

T-30
T-60
T-120
T-240
T-350

WZMACNIACZ MIKSUJĄCY



Prosimy o zapoznanie się z tą instrukcją. Uważne przeczytanie instrukcji umożliwi bezpieczne użytkowanie sprzętu oraz maksymalne wykorzystanie jego parametrów.

| | |
|---------------------------------------|----|
| 1. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA | 3 |
| 2. WSTĘP | 5 |
| 3. CECHY PRODUKTU | 5 |
| 4. NAZWY I FUNKCJE | |
| 4.1 Panel frontowy 2U | 6 |
| 4.2 Tylny panel 2U | 7 |
| 4.3 Panel frontowy 3U | 8 |
| 4.4 Panel frontowy 3U | 9 |
| 5. PRZYŁĄCZA | 10 |
| 6. UWAGI EKSPLOATACYJNE | 11 |
| 7. APLIKACJE | 12 |
| 8. SCHEMAT BLOKOWY | 14 |
| 9. PARAMETRY TECHNICZNE | 15 |
| 10. WYMIARY | 17 |

1. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

- Przed rozpoczęciem użytkowania dokładnie zapoznaj się z tym rozdziałem instrukcji.
- Zapoznaj się przede wszystkim z symbolami i komunikatami ostrzegawczymi zaprezentowanymi w tym rozdziale gdyż mają one bezpośredni wpływ na bezpieczeństwo eksploatacji urządzenia.
- Zaleca się zachowanie tej instrukcji aby w przyszłości postępować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa.

Symbole bezpieczeństwa i sposoby informowania.

Symbole bezpieczeństwa i komunikaty ostrzegawcze zostały umieszczone na urządzeniu aby zabezpieczyć twoje zdrowie i życie oraz uniknąć uszkodzenia urządzenia. Przed rozpoczęciem użytkowania przeczytaj tę instrukcję wnikliwie i zapamiętaj używane symbole oraz komunikaty ostrzegawcze.



WARNING

Znak wskazuje potencjalne niebezpieczeństwa, które, jeśli zostanie zlekceważony, mogą spowodować śmierć lub utratę zdrowia.



CAUTION

Znak wskazuje potencjalne niebezpieczeństwa, które, jeśli zostanie zlekceważony, mogą wywołać utratę zdrowia lub uszkodzenie sprzętu.



WARNING

W trakcie instalacji urządzenia

- Nie wystawiaj urządzenia na działanie deszczu lub środowiska w którym może być opryskane wodą lub inną cieczą, gdyż grozi to porażeniem prądem.
- Zasilaj urządzenie wyłącznie napięciem zalecanym przez producenta. Używanie wyższego napięcia grozi porażeniem prądem.
- Nie przecinaj i nie naprawiaj przewodu zasilającego. Nie ustawiaj na przewodzie zasilającym ciężkich przedmiotów. Uszkodzenie przewodu zasilającego grozi porażeniem prądem elektrycznym.
- W trakcie przenoszenia urządzenia sznur zasilający musi być odłączony od źródła zasilania. Nie dotykaj złącz linii głośnikowych - wysokie napięcie grozi porażeniem prądem elektrycznym.
- Używaj tylko źródeł zasilania wyposażonych w bolec uziemienia ochronnego. Nigdy nie łącz instalacji uziemiającej z instalacją gazową.
- W trakcie montażu lub instalacji przestrzegaj zaleceń dotyczących minimalnych odległości urządzenia od innych przedmiotów. Zła wentylacja urządzenia może być powodem usterki lub trwałego uszkodzenia jak również może spowodować zagrożenie pożarowe.

W trakcie użytkowania

- W każdym przypadku gdy urządzenie zachowuje się niezgodnie z instrukcją lub masz podejrzenia co do jego prawidłowego funkcjonowania wyłącz zasilanie, odłącz sznur zasilający i skontaktuj się z najbliższym dilerem ITC. Twoje zaniepokojenie powinny wzbudzać m.in. takie sytuacje jak:
 - Dym lub intensywny zapach wydobywający się z urządzenia.
 - Woda lub metalowy przedmiot dostał się do wnętrza.
 - Mechaniczne uszkodzenie obudowy.
 - Uszkodzenie sznura zasilającego - uszkodzenie izolacji zewnętrznej lub wtyczki.
 - Działanie urządzenia niezgodne z instrukcją.
- Dla zabezpieczenia przed pożarem lub porażeniem nigdy nie otwieraj obudowy urządzenia gdy jest ono podłączone do źródła zasilania. W sprawie napraw skontaktuj się z najbliższym dilerem ITC.
- Nie stawiaj na urządzeniu naczyń z cieczami oraz metalowych przedmiotów które mogą wpaść do wnętrza obudowy przez otwory wentylacyjne. Takie zdarzenia mogą być powodem pożaru lub porażenia.
- Nie wrzucaj żadnych drobnych przedmiotów przez otwory wentylacyjne. Takie działania mogą być przyczyną pożaru lub porażenia prądem elektrycznym.

CAUTION

W trakcie instalacji urządzenia

- Nigdy nie włączaj urządzenia mokrymi rękami gdyż grozi to porażeniem prądem elektrycznym.
- Jeśli chcesz odłączyć urządzenie od sieci zasilającej pociągnij za wtyczkę sznura sieciowego, a nie za sam sznur. Pociąganie za sznur może spowodować jego uszkodzenie co grozi porażeniem prądem elektrycznym.
- Kiedy przenosisz urządzenie bądź pewien, że przewód zasilający jest odłączony od gniazdka sieciowego. Uszkodzenie sznura zasilającego może być przyczyną pożaru lub porażenia prądem elektrycznym.
- Nie zakrywaj otworów wentylacyjnych w obudowie urządzenia. Przegrzanie urządzenia może być przyczyną pożaru.
- Unikaj instalowania urządzenia w pomieszczeniach zapylnych, wilgotnych, blisko źródeł ciepła oraz w miejscach narażonych na bezpośrednią ekspozycję na światło słoneczne, dym lub parę wodną. Czynniki te mogą spowodować porażenie prądem elektrycznym lub pożar.

W trakcie użytkowania

- Nie stawiaj na urządzeniu ciężkich przedmiotów, gdyż może to spowodować uszkodzenie obudowy, a w konsekwencji uszkodzenie wewnętrznych układów elektrycznych urządzenia, co grozi porażeniem prądem elektrycznym lub pożarem.
- Przed załączeniem urządzenia ustaw pokrętkę regulacji głośności w pozycji minimum. Głośny dźwięk może spowodować uszkodzenie słuchu.
- Nigdy nie używaj urządzenia gdy dźwięk jest złej jakości lub zniekształcony. Jest to objaw uszkodzenia, które może prowadzić do przegrzania urządzenia, a w konsekwencji spowodować pożar.
- Jeśli w trakcie długiego okresu eksploatacji nastąpi zabrudzenie urządzenia, a zwłaszcza zakurzenie otworów wentylacyjnych, skontaktuj się z najbliższym dilerem ITC aby zlecić czyszczenie urządzenia.
- Jeśli kurz zgromadzi się na wtyczce zasilacza lub płycie zasilania, grozi to powstaniem pożaru. Okresowo zlecaj czyszczenie urządzenia z zanieczyszczeń i kurzu.
- Odłączaj urządzenie od sieci zasilającej w trakcie czyszczenia, a także gdy nie korzystasz z urządzenia więcej niż 10 dni.

UWAGA!

Instalacja elektryczna w budynku powinna być wyposażona w wyłącznik umożliwiający całkowite odłączenie każdego z przewodów linii zasilającej.

2. WSTĘP

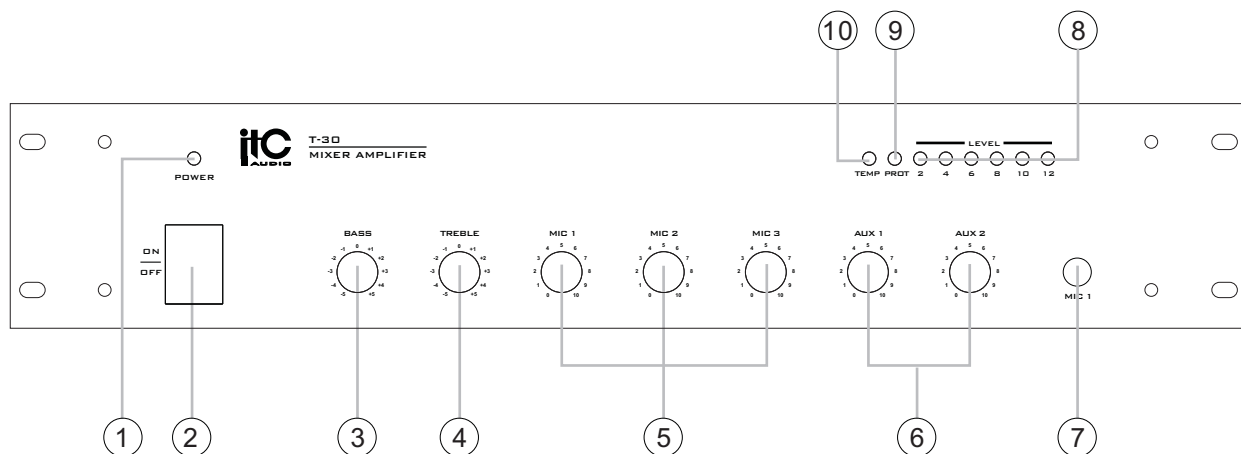
Wzmacniacze miksujące ITC przeznaczone są do systemów Public Address. Wzmacniacze posiadają moc wyjściową od 30 do 350 W RMS. Dzięki wyposażeniu wzmacniaczy w gniazda wejściowe o różnej czułości oraz funkcje dodatkowe - jak na przykład układ priorytetów dla wejść MIC1 i EMC, prezentowane wzmacniacze stanowią podstawowe rozwiązanie wszędzie tam, gdzie potrzebujemy uniwersalnego wzmacniacza miksującego o wysokich parametrach akustycznych.

3. CECHY PRODUKTU

- Moc wyjściowa - w zależności od wersji: 30W, 60W, 120W, 240W, 350W.
- Wyjścia głośnikowe 100V/70V oraz 4-16 Ohm.
- Dwa wejścia priorytetowe: MIC1 i EMC.
- Wejście EMC z priorytetem ponad pozostałymi wejściami za wyjątkiem MIC1.
- Regulacja wzmocnienia dla wejść, wspólna regulacja barwy dźwięku.
- Regulacja poziomu wyciszenia dla sygnału MIC1.
- Sygnalizacja załączenia i zabezpieczeń oraz 6 punktowa reprezentacja poziomu wysterowania (LED).

4. NAZWY I FUNKCJE

4.1 PANEL FRONTOWY T-30/60/120 (2U)



1. POWER

Sygnalizacja załączenia zasilania

2. POWER SWITCH

Włącznik zasilania

3. BASS

Pokrętko regulacji basów

4. TREBLE

Pokrętko regulacji sopranów.

5. MIC1 \ MIC2 \ MIC3

Pokrętko regulacji głośności dla wejść MIC1/MIC2/MIC3

6. AUX1 \ AUX2

Pokrętko regulacji głośności dla wejść AUX 1/AUX 2

7. MIC1

Wejście mikrofonowe MIC1- Jack 6.3

8. LEVEL INDICATORS

Diodowy wskaźnik wystawiania

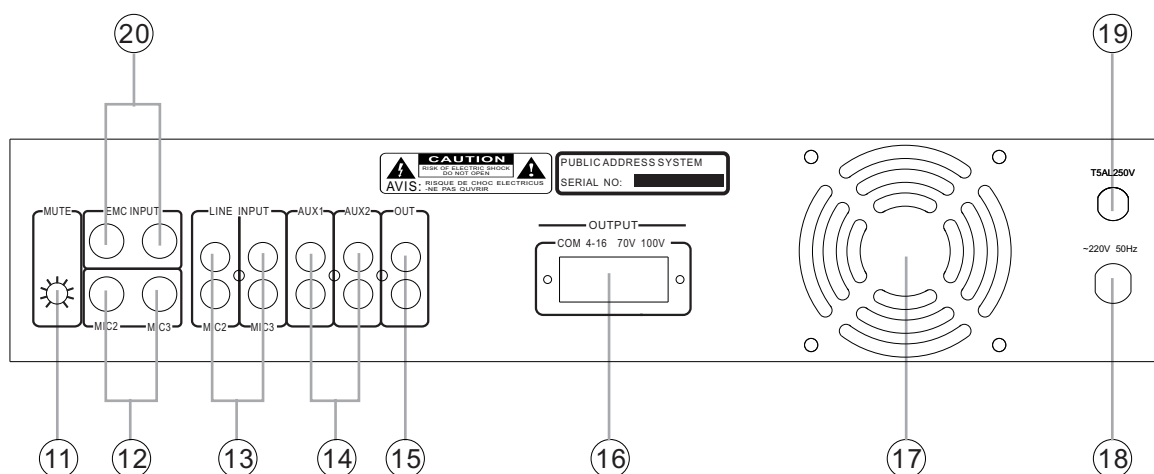
9. PROT

Wskaźnik zadziałania zabezpieczenia zwarcowego

10. TEMP

Wskaźnik zadziałania zabezpieczenia temperaturowego

4.2 TYLNY PANEL (2U)



11.MUTE

Pokrętko regulacji poziomu wyciszenia MIC1

12.MIC2\MIC3

Symetryczne wejścia mikrofonowe

13.LINE1 \LINE2

Symetryczne wejścia liniowe

14.AUX1/AUX2

Wejście AUX niesymetryczne, do podłączenia źródeł zewnętrznych

15.OUT

Wyjście liniowe niesymetryczne, wyjściowy sygnał miksera - po regulacji barwy

16.SPEAKER TERMINALS

Zaciski wyjściowe linii głośnikowych 4-16 Ohm oraz 70V i 100V

17.COOLING FANS

Wentylator

18.~220V±/50Hz AC POWER INPUT

Gniazdo sznura zasilającego

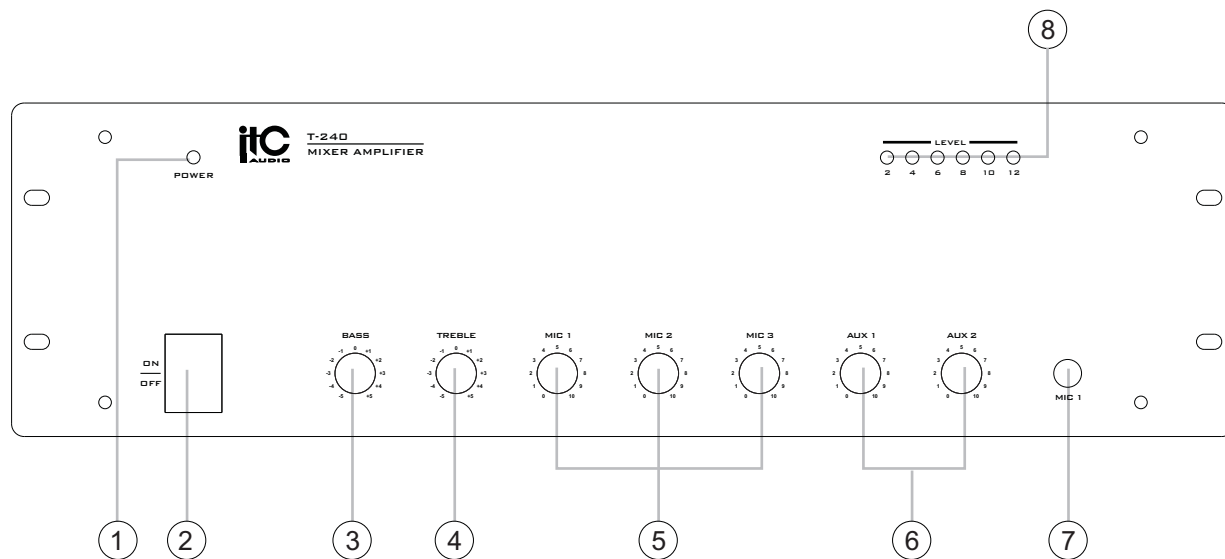
19.AC FUSE

Bezpiecznik zasilania

20.EMC

Wejście sygnału alarmowego

4.3 PANEL FRONTOWY T-240/350 (3U)



1. POWER

Sygnalizacja załączenia zasilania

2. POWER SWITCH

Włącznik zasilania

3. BASS

Pokrętło regulacji basów

4. TREBLE

Pokrętło regulacji sopranów

5. MIC1 \ MIC2 \ MIC3

Pokrętła regulacji głośności dla wejść MIC1/MIC2/MIC3

6. AUX1 \ AUX2

Pokrętła regulacji głośności dla wejść AUX 1/AUX 2

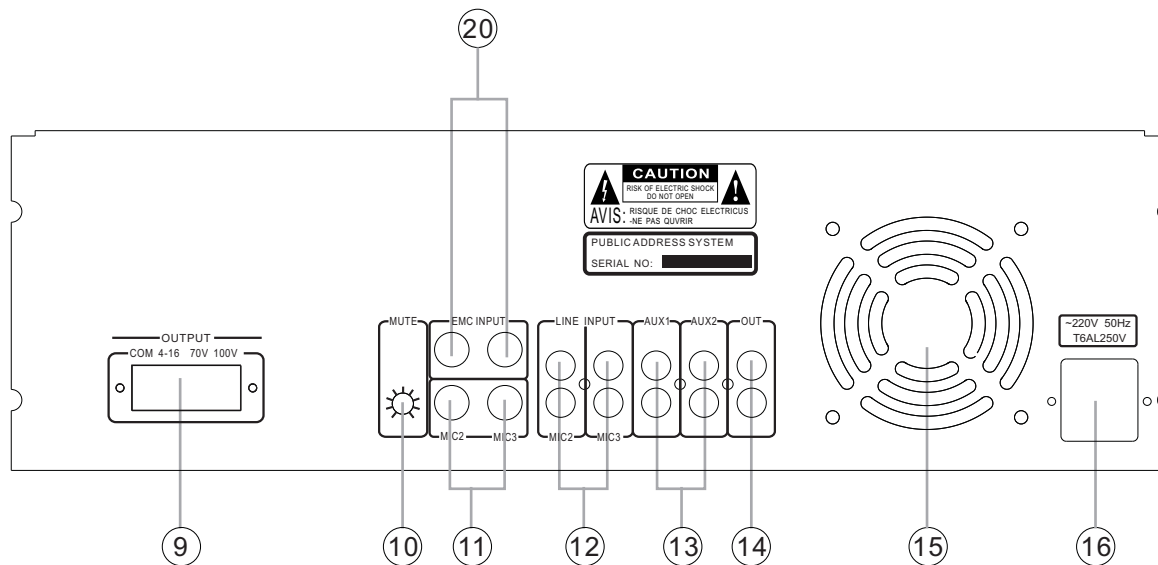
7. MIC1

Wejście mikrofonowe MIC1- Jack 6.3

8. LEVEL INDICATORS

Diodowy wskaźnikysterowania

4.4 TYLNY PANEL (3U)



9. SPEAKER TERMINALS

Zaciski wyjściowe linii głośnikowych
4-16 Ohm oraz 70V i 100V

10.MUTE

Pokrętko regulacji poziomu wyciszenia MIC1

11.MIC2\MIC3

Symetryczne wejścia mikrofonowe

12.LINE1 \LINE2

Symetryczne wejścia liniowe

13.AUX1/AUX2

Wejście AUX niesymetryczne, do podłączenia źródeł zewnętrznych

14.OUT

Wyjście liniowe niesymetryczne, wyjściowy sygnał miksera - po regulacji barwy

15.COOLING FANS

Wentylator

16.~220V+/50Hz AC POWER INPUT

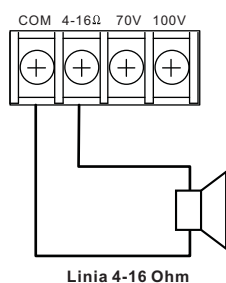
Gniazdo sznura zasilającego

17.EMC

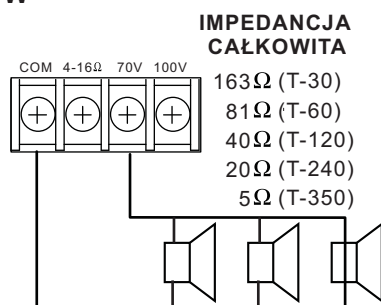
Wejście sygnału alarmowego

5. PRZYŁĄCZA

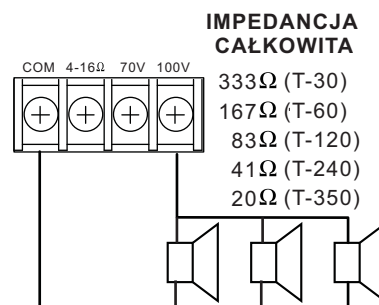
PODŁĄCZENIE GŁOŚNIKÓW



Linia 4-16 Ohm



Linia 70V



Linia 100V

UWAGA

- Wyjścia 4-16 Ohm oraz 70V i 100V nie mogą być używane jednocześnie.
- Impedancje podane powyżej to maksymalne impedancje całych linii głośnikowych obciążających wykorzystywane wyjście urządzenia.

⚠ WARNING

Bądź pewien, że zabezpieczyłeś złącza wyjściowe osłonami złączowymi.
Na złączach wyjściowych linii głośnikowych występuje niebezpieczne wysokie napięcie.

PODŁĄCZENIE GŁOŚNIKÓW

Należy pamiętać, że z czterech złącz na liście zacisków wyjściowych jednocześnie można podłączyć jedynie dwa zaciski. Należy przestrzegać zasady, że suma mocy głośników jest niższa od mocy wyjściowej wzmacniacza przynajmniej o 15%.

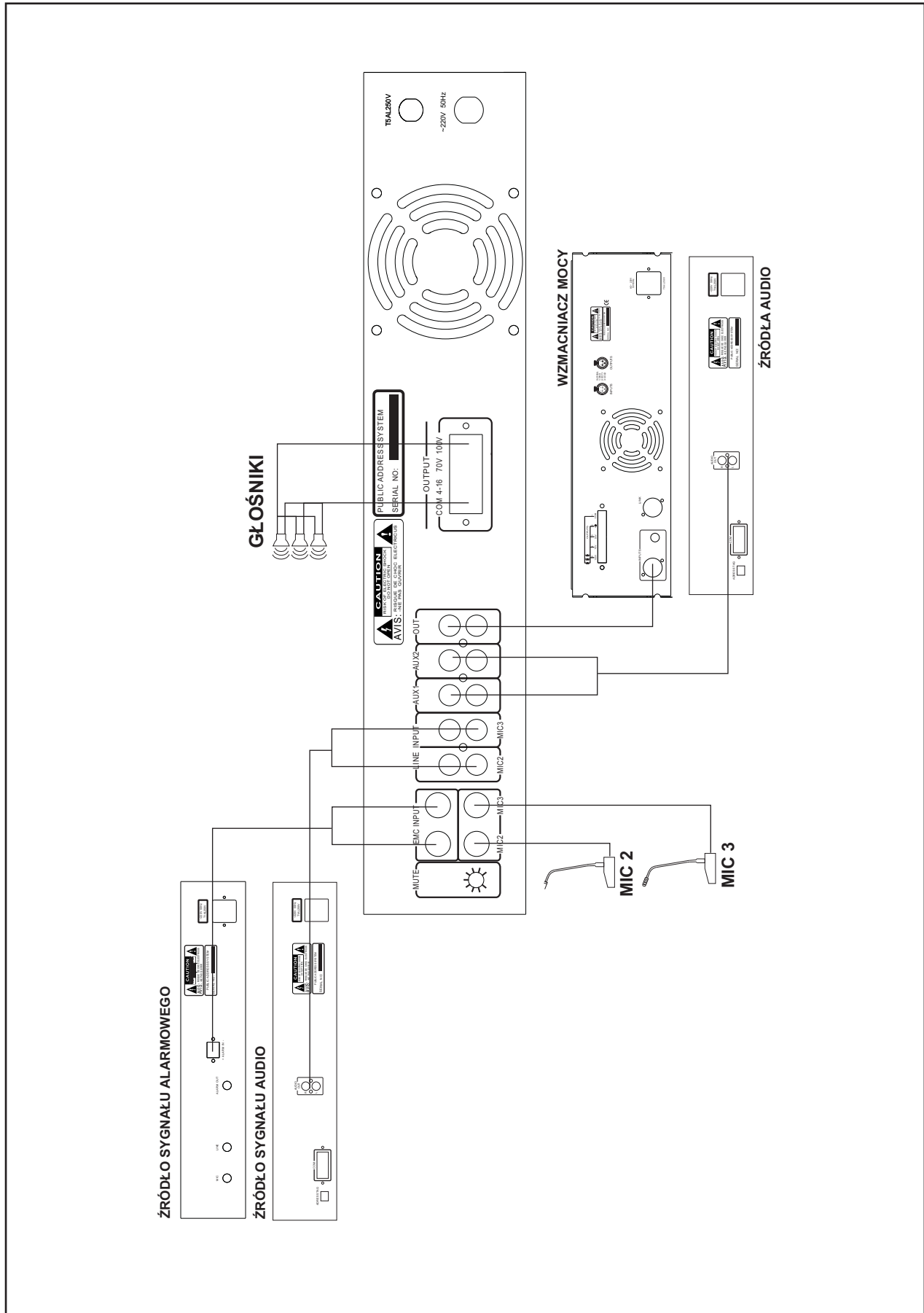
FUNKCJA WYCISZENIA

MIC 1 posiada najwyższy priorytet (wycisza sygnały pozostałych wejść). Poziom wyciszenia może być regulowany w przedziale 0-30dB.

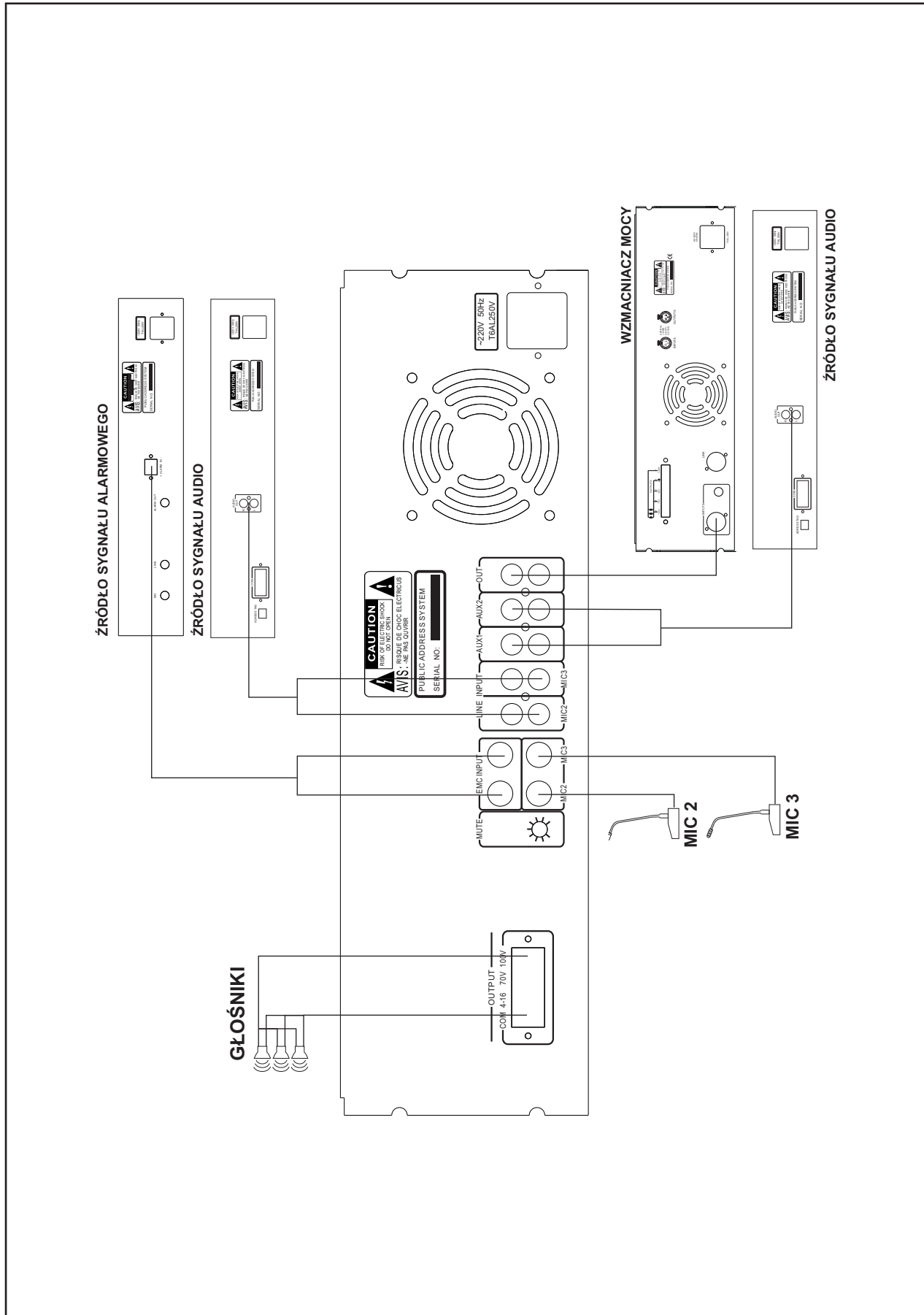
PROBLEMY UŻYTKOWNIKA

| OBJAW | PRZYCZYNA |
|--|---|
| Podłączenia wykonane prawidłowo, brak sygnału na wyjściu | 1 Brak zasilania lub źle włożona wtyczka sznura 2 Przepalony bezpiecznik 3 Regulator głośności w min. 4 Brak sygnału wejściowego |
| Urządzenie załączone, sygnał alarmowy | 1 Przeciążenie lub zwarcie na wyjściu 2 Nieprawidłowe napięcie zasilania |
| Brak sygnału na wyjściu po normalnej pracy | 1 Zadziałało zabezpieczenie temperaturowe 2 Błąd w okablowaniu |

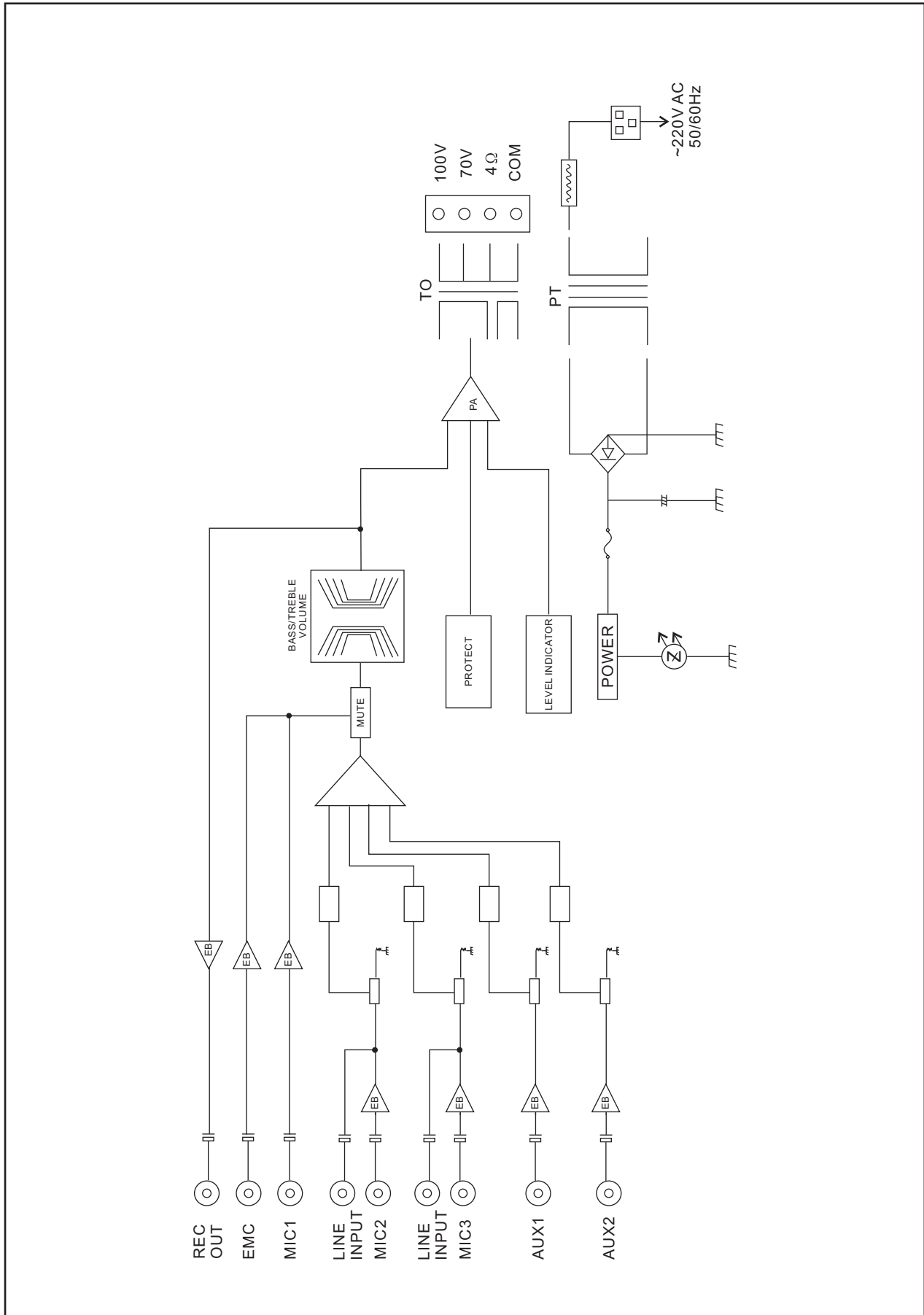
T-30/60/120



T-240/350 REAR PANEL CONNECTIONS



8. SCHEMAT BLOKOWY



9. PARAMETRY TECHNICZNE

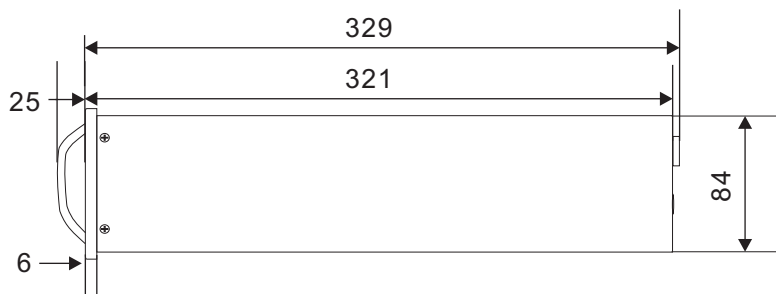
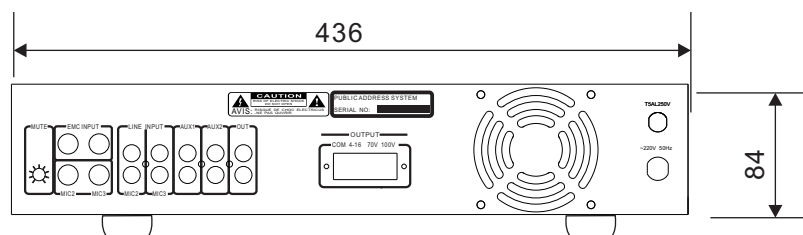
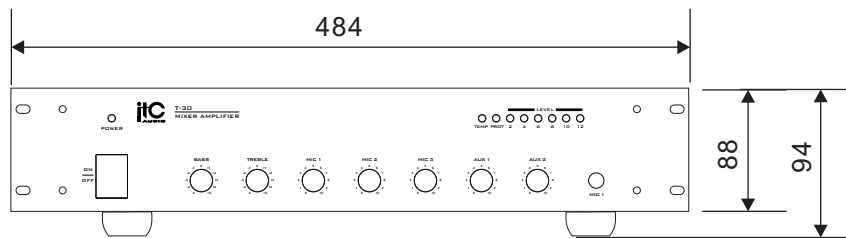
| WZMACNIACZ MIKSUJĄCY 2U | | | |
|-------------------------|---|--------|---------|
| MODEL | T-30 | T-60 | T-120 |
| MOC WYJŚCIOWA | 30W | 60W | 120W |
| WYJŚCIA GŁOŚNIKOWE | 4~16Ohm, 70V/100V | | |
| WEJŚCIA | MIC 1~3 5mV/600 Ohm, Symetryczne/Niesymetryczne AUX 1~4 250mV/15kOhm, Niesymetryczne EMC 1~2 250mV/15kOhm, Niesymetryczne | | |
| REGULACJA BARWY | Bas: ± 10dB dla 100Hz Sopran: ± 10dB dla 10kHz | | |
| PASMO CZĘSTOTLIWOŚCI | 50Hz~15kHz | | |
| S/N | MIC 1~3 66dB; AUX 1~2 80dB | | |
| T.H.D | Mniejsze niż 1% dla 1kHz, 1/3 mocy | | |
| PRZESŁUCHY | MIC : 80dB; AUX 85dB | | |
| PRIORYTETY | MIC 1 ponad pozostałymi wejściami z wyciszeniem 0~30dB EMC 1 ponad pozostałymi wejściami za wyjątkiem MIC 1 | | |
| REGULATORY | Indywidualna regulacja wzmocnienia | | |
| WSKAŹNIKI | Zasilanie LED, wysterowanie LED | | |
| ZABEZPIECZENIA | Bezpiecznik AC, zwarcie, przegrzanie | | |
| ZASILANIE | ~220V±10%/50Hz | | |
| MOC CAŁKOWITA | 60W | 100W | 200W |
| WYMIARY (mm) | 484x360x88 | | |
| MASA NETTO | 7.2kg | 7.72kg | 9.94kg |
| MASA BRUTTO | 8.3kg | 8.92kg | 10.14kg |

PARAMETRY TECHNICZNE

| WZMACNIACZ MIKSUJĄCY 3U | | |
|-------------------------|---|---------|
| MODEL | T-240 | T-350 |
| MOC WYJŚCIOWA | 240W | 350W |
| WYJŚCIA GŁOŚNIKOWE | 4~16Ohm, 70V/100V | |
| WEJŚCIA | MIC 1~2~3 5mv/600 Ohm, Symetryczne/Niesymetryczne AUX 1~4 250mV/15kOhm, Niesymetryczne EMC 1~2 250mV/15kOhm, Niesymetryczne | |
| REGULACJA BARWY | Bas: ± 10dB dla 100Hz Sopran: ± 10dB dla 10kHz | |
| PASMO CZĘSTOTLIWOŚCI | 50Hz~15kHz | |
| S/N | MIC 1~2~3 66dB; AUX 1~2 80dB | |
| T.H.D | Mniejsze niż 1% dla 1kHz, 1/3 mocy | |
| PRZESŁUCHY | MIC : 80dB; AUX: 85dB | |
| PRIORYTETY | MIC 1 ponad pozostałymi wejściami z wyciszeniem 0~30dB EMC 1 ponad pozostałymi wejściami za wyjątkiem MIC 1 | |
| REGULATORY | Indywidualna regulacja wzmocnienia | |
| WSKAŹNIKI | Zasilanie LED, wysterowanie LED | |
| ZABEZPIECZENIA | Bezpiecznik AC, zwarcie, przegrzanie | |
| ZASILANIE | ~220V±10%/50Hz | |
| MOC CAŁKOWITA | 400W | 500W |
| WYMIARY(mm) | 484x447x132 | |
| MASA NETTO | 17.4kg | 19.12kg |
| MASA BRUTTO | 18.9kg | 20.62kg |

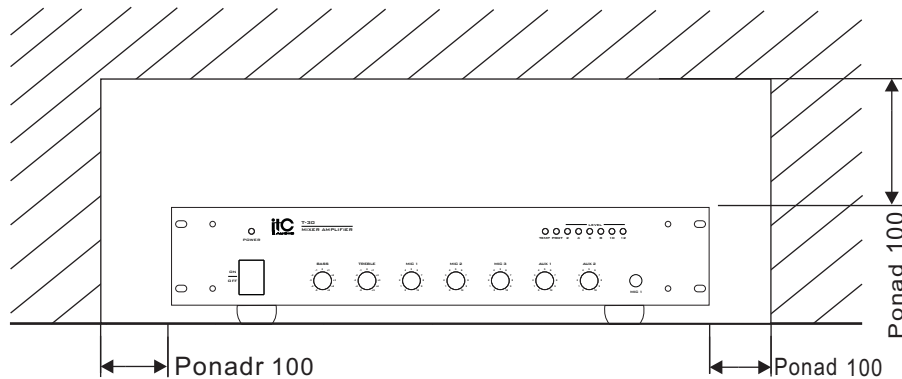
10. WYMIARY

T-30/60/120 JEDNOSTKA :mm

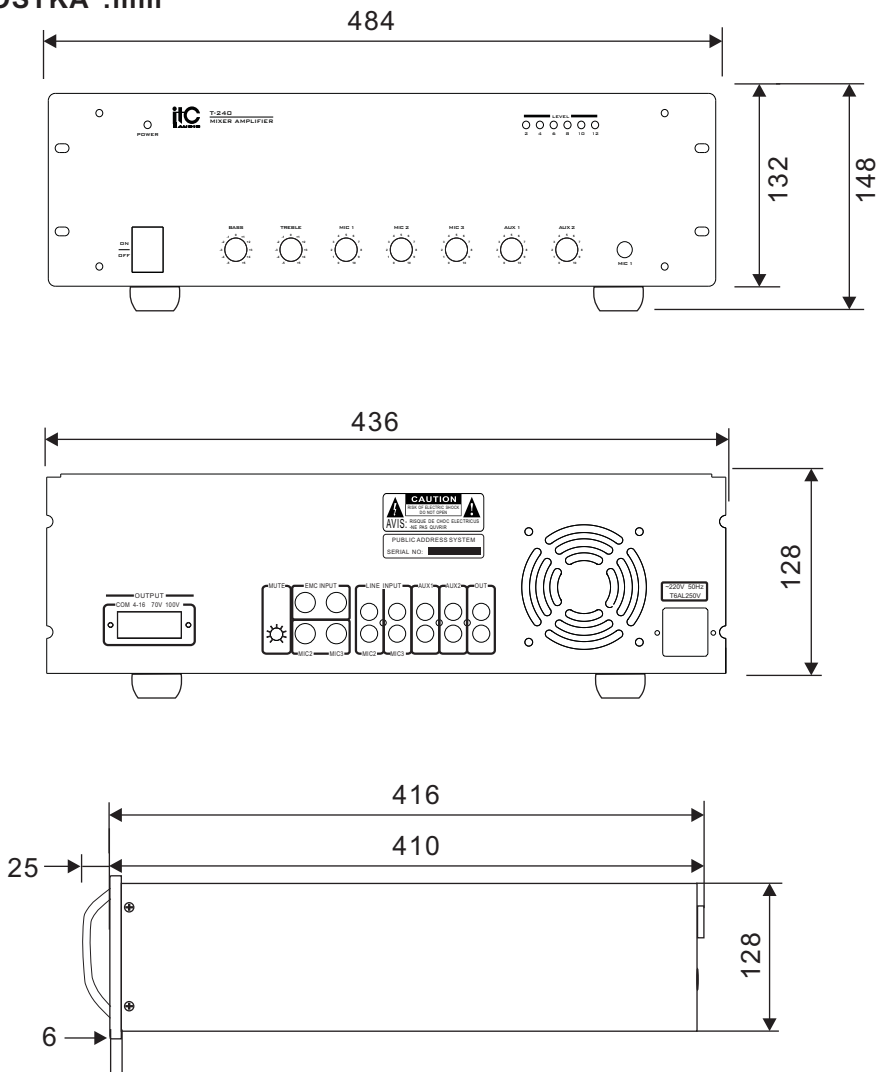


Pamiętaj o zachowaniu przynajmniej 100 mm wolnej przestrzeni w otoczeniu urządzenia. Jest to niezbędne dla prawidłowej wentylacji urządzenia.

JEDNOSTKA :mm

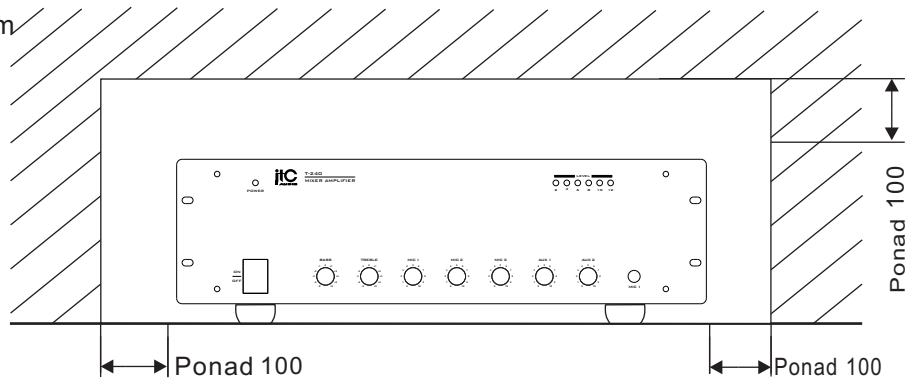


T-240/350 JEDNOSTKA :mm



Pamiętaj o zachowaniu przynajmniej 100 mm wolnej przestrzeni w otoczeniu urządzenia. Jest to niezbędne dla prawidłowej wentylacji urządzenia.

JEDNOSTKA :mm



PUBLIC ADDRESS SYSTEM



Guangzhou ITC Electronic Technology Limited

www.itc-pa.com.cn

Wyłączny przedstawiciel w Polsce:

AVISmedia Sp. z o. o.

ul. Żeromskiego 10

PL 64-200 Wolsztyn

www.itc-pa.pl