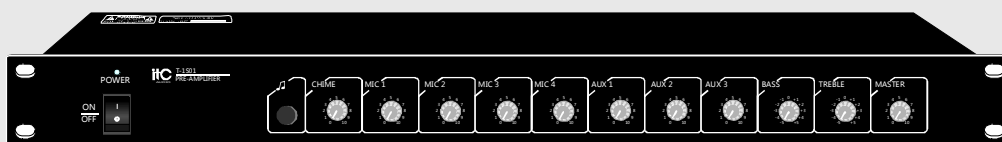




PUBLIC ADDRESS SYSTEM

INSTRUKCJA OBSŁUGI

T-1S01
PRZEDWZMACNIACZ



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	6
4.2 Tylny Panel	7
5. OBSŁUGA	
5.1 Sygnałizator załączenia zasilania	8
5.2 Włącznik zasilania	8
5.3 P.T.T.1 - gniazdo wejściowe zewnętrznego mikrofonu dedykowanego	8
5.4 Podłączenie mikrofonów/ wejścia symetryczne (1-4) i niesymetryczne (1-3).	
Regulacja wzmocnienia	9
5.5 Włącznik napięcia fantomowego +48V	9
5.6 Wejście alarmowe EMC	10
5.7 Podłączenie źródeł muzyki - wejścia AUX (1-3)	10
5.8 Gniazdo zapisu REC	11
5.9 Sygnał wyjściowy symetryczny	11
5.10 Zasilanie 24V DC	12
5.11 Zasilanie sieciowe	12
6. GŁÓWNE PODZESPOŁY	13
7. SCHEMAT MONTAŻOWY	13
8. POŁĄCZENIA	14
9. PARAMETRY TECHNICZNE	15
10. SCHEMAT BLOKOWY	16
11. 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 łącz 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 zapyłonych, 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 płytce 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

T-1S01 to uniwersalny przedwzmacniacz miksujący, przeznaczony do zastosowań w średnich i rozległych systemach Public Address.

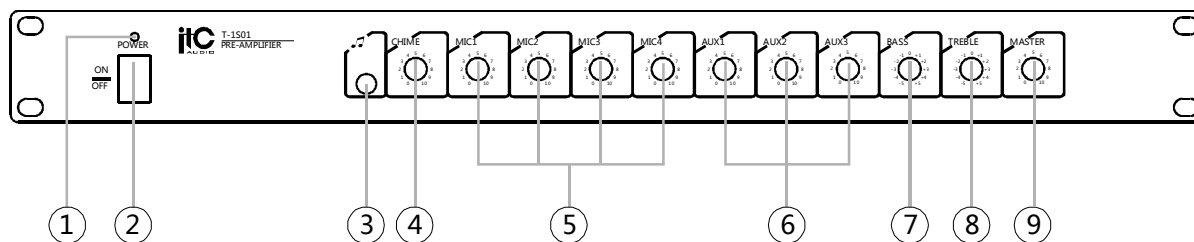
Wysokie parametry akustyczne oraz liczne funkcje dodatkowe, pozwalają na zastosowanie przedwzmacniacza w nowoczesnych systemach nagłaśniających. T-1S01 współpracuje z dedykowanym pulpitem T-319 produkcji ITC Audio.

3. CECHY PRODUKTU

- Sygnały wejściowe:
 - mikrofonowe MIC 1-4,
 - liniowe AUX 1-3,
 - alarmowe EMC,
 - mikrofonowe, dedykowane dla pulpitu P.T.T.1 - typu T-319.
- Układ priorytetów: EMC posiada priorytet ponad wszystkimi wejściami mikrofonowym za wyjątkiem MIC1.
- Odrębna regulacja głośności dla wejść. Wspólna regulacja głośności MASTER.
- Dwupunktowa, wspólna dla wejść regulacja barwy dźwięku.
- Możliwość indywidualnego załączenia napięcia fantomowego dla wejść MIC1-4.
- Generator GONGu.
- Współpraca z dedykowanym pulpitem T-319.
- Zasilanie ~230V/50Hz lub 24V DC.
- Typowa obudowa 19"/1U.

4. NAZWY I FUNKCJE

4.1 PANEL FRONTOWY



1. ELECTRICITY INDICATOR

Sygnalizator załączenia zasilania.

2. POWER SWITCH

Włącznik zasilania.

3. CHIME CONTROL BUTTON

Przycisk załączenia GONGu.

4. CHIME VOLUME CONTROL

Pokrętło regulacji głośności GONGu.

5. MIC(1-4) VOLUME CONTROL

Pokrętła regulacji głośności dla wejść mikrofonowych (1-4).

6. AUX (1-3) VOLUME CONTROL

Pokrętła regulacji głośności dla wejść AUX (1-3).

7. BASS VOLUME CONTROL

Pokrętło regulacji niskich tonów.

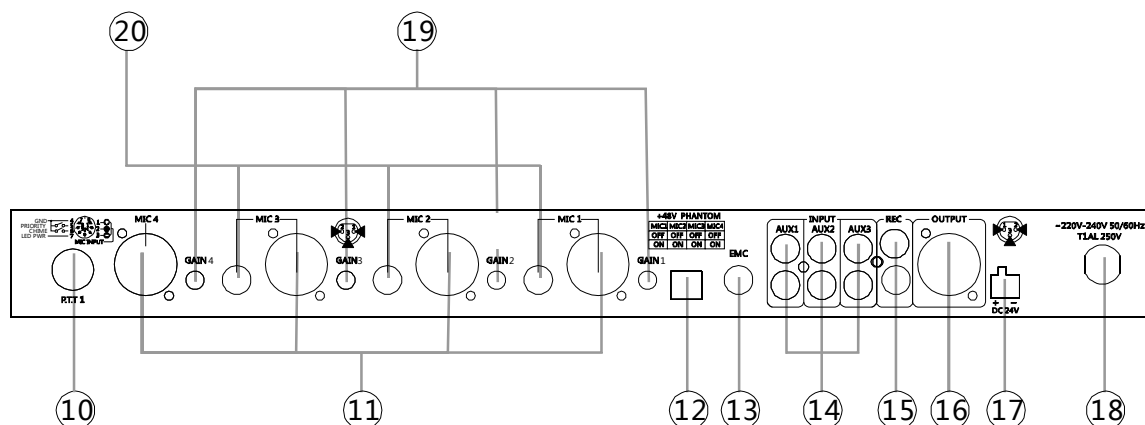
8. TREBLE VOLUME CONTROL

Pokrętło regulacji wysokich tonów.

9. MASTER VOLUME CONTROL

Pokrętło regulacji głośności MASTER.

4.2 TYLNY PANEL



10. P.T.T.1

Gniazdo wejściowe dedykowanego pulpitu typu T-319.

11. MIC(1-4) BALANCE INPUT (XLR)

Wejścia 1-4 sygnałów mikrofonowych symetrycznych (XLR).

12. MIC(1-4) PHANTOM +48V POWER SWITCH

Mikorprzełącznik zasilania fantomowego +48V dla wejść mikrofonowych 1-4.

13. EMC INPUT

Wejście sygnału alarmowego.

14. AUX (1-3) INPUT

Wejścia 1-3 sygnału AUX.

15. REC OUTPUT

Wyjście sygnału przeznaczonego do zapisu.

16. OUTPUT (XLR)

Wyjście sygnału (XLR).

17.DC 24V SPARE POWER INPUT

Zaciski zasilania 24V DC.

18. AC~220-240V 50/60Hz POWER INPUT

Gniazdo zasilania sieciowego 230V/50Hz.

19. MIC CHANNEL GAIN CONTROL

Pokrętła potencjometrów nastawnych wstępnej regulacji głośności dla wejść mikrofonowych.

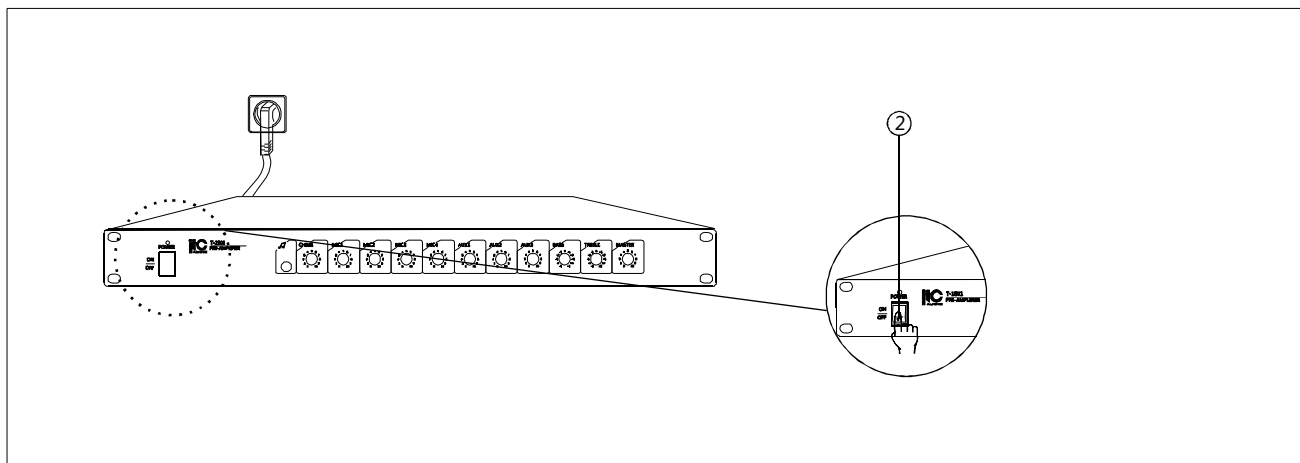
20. MIC (1-3) UNBALANCE (TRS) MIC INPUT

Wejścia 1-3 sygnałów mikrofonowych niesymetrycznych (JACK).

5.OBSŁUGA

5.1 Sygnalizator załączenia zasilania.

5.2 Włącznik zasilania.



Rys. 5.1/5.2

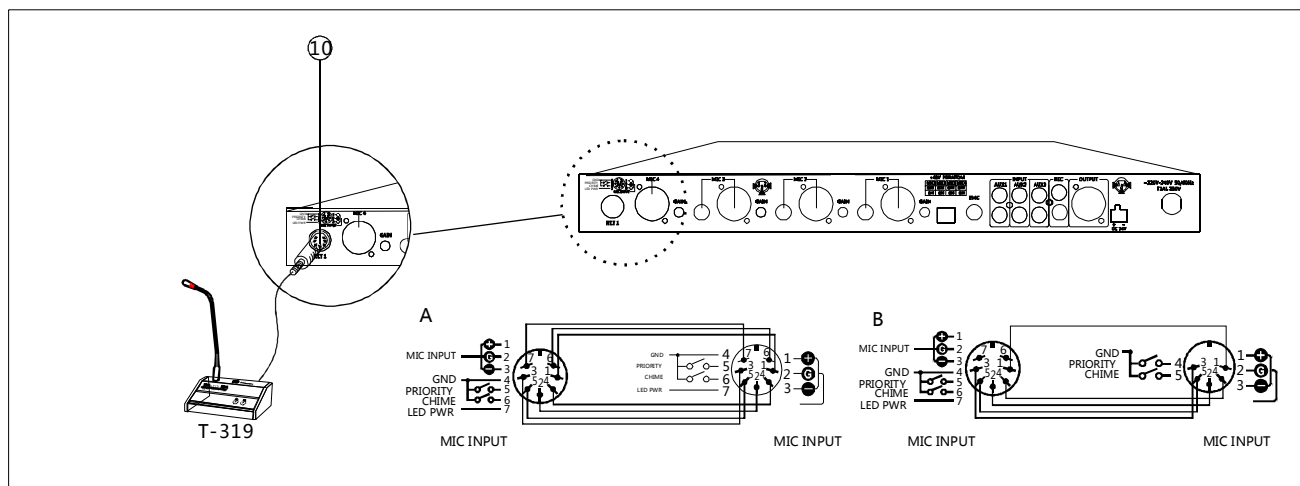
Po przełączeniu włącznika zasilania w pozycję "ON" zasilanie zostanie załączone - dioda LED w kolorze czerwonym świeci.

Po przełączeniu włącznika zasilania w pozycję "OFF" zasilanie zostanie odłączone - dioda LED w kolorze czerwonym nie świeci.

Włącznik zasilania nie obsługuje złącza zasilania +24V DC.

i Uwaga:
Przed podłączeniem urządzenia do zasilania upewnij się, że urządzenie nie posiada uszkodzeń mechanicznych. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń skontaktuj się z serwisem.

5.3 P.T.T 1 - gniazdo wejściowe zewnętrznego mikrofonu dedykowanego.

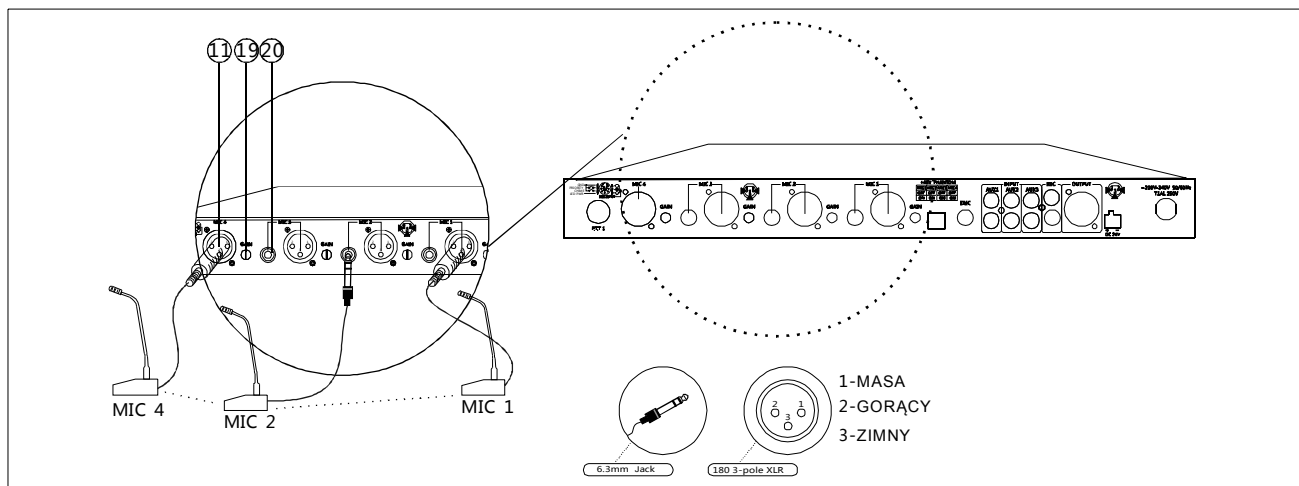


Rys. 5.3

Pulpit mikrofonowy T-319 można połączyć z przedwzmacniaczem T-1S01 za pośrednictwem złącz typu DIN 5 lub DIN 7 (Rys.5.3). Jeśli wszystkie funkcje pulpitu mają działać prawidłowo maksymalna odległość pomiędzy pulpitem a przedwzmacniaczem nie powinna przekraczać 30 metrów.

i Uwaga:
Gniazdo PTT1 przeznaczone jest do współpracy z pulpitem T-319. Upewnij się, że podłączasz do tego gniazda właściwy pulpit mikrofonowy, a przewód połączeniowy wykonano zgodnie z Rys.5.3.

5.4 Podłączenie mikrofonów/ wejścia symetryczne (1-4) i niesymetryczne (1-3). Regulacja wzmacnienia.



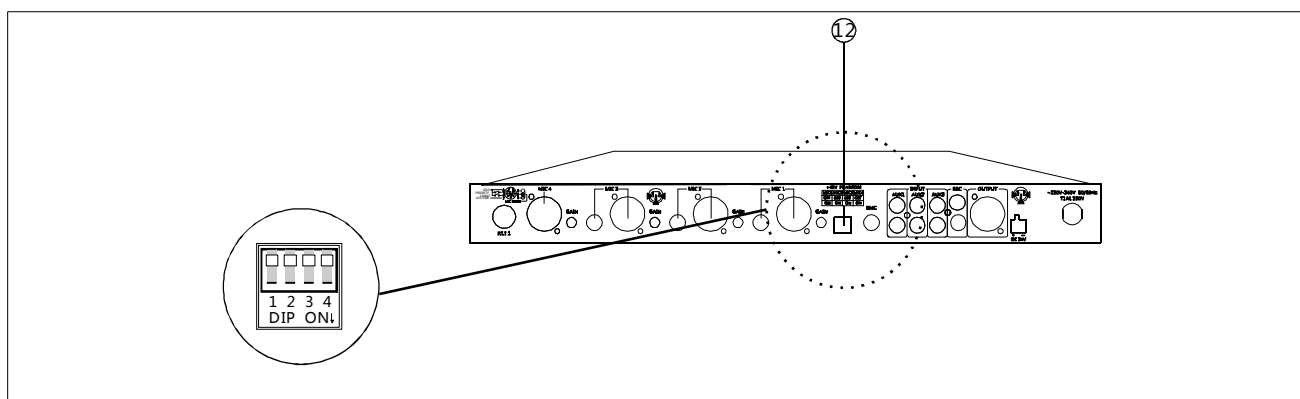
Rys. 5.4

Do wejść mikrofonowych symetrycznych (1-4) należy użyć złącz typu XLR. Głośność dla wejść mikrofonowych regulowana jest przez indywidualne pokrętki głośności na panelu frontowym urządzenia, pokrętło regulacji głośności MASTER oraz pokrętła regulacji barwy dźwięku. Do wejść mikrofonowych (1-3) można alternatywnie podłączyć sygnał mikrofonowy niesymetryczny. Prezentowane wejścia mikrofonowe posiadają dodatkową regulację wzmacnienia (+10dB - +44dB) w postaci potencjometru nastawnego umieszczonego na panelu tylnym urządzenia. Sygnał mikrofonowy MIC1 posiada priorytet ponad pozostałymi sygnałami mikrofonowymi. Pojawienie się sygnału MIC1 wycisza sygnały pochodzące z pozostałych wejść mikrofonowych.

i Uwaga:

1. Przed podłączeniem mikrofonów ustaw pokrętła regulacji głośności w pozycji minimum.
2. Załącz mikrofon do wejścia symetrycznego XLR albo do wejścia niesymetrycznego TRS. Jednoczesne korzystanie z wejść (w ramach pary) spowoduje zniekształcenie dźwięku.

5.5 Włącznik napięcia fantomowego +48V.



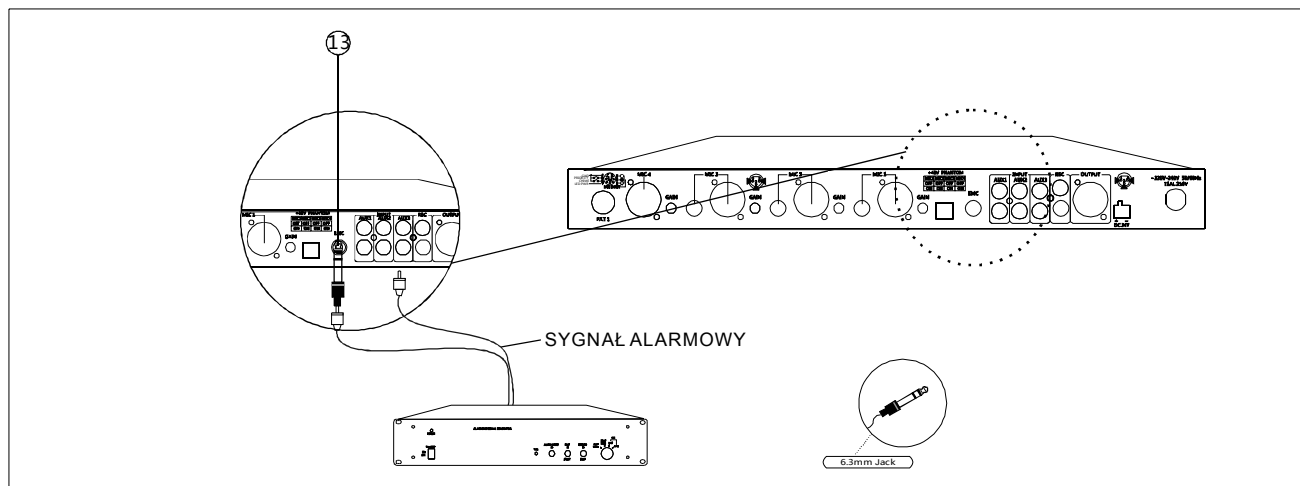
Rys. 5.5

Za pomocą mikroprzełącznika pokazanego na rysunku 5.5, istnieje możliwość załączania napięcia fantomowego +48 V zasilającego mikrofony (gniazda XLR 1-4). W celu załączenia napięcia fantomowego należy ustawić odpowiadający mu numerem suwak mikroprzełącznik w pozycję „ON”. Ustawienie suwaka w przeciwległej pozycji rozłącza napięcie fantomowe na wejściu mikrofonowym.

i Uwaga:

Przed załączeniem napięcia fantomowego ustaw pokrętła regulacji głośności w pozycji minimum.

5.6 Wejście alarmowe EMC.

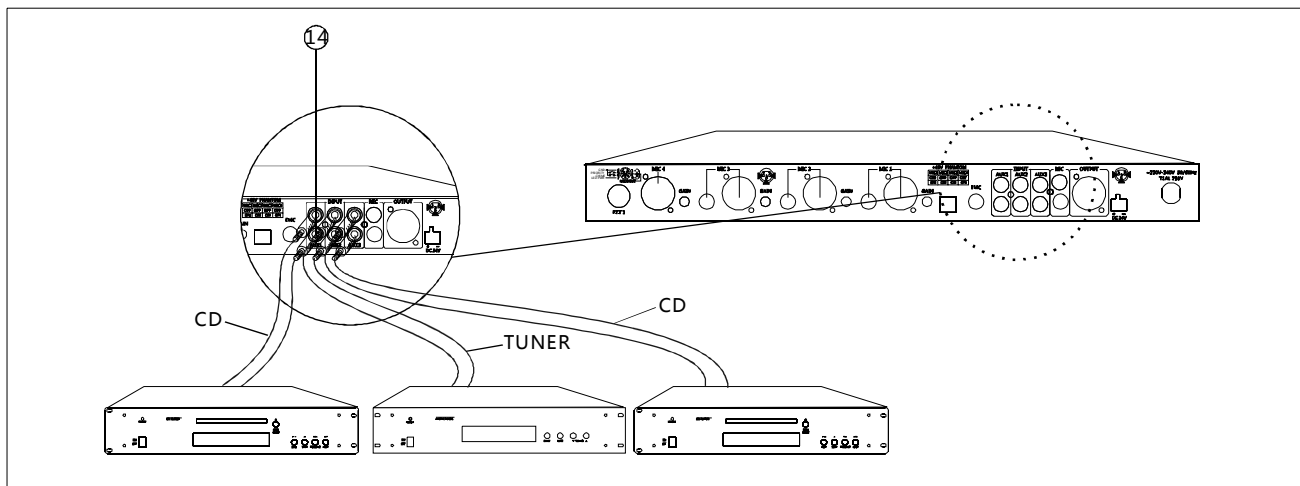


Rys. 5.6

Wejście EMC służy do rozgłaszania komunikatów alarmowych. Wejście to posiada priorytet ponad pozostałymi wejściami za wyjątkiem P.T.T. 1 oraz MIC1.

i Uwaga:
Wejście EMC nie posiada regulacji głośności. Poziom wyjściowy sygnał EMC zależy wyłącznie od poziomu wejściowego tego sygnału.

5.7 Podłączenie źródeł muzyki - wejścia AUX (1 - 3).

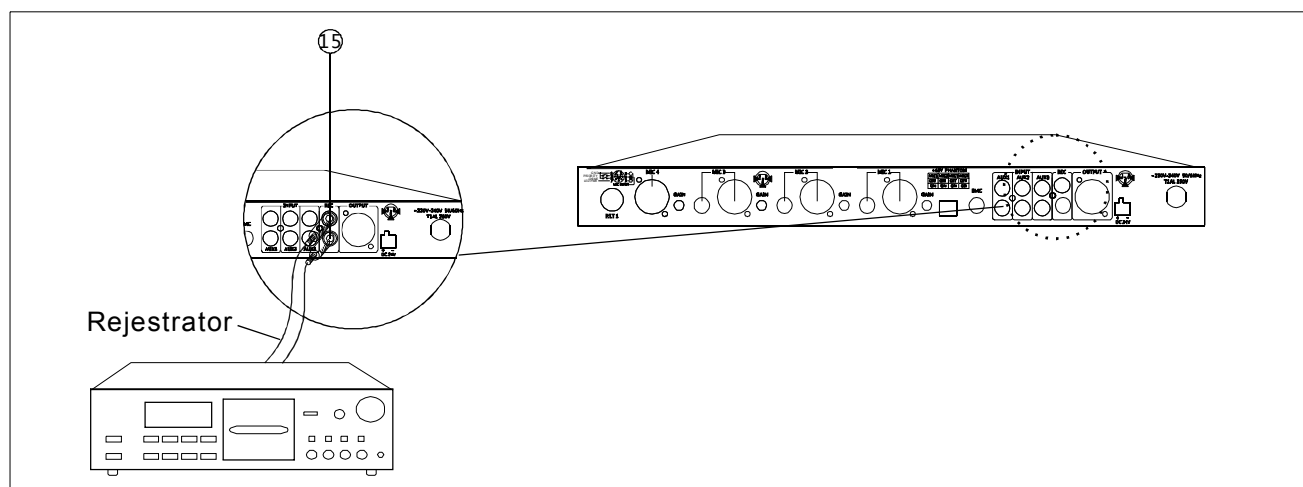


Rys. 5.7

Wejścia sygnałowe AUX (1 - 3) służą do podłączenia źródeł muzyki tła. Regulacja głośności sygnałów załączonych do wejść AUX 1-3 odbywa się za pomocą indywidualnych pokręteł oraz wspólnej regulacji głośności MASTER na panelu frontowym urządzenia. Regulacja barwy dźwięku dokonywana jest wspólnie dla wszystkich źródeł, odrębnie dla tonów niskich i wysokich na panelu frontowym urządzenia. Do gniazd 1-3 można podłączyć zewnętrzne źródła muzyki takie jak CD, MP3, Magnetofon itp.

i Uwaga:
W trakcie podłączania zewnętrznych źródeł muzyki ustaw pokrętła regulacji głośności w pozycji minimum.

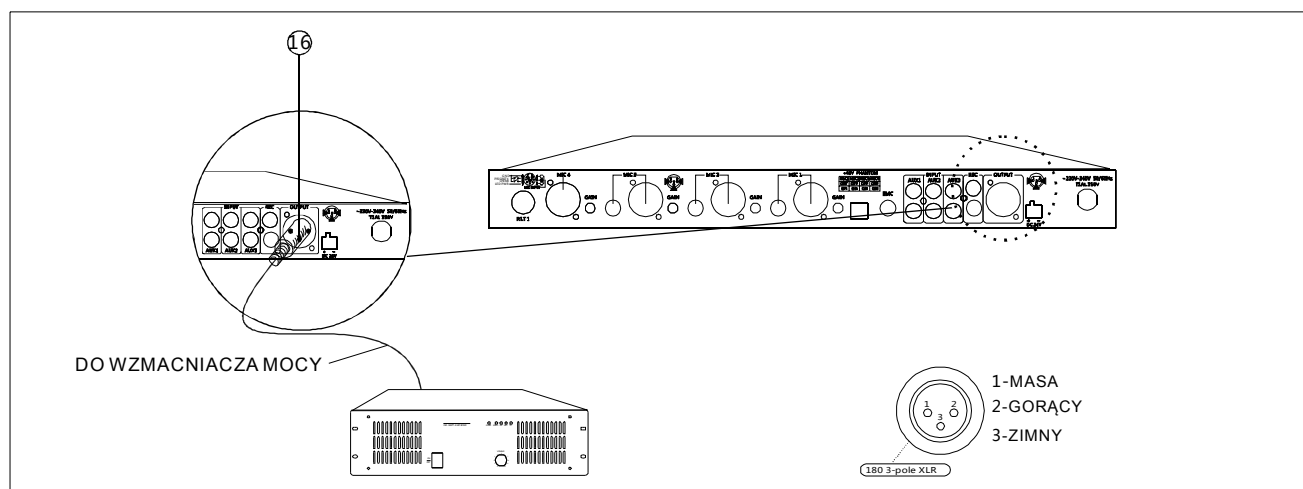
5.8 Gniazdo zapisu REC.



Rys. 5.8

Gniazdo REC (Rys. 5.8) służy do podłączenia zewnętrznego urządzenia rejestrującego sygnał wyjściowy miksera. Poziom rejestrowanego sygnału regulowany jest pokrętką MASTER, a barwa sygnału pokrętkami BASS/TREBLE na panelu frontowym.

5.9 Sygnał wyjściowy symetryczny.



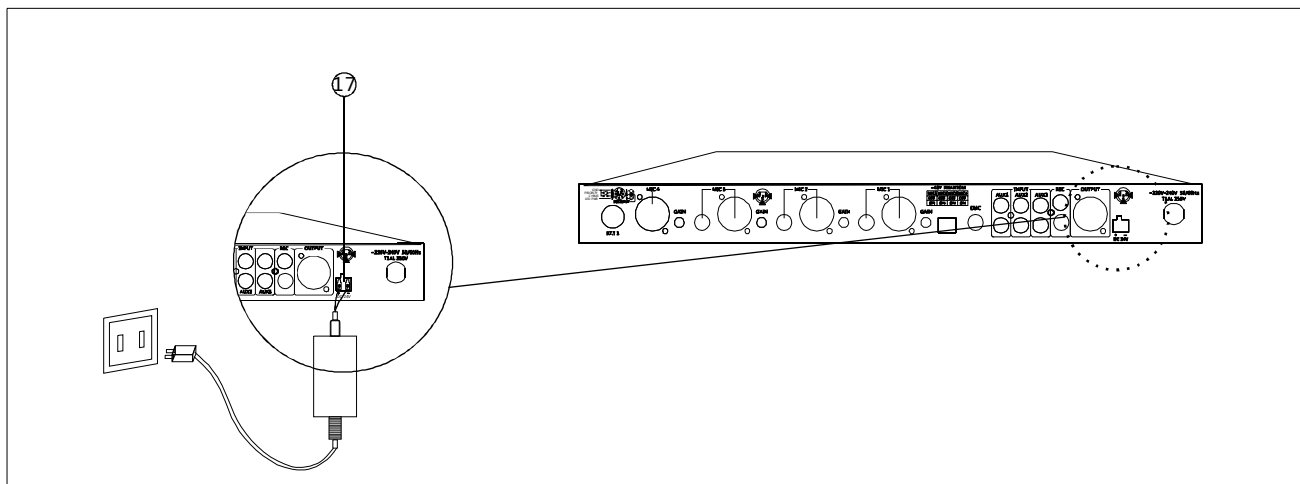
Rys. 5.9

Sygnał wyjściowy symetryczny przedwzmacniacza miksującego wyprowadzony jest na złącze XLR umieszczone na tylnym panelu urządzenia. Parametry sygnału wyjściowego zależą od kombinacji ustawień poszczególnych regulatorów przypisanych do sygnałów wejściowych jak również od nastaw regulatorów barwy dźwięku i wspólnego regulatora głośności MASTER. Sygnał wyjściowy T-1S01 jest gotowym i kompletnym sygnałem przeznaczonym do podłączenia do gniazda wejściowego wzmacniacza mocy.

i Uwaga:

W trakcie podłączania sygnału wyjściowego do wzmacniacza mocy ustaw pokrętkę regulacji głośności MASTER w pozycji środkowej, a pokrętkę regulacji wzmacniacza mocy w pozycji minimum.

5.10 Zasilanie 24V DC.



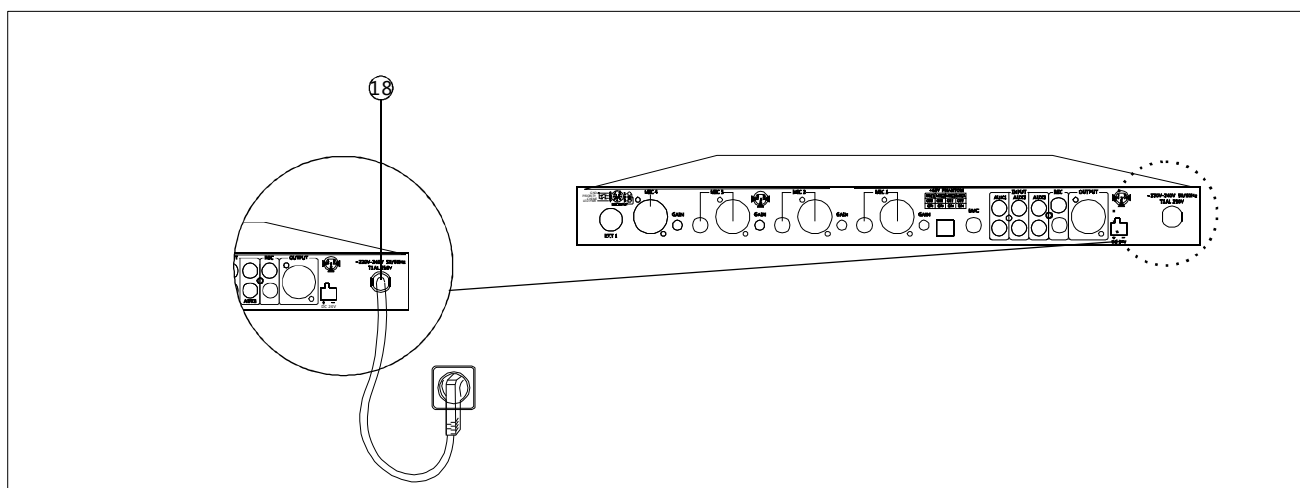
Rys. 5.10

W przypadku gdy napięcie zasilające $\sim 230V$ nie jest dostępne lub w przypadku, gdy zostało odłączone przez system bezpieczeństwa, możliwe jest zasilanie urządzenia napięciem stałym 24V z zewnętrznego zasilacza. Sposób podłączenia zasilania 24V DC prezentuje rysunek 5.10.

i Uwaga:

1. Stosuj zawsze zasilacze o odpowiednim napięciu zasilania i odpowiedniej mocy.
2. Jeśli zasilanie 24V DC nie jest stosowane, nie podłączaj żadnego przewodu do gniazda zasilania 24V.

5.11 Zasilanie sieciowe.



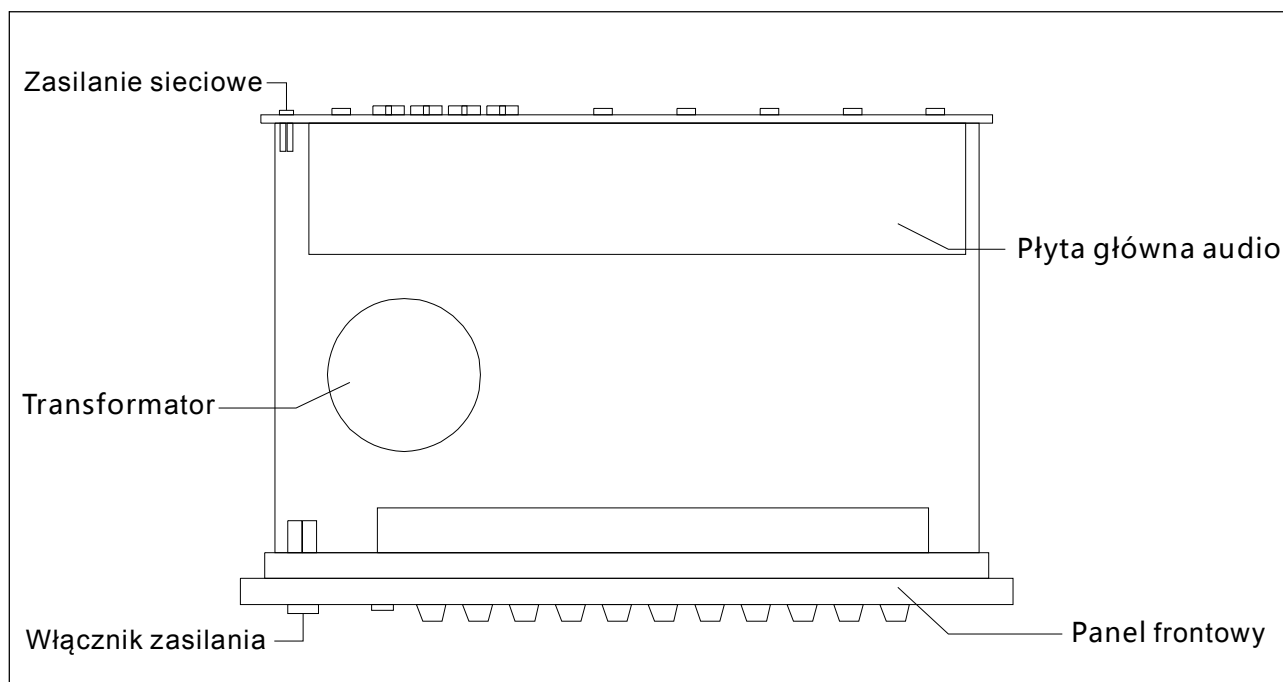
Rys. 5.11

W przypadku zasilania sieciowego dokonaj podłączenia zgodnie z rys. 5.11 zwracając uwagę aby parametry sieci zasilającej były zgodne z wymaganiami urządzenia.

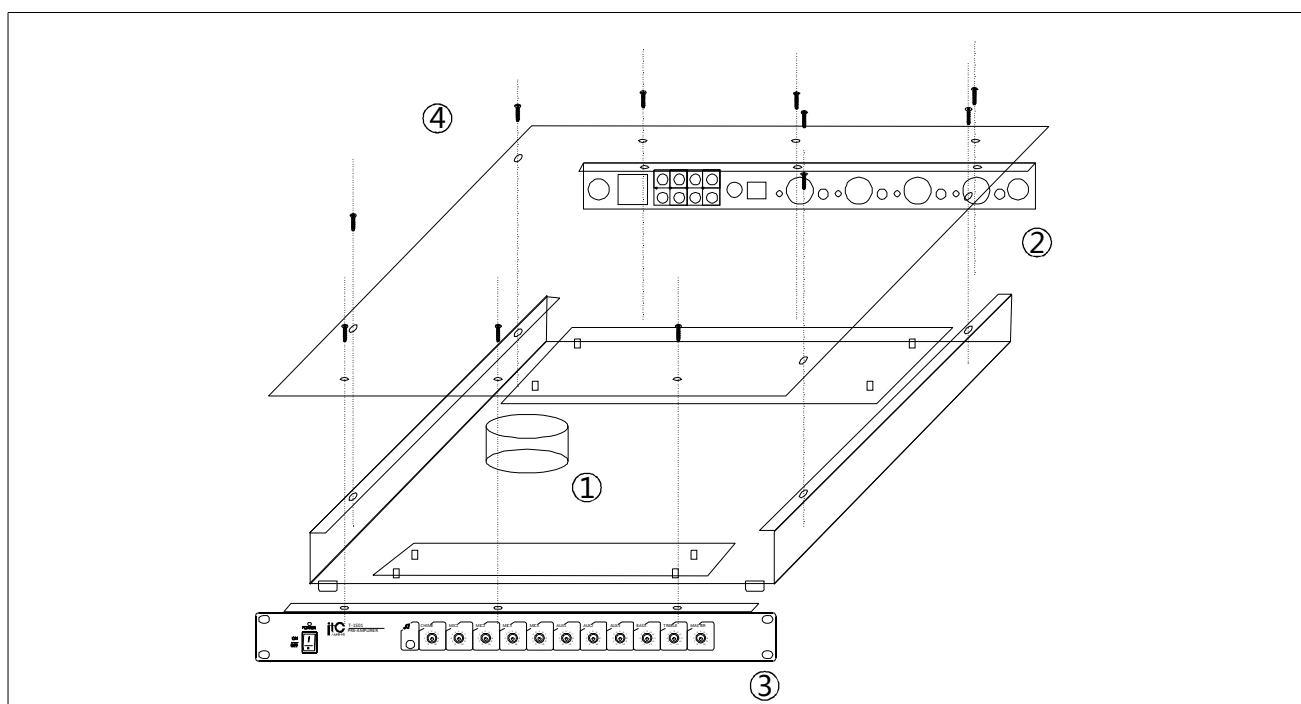
i Uwaga:

Urządzenie należy podłączyć do zabezpieczonego obwodu elektrycznego o napięciu mieszczącym się we właściwym zakresie.

6. GŁÓWNE PODZESPOŁY



7. SCHEMAT MONTAŻOWY

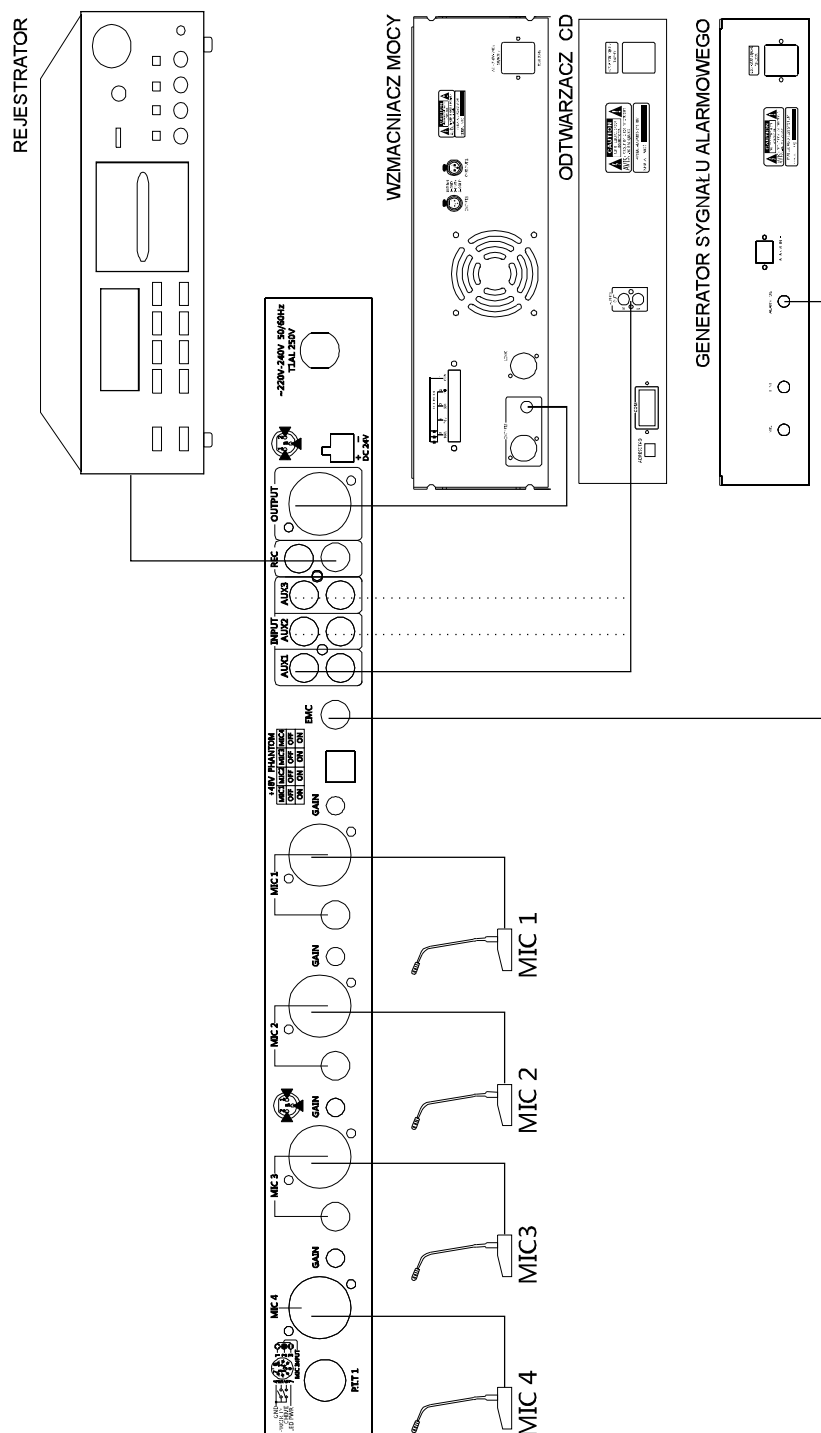


1. Najpierw instalacja płyty głównej audio w obudowie wraz z okablowaniem.
2. Następnie montaż panelu tylnego oraz płyty dolnej.
3. W następnej kolejności montaż panelu frontowego.
4. Na końcu montaż pokrywy górnej.

i Uwaga:

1. Do montażu używaj wkrętów 4x4mm.
2. Montaż przeprowadzaj w czystych warunkach otoczenia, w temperaturze pokojowej.
3. Do montażu urządzenia uprawnione są wyłącznie osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje.

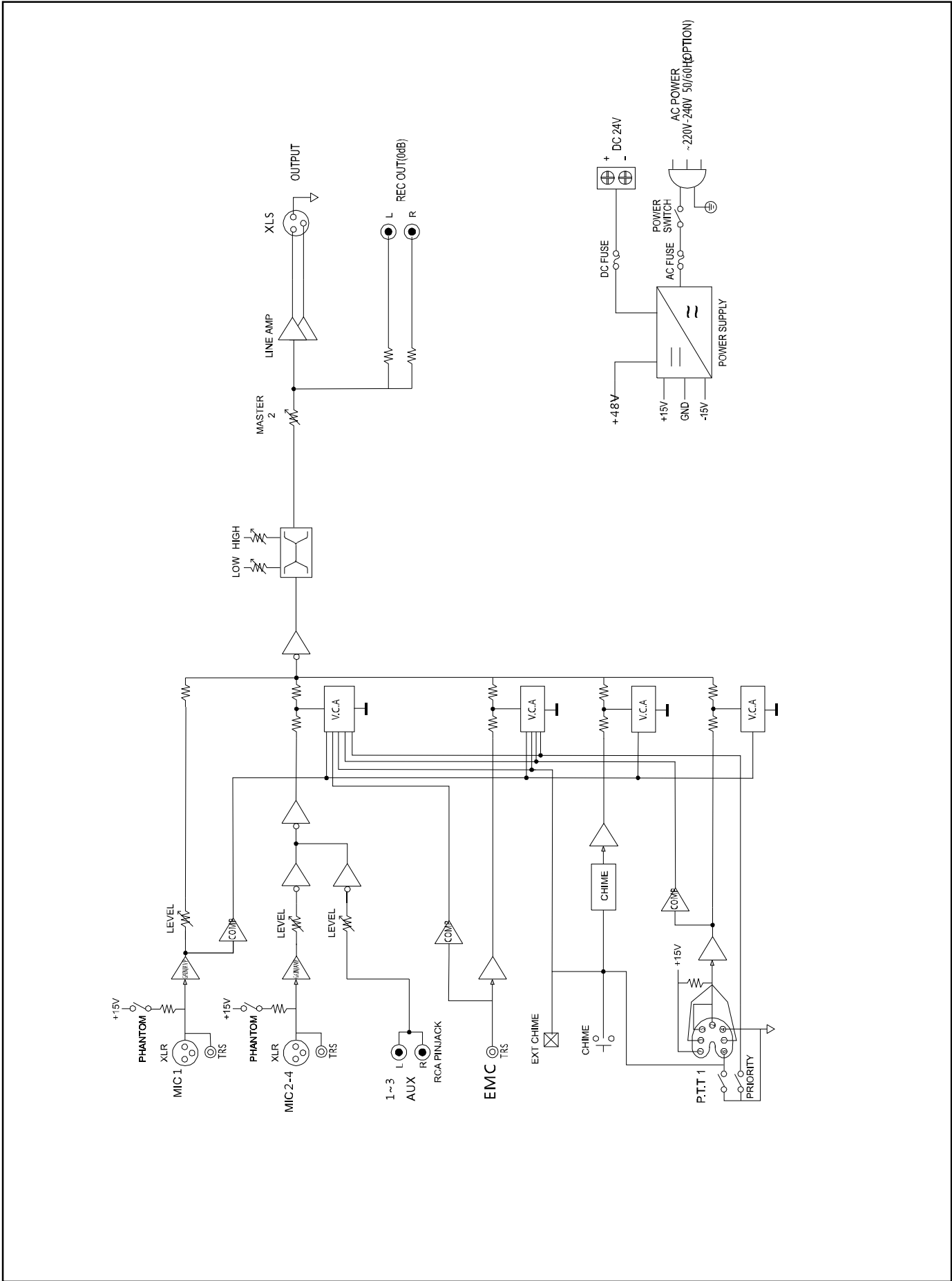
8. POŁĄCZENIA



9. PARAMETRY TECHNICZNE

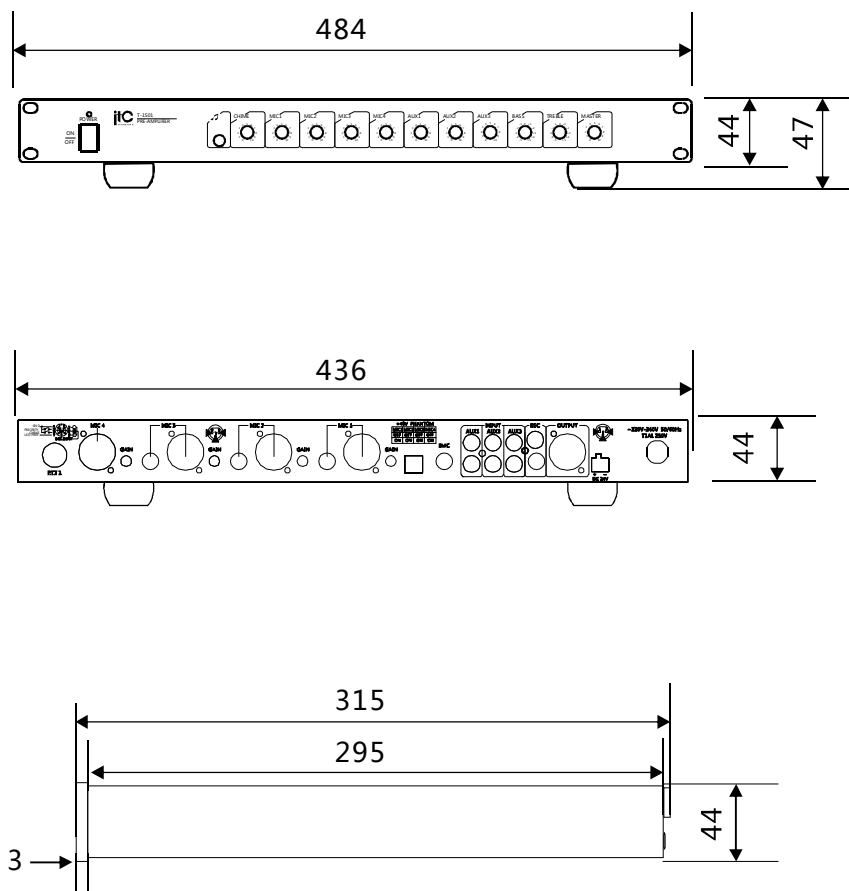
MODEL	T-1S01
WEJŚCIA	MIC 1,2,3,4 : 2.5mV/ 2 kOhm Symetryczne, 5mV/ 1kOhm Niesymetryczne AUX 1,2,3 : 300mV/ 10kOhm Niesymetryczne EMC : 775mV/ 15kOhm Niesymetryczne
WYJŚCIE	775mV/ 600 Ohm
REGULACJA BARWY	BAS: ± 10 dB dla 100Hz SOPRAN: ± 10 dB dla 10kHz
PASMO CZĘSTOTLIWOŚCI	20Hz-20kHz (± 1 dB)
ZASILANIE	~220V-240V 50/60Hz
WYMIARY	484x315x47 mm
MASA NETTO	3.75 kg
MASA BRUTTO	4.75 kg

10. SCHEMAT BLOKOWY



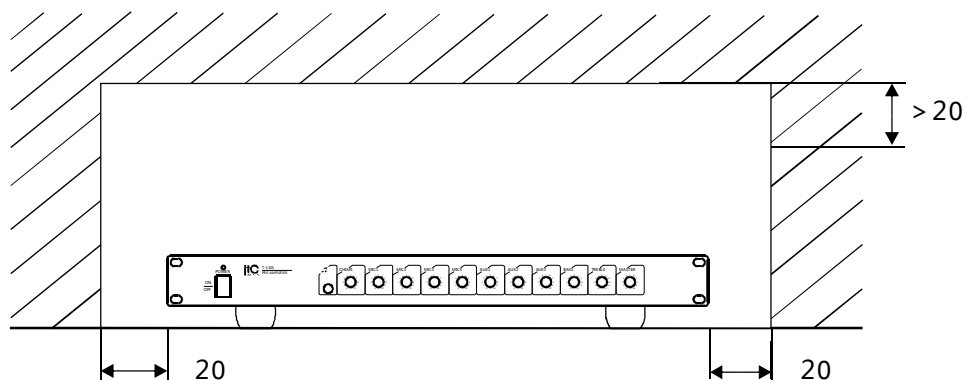
11. WYMIARY

Jednostka: mm



Pamiętaj o zachowaniu przynajmniej 20 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