

PR 4000

Mikser dźwięku PR4000 posiada 6 regulowanych symetrycznych wejść uniwersalnych XLR (mic/line), każde z możliwością selektywnego dołączania zasilania Phantom + 24V, oraz dodatkowe wejście pomocnicze AUX. Wyposażony jest w 2 wyjścia audio: 1 główne wyjście symetryczne oraz 1 regulowane wyjście dla rejestracji magnetofonowej. Ma też wyjście zewnętrznego sterowania napięciem 18V (np. dla przełączników itp). Dla zabezpieczenia przed niepożądaną regulacją, wszystkie pokręta miksera są zdejmowane.



Mikser posiada nastawianą "wejściową Drabinę Priorytetów" dla każdego uniwersalnego wejścia. Umożliwia też nastawienie Priorytetu dla sterowania zewnętrznymi mikserami PR4000 dodatkowo przyłączonych w systemie kaskadowym.

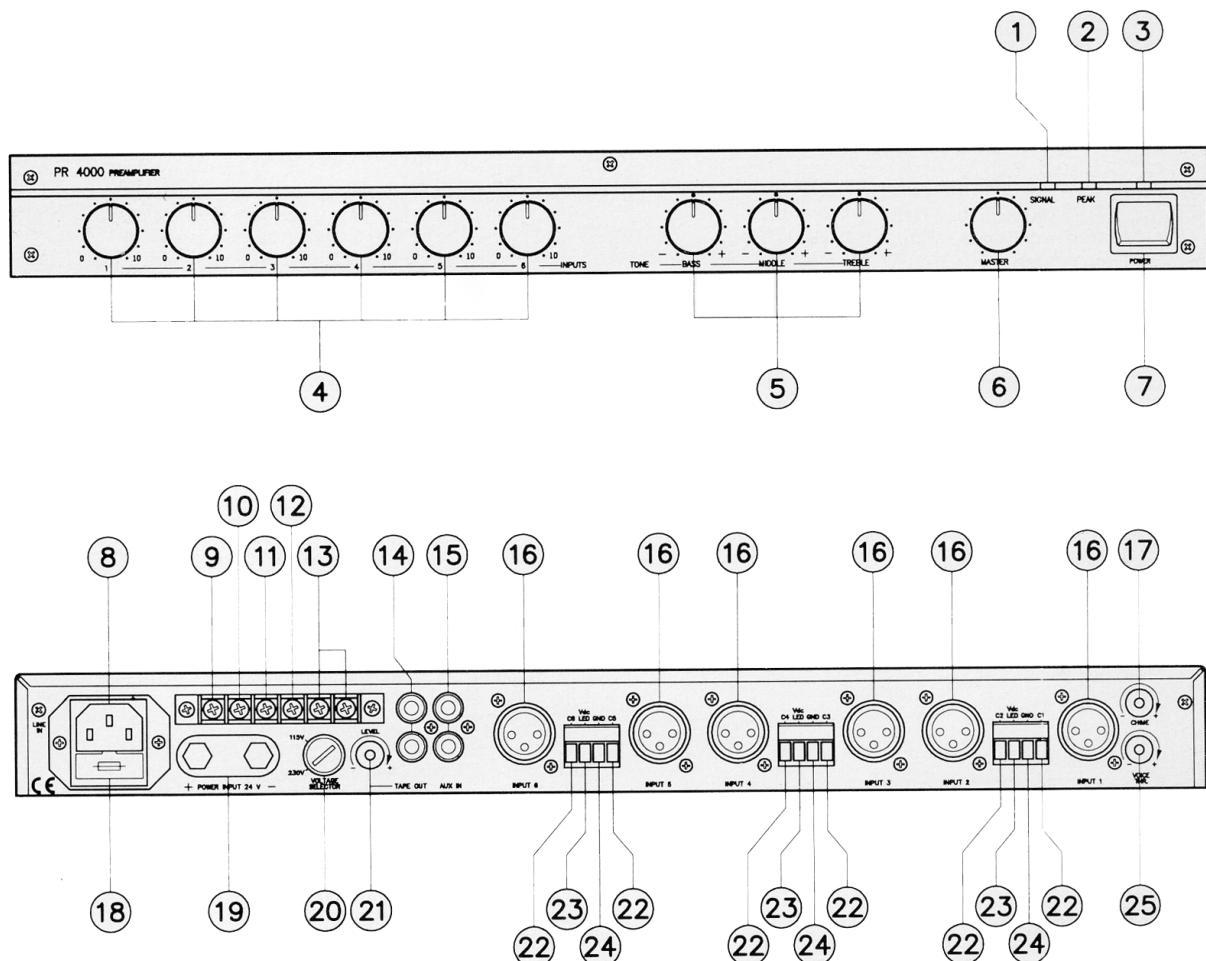
Wejście uniwersalne nr.1 wyposażono w odłączany obwód priorytetowy **"voice priority"** aktywowany głosem, z możliwością selekcji dwóch trybów pracy: tryb1 - całkowicie odłączający sygnały z pozostałych wejść lub tryb 2 - przyciszający jedynie sygnały z pozostałych wejść. Mikser PR4000 może być wyposażony w dodatkową płytkę **A1708** z gongiem przed-zapowiedziowym, z regulowaną głośnością.

Do wejść uniwersalnych przypisano programowane zaciski dla: zewnętrznej aktywacji wejść (np. ze stacji mikrofonowej BM4072), sterowania sygnalizacją włączenia (np. dla diody LED w podstawie BM4072), zasilania Phantom, włączania gongu, sterowania priorytetami.

Obwód sumy posiada 3 punktową regulację barwy tonu oraz poziomu głośności. Mikser PR 4000 może być łączony w kaskady z innymi mikserami PR 4000, zwielfokrotniając odpowiednio potrzebą liczbę wejść.

W systemie rozgłoszeniowym mikser PR 4000 pełni rolę przedwzmacniacza przewidzianego do przetwarzania zapowiedzi i/lub programu muzycznego dla systemu PA, dlatego posiada również możliwość zasilania z sieci 115/230V lub akumulatorów rezerwowego zasilania 24V.

** 6 wejść uniwersalnych MIC/LINE regulowanych * 1 wejście AUX nieregulowane * wejście 1 sterowane głosem z "voice priority" * Phantom + 24V * pełna „drabinka priorytetów” + opcjonalny gong * sterowanie priorytetami dla dodatkowych mikserów w kaskadzie * pasmo przenoszenia 50-15 000 Hz * 3-pasmowy korektor barwy dźwięku + regulacja głośności * 24V zasilanie awaryjne * wyjście 18V "volume restoration" * wskaźniki poziomu wystrojenia na płycie czołowej * zdejmowane pokręta regulatorów * wolnostojący lub do montażu w racku 2U * ciężar 3,8 kg * certyfiakat zastosowania dla celów bezpieczeństwa **



REGULATORY I FUNKCJE

- (1) **SIGNAL** - LED
Wskaźnik sygnału - świeci, gdy sygnał pojawi się na wyjściu symetrycznym (patrz 13)
- (2) **PEAK** - LED
Wskaźnik szczytów sygnału audio - zapala się, gdy poziom na wyjściu symetrycznym BAL.OUT jest za duży i pojawiają się zniekształcenia. Reguluj pokręteł MASTER tak aby sygnał nie powodował jego świecenia.
- (3) **ON** - LED
Wskaźnik włączenia miksera - świeci, wskazując włączenie miksera.
- (4) **INPUTS** - Regulatory Poziomów Wejściowych.
Te regulatory służą do nastawiania poziomów sygnałów na wejściach INPUT1, INPUT2, INPUT3, INPUT4, INPUT5 oraz INPUT6 miksera.(patrz 16). Rekomendowane są ustawienia w pozycji "0". Dla zabezpieczenia przed niepożądanym rozregulowaniem poziomów, pokrętła są zdejmowane a otwory zaślepiane zatyczkami
- (5) **TONE** - Regulatory Barwy Dźwięku
Te trzy regulatory służą do korygowania barwy dźwięku zmiksowanych sygnałów wejściowych. Ustawienia w pozycji środkowej "0" oznaczają brak regulacji. Dla zabezpieczenia przed niepożądanym rozregulowaniem poziomów, pokrętła są zdejmowane a otwory zaślepiane zatyczkami
- (6) **MASTER** - Regulator Poziomu Wyjściowego
Tym regulatorem nastawiamy wyjściowy poziom sygnału audio na zaciskach **BAL.OUT** (patrz. 13)
Nie rekomendujemy takiej sytuacji, gdzie MASTER ustawiony jest na maximum, a pokrętła wejściowe (patrz.4) ustawione są na minimum, lub vice versa. Dla zabezpieczenia przed niepożądanym rozregulowaniem poziomów, pokrętło jest zdejmowane a otwór zaślepiony zatyczką.
- (7) **POWER** - włącznik zasilania
Służy do włączania i wyłączania miksera.
- (8) **Gniazdo** - dla przewodu zasilania
Służy do przyłączenia przewodu zasilania sieciowego.
- (9) **EARTH** - zacisk
Służy do uziemienia metalowych części wyposażenia, które nie są uziemione. Operację uziemienia może wykonywać tylko wykwalifikowany elektryk.

- (10) **OV.CMD** - zacisk
Jeśli funkcja "Override Command" zostaje uruchomiona za pomocą złącz wejściowych (patrz 22) to na tym zacisku pojawia się napięcie +18V do sterowania zewnętrznymi urządzeniami (np. przekaźnikiem) lub do sterowania logiką priorytetów w systemie złożonym z wielu mikserów PR4000 połączonych kaskadowo.
- (11) **MUTE** - zacisk
Ten zacisk umożliwia użycie wielu mikserów PR4000 połączonych kaskadowo w trybie drabinki priorytetowej. Na przykład: w systemie złożonym z 4-rech kolejno ponumerowanych PR4000, to mikser nr.1 - połączony ze wzmacniaczem mocy - jest w priorytecie nad wszystkimi pozostałymi mikserami nr.2,3 i 4, mikser nr.2 ma priorytet nad mikserami 3 i 4 itd. Warunkiem jest oczywiście uruchomienie funkcji "Override Command" za pomocą złącza wejściowego (22) i połączenie odpowiedniego wyjścia **OV.CMD** (patrz 10) do zacisku **MUTE** w kolejnym mikserze o niższym poziomie ważności (patrz. schemat połączeń kaskadowych) (wyjście **TAPE OUT** będzie nieaktywne)
- (12) **GND** - zacisk
Stanowi tzw. "masę" elektryczną dla zacisków BAL.OUT oraz OV.CMD. (patrz 13 i 10)
- (13) **BAL.OUT** - zaciski
Symetryczne wyjście zmiksowanych sygnałów wejściowych. To wyjście służy do przyłączania wzmacniacza lub zewnętrznych procesorów dźwiękowych np. equalizera.
- (14) **TAPE OUT** - gniazdo wyjściowe
Gniazda **L** i **R** typu RCA zmiksowanego niesymetrycznego sygnału wyjściowego dla przyłączenia magnetofonu do rejestracji. W kaskadowym połączeniu kilku mikserów gniazdo to służy do przeniesienia sygnału na kolejne miksery i jest dezaktywowane przez uruchomienie zacisku MUTE (patrz 11).
- (15) **AUX IN** - gniazdo wejściowe
Gniazda **L** i **R** typu RCA do przyłączenia źródła o wyższym poziomie np. sygnału audio z innego miksera. Sygnał ten jest miksowany z sygnałami wejściowymi z wejść 1-6 (patrz 16) i jest wyciszany przez uaktywnienie któregośkolwiek z wejść 1-6. W kaskadowym połączeniu kilku mikserów gniazdo to służy do przeniesienia sygnału na kolejne miksery.
- (16) **INPUT1 - INPUT2 - INPUT3 - INPUT4 - INPUT5 - INPUT6** - gniazda wejściowe
Uniwersalne wejścia XLR przeznaczone do przyłączania mikrofonów nisko-impedancyjnych lub źródeł o wyższym poziomie (np. tunera, CD, magnetofonu). Gniazda **L** i **R** typu RCA do przyłączenia źródła o wyższym poziomie np. sygnału audio z innego miksera. Sygnał ten jest miksowany z sygnałami wejściowymi z wejść 1-6 (patrz 16) i jest wyciszany przez którekolwiek z nich. Wejście **INPUT1** jest wyposażone w obwód "voice priority", które wyłącza wszystkie inne sygnały wejściowe, gdy na nim pojawi się zapowiedź.
Lokalny serwis RCF może wykonać następujące operacje:
- włączyć drabinkę priorytetów na wybrane lub wszystkie wejścia (patrz 22); wejścia z wyłączonym "priorytetem" nie są przyciszane i miksowane są z pozostałymi sygnałami z "aktywnych" wejść.
- wyłączyć funkcję "voice priority" z wejścia **INPUT1** (np. gdy przetwarza ono sygnał muzyczny)
- skonfigurować "voice priority" tak aby zamiast wyłączać tylko przyciszał pozostałe wejścia
- włączyć - na wybrane lub wszystkie wejścia - napięcie +24V zasilania Phantom dla mikrofonów pojemnościowych
- (17) **CHIME** - regulacja
Jeśli mikser wyposażono w opcjonalną płytkę A1708 z "gongiem przed-zapowiedziowym", ten trymer umożliwia nastawienie odpowiedniej głośności gongu. Regulację należy dokonywać małym wkrętkiem.
- (18) **AC** - bezpiecznik sieciowy
Gniazdo bezpiecznika sieciowego, który chroni obwód zasilania miksera. W przypadku przepalenia lub zmiany napięcia zasilania, wymianę bezpiecznika musi dokonać serwis RCF.
- (19) **POWER INPUT 24V** - zaciski
Zaciski do przyłączenia zewnętrznego źródła zasilania prądem stałym 24V, z akumulatora rezerwowego, co pozwala na kontynuowanie pracy miksera w przypadku zaniku napięcia zasilania sieciowego.
- (20) **VOLTAGE SELECTOR** - przełącznik zasilania
Przełącznik sieciowego napięcia zasilania 115V lub 230V. Operacja może być dokonana tylko przez kwalifikowany serwis RCF.
- (21) **TAPE OUT LEVEL** - regulator poziomu
Ten trymer używany jest do nastawiania odpowiedniego poziomu sygnału wyjściowego dla dokonywania nagrań magnetofonowych (patrz 14)
- (22) **C1, C2, C3, C4, C5, C6** - listwa zacisków wejściowych
Te zaciski opowiadają wejściom 1-6 (patrz 16). Łącząc je z zaciskiem **GND** na tej samej listwie zaciskowej umożliwiasz regulację następujących funkcji:
- funkcję "override command" (patrz 10)
- funkcję "chime" - tzn. gong przed-zapowiedziowy (możliwa po zainstalowaniu opcji A 1708)
- zasilanie **Phantom** dla mikrofonów pojemnościowych (patrz 23)
- funkcja "priority" - umożliwia używanie wejść miksera w systemie "drabinki priorytetowej", gdzie aktywacja INPUT1 wyłącza wejścia 2,3,4,5 i 6 oraz AUX IN, aktywacja INPUT2 wyłącza wejścia 3,4,5 i 6 oraz AUX IN, itd.
- (23) **Vdc LED** - zacisk
Te zaciski opowiadają wejściom 1-6 (patrz 16). Połączenie zacisków wejściowych np. C1, C2 itd. z zaciskiem **GND** na tej samej listwie zaciskowej powoduje pojawienie się na zacisku **Vdc** napięcia do uruchomienia kontrolki LED wbudowanej w podstawę mikrofonu (np. BM 4072)
- (24) **VOICE THR. APE** - regulator
Ten trymer używany jest do nastawiania poziomu sygnału audio, przy którym włącza się funkcja "voice priority" na wejściu INPUT1 (patrz 22). Regulację należy dokonywać małym wkrętkiem.

