

# VOIP 產品系列

## TONfree TP69

### VOIP 網路電話閘道器

TP70/TP69R系列



中華電信採購本系列，實際裝設已超過15,000台

### TP70/TP69R 系列網路電話閘道器簡介

TP70/TP69R系列網路電話閘道器，提供符合家庭用戶、個人用戶、SOHO族及企業用戶使用之各種介面網路電話閘道器產品。

使用者經由TP70/TP69R系列產品，可享受網路電話互打免費及撥打長途、國際、行動電話節費之功能；並可充分整合原來使用之電話設備，不改變用戶的使用習慣；透過內建的寬頻分享器，可以連接個人電腦及其他週邊網路設備，一機多用。

### TP69R 系列語音閘道器功能特點

#### ■ 類比介面及語音服務功能：

- 支援1~8 埠FXS、FXO介面
- 支援4~8 埠PSTN Loop Through介面（PSTN介面機型）
- 同時支援標準SIP及H.323雙模通訊協定
- 具備彈性撥碼計劃及熱線（Hot Line）功能
- 具備多種語音提示功能（可依用戶需求自行錄製）
- 支援通話時間控制，可依撥出號碼設定不同的通話時間
- 同時可設定註冊4組伺服器，可依撥出號碼指定路由及自動備援路由
- 語音編碼格式提供G.711 A/μ、G.729A、G.723.1及G.726
- 可提供多種ASP整合服務解決方案，包括二類電信、UMX、語音客服等
- 支援多埠單一代表號註冊或多埠個別註冊，4組伺服器可個別選擇註冊方式



#### ■ 網路服務功能：

- 系列產品內建寬頻分享器，支援Bridge Mode & Routing Mode
- 支援自動供裝管理系统（Auto Provisioning Server），使維護管理更輕鬆
- 網路遠端遙控設定及維護，即時判斷問題立即解決
- 適用各種連線環境：DHCP、PPPoE 及固定IP 網路連線方式
- 支援內部區域網路介面Bridge Mode 模式運作
- 支援撥打記錄及封包狀況可經網路傳送至CDR伺服器
- 支援QoS、Traffic Shaping及Rate Limit頻寬管理機制
- 支援NAT、Firewall防火牆功能、DHCP 伺服器
- 支援WEB 多種文字操作介面（繁體中文、簡體中文、英文）
- 支援軟體更新失敗，自動復原功能
- 提供PING測試網路功能
- 可配合提供支援TR069/TR104遠端管理

#### ■ TP69R 網路電話閘道器產品規格：

型號	TP6962R	TP6965R	TP6966R	TP6968R	TP6970R	TP6971R	TP6972R	TP6977R	TP6978R
電話介面 RJ-11	1 FXS 1 FXO	2 FXS 2 FXO	4 FXS	4 FXO	4 FXS 4 FXO	8 FXS	8 FXO	4 FXS 4 PSTN	8 FXS 8 PSTN
網路介面 RJ-45	1 WAN，1 LAN，支援 NAT，Firewall，QoS								
電話介面指示燈	2 個LED	4 個 LED			8 個 LED			16 個LED	
網路介面指示燈	1 WAN，1 LAN，2個 LED，網路連線指示燈								
外觀實體規格	160mm(W)×135mm(L)×30mm(H)【TP6962】，250mm(W)×180mm(L)×50mm(H)								
使用電源	12VDC，1.5A								
使用環境	工作溫度：0℃～50℃；工作濕度：10%～90%								

# TONfree TP70

## VOIP 網路電話閘道器

### TP70系列

#### TP70系列語音閘道器功能特點

##### ■ 類比介面及語音服務功能：

- 支援1~32 埠FXS、FXO、E1/T1介面。
- 支援1~16 埠PSTN Loop Through & E1/T1 Loop Through介面。(PSTN介面機型)
- 同時支援標準SIP及H.323雙模通訊協定。
- 具備彈性撥碼計劃及熱線 (Hot Line) 功能。
- 具備多種語音提示功能。(可依用戶需求自行錄製)
- 支援通話時間控制，可依撥出號碼設定不同的通話時間。
- 同時可設定註冊4組伺服器，可依撥出號碼指定路由及自動備援路由。
- 支援多埠單一代表號註冊或多埠個別註冊，4組伺服器可個別選擇註冊方式。
- 語音編碼格式提供G.711 A/μ、G.729A、G.723.1及G.726。
- 可提供多種ASP整合服務解決方案，包括二類電信、UMX、語音客服等。
- TP70 PSTN Loop Through機型，支援單鍵測試PSTN介面接續及極性狀態功能。
- TP70 系列具PSTN介面機型，支援Dialer節費功能，並可作為IP節費備援。

##### ■ 網路服務功能：

- 系列產品內建寬頻分享器，支援Bridge Mode & Routing Mode。
- 支援自動供裝管理系統 (Auto Provisioning Server)，使維護管理更輕鬆。
- 網路遠端遙控設定及維護，即時判斷問題立即解決。
- 適用各種連線環境：DHCP、PPPoE 及固定IP 網路連線方式。
- 支援內部區域網路介面Bridge Mode 模式運作。
- 支援撥打記錄及封包狀況可經網路傳送至CDR伺服器。
- 支援QoS、Traffic Shaping及Rate Limit頻寬管理機制。
- 支援NAT、Firewall防火牆功能、DHCP 伺服器。
- 支援WEB 多種文字操作介面。(繁體中文、簡體中文、英文)
- 支援韌體更新失敗，自動復原功能。
- 提供PING測試網路功能。
- 可配合提供支援TR069/TR104遠端管理。



##### ■ TP70系列單/雙埠小型網路電話閘道器產品規格：

型號	TP7060J	TP7061J		TP7063J		TP7065J	
電話介面 RJ-11	2 FXS	1 FXS 1 PSTN	1 FXS 1 FXO	2 FXS 1 PSTN	2 FXS 1 FXO	2 FXS 2 PSTN	2 FXS 2 FXO
網路介面 RJ-45	1 WAN・1 LAN 支援 NAT・Firewall・QoS					1 WAN・4 LAN	
電話介面指示燈	3 個 LED・1 PSTN/FXO + 2 FXS					4 個LED	
網路介面指示燈	1 WAN・1 LAN・2個 LED 網路連線指示燈					5個LED 網路連線指示燈	
外觀實體規格	160mm(W)×135mm(L)×30mm(H)					220mm(W)×140mm(L)×40mm(H)	
使用電源	12VDC・1.0A					12VDC・1.6A	
使用環境	工作溫度：0℃～50℃；工作濕度：10%～90%						

# TONfree IP PHONE

## VOIP 網路電話開道器

TONfree IP Phone 網路電話機

### TP70系列/TP6912RD網路電話機

#### 類比介面及語音服務功能：

- 同時支援標準SIP及H.323雙模通訊協定
- 具備彈性撥碼計劃及熱線 (Hot Line) 功能
- 具備多種語音提示功能(可依用戶需求自行錄製)
- 具備話機按鍵簡易操作設定及LCD螢幕顯示瀏覽功能
- 支援通話時間控制，可依撥出號碼設定不同的通話時間
- 同時可設定註冊4組伺服器，可依撥出號碼指定路由及自動備援路由
- 語音編碼格式提供G.711 A/μ、G.729A、G.723.1及G.726
- 可提供多種ASP整合服務解決方案，包括二類電信、UMX、語音客服等

#### 網路服務功能：

- 系列產品內建寬頻分享器，支援Bridge Mode & Routing Mode
- 支援自動供裝管理系統 (Auto Provisioning Server)，使維護管理更輕鬆
- 網路遠端遙控設定及維護，即時判斷問題立即解決
- 支援內部區域網路介面Bridge Mode 模式運作
- 支援撥打記錄及封包狀況可經網路傳送至CDR伺服器
- 支援QoS、Traffic Shaping及Rate Limit頻寬管理機制
- 支援NAT、Firewall防火牆功能、DHCP 伺服器
- 支援軟體更新失敗，自動復原功能
- 提供PING測試網路功能
- 可配合提供支援TR069/TR104遠端管理
- 適用各種連線環境：DHCP、PPPoE 及固定IP 網路連線方式
- 支援WEB 多種文字操作介面(繁體中文、簡體中文、英文)
- 系列產品內建寬頻分享器，支援Bridge Mode & Routing Mode



#### TP70系列TONfree IP Phone網路電話機：

型號	TPT7012	TPT7013	TPT7015
電話介面 RJ-11	N/A	1 PSTN 支援停電PSTN Bypass功能	N/A (IP PBX專用機型)
網路介面 RJ-45	1 WAN、1 LAN 支援 NAT、Firewall、QoS		
LCD螢幕顯示字元	16 個字元 x 2 行		
網路介面指示燈	1 WAN、1 LAN、2個 LED 網路連線指示燈		
外觀實體規格	235mm(W) × 210mm(L) × 140mm(H)		
使用電源	12VDC、1.0A & POE		
使用環境	工作溫度：0 °C ~ 50 °C；工作濕度：10 % ~ 90 %		



# TONNET SIP Server

## VOIP 網路電話閘道器

### TONNET SIP Server

#### TONNET SIP Server特色與規格

TONNET SIP Server是一通話控制伺服器並依循IETF Session Initiation Protocol (SIP) 標準協定，提供SIP用戶註冊之代理伺服器（Proxy Server）及通話建立與路由選擇功能。並可提供NAT穿透功能以配合您的既有網路設備與環境。

提供網頁介面管理SIP用戶資料設定及儲存在資料庫中，快速檢查確認CDR通聯記錄和系統訊息檔案，瀏覽及上傳組態檔案，檢查系統即時執行效能。

1. 強大的通話路由轉接服務：可依據帳號或指定號碼做轉接，可指定特定網段之RTP封包全由SIP Server做繞境
2. 用戶連線註冊管理：
  - 不認證
  - 僅作帳號認證
  - 對帳號與密碼同時認證
3. 用戶帳號資料管理：可批次上傳處理及單筆建檔與刪除
4. 話務量自動平衡分配管理：可用帳號與IP Address方式設定
5. 系統參數設定：
  - 系統IP Address
  - 開放註冊的UDP埠（可設定兩組）
  - 用戶註冊時間
  - 用戶最大通話時間
  - RTP通訊埠設定
  - RTP路由設定（自動判斷，全經由SIP Server繞境）
6. 線上監看系統狀態：
  - 系統固定IP Address
  - 虛擬IP Address
  - 開始運作時間
  - 用戶帳號數量統計
  - 系統版本
  - 系統服務項目狀態
7. 線上監看用戶狀態：包含
  - 註冊狀態
  - 通話狀態
  - 連線IP Address（包含Real IP Address與虛擬IP Address）
  - 第一次連線時間
  - 最後一次連線時間
  - 用戶註冊失敗紀錄
8. 系統管理階層管控：4種管控模式，並可自行定義管控模式之項目（包含不顯示，唯讀，編輯/修改），系統操作紀錄（包含操作者名稱，登入IP Address/時間，操作內容）
9. 通話紀錄資料管理：可將通話紀錄導出，通聯紀錄，用戶撥號失敗原因，通話紀錄統計。  
通聯紀錄內容包含：
  - 發話者號碼/IP Address
  - 開始通話時間
  - 結束通話時間
  - 受話者號碼
  - 通話時間
  - 通話結束原因



# TONNET APS

## VOIP 網路電話閘道器

### TONNET Auto Provision Server

#### 遠端供裝維運管理系統特色與規格

Auto Provision Server系統的基本原理是，為了有效的管理為數眾多，且各設備均有不同的參數內容，所以把所有設備的設定及韌體均存放於中央Auto Provision Server中，客戶端的設備會定時或開機時至此Provision Server取回使用，如此除了可以集中管理外，也可以有效解決客戶端設備處內部IP無法進入遙控的問題。



#### Auto Provision Server 主要功能

##### 一、管理方式

1. 事先列表，一次上傳
2. 安裝後認證
3. 安裝後修改指令
4. 更新韌體Firmware

##### 二、系統登入

請使用IE Browser，進入網頁後，輸入正確的使用者名稱和密碼以進入系統。

本系統分為三個管理階層：

必須使用正確的使用者名稱和密碼才可以進入使用

1. 全部權限
2. 只有Modify Password /Pending List/Deployed List/Modify Firmware
3. 只有Modify Password /Pending List/Deployed List/Modify Firmware，但是Deploy List & Modify Firmware的GW列表，只能看設定屬於他的群組的設備，且一個C權限的帳號可以管理多個群組

##### 三、系統使用過程記錄：

可以看到不同的使用者其登入的IP、登入及登出的時間，以及其操作記錄。

##### 四、系統資料備份及回存

可以將系統的資料全部備份，作為備援資料，也可將此資料回存至系統。

##### 五、系統伺服器運作狀態/版本顯示

本系統所使用的內部軟體伺服器使用情況，本系統所使用的軟體為：

1. Linux OS
2. WWW: Apach
3. Data base: MySQL
4. Webmin
5. Java: MyJS
6. SNTP

# MITEL IP PBX

## VOIP 網路電話閘道器

### MITEL 3300 ICP 融合通信平台

#### MITEL 3300 ICP 融合通信平台

MITEL 3300 ICP 融合通信平台的系統及應用能夠針對集團企業的特點，實現下不同層面上的經營管理。除了解決各級機構的通訊問題、提供多樣的 IP 網路電話設備外，還備有進階 IP 應用，如漫遊辦公、遠程辦公、快捷方便的電話會議、不受地域限制的分散式呼叫中心 (Call Center) 等，並且可以方便的接入國際、國內二類電信運營商的 IP 網路，獲得質優價廉的國際、國內 IP 長途電話服務，充分發揮 PSTN 和 IP 網路電話系統的作用，大幅度降低通信費用和管理成本，提升企業的管理效率。做為功能強大的語音交換平台，MITEL 3300 ICP 融合通信系列的 IP-PBX 將傳統的交換機技術與 VoIP 技術完美結合，建構了企業的 VoIP 通訊解決方案，大大縮減了各大、中、小型企業，事業單位的通信費用，提升了員工的工作效率。隨著產品的不斷普及，IP-PBX 系統將成為企業辦公不可缺少的一部分。

#### MITEL 3300 ICP 融合通信平台系列

MITEL 3300 ICP 融合通信平台採用雙匯流排架構，即傳統的 TDM 匯流排和 IP 匯流排在一個平台上並存。對於所有類型的呼叫都能夠將轉換降至最低限度，以保證任何情況下都能達到最優通話質量及系統資源的最優化利用。MITEL 3300 ICP 系列提供一個具有高擴充性、彈性、功能強大的呼叫控制單元，在充分利用 IP 優勢的同時能夠滿足基於傳統時分複用 (TDM) 技術的設備與公共電話網 (PSTN) 連接。

MITEL 3300 ICP 融合通信平台系列允許堆疊連接高達 250 台，最大可支援 65,000 個用戶。



3300 MxS Server: 高性能優化通訊平台，單機可支援 5,000 個 IP 設備的呼叫，適用於大、中型企業事業單位、政府機關、飯店等，並可以在電信網內提供虛擬 PBX 業務。



3300 MxS 控制單元: 適用於大、中、小型企業事業單位、政府機關、飯店等。MxS 單機可支援 1500 個設備。支援類比中繼、數位中繼、IP 中繼、類比電話、數位電話、IP 電話、PC 值機台等。



3300 AX 控制單元: 適合用於大部分使用類比電話、少量 IP 電話的企業和用戶。單機系統可支援 250 個用戶設備，支援類比中繼、數位中繼、IP 中繼、類比電話、IP 電話、PC 值機台等。



3300 CX 控制單元: 適用於分公司、分支機構或小型辦公室。CX 單機可支援 150 個設備，支援類比中繼、數位中繼、IP 中繼、類比電話、IP 電話、PC 值機台等。



3300 CXi 控制單元: 適用於分公司、分支機構或小型辦公室。CXi 單機可支援 150 個設備，支援類比中繼、數位中繼、IP 中繼、類比電話、IP 電話、PC 值機台等，CXi 設有 16 個 PoE 供電乙太網端口及內建 Internet 通訊閘。