

1. Zastosowanie

Aparat telefoniczny przemysłowy ATP-VoIP jest telefonicznym aparatem końcowym współpracującym z siecią Ethernet. Posiada wbudowaną bramkę VoIP i po wykupieniu abonamentu u dowolnego operatora VoIP umożliwia tańszą komunikację z dowolnym numerem telefonicznym lub w wydzielonej sieci abonentów. Przeznaczony jest do wykorzystywania w firmach posiadających oddziały rozsiadane na dużym terenie.

Aparat jest w pełni kompatybilny ze standardem protokołu głosowego SIP v.2 (Session Initiation Protocol) i współpracuje z większością urządzeń obsługujących ten standard. Aparat nie ma blokady programowej i możliwa jest jego konfiguracja do dowolnej sieci VoIP.

Konstrukcja aparatu zapewnia pracę w trudnych warunkach eksploatacyjnych (hałas, narażenia mechaniczne, zapylenie, duża wilgotność, zanieczyszczenie atmosfery). Wysoki poziom głośności sygnału wywołania i bardzo intensywny sygnalizator optyczny widoczny z dużej odległości zapewniają skuteczność przywołania nawet w miejscach o wysokim poziomie hałasu i wysokim stopniu zapylenia.

Obudowa aparatu zapewnia pyłoszczelność i bryzgoszczelność w stopniu ochrony IP65.

Aparat przystosowany jest do pracy w zakresie temperatur -20°C do $+60^{\circ}\text{C}$.

Aparat realizuje następujące funkcje:

- realizację rozmów telefonicznych w systemie VoIP
- powtórzenie ostatnio wybranego numeru
- odbiór sygnału wywołania z głośnością 85dB,
- wybieranie numerów w systemie DTMF,
- możliwość zaprogramowania numerów skróconych pod klawiszem A, B, C oraz pod klawiszami 0 do 9.
- możliwość zaprogramowania pauzy 1s. w numerach skróconych.

Podstawowe parametry techniczne:

- zasilanie bezpośrednio sieci Ethernet (wyposażonej w zasilacz -Injektor PoE 48V kompatybilny ze standardem 802.3 np. TL-POE150S firmy TP-LINK),
- poziom sygnału wywołania: **min 85dB** z odległości 1m
- stopień ochrony obudowy: **IP65**
- zakres temperatur pracy: **-20°C - $+60^{\circ}\text{C}$**

Układ aparatu umożliwia użytkownikowi programowe ustawianie następujących parametrów:

- 3 numerów w pamięci z dostępem bezpośrednim pod klawiszami: **A, B i C**.
- 10 numerów w pamięci z dostępem pośrednim pod klawiszami **0-9** klawiatury wybierczej

Prawidłowa praca aparatu nie zależy od polaryzacji zasilania aparatu.










2. Budowa

Podstawa i pokrywa aparatu wykonane są z tworzywa sztucznego o dużej wytrzymałości mechanicznej, połączone ze sobą za pomocą śrub specjalnych o łbach trójkątnych.

Układ aparatu zawiera:

- płytkę drukowaną z układem elektronicznym, bramką i splitterem,
- mikrotelefon łączony z aparatem kablem 4-ro żyłowym,
- przetwornik sygnału wywołania W-69-2,
- klawiaturę z przyciskami.

3. Funkcje przycisków

 ... 	- wybieranie numeru
	- przycisk dostępu do dodatkowych usług telekomunikacyjnych przy współpracy z centralą systemu DTMF
 ... 	- przyciski wybierania skróconego
	- przycisk FLASH
	- przycisk programowania pauzy
	- powtórzenie ostatnio wybranego numeru
	- wejście w tryb programowania numerów do pamięci pośredniej

4. Opis funkcji

Wywołanie w aparacie

Przychodzący sygnał wywołania o głośności min. 85dB dodatkowo jest sygnalizowany świeceniem czerwonej diody luminescencyjnej o średnicy 20mm.

Rozmowa wychodząca

Realizowana jest przez podniesienie mikrotelefonu i wybranie numerużądanego abonenta z klawiatury lub numeru zakodowanego w pamięci bezpośredniej pod przyciskami: **A**, **B** lub **C** względnie w pamięci pośredniej pod przyciskami **0 - 9**.

Automatyczne powtórzenie ostatnio wybranego numeru

Aparat rejestruje automatycznie w pamięci ostatnio wybrany numer wymazując poprzedni. Powtórne wybranie tego numeru następuje automatycznie po naciśnięciu przycisku "**R**".

Kodowanie numerów w pamięci bezpośredniej

W pamięci bezpośredniej można zakodować numery telefoniczne max 16 cyfrowe pod przyciskami: **A, B, C**.

Aby wejść w tryb programowania należy:

- otworzyć aparat
- przesunąć przełącznik oznaczony **PR** na płytce drukowanej

Programowanie odbywa się następująco:

- podnieść mikrotelefon
- nacisnąć jeden z przycisków: **A, B** lub **C**.
- wybrać z klawiatury numer, który chcemy zapisać
- nacisnąć przycisk potwierdzający **#**

Numery, które mają być zapisane pod pozostałymi klawiszami zapisać w identyczny sposób.

Programowanie zakończyć następująco:

- odłożyć mikrotelefon
- przestawić przełącznik **PR** do pozycji pierwotnej
- zamknąć aparat

Wybieranie skrócone tych numerów następuje bezpośrednio po naciśnięciu przycisku **A, B** lub **C**.

Kodowanie numerów w pamięci pośredniej

W celu zakodowania numerów max 16cyfrowych pod przyciskami pamięci pośredniej: **0 - 9** należy:

- wejść w tryb programowania, przez otwarcie aparatu i przestawić przełącznik **PR**
- nacisnąć przycisk **M**
- nacisnąć jeden z przycisków **0 - 9** oznaczający komórkę pamięci pod którą będzie zapamiętany numer
- wybrać z klawiatury numer, który chcemy zapisać
- nacisnąć przycisk potwierdzający **#**

Numery, które mają być zapisane pod pozostałymi klawiszami zapisać w identyczny sposób.

Programowanie zakończyć przez odłożenie mikrotelefonu, przestawienie przełącznika **PR** do pozycji pierwotnej, zamknięcie aparatu.

Wybieranie skrócone tych numerów następuje bezpośrednio po naciśnięciu przycisków: **M** i numeru komórki pamięci **0 - 9**

5. Instalowanie i konserwacja aparatu

W celu podłączenia aparatu do linii telefonicznej należy:

1. Odkręcić pokrywę aparatu
2. Odkręcić przepust i wyjąć podkładkę zaślepiającą otwór przepustu
3. Na kabel instalacyjny z Ethernetem 8-żyłowy (skrętka) nałożyć dławik, podkładkę metalową oraz uszczelkę.
4. Kabel przewlec przez otwór przepustu
5. Na koniec kabla zacisnąć gniazdko RJ-45 zgodnie z zasadami instalacji sieci Ethernet i przyłączyć do gniazda wejściowego na płytce bramki VoIP w aparacie.
6. Dokręcić wkręt dławika, zapewniając odpowiednią szczelność przepustu,
7. Zamknąć aparat dokręcając pokrywę 4 śrubami specjalnymi o łbach trójkątnych.
Zamykając aparat należy szczególnie zwrócić uwagę na położenie uszczelki pomiędzy pokrywą a podstawą aparatu oraz jej stan techniczny. Odkręcanie i zakręcanie pokrywy oraz przepustu odbywa się za pomocą odpowiednich kluczy.
Aparat powinien być mocowany do ściany w pozycji pionowej. Rozstaw otworów mocujących 101 x 272mm.
8. Dokonać ustawień bramki VoIP zgodnie z instrukcją bramki i operatora usług VIP,
9. Bramka VoIP w aparacie posiada dodatkowe wyjście **FAX** do którego można przyłączyć drugi aparat lub np. fax. Przyłączenie dokonuje się w sposób jak wyżej opisano (bez pkt. 3).

10. Istnieje możliwość przyłączenia przystawki PS-5 produkcji TELKOM-TELOS zapewniającej możliwość wyprowadzenia styków do załączenia elementów sygnalizacyjnych dużej mocy (lampa, syrena). Przystawkę PS5 przyłącza się do zacisków **PS5** na płycie drukowanej aparatu.

Logowanie aparatu w sieci ethernet

Sieć powinna być zasilona injektorem PoE. Kabel z siecią Ethernet wprowadzić do gniazda wejściowego w płycie bramki VoIP. W sieci musi działać protokół DHCP.

- po podłączeniu telefonu do sieci należy podnieść słuchawkę i wpisać: ****,
- po usłyszeniu komunikatu o wejściu do menu konfiguracyjnego (po angielsku) należy wpisać: 7932#,
- po prośbie o wybór opcji wpisać: 1#,
- w celu zapisania wyboru (po komunikacie) wpisać 1 i odłożyć słuchawkę (w ten sposób uruchomiony został dostęp do konfiguracji bramki przez www),
- odczytać przydzielony adres IP. W tym celu ponownie wejść w tryb konfiguracji przez wpisanie **** i następnie wpisać kod 110#.
- zapisać sobie otrzymany adres (cztery grupy cyfr oddzielone przecinkami), np. 192.168.51.251 i wpisać go do przeglądarki.

Otworzy się strona konfiguracyjna bramki. Należy przejść do zakładki „Voice”, a następnie wybrać „Admin Login” oraz „advanced” (po prawej stronie). W zakładce „Regional” trzeba zmienić parametry dotyczące napięcia dzwonienia i jego częstotliwości. „Ring and Call Waiting Tone Spec”

(domyślnie jest to 85V - Ring Voltage i 20 Hz -Ring Frequency). Dla poprawnej pracy aparatu należy ustawić 70V i 40Hz

Do rozmów używana jest „linia 2”. Pierwsza jest zarezerwowana do ewentualnej obsługi faxu.

Aparat nie wymaga konserwacji. Wszelkie naprawy i konserwacja mogą być wykonywane tylko przez serwis zakładowy TELKOM-TELOS S.A.; 30- 003 Kraków, ul. Cieszyńska 9 tel.: 12 / 633- 96- 66 lub inne upoważnione przez TELKOM-TELOS jednostki serwisowe.

W przypadku konieczności jakichkolwiek napraw niezbędny jest zestaw kluczy:

- klucz nasadowy JASK-64m (pokrywa)
- klucz specjalny ATG-229 (dławik przepustu linii)
- klucz specjalny MF –113m (muszle mikrotelefonu)

Przy zamówieniach mniejszych od 10 sztuk klucze mogą być zamawiane indywidualnie za odpłatnością, natomiast w zamówieniach powyżej 10 sztuk na każde 10 sztuk aparatów dołącza się 1 komplet kluczy bezpłatnie.

Jeżeli aparat ulegnie zabrudzeniu należy go czyścić dostępnymi środkami myjącymi.

6. Wykaz części zamiennych

Pokrywa kompletna	AIP-11m
Płytki druk. kompl.	AIP-15m
Płytki klawiatury kompl.	ATP- 404m wyk.02
Membrana	ATP- 310m
Podstawa aparatu kpl.	AIP-10m
Mikrotelefon	MF-5 wyk. 19
Kabel łącz.	ATP - 406m
Wkładka sygnalizacyjna	W 69 -2A
Wkładka słuchawkowa	W 83-IP65