



Mikser MXR-60; Modele MXR-80/-120/-160 posiadają więcej kanałów wejściowych mono

1 Zastosowanie

Niniejszy mikser został zaprojektowany jako urządzenie wolnostojące i przeznaczony jest do miksowania sygnałów audio (z mikrofonów, instrumentów i urządzeń z wyjściem liniowym) w systemach PA oraz przy nagrywaniu dźwięku. Mikser posiada wyjścia sygnałowe M L, M R (5) na gniazdach 6.3mm, REC (6) na gniazdach RCA oraz poprzez port USB (19).

Port USB może służyć jako wejście do przesyłania sygnału audio z komputera oraz jako port dla nośników USB flash drive z plikami MP3, WAV oraz WMA dla wbudowanego odtwarzacza. Dodatkowo, wbudowany odtwarzacz wyposażony jest w moduł Bluetooth.

2 Środki bezpieczeństwa

Urządzenia (mikser oraz zasilacz) spełniają wszystkie wymagania norm UE, dlatego zostało oznaczone symbolem CE.

UWAGA

Zasilacz pracuje na niebezpiecznym napięciu. Wszelkie naprawy serwisowe należy zlecić specjalście. Nieodpowiednia obsługa może spowodować porażenie prądem elektrycznym.

Należy przestrzegać następujących zasad:

- Urządzenia przeznaczone są wyłącznie do pracy wewnątrz pomieszczeń. Należy chronić je przed działaniem wody, wysokiej wilgotności oraz wysokiej temperatury (dopuszczalny zakres wynosi 0 - 40 °C).
- Nie należy stawiać na urządzeniu żadnych pojemników z cieczą np. szklanek.
- Nie należy używać urządzenia lub natychmiast odłączyć zasilanie
 1. jeżeli stwierdzono widoczne uszkodzenie urządzenia lub zasilacza,
 2. jeżeli uszkodzenie mogło powstać na skutek upadku lub podobnego zdarzenia,
 3. jeżeli działa niepoprawnie.

W każdym przypadku, naprawę urządzenia należy zlecić specjalście.

- Do czyszczenia używać suchej miękkiej ściereczki. Nie stosować wody i środków chemicznych.
- Producent ani dostawca nie ponoszą odpowiedzialności za uszkodzenie sprzętu bądź obrażenia użytkownika, jeżeli urządzenie było używane niezgodnie z przeznaczeniem, zostało nieodpowiednio podłączone lub poddane nieautoryzowanej naprawie.

Po całkowitym zakończeniu eksploatacji, należy oddać urządzenie do punktu recyklingu.

2.1 Zgodność z normami

MONACOR INTERNATIONAL oświadcza, że moduł Bluetooth wykorzystywany w urządzeniach MXR-60, MXR-80, MXR-120 oraz MXR-160 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Deklaracje UE zgodności są dostępne na stronie internetowej: www.img-stageline.com

Moduł Bluetooth jest dopuszczony do użytku w krajach UE i EFTA i nie wymaga rejestracji.

3 Elementy sterujące i połączeniowe

Gniazdo zasilania 230V/50Hz oraz włącznik POWER znajdują się na tylnej stronie urządzenia.

1 Gniazdo wejściowe combo MIC/LINE do podłączania mikrofonu (XLR) lub monofonicznego źródła audio z wyjściem liniowym (6.3mm, sym.)

2 Gniazda wejściowe stereo LINE 6.3mm do podłączania źródła audio z wyjściem liniowym (np. odtwarzacza CD)

W przypadku podłączania źródeł monofonicznych wykorzystać gniazdo L MONO; sygnał zostanie wówczas przesłany do obu kanałów L i R.

3 Przełącznik PH.PWR do włączania zasilania phantom 48V dla wejść mikrofonowych XLR MIC (1)

Uwaga: Aby zapobiec trzaskowi podczas włączania, należy włączać i wyłączać zasilanie phantom tylko przy wyłączonym mikserze.

4 Przełącznik 5/6 USB:

Wyciśnięty: na kanał podawany jest sygnał z portu USB (19) lub wbudowanego odtwarzacza

Bluetooth

Wciśnięty: na kanał podawany jest sygnał z wejść LINE (2)

5 Wyjścia stereo ML i MR dla zmiksowanego sygnału na gniazdach XLR oraz 6.3mm

6 Gniazda RCA do podłączania rejestratora;

- na wyjściach REC tych dostępny jest zsumowany sygnał pobierany za faderami ML i MR (29)

- aby dodać sygnał z tych wejść TAPE do zsumowanego sygnału należy odkręcić regulator TAPE (31)

7 Gniazdo H.P. do podłączania słuchawek

8 Gniazdo AUX SEND do wysyłania dźwięku do zewnętrznego urządzenia do obróbki dźwięku

9 Wejście AUX RET do podłączania wyjścia zewnętrznego urządzenia do obróbki dźwięku (powrót z efektu)

10 Regulator GAIN do ustawiania wzmocnienia wejściowego

11 Regulatory barwy dla wysokich (H), średnich (M) i niskich tonów (L)

12 Regulator AUX do miksowania sygnału z kanału wejściowego do wysyłki na efekt (8); sygnał pobierany jest z fadera kanałowego (15)

13 Regulator FX do miksowania sygnału z kanału wejściowego do wewnętrznego urządzenia efektowego

14 Regulator panoramy PAN do ustawiania położenia sygnału mono w zmiksowanym sygnale stereo; na kanałach wejściowych stereo służy on do regulacji balansu

15 Fader do dodawania sygnału z kanału wejściowego do zmiksowanego sygnału

16 Diodowy wskaźnik PK: zapala się na krótko przy osiągnięciu przez sygnał maksymalnego niezniekształconego poziomu; jeżeli dioda świeci ciągle kanał jest przesterowany i należy zredukować poziom sygnału regulatorem wzmocnienia GAIN (10)

Po wyciszeniu kanału przyciskiem MUTE (17) wskaźnik świeci ciągle

17 Przycisk MUTE do wyciszania danego kanału wejściowego; po włączeniu wyciszenia zapala się dioda PK (16)

18 Przycisk PFL do wysyłki sygnału z danego kanału wejściowego na odsłuch (pre-fader) poprzez gniazdo słuchawkowe H.P. (7); po wciśnięciu przycisku zapala się dioda PFL na wskaźniku (30)

19 Gniazdo USB

- cyfrowe wyjście dla zmiksowanego sygnału

- wejście dla sygnału audio z komputera

- do podłączania nośników USB flash drive z plikami MP3, WAV oraz WMA

20 Wyświetlacz LCD dla wbudowanego odtwarzacza audio; jeżeli port USB jest niepodłączony pojawia się wskazanie „no”

21 Przyciski do sterowania wbudowanym odtwarzaczem audio

▶|| REC: start/pauza/nagrywanie

||◀◀- oraz +▶▶|| wciśnięte na krótko: poprzedni/kolejny utwór

||◀◀- oraz +▶▶|| wciśnięte na dłużej: regulacja głośności

MODE: przełączanie między

- odtwarzaniem (wskazanie: „USb”)

- odbiorem Bluetooth („bt”)
- nagrywanie na nośnik USB

22 5-punktowy equalizer dla zsumowanego sygnału

23 Regulator DELAY do ustawiania siły wbudowanego efektu pogłosu

24 Regulator REPEAT do ustawiania ilości powtórzeń efektu

25 Regulator FX SEND do ustawiania poziomu sygnału wysyłanego do wbudowanego urządzenia efektowego

26 Fader FX do ustawiania siły wewnętrznego efektu do zmiksowanego sygnału; aby efekt nie był słyszalny ustawić regulator na MIN

27 Regulator AUX SEND do ustawiania poziomu sygnału wysyłanego do zewnętrznego urządzenia efektowego poprzez gniazda AUX SEND (8)

28 Regulator AUX RET do dodawania sygnału z zewnętrznego urządzenia efektowego - podłączonego do wejść AUX RET (9) – do zmiksowanego sygnału

29 Fadery ML i MR do regulacji poziomu sygnału na wyjściach NL i MR (5), REC (6) oraz gnieździe USB (19)

30 Diodowe wskaźniki poziomu sygnału na wyjściu

31 Regulator TAPE do dodawania sygnału z wejść TAPE (6) do zmiksowanego sygnału

32 Regulator głośności H.P. dla wyjścia słuchawkowego

4 Obsługa

Aby zapobiec trzaskowi w głośnikach, przed włączeniem miksera oraz zmianą połączeń ustawić regulatory H.P. (32) oraz fadery ML i MR (29) na minimum.

4.1 Podłączanie

- 1) Podłączyć źródła sygnału (mikrofony, instrumenty, itp.) do wejść (1, 2). Mikrofony należy podłączać za pomocą wtyków XLR, a urządzenia z wyjściem liniowym – za pomocą wtyków 6.3mm lub RCA. W przypadku podłączania źródła do wejścia LINE (2) upewnić się, że przycisk (4) jest wciśnięty. Musi być on wyciśnięty podczas odtwarzania muzyki z budowanego odtwarzacza lub poprzez port USB port (19). Włączyć zasilanie phantom dla mikrofonów elektretowych i pojemnościowych przyciskiem PH. PWR (3).
- 2) Komputer lub nośnik z plikami podłączać do portu USB (19).
- 3) Analogowy rejestrator należy podłączać do gniazd RCA REC (wyjście) oraz TAPE (wejście)
- 4) Podłączyć kolejne urządzenie w torze akustycznym (wzmacniacz, głośnik aktywny, rejestrator) do wyjść M L, M R (5). Oba typy gniazd XLR oraz 6.3mm można wykorzystywać równocześnie.
- 5) Słuchawki należy podłączyć do gniazda H. P. (7).
- 6) Podłączyć dołączony kabel zasilający gniazda zasilania na tylnej stronie miksera oraz do gniazdko sieciowego (230 V/ 50 Hz).

4.2 Miksowanie sygnałów

- 1) Dokonać ustawień początkowych
 - ustawić regulatory GAIN (10), H, M, L (11) oraz PAN (14) na środkową pozycję
 - ustawić suwaki 5-punktowego equalizera (22) na środkową pozycję 0dB

- ustawić regulatory AUX (12), FX (13), AUX RET (28) oraz TAPE (31) na MIN
 - zsunąć na dół fadery (15) oraz (26)
 - zwolnić przyciski MUTE (17) oraz PFL (18)
- 2) Włączyć źródła sygnału, następnie włączyć mikser przełącznikiem POWER na tylnej stronie, a na końcu włączyć urządzenie podłączone do gniazd wejściowych (5). Kolejność wyłączenia urządzeń powinna być odwrotna.
 - 3) Ustawić fadery MR i ML (29) na pozycję 0dB; następnie za pomocą faderów kanałowych (15) zmiksować sygnały wejściowe w odpowiednich proporcjach.
Jeżeli poziom sygnału z kanału wejściowego jest zbyt niski lub zbyt wysoki, zmienić ustawienie regulatora wzmocnienia wejściowego GAIN (10). Jeżeli wskaźnik diodowy PK (16) zapala się na dłuższy czas, skrócić odpowiedni regulator.
 - 4) Za pomocą pokrętła PAN (14) ustawić położenie sygnału mono w zmiksowanym sygnale stereo.
 - 5) Za pomocą regulatorów H, M i L (11) ustawić barwę dźwięku na kanałach wejściowych. Do regulacji barwy dźwięku zmiksowanego sygnału służy 5-punktowy equalizer (22).
 - 6) Za pomocą faderów MR i ML (29) ustawić żądany poziom zmiksowanego sygnału na wyjściu. Do regulacji poziomu na wyjściu słuchawkowym służy regulator H. P. (32).
Uwaga: Nie należy ustawiać zbyt wysokiej głośności systemu audio ani na słuchawkach. Długotrwałe działanie dużej głośności może uszkodzić słuch! Ucho ludzkie przyzwyczaja się do poziomu dźwięku i po pewnym czasie nie odbiera go jako wysokiego. Dlatego nie należy zwiększać ustawionego wcześniej poziomu dźwięku.
 - 7) Aby wyciszyć sygnał z danego kanału wejściowego wcisnąć przycisk MUTE (17), zapali się wówczas dioda PK (16).

4.3 Odsluch PFL

Każdy sygnał wejściowy oraz sygnał z wbudowanego urządzenia efektowego może być monitorowany za pomocą słuchawek podłączonych do gniazda H. P.(7), nawet gdy odpowiedni fader (15) lub (26) jest ustawiony na minimum lub gdy dany kanał jest wyciszony przyciskiem MUTE (17). Pozwala to na indywidualne dopasowanie parametrów poszczególnych sygnałów.

- 1) Aby odsłuchać sygnał z danego kanału wejściowego, wcisnąć odpowiedni przycisk PFL (18): na gniazdo słuchawkowe zamiast zsumowanego sygnału podany zostanie sygnał z tego kanału wejściowego. Zapali się także dioda PFL na wskaźniku (30).
- 2) Możliwe jest równoczesne wciśnięcie przycisków na kilku kanałach wejściowych i monitorowanie kilku sygnałów.
- 3) Aby ponownie usłyszeć zsumowany sygnał należy zwolnić wszystkie przyciski PFL. Dioda PFL musi być w tym przypadku zgaszona.

4.4 Dodawanie efektu

Wbudowane urządzenie efektowe pozwala na wytworzenie efektu pogłosowego (delay) dla sygnałów wejściowych i dodanie go do zsumowanego sygnału.

- 1) Aby efekt był słyszalny, ustawić regulatory DELAY (23), REPEAT (24) oraz FX SEND (25) na mniej więcej środkową pozycję a fader FX (26) na pozycję 0dB.
- 2) Za pomocą regulatorów FX (13) ustawić siłę efektu niezależnie dla każdego kanału. Sygnały do wbudowanego urządzenia efektowego pobierane są z kanałów wejściowych za faderami (15) tzn. ilość efektu dodanego do sygnału na danym kanale jest proporcjonalna do poziomu sygnału wysłanego z danego kanału do sumy.
- 3) Za pomocą regulatora DELAY (23) ustawić czas pogłosu (delay time) a za pomocą regulatora REPEAT (24) – liczbę powtórzeń.

- 4) Aby zwiększyć lub zmniejszyć całkowitą siłę efektu, przesunąć w górę lub w dół fader FX (13). Dodatkowo, dla dalszego zwiększenia jego siły, odkręcić regulator FX SEND (25); służy on do ustawiania poziomego sygnału na wejściu wbudowanego urządzenia efektowego. Jeżeli wystąpi zniekształcenie sygnału należy skrócić go odpowiednio.

Z zastrzeżeniem możliwości zmian.