="width: 90%;" type="text"/>
Net Mask	<input style="width: 90%;" type="text"/>
Action	<input style="width: 90%;" type="text" value="ACCEPT"/>

Save
Cancel

2.10.2 Difesa Automatica

Attivare per proteggere da porte TCP e UDP o da ICMP.

Automatic Defense Add/Edit

Enable	<input checked="" type="checkbox"/>
Name	<input style="width: 90%;" type="text"/>
Protocol	<input style="width: 90%;" type="text" value="TCP"/>
Port Range	<input style="width: 45%;" type="text"/> - <input style="width: 45%;" type="text"/>
Rate (1-10000)	<input style="width: 60%;" type="text"/> /s

Save
Cancel

2.11 Auto Provision (Rilevazione Automatica)

Tre diversi modi per configurare la rilevazione automatica della Tromba IP, è una rilevazione basata su indirizzo MAC, supporta l'archiviazione dei file di configurazione di server di terza parte per DHCP, PnP, TFTP, FTP e HTTP.

2.11.1 Opzione DHCP

Per prima cosa attivare un server DHCP e selezionare quindi il codice dell'opzione, ci sono tre possibili scelte: option66, option43, Custom option, seguire quindi la procedura per impostare la routine del file di configurazione ed eseguire il server DHCP.

DHCP Option

DHCP Option Setting

Option 66

2.11.2 PnP

Configurare un server PnP, seguire quindi la procedura per impostare la routine del file di configurazione ed eseguire il server PnP.

PnP

Enable PnP



PnP Server

224.0.1.75

PnP Port

5060

PnP Transport

UDP

PnP Interval

1

(1~99)Hour

2.11.3 Server di Rilevazione Statico

Supporta tre tipi di protocollo: TFTP, FTP e HTTP. Preparare un TFTP, FTP e HTTP, configurare l'indirizzo del server e salvare il percorso del file di rilevazione automatica, se il server necessita di autenticazione, configurare e ricordare username e password.

Static Provisioning Server

Update Mode

Update After Reboot

Update Interval

1

(1~99)Hour

Server Address

Protocol Type

TFTP

Username

Password

Save

2.12 Sistema

2.12.1 Maintain

- Log: archivio degli eventi del dispositivo
- Reboot: riavvio del dispositivo
- Reset: ripristino parametri di default
- Upgrade: aggiornamento FW

Come aggiornare il firmware della Tromba IP da interfaccia web?

- (1) Selezionare il file dell'ultima versione firmware: xxx-bin.
- (2) Fare clic su upgrade, il processo richiederà circa 20s per essere eseguito.
- (3) Il dispositivo riparte con la pagina login dell'interfaccia web.

Maintain

Log	Download log file
Reboot	Reboot Device Now
Reset	Reset to Factory Setting
Upgrade	<input type="button" value="选择文件"/> 未选择文件

2.12.2 Auto Reboot

Impostare l'orario desiderato per il riavvio automatico.

Auto Reboot

Reboot Enable	<input checked="" type="checkbox"/>
Reboot Date	Every Day ▼
Reboot Time	08:30 ⌚

2.12.3 Security (Sicurezza)

Impostare una nuova user name e password, salvare la configurazione e ripartire dal login.

Security

User Name	<input type="text" value="admin"/>
Password	<input type="password" value="....."/>
New User Name	<input type="text" value="Tonmind"/>
New Password	<input type="password" value="....."/>
Confirm Password	<input type="password" value="....."/>

3. IPTool di Configurazione

Oltre alla configurazione da interfaccia Web, IPTool è lo strumento che consente di configurare i parametri fondamentali del dispositivo in modo rapido. Lo strumento permette di impostare parametri quali i dati dell'account SIP, impostazione del volume, impostazioni RTP Multicast, esecuzione aggiornamento.

- (1) Scaricare IPTool in <https://www.tonmind.com/category/downloads/5>
- (2) Eseguire IPTool, selezionare i parametri di rete corretti da "Network", e quindi eseguire la ricerca con "Search" dei dispositivi da configurare.

The screenshot shows the IPToolCS20 application window. At the top, there are tabs for "Network", "Search", "RTP Multicast", and "Settings". Below the tabs is a table with the following data:

No.	UID	Name	MAC	IP address	SIP Settings	RTP Settings	Version	Volume	System
1	50359289708D641C	CS20	a2:c0:a4:20:29:4c	192.168.5.100	6000@192.168.2.106	239.255.0.0:8000	CS20-V3.3.36	80,60	admin

Below the table, the "Current Device" is identified as CS20-50359289708D641C. The configuration section is divided into two columns for "SIP Account 1" and "SIP Account 2".

SIP Account 1		SIP Account 2	
User Name	<input type="text" value="6000"/>	User Name	<input type="text" value="6003"/>
Password	<input type="text" value="6000"/>	Password	<input type="text" value="6003"/>
Display Name	<input type="text" value="6000"/>	Display Name	<input type="text" value="6003"/>
Server Host	<input type="text" value="192.168.2.106"/>	Server Host	<input type="text" value="192.168.2.106"/>
Server Port	<input type="text" value="5060"/>	Server Port	<input type="text" value="5060"/>

At the bottom, there are two buttons: "Set" and "Set All".