

CYFROWY SYSTEM KONFERENCYJNY

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Wprowadzenie

System konferencyjny produkcji ITC - Audio z centralą TS-800M został zaprojektowany z myślą o realizacji wysokiej klasy systemów konferencyjnych, gdzie dostępnych powinno być wiele funkcji umożliwiających prowadzenie dyskusji konferencyjnej w rozmaitych trybach, a także funkcja automatycznego zapisu video z przebiegu konferencji. W celu spełnienia potrzeb najbardziej wymagających użytkowników, system wyposażono możliwość programowania szeregu parametrów i opcji zgodnie z potrzebami moderowania przebiegu konkretnej dyskusji.

System serii 800 spełnia wszelkie wymagania nowoczesnego cyfrowego systemu konferencyjnego. Wysoki stopień integracji w znacznym stopniu upraszcza jego instalację i obsługę. System pracuje samodzielnie, bazując na funkcjach zaimplementowanych w centrali TS-800M. Wyboru sposobu pracy systemu dokonuje się na panelu frontowym jednostki centralnej systemu. Jednostka centralna wyposażona jest we wzmacniacz o mocy 400W i może obsługiwać do 64 pulpity uczestników konferencji (istnieje możliwość rozbudowy systemu do maksymalnie 250 pulpity).

I. Jednostka centralna systemu.

1. Funkcje jednostki centralnej :

- (1) Parametry i tryby pracy obrazowane na wyświetlaczu LCD.
 - (2) Tryby pracy: swobodna dyskusja, pierwszy wchodzi pierwszy wychodzi, dyskusja z ograniczoną liczbą dyskutantów zabierających głos jednocześnie.
 - (3) <Free> – swobodna dyskusja: każdy uczestnik może w dowolnej chwili zabrać głos.
 - (4) <FIFO> - pierwszy wchodzi pierwszy wychodzi: centrala obsługuje kolejkę od 1 do 9 uczestników oczekujących na zabranie głosu i udziela głosu wg kolejności zgłoszeń.
 - (5) <Limit> - ograniczenie liczby dyskutantów: centrala pozwala na jednoczesne zabranie głosu zaprogramowanej ilości uczestników (od 1 do 9).
 - (6) Status prowadzącego przyjmuje jedną z 2 opcji: (a) „tylko prowadzący” <C.only> - wówczas przyciśnięcie przycisku priorytetowego powoduje odebranie głosu delegatom delegatów bez możliwości włączenia się przez nich do dyskusji tak długo, jak długo głos zabiera prowadzący; (b) „prowadzący zwyczajnie” - kiedy prowadzący naciśnie klawisz priorytetu pulpity delegatów zostaną wyłączone, jednak zaraz po tym delegaci mogą włączać swoje pulpity swobodnie.
 - (7) Auto off <A.off> - automatyczne wyłączenie mikrofonu uczestnika po ok. 40 s od zakończenia wypowiedzi.
 - (8) <Music mode> - w przypadku uaktywnienia tej opcji, w momencie użycia przez prowadzącego przycisku odebrania głosu delegatom, pulpity delegatów emitują sygnał typu GONG.
-

2. Opis gniazd, regulatorów i przełączników jednostki centralnej.

Panel frontowy



Tylny panel



1. POWER - włącznik zasilania
2. BASS – pokrętko regulacji basów
3. TREBLE – pokrętko regulacji sopranów
4. AMP.VOL. – pokrętko regulacji głośności wbudowanego wzmacniacza mocy
5. MODE – klawisz przełączania parametrów programowania (pozycji menu)
6. NUMBER – klawisz aktywowania/dezaktywowania opcji oraz ustawiania liczby delegatów w opcjach trybach <FIFO> i <Limit>
7. ENTER – akceptacja i zapamiętanie ustawienia
8. Wyświetlacz LCD
9. MIC – pokrętko regulacji głośności sygnału z wejścia MIC
10. AUX – pokrętko regulacji głośności sygnału z wejścia AUX
11. MONITOR – pokrętko regulacji głośności głośnika wbudowanego

12. MASTER – regulacja poziomu sygnału na wyjściu nagrywania REC
13. UNIT.VOL. – wspólna, wstępna regulacja głośności dla głośników wbudowanych w pulpity konferencyjne
14. AUX IN – wejście AUX (do podłączenia zewnętrznego źródła, np. linii telefonicznej, odtwarzacza DVD, karty audio komputera PC itp.)
15. LINE – wyjście liniowe audio
16. REC – wyjście zapisu przebiegu konferencji
17. OUTPUT – sygnał wyjściowy pulpitów
18. MIC IN – wejście mikrofonowe
19. OUT – wyjście dla urządzenia korekcyjnego
20. IN – wejście dla urządzenia korekcyjnego
21. SPEAKER 4-16Ω – wyjścia wbudowanego wzmacniacza jednostki centralnej (obciążenie maksymalne: 2 x 50W)
22. DELEGATES – złącza dla linii pulpitów konferencyjnych
23. DATA Interfejs – interfejs głównego procesora śledzenia video
24. Zasilanie (~220-240V/50Hz)

II. Możliwości sprzętu konferencyjnego

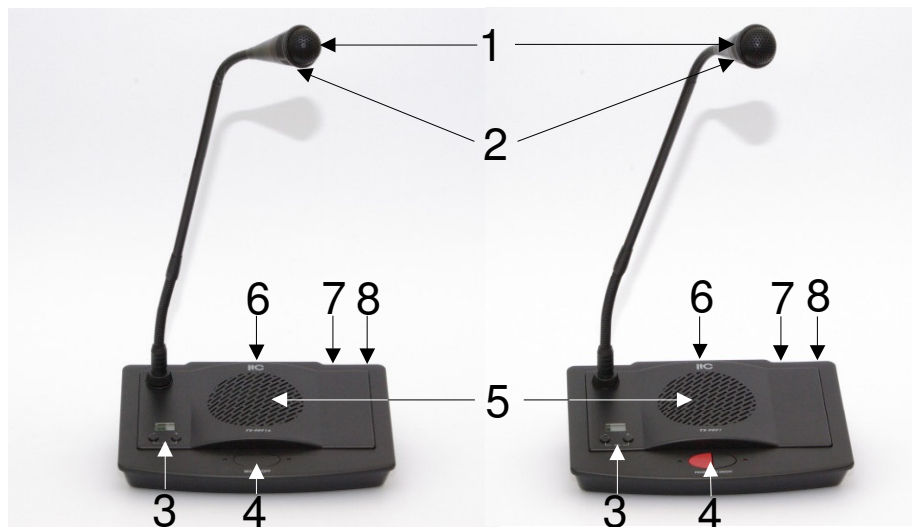
1. Pulpit delegata

- aktualizowana aplikacja sterująca
- funkcje „ mówienie” i „ słuchanie”
- zasilanie 24V z jednostki centralnej
- złącze DIN8 dla przewodu połączeniowego „T”
- wbudowany głośnik szerokopasmowy oraz gniazdo słuchawek
- odłączalny (dla celów pakowania) mikrofon pojemnościowy na gęsiej szyjce z wymienną osłoną
- przycisk TALK określający status mówcy
- mikrofon wyposażony sygnalizację optyczną – czerwona obrączka u nasady „główki” mikrofonu

2. Pulpit prowadzącego

- wszystkie funkcje pulpitu delegata oraz dodatkowo:
 - pulpit prowadzącego nie jest włączany w limit określony przez centralę systemu
 - pulpit prowadzącego może być włączony w linię pulpitów w dowolnym miejscu
 - system nie ogranicza ilości pulpitów prowadzącego
 - pulpit jest wyposażony w wyjście słuchawkowe oraz w wejście dodatkowego mikrofonu krawatowego
 - pulpit prowadzącego posiada priorytet w odbieraniu i udzielaniu głosu
-

3. Instrukcja obsługi sprzętu – pulpity mikrofonowe



1. MIC, wysoko kierunkowa wkładka mikrofonowa
2. Sygnalizator świetlny w formie obrączki - sygnalizator świeci, gdy pulpit jest aktywny
3. Przycisk elektronicznej regulacji głośności oraz cyfrowy wyświetlacz poziomu głośności pulpitu
4. Przycisk załączania/wyłączania mikrofonu <TALK>
5. Wbudowany głośnik pulpitu
6. Złącze linii pulpitów (do przyłączenia przewodu „T”)
7. Gniazdo słuchawkowe – Jack 3.5 mm
8. Wyjściowe gniazdo zapisu w pulpicie delegata, wejściowe gniazdo mikrofonu krawatowego w pulpicie prowadzącego
9. PRIO – przycisk priorytetu prowadzącego

Instrukcja obsługi sprzętu:

- Pulpit delegata:

Nacisnąć „TALK” przed wypowiedzią - obrączka świetlna zaświeci się pokazując aktywny stan pulpitu.

Nacisnąć przycisk „TALK” po wypowiedzi – obrączka świetlna gaśnie pokazując, że pulpit znajduje się w stanie oczekiwania.

- Pulpit prowadzącego:

Aktywowanie i sygnalizacja stanu pulpitu – identycznie jak w pulpicie delegata. Nacisnąć przycisk „PRIO” w celu wyłączenia wszystkich pulpitów delegatów (z wyłączeniem innych pulpitów prowadzących pracujących w systemie).

- Regulacją głośności pulpitów realizowana jest dwuetapowo. Wstępnej regulacji dokonuje operator systemu przy pomocy pokrętki na płycie czołowej jednostki

centralnej. Regulacja końcowa dokonywana jest przez każdego uczestnika osobno, w sposób elektroniczny, przy pomocy przycisków na pulpicie. Ustawiony przez uczestnika poziom głośności prezentowany jest cyfrowo na podświetlanym wyświetlaczu ciekłokrystalicznym.

III. Połączenia systemowe

1. Jednostkę centralną systemu umieścić w szafie RACK 19", ew. postawić na stole, ustawić pulpity na stole konferencyjnym przy każdym z miejsc.
2. Podłączyć port RS-232 jednostki centralnej z portem RS-232 komputera PC za pośrednictwem dołączonego do zestawu przewodu.
3. Skopiować do PC oprogramowanie z załączonego do zestawu CD, umieścić w gnieździe USB klucz kodowy.
4. Zainstalować w PC kartę video. Sposób instalacji oraz ustawień PC zawarty jest w instrukcji oprogramowania.
5. Podłączyć projektor lub telewizor do komputera.
6. Podłączyć męską wtyczkę 13 metrowego przewodu linii pulpity do dowolnego z gniazd DIN8 w jednostce centralnej.
7. Podłączyć męski wtyk przewodu „T” pierwszego pulpitu do żeńskiego wtyku przewodu 13 metrowego, podłączyć pulpit zgodnie z oznaczeniami.
8. Podłączyć podobnie wszystkie pulpity łącząc kolejno przewody „T” w szereg.
9. Jeśli okablowanie ma być ukryte, prowadź szereg przewodów „T” pod blatem stołu konferencyjnego, a do pulpity doprowadź jedynie właściwe odgałęzienia tych przewodów.
10. Podłącz urządzenie korekcyjne (np. eliminator sprzężeń) do gniazd EX OUT i EX IN.
11. Jeśli zamierzasz miksować sygnał przebiegu konferencji, podłącz mikser do wyjścia OUTPUT.
12. Podłącz wzmacniacz zewnętrzny (jeśli zamierzasz go użyć) do wyjścia LINE.
13. Jeżeli sala konferencyjna ma być dogłośniona, podłącz głośniki do wyjścia wzmacniacza mocy.
14. Jeśli przebieg konferencji ma być rejestrowany, podłącz urządzenie rejestrujące do wyjścia REC.
15. Sprawdź poprawność wszystkich połączeń przed załączeniem zasilania jednostki centralnej. Ustaw włącznik główny w pozycji OFF, pokrętkę VOL ustaw w pozycji minimalnej, a pozostałe pokrętki w pozycjach środkowych.
16. Podłącz jednostkę centralną do gniazda sieciowego i przełącz włącznik zasilania w pozycję ON.
17. Wyreguluj wstępnie głośność dźwięku w pulpity, dokonaj wszystkich ustawień w dodatkowym osprzęcie.
18. Sprawdź poprawność działania funkcji, które będą wykorzystywane podczas konferencji.

IV. Ustawienie trybu pracy systemu

Naciskając klawisz MODE, wyświetlacz LCD pokazuje następujące tryby pracy: Free mode; FIFO mode; Limitation mode, speaking units numbers; Panel mode, Wybierz żądany tryb i wciśnij SAVE. Wtedy na wyświetlaczu pojawi się napis „Mode been set”

- Ustawienia jednostki centralnej:
 - a) naciśnij klawisz MODE by na wyświetlaczu pojawiła się opcja PANEL MODE,
 - b) naciśnij klawisz SAVE,
 - c) naciśnij klawisz MODE by wybrać jeden z trybów pracy (Free mode, FIFO mode, Limitation mode),
 - d) naciśnij klawisz SAVE by potwierdzić wybrany tryb,
- Jeżeli wybrałeś tryb <FIFO mode> lub <Limitatin mode>, wykonaj czynności opisane w punktach e) i f), jeśli wybrałeś tryb <Free mode>, konfiguracja jest zakończona.
- a) Naciśnij klawisz MODE aż pojawi się napis „speaking units number”, wtedy naciśnij klawisz NUMER, by określić limit (od 1 do 9)
 - b) naciśnij klawisz SAVE.

V. Dane techniczne:**1. Jednostka centralna TS-0800M**

Zasilanie	AC 220-240V/50Hz
Pasma częstotliwości	40Hz-16kHz
S/N	≥ 90 dB
Zakres dynamiki	≥ 94 dB
Zniekształcenia trzeciego rzędu (1k)	≤ 0.1%
Sygnal wyjściowy	REC 0.775V
Czułość	- 42 ± 2dB
Obciążenie wyjścia	1kΩ
Interfejs sterujący liniami pulpitu	4 gniazda DIN8
Moc maksymalna	550W
Sposób podłączenia pulpitu	Przewodami typu „T”, złącza DIN8
Złącza wyjściowe	RCA niesymetryczne
Interfejs VGA	RJ45
Wyświetlacz LCD	Matryca punktowa CM122x32
Chłodzenie	Wentylator automatyczny
Port wyjściowy wzmacniacza	Terminal - 2 x 2 zaciski
Moc wyjściowa wzmacniacza	2x50W
Niezawodność połączeń	Bardzo wysoka
Wymiary	19"/2U
Masa	9.5kg
Montaż	Typowa szafa RACK 19"

2. Pulpit prowadzącego lub delegata

Pasma częstotliwości	100 Hz – 13kHz
Czułość	- 42 ± 2dB
Zalecana odl. mówcy od wkładki mikrofonowej	20 – 120 cm
Pulpity	Przenośne, „na blat”
Instalacja mikrofonu	Mocowany wtykiem do podstawy pulpitu
Regulacja głośności	Elektroniczna z wyświetlaczem cyfrowym
Długość wysięgnika mikrofonu	500 mm
Wymiary	205x150x55 mm
Masa netto	0.9 kg