



Studiomas^{ter} CLUB XS series

Instrukcja obsługi

Wersja 1, Kraków, 2024, KZ

Spis treści:

Wprowadzenie	2
Zastosowania	2
Funkcje	2
Uruchomienie	10
Słownik terminów technicznych	12
Informacje serwisowe	14
Schemat blokowy	15
Specyfikacja techniczna	16

Wprowadzenie

Dziękujemy za zakup kompaktowego miksera analogowego Studiomaster CLUB XS! Urządzenia z serii CLUB XS obsługują napięcie 100-240V, a także posiadają funkcję kompresora na każdym kanale mikrofonowym, zapewniającą krystalicznie czysty dźwięk podczas użytkowania. Ponadto mikser umożliwia odtwarzanie plików audio poprzez kartę SD / nośnik USB / Bluetooth. Dźwięk z mikrofonu lub wejścia liniowego może być nagrywany na nośnik SD/USB, aby spełnić wymagania stawiane podczas występów solowych czy zespołowych lub podczas konferencji. Miksery CLUB XS mogą być również podłączone do komputera w celu odtwarzania i nagrywania materiału audio.

Zastosowania

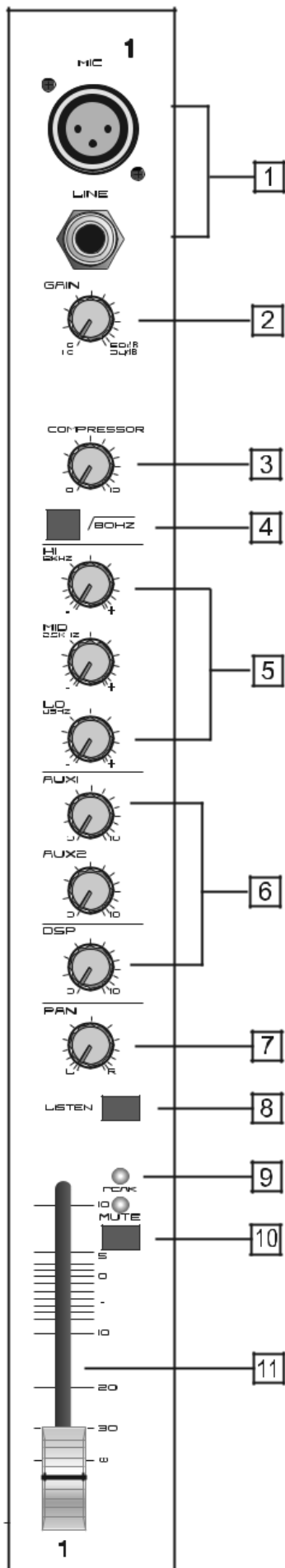
Miksery Studiomaster CLUB XS nadaje się do zastosowań w systemach PA lub nagrywania wszelkich materiałów audio, np. filmowych / telewizyjnych / muzycznych

Nagrywanie w teatrach / salach tanecznych / barach / salach konferencyjnych itp.

Funkcje

- 1) Od 2 do 12 wejść mikrofonowo / liniowych oraz 2 wejścia stereofoniczne
- 2) Funkcja kompresji na kanałach mikrofonowych (0-9 dB)
- 3) Wbudowany interfejs SD/USB/Bluetooth do nagrywania i odtwarzania
- 4) Zasilanie Phantom 48V dla mikrofonów pojemnościowych
- 5) Wbudowany 16-programowy procesor DSP z regulowanym parametrem
- 6) Wyjścia główne z miernikiem LED 2x8 do kontrolowania poziomu wyjściowego
- 7) Obsługa napięć 100-240V

Kanał



1. Kanał MIC/LINE (CH 1-6)

Symetryczne złącze wejściowe XLR (1: masa, 2: ciepły, 3: zimny), niskoszumny przedwzmacniacz mikrofonowy w liczbie odpowiednio CLUB XS6+: 2, CLUB XS8+: 4, CLUB XS10+: 6, CLUB XS 12+: 8, CLUB XS16+: 12. Zasilanie Phantom, czułość Gain 45 dB, stosunek sygnał/szum (S/N) > 100 dB. Zasilanie Phantom jest używane do mikrofonów pojemnościowych. Jeśli korzystasz z mikrofonów dynamicznych, najpierw wyłącz zasilanie Phantom. Kanały te są wyposażone także w wejście Jack 1/4" TRS symetr./niesymetr. do podłączenia keyboardów, perkusji elektronicznej, procesorów DSP itp.

2. Gain control

Dostosowuje poziom sygnału wejściowego, aby zrównoważyć stosunek sygnału do szumu i zakres dynamiki. Aby uzyskać najlepszy efekt, ustaw pokrętło tak, aby dioda PEAK czasami migotała – nie za często, aby uniknąć zniekształceń kanału

Zakres Mic Gain: 6~50 dB, zakres Line in Gain: +10 ~ -34.

3. COMP

Regulacja kompresji na kanale. Obróć zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby zwiększyć stopień kompresji, a wzmocnienie dostosuje się automatycznie.

4. HPF

Włącza/wyłącza filtr HPF z nachyleniem 18 dB/okt. do filtra LF 80 Hz. Można go wykorzystać do redukcji szumu sieciowego lub szumu mikrofonu scenicznego.

5. Korekcja (EQ)

HI: gdy ustawione na max., częstotl. 12 kHz jest wzmocniona o +15 dB gdy ustawione na min., częstotl. 12 kHz jest osłabiona o -15 dB.
MID: gdy ustawione na max., częstotl. 2.5 kHz jest wzmocniona o +15 dB, gdy ustawione na min., częstotl. 2.5 kHz jest osłabiona o -15 dB.
LOW: gdy ustawione na max., częstotl. 45 Hz jest wzmocniona o +15 dB, gdy ustawione na min., częstotl. 45 Hz jest osłabiona o -15 dB.

6. AUX-DSP

Pokrętła te służą do regulacji poziomu sygnału wysyłanego do szyn AUX-DSP BUS, BUS, a następnie do zewnętrznego lub wbudowanego procesora DSP. Stąd też pokrętło DSP może również regulować poziom głośności.

7. PAN

Ustaw go w pozycji środkowej, a obraz dźwiękowy znajdzie się na środku sceny. Może również regulować stosunek lewy/prawy sygnału wyjściowego.

8. LISTEN (tylko model CLUB XS 16+)

LISTEN: Naciśnij ten przycisk, aby wystać sygnał na wyjścia PHONES i CONTROL ROOM, lampka „LISTEN” zaświeci się w sekcji Master Control, a sygnał wyjściowy jest kontrolowany tylko przez głośność PHONES

9. PEAK LEAD

Gdy sygnał osiągnie poziom szczytowy zredukowany o 3dB, dioda LED PEAK zaświeci się na czerwono

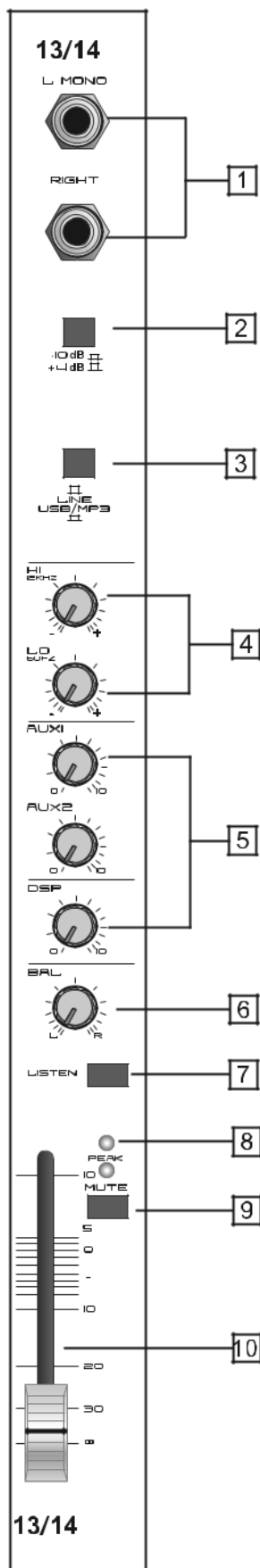
10. MUTE & LED

Każdy kanał jest wyposażony w przycisk MUTE. Naciśnij go, aby wyciszyć kanał. Dioda LED wyciszenia zaświeci się.

11. FADER

Reguluje poziom sygnału kanału, który jest wysyłany do wyjścia Main Mix. Uwaga: ustaw suwaki nieużywanych kanałów w pozycji minimalnej.

Kanał stereo



1. Wejścia kanału stereofonicznego

Złącza niesymetryczne. Przy podłączeniu sygnału tylko do gniazda LEFT/MONO, stanowi on sygnał mono i pojawia się na wyjściu Main Mix L/R. Jeśli sygnał wchodzi na gniazdo RIGHT, pojawi się on na wyjściu Main Mix tylko na kanale R. Złącza można wykorzystać do podłączenia keyboardu, elektronicznej perkusji, DSP itp.

2. Przetątnik czułości -10 dB / +4 dB

Po wciśnięciu przycisku można zwiększyć czułość kanału o 10 dB.

3. Przetątnik LINE/USB/MP3

Po wciśnięciu na kanale pojawia się sygnał USB/MP3/Bluetooth. Po zwolnieniu przycisku sygnał na kanale pochodzi z wejść stereo (1).

4. Korekcja (EQ)

HI: gdy ustawione na max., częstotl. 12 kHz jest wzmocniona o +15 dB gdy ustawione na min., częstotl. 12 kHz jest osłabiona o -15 dB.

LOW: gdy ustawione na max., częstotl. 60 Hz jest wzmocniona o +15 dB, gdy ustawione na min., częstotl. 60 Hz jest osłabiona o -15 dB.

5. AUX-DSP

Pokrętła te służą do regulacji poziomu sygnału wysyłanego do szyn AUX-DSP BUS, BUS, a następnie do zewnętrznego lub wbudowanego procesora DSP. Stąd też pokrętło DSP może również regulować poziom głośności.

6. PAN

Ustaw go w pozycji środkowej, a obraz dźwiękowy znajdzie się na środku sceny. Może również regulować stosunek lewy/prawy sygnału wyjściowego.

7. LISTEN (tylko model CLUB XS 16+)

LISTEN: Naciśnij ten przycisk, aby wysłać sygnał na wyjścia PHONES i CONTROL ROOM, lampka „LISTEN” zaświeci się w sekcji Master Control, a sygnał wyjściowy jest kontrolowany tylko przez głośność PHONES

8. PEAK LEAD

Gdy sygnał osiągnie poziom szczytowy zredukowany o 3dB, dioda LED PEAK zaświeci się na czerwono

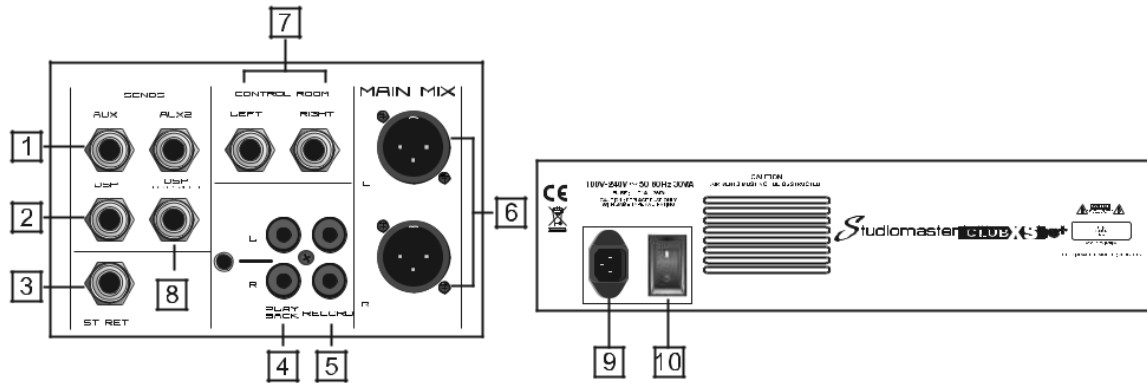
9. MUTE & LED

Każdy kanał jest wyposażony w przycisk MUTE. Naciśnij go, aby wyciszyć kanał. Dioda LED wyciszenia zaświeci się.

10. FADER

Reguluje poziom sygnału kanału, który jest wysyłany do wyjścia Main Mix. Uwaga: ustaw suwaki nieużywanych kanałów w pozycji minimalnej, aby zredukować szum.

Panel wyjściowy i tylny



1. AUX SENDS

Złącza Jack 1/4" do wysyłania sygnału z szyny AUX-BUS do urządzeń zewnętrznych, np. procesora efektów, monitora scenicznego itd.

2. DSP OUTPUT

Złącze Jack 1/4" do wyjścia sygnału DSP, poziom regulowany przez regulatory DSP na kanałach

3. Wejścia AUX RETURN

Stereofoniczne złącza Jack 1/4" do ponownego wejścia (powrotu) sygnału z np. zewnętrznego procesora efektów do szyny głównej Main Mix. Wykorzystaj regulator AUX RETURN do regulacji poziomu sygnału.

4. PLAYBACK

Niesymetryczne wejścia RCA i Jack 3,5 mm dla sygnału z odtwarzacza CD/komputera itp.

5. RECORD

Niesymetryczne wyjścia RCA do wyprowadzenia sygnału Main do urządzeń nagrywających.

6. Wyjścia MAIN MIX

Symetryczne złącza XLR. Poziom regulowany przez suwak Main Mix.

7. Wyjścia CTRL ROOM

Złącza Jack 1/4" do wysłania sygnału Control Room do monitora odsłuchowego.

8. DSP FOOTSWITCH (tylko CLUB XS 16+)

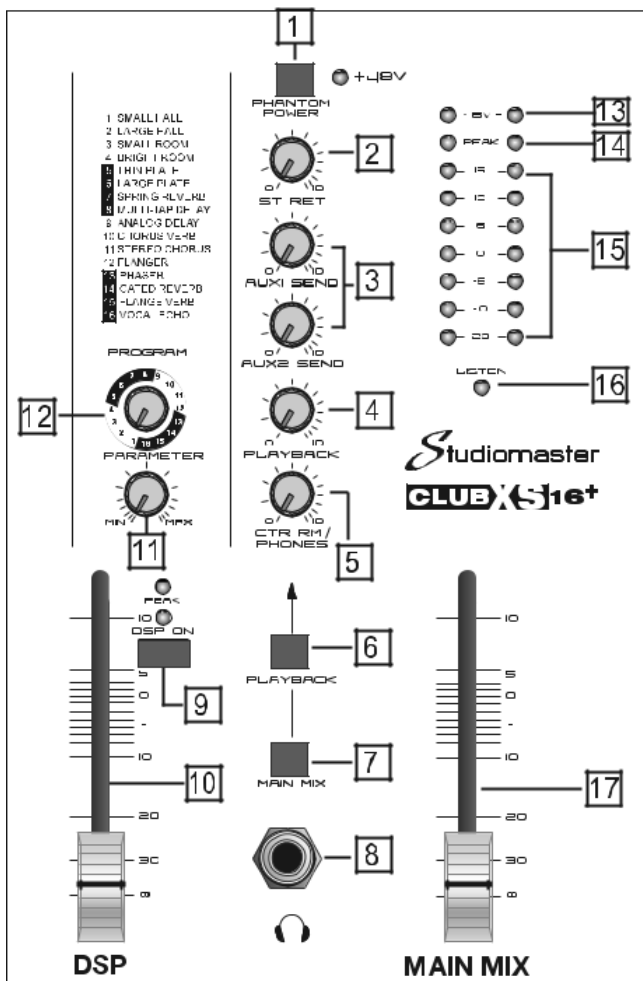
Podłącz standardowy przełącznik nożny (footswitch) z gniazdem Jack TRS 1/4" (6,3 mm), aby włączać lub wyłączać wbudowany efekt z procesora DSP.

9. Złącze POWER

Złącze zaprojektowano z bezpiecznikiem podłączenia do sieci. W razie potrzeby bezpiecznik należy wymienić na nowy tego samego typu i o takich samych parametrach.

10. Przełącznik POWER

Służy do włączania i wyłączania miksera.



- 1. Włącznik zasilania Phantom 48V (wł./czerwony)**
Używany do działania mikrofonów pojemnościowych. Aby chronić system nagłośnieniowy, przed włączeniem zasilania ustaw wszystkie suwaki na minimum.
- 2. STEREO RETURN**
Reguluje poziom sygnału stereo return.
- 3. AUX1-AUX2 send**
Reguluje poziom sygnałów AUX send.
- 4. PLAYBACK**
Reguluje poziom sygnału PLAYBACK.
- 5. CTRL RM/PHONES**
Reguluje poziom sygnału monitor/słuchawkowego.
- 6. Przetącaznik PLAYBACK**
Wciśnij przycisk aby przestać sygnał PLAYBACK do sekcji CTRL RM i słuchawek.
- 7. Przetącaznik MAIN MIX**
Wciśnij przycisk aby przestać sygnał Main Mix do sekcji CTRL RM i słuchawek
- 8. Wyjście słuchawkowe**
Złącze do podłączenia słuchawek
- 9. Przetącaznik DSP ON**
Wciśnij aby uruchomić procesor DSP; dioda LED zaświeci się wtedy na zielono.
- 10. Suwak DSP**
Reguluje poziom sygnału z procesora DSP.
- 11. Parameter**
Regulacja parametru programu (np. opóźnienia).

12. Program

Nr prog.	Opis	Parametr	
1.	Small Hall	Czas pogłosu	0.9s – 3.5s
2.	Large Hall	Czas pogłosu	1.5s – 8.6s
3.	Small Room	Czas pogłosu	0.28s – 0.82s
4.	Bright Room	Czas pogłosu	0.36s – 1.38s
5.	Thin Plate	Czas pogłosu	0.44s – 1.54s
6.	Large Plate	Czas pogłosu	0.72s – 10s
7.	Spring Reverb	Czas pogłosu	0.4s – 2.3s
8.	Multi-tap Delay	Czas opóźnienia	0~680ms
9.	Analog Delay	Czas opóźnienia	0~680ms
10.	Chorus Verb	Czas pogłosu	0.56s – 3.5s
11.	Stereo Chorus	Częstotliwość	0.58Hz – 6Hz
12.	Flanger	Częstotliwość	0.58Hz – 4.35Hz
13.	Phaser	Częstotliwość	0.58Hz – 11Hz
14.	Gated Reverb	Czas bramkowania	0.25s – 0.78s
15.	Flange Verb	Czas pogłosu	0.34s – 2s
16.	Vocal Echo	Czas opóźnienia	0~400ms

13. Dioda działania (POWER)

14. Dioda przesterowania sygnału (PEAK)

15. Miernik poziomu wyjściowego (MAIN MIX)

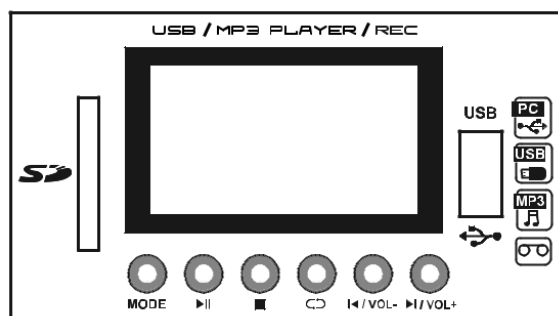
16. LISTEN (tylko CLUB XS 16+)

Informuje o aktywności funkcji LISTEN ON na wybranym kanale/kanatach.

17. Suwak MAIN MIX

Reguluje poziom sygnału wyjściowego Main Mix.

Odtwarzacz SD/USB/Bluetooth



Po włączeniu miksera CLUB XS na odtwarzaczu wyświetlany jest ekran główny. Dostępnych jest łącznie 5 funkcji oznaczonych ikonami w górnej części ekranu. Wybierz żadaną funkcję za pomocą przycisków VOL- i VOL+.

Ikona nutki: odtwarzanie z nośnika USB / karty SD

Ikona mikrofonu: nagrywanie na nośnik USB / kartę SD

Głos: nie dotyczy

Ikona Bluetooth: odtwarzanie Bluetooth

Ikona USB: odtwarzanie USB z komputera/laptopa

BLUETOOTH:

Wybierz tryb Bluetooth za pomocą przycisków VOL- i VOL+, aby przejść do ikony Bluetooth.

Aby nawiązać połączenie, włącz Bluetooth w swoim urządzeniu (telefonie, tablecie itp.) i umieść je w pobliżu odtwarzacza multimedialnego miksera CLUB XS.

Naciśnij przycisk PLAY/PAUSE na urządzeniu CLUB XS, aby przejść do trybu parowania.

Wybierz odświeżanie lub wyszukiwanie na swoim urządzeniu, aby mogło wyszukać CLUB XS. Twoje urządzenie wyświetli CLUB XS pod nazwą urządzenia „Bluetooth”.

Aby rozpocząć parowanie, wybierz urządzenie „Bluetooth” na urządzeniu mobilnym.

Parowanie jest zakończone, gdy urządzenie potwierdzi tę czynność, a na ekranie CLUB XS pojawi się przewijany komunikat z nazwą urządzenia.

Wskazówka: Jeśli parowanie nie powiodło się lub urządzenie wyświetla komunikat o błędzie, powtórz powyższe instrukcje parowania. Czasami może być konieczne usunięcie (zapomnienie) „Bluetooth” na urządzeniu i powtórzenie procedury od początku.

Zwykle po sparowaniu urządzenia z CLUB XS automatycznie połączy się ono ponownie przy następnym włączeniu i wybraniu trybu Bluetooth. Jednak nie wszystkie urządzenia oferują tę funkcję, w takim przypadku proces parowania będzie wymagał powtórzenia.

Odtwarzanie USB / karta SD:

Obsługiwane formaty plików: WMA, WAV i MP3.

Po podłączeniu karty pamięci CLUB XS automatycznie przejdzie w tryb odtwarzania i odtworzy pierwszy plik.

Alternatywnie, naciśnij przycisk MODE, aby powrócić do ekranu głównego, a do przewijania opcji użyj przycisków VOL- i VOL+. Następnie naciśnij przycisk PLAY/PAUSE, aby wejść do odtwarzacza. Nazwa odtwarzanego pliku będzie wyświetlana (przewijana) na ekranie. Ponadto wyświetlony zostanie numer wybranego pliku oraz całkowita liczba plików na nośniku.

Użyj przycisków VOL- i VOL+, aby znaleźć i wybrać żądany plik.

Do sterowania odtwarzaczem użyj przycisków PLAY/PAUSE i STOP.

Opcje odtwarzania (Loop functions):

F: odtwarzanie wszystkich utworów w tym samym folderze z zapętleniem (powtarzaniem) z dwu urządzeń USB i SD

R: odtwarzanie wszystkich utworów losowo, bez zapętlania (powtarzania)

A: odtwarzanie wszystkich utworów w kolejności z zapętleniem (powtórzeniem)

1: odtwarzanie jednego wybranego utworu z zapętleniem (powtarzaniem). Uwaga: w tym trybie nie można wybierać pojedynczych utworów do odtworzenia.

Wybieranie i odtwarzanie pojedynczych utworów z karty USB lub SD jako podkładów do występów

Wybierz F z listy opcji odtwarzania (Loop functions).

Naciśnij dwukrotnie i przytrzymaj przycisk PLAY/PAUSE. Zwróć uwagę na symbol pauzy na ekranie.

Użyj przycisku VOL+, aby wybrać plik.

Zwolnij przycisk PLAY/PAUSE.

Odtwarzanie pliku będzie teraz wstrzymane do momentu ponownego naciśnięcia przycisku PLAY/PAUSE w celu uruchomienia pliku. Na końcu utworu naciśnij STOP.

Aby wybrać następny plik, naciśnij dwukrotnie i przytrzymaj przycisk PLAY/PAUSE. Zauważysz, że odtwarzacz powrócił do pierwszego pliku, więc ponownie użyj przycisku VOL+, aby przeszukać wszystkie pliki.

Wskazówki dotyczące przygotowywania plików muzycznych:

Nagraj utwór bez dźwięku (cisza), o długości np. 30 sekund. Nazwij ten utwór „001 Silence” i upewnij się, że jest on zawsze pierwszym utworem w Twoich plikach.

Jest to o tyle istotne, ponieważ po włożeniu karty pamięci odtwarzacz automatycznie odtworzy pierwszy utwór. Również po naciśnięciu przycisku PLAY/PAUSE odtwarzacz może na krótko odtworzyć fragment pierwszego pliku.

Oprócz tego można dodać około 30 sekund ciszy (bez dźwięku) na koniec każdego utworu. Odtwarzacz zawsze automatycznie odtworzy następny utwór po zakończeniu poprzedniego. Dodanie cichej sekcji na końcu ścieżki da wykonawcy czas na powstrzymanie odtwarzacza od uniknięcia odtwarzania kolejnego utworu w niepożądanym momencie.

Funkcja nagrywania

Funkcja ta umożliwia nagranie miksu głównego (Main Mix) stereo na Twoim urządzeniu CLUB XS w formacie mp3 przy 128 kbps mono na nośnik pamięci.

W omówionym przykładzie wykorzystano pusty nośnik pamięci. Za pomocą przycisków VOL- i VOL+ wybierz funkcję nagrywania i wejdź za pomocą przycisku PLAY/PAUSE.

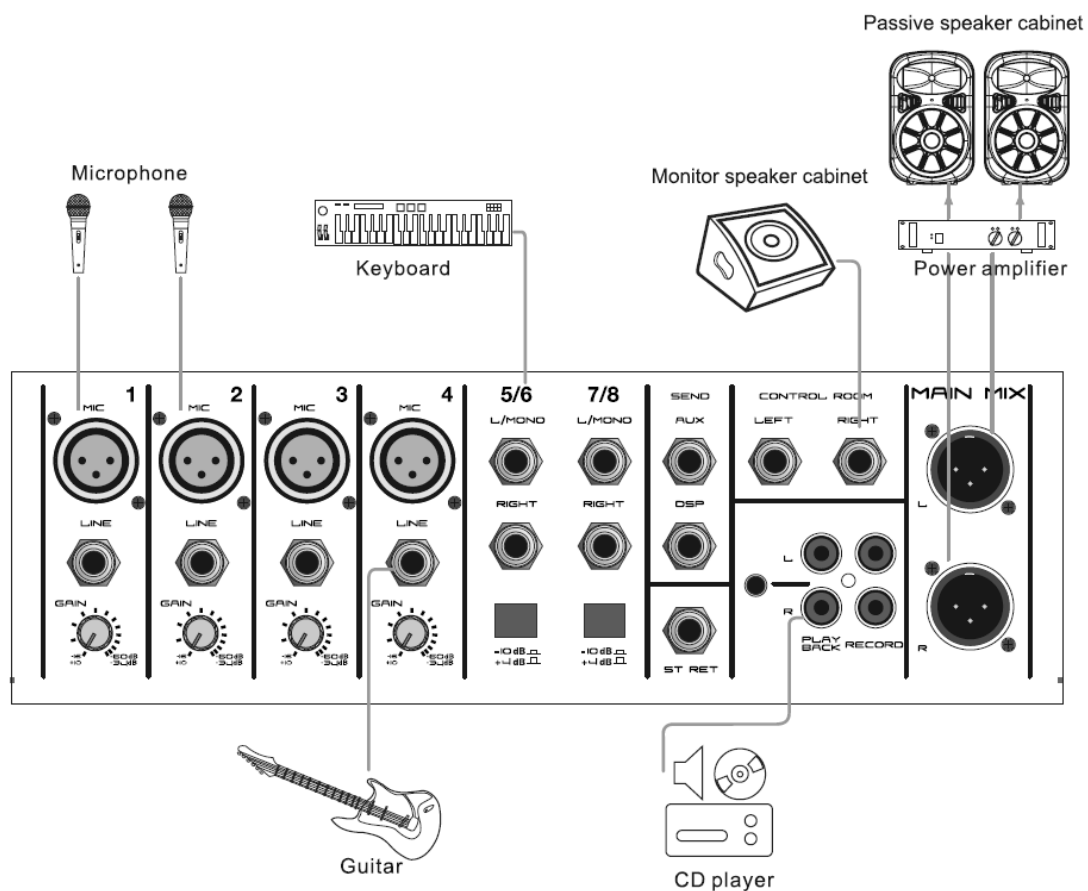
Każdy sygnał kierowany do wyjścia miksu głównego (Main Mix) może być teraz nagrany poprzez proste naciśnięcie przycisku PLAY/PAUSE.

Należy pamiętać, że suwak głównego miksu (Main Mix) nie wpływa na poziom sygnału wysyłany do rejestratora. Wszystko dlatego, że podczas nagrywania na żywo suwaki głównego miksu są używane do sterowania systemem PA, stąd żadne regulacje nie zmienią poziomu nagrywania.

Folder jest automatycznie umieszczany na nośniku pamięci (nazwany RECORD), gdzie przechowywane są wszystkie nagrania. Jeśli do tego samego nośnika pamięci zostaną dodane dodatkowe pliki, przycisk MODE służy do przetaczania z folderu RECORD do dodanych plików.

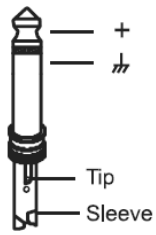
Uruchomienie

1. Zadbaj o swobodną przestrzeń i brak przeszkód w kierunku zestawów głośnikowych. Najlepszą opcją jest umieszczenie głośników na statywach.
2. Używaj profesjonalnych narzędzi do zawieszenia lub zainstalowania zestawów głośnikowych, aby uniknąć obrażeń.
3. Używaj wysokiej jakości kabli połączeniowych, aby jakość dźwięku była jak najlepsza.
4. W przypadku pasywnych zestawów głośnikowych, dopasuj odpowiednią moc i impedancję wzmacniacza mocy do kolumn głośnikowych.
5. Unikaj kierowania mikrofonów w stronę głośników, gdyż może to powodować sprzężenie zwrotne.

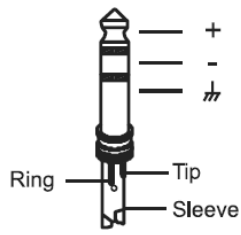


Połączenia symetryczne / niesymetryczne a złącza TRS/XLR

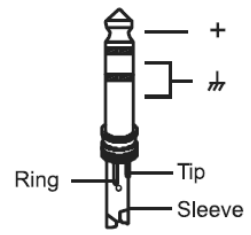
ang. *balanced (bal.)* – symetryczne; ang. *unbalanced (unbal.)* – niesymetryczne



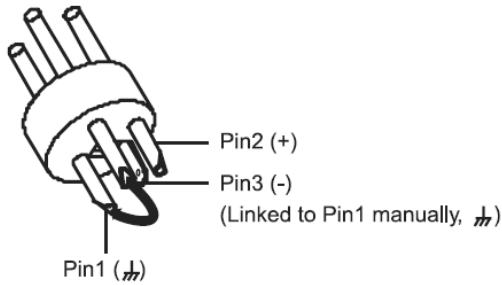
TS unbal



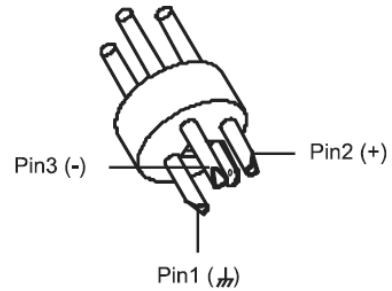
TRS bal



TRS unbal



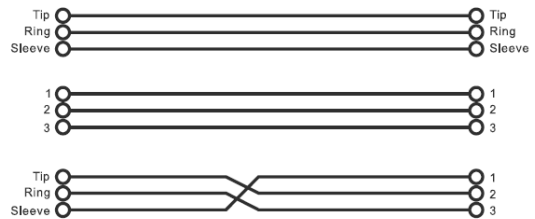
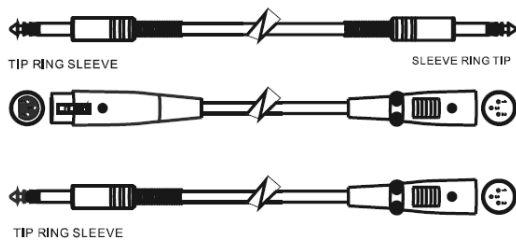
XLR unbal



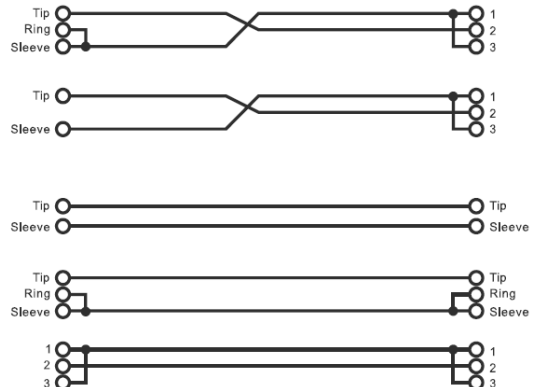
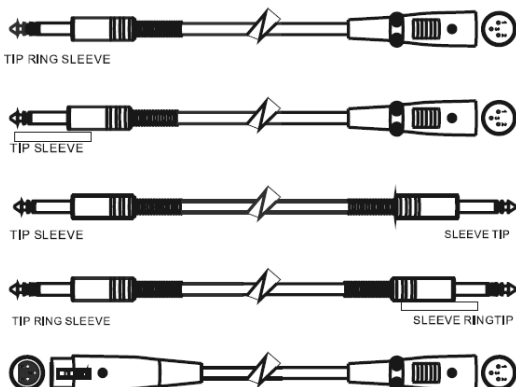
XLR bal

Poniżej przedstawiono schematy połączeń kablowych z wykorzystaniem złączy TRS i XLR do przesyłania sygnałów symetrycznych i niesymetrycznych.

Balanced



Unbalanced



Słownik terminów technicznych

AC lub a.c. – prąd zmienny

Zasilanie prądem zmiennym – zasilane z lokalnego gniazdka elektrycznego

Routing - przetaczanie lub kierowanie sygnału do określonej ścieżki sygnałowej.

Połączenie symetryczne (ang. *balanced*) – sposób połączenia urządzeń audio z wykorzystaniem trzech obwodów sygnału, szeroko stosowany w profesjonalnej branży audio od mikrofonów dynamicznych po najwyższej jakości urządzenia studyjne. Wykorzystanie połączenia symetrycznego eliminuje zewnętrzne zakłócenia w kablach połączeniowych, co przekłada się na czystszy sygnał

Pasma przenoszenia – zakres częstotliwości przenoszonych np. przez urządzenie

Szyna (ang. *bus*) – obwód przewodzący sygnały lub sumy sygnałów przez mikser

Obcinanie, przesterowanie (ang. *clipping*) – zniekształcenie spowodowane przekroczeniem przez sygnał maksymalnego, obstugiwanego przez wejście audio. poziomu sygnału wejściowego.

Sygnał zimny (ang. *cold*) – sygnał audio w odwróconej polaryzacji. Zazwyczaj przesyłany czarną żyłą w przewodach symetrycznych. W przypadku połączeń niesymetrycznych jest podłączony do masy sygnału (ekranu).

Kompresor (ang. *compressor*) – urządzenie elektroniczne służące do redukcji poziomu dźwięku wzrastającego powyżej ustalonego punktu progowego. Często używane np. na wokalu w celu uzyskania bardziej wyrównanego poziomu głośności. Kompresor może być również używany w celu zapobiegania przesterowania sygnału na wejściach urządzenia.

CUEING (ang.) – alternatywny termin określający monitorowanie sygnału, zwykle gdy źródło sygnału jest przygotowywane do odtworzenia w określonym czasie podczas występu. Może to być efekt dźwiękowy do produkcji scenicznej lub ścieżka MP3, CD lub MD przygotowywana do natychmiastowego odtworzenia od właściwego momentu.

dBA – najczęściej używana jednostka do pomiaru poziomu ciśnienia akustycznego. Stosowane ważenie krzywą A uwzględnia zmienną wrażliwość ucha na różne częstotliwości, co ma szczególne znaczenie przy niskich poziomach głośności.

dBu – decybel odniesiony do standardowego napięcie odniesienia = 0,775 V rms. Pochodzi od wcześniejszego dBm, który był używany jako stosunek mocy w obwodach 600 ohm.

dBV – decybel odniesiony do standardowe napięcie odniesienia = 1 V rms.

Decybel (dB) – logarytmiczna jednostka poziomu głośności stosowana w akustyce i elektronice, często przedstawiana w odniesieniu do innych jednostek (np. dBu). 1 decybel stanowi 1/10 bel.

Linia opóźniająca (ang. *delay*) – to typ efektu dostępny w procesorach efektów, który pobiera próbkę krótkiego dźwięku i odtwarza go nieco później, aby uzyskać efekt echa. Linie opóźniające są także stosowane w systemach live, w celu zapewnienia dotarcia dźwięku do uszu słuchaczy w tym samym czasie z wielu oddalonych od siebie zestawów głośnikowych.

DI-BOX (ang.) – urządzenie służące do poprawnego przesyłania sygnału bezpośredniego np. z gitar elektrycznych lub basowych do konsoli mikserskiej bez konieczności podłączania ich do wzmacniacza i kolumny głośnikowej i/lub przechwytywania mikrofonem.

Echo – efekt powstający, gdy dźwięk odbija się od twardych powierzchni, często odtwarzany sztucznie przy użyciu sprzętu elektronicznego i procesorów efektów (patrz Linia opóźniająca).

Wysyłka na efekt (ang. *Effect Sends FX / DSP*) – dowolne wyjścia z kanału lub konsoly, które można podłączyć do sprzętu zewnętrznego w celu dodatkowego przetwarzania dźwięku. Zazwyczaj wysyłki efektów realizowane są po tłumiku (ang. *post fade*), zatem wszelkie zmiany poziomu sygnału głównego dostosowują również sygnał wysyłany do przetwarzania.

Korekcja (ang. *equalization, EQ*) – regulacja poziomu tonów (zazwyczaj niskie, średnie, wysokie)

Tłumik (ang. *fader*) – główny regulator głośności, często w formie suwaka, niekiedy pokrętła

Sprężenie zwrotne (ang. *feedback*) – w tym kontekście piszczący dźwięk, powstający gdy mikrofon odbiera przechwytywany, wzmacniony dźwięk z głośnika

F.O.H. (ang. *Front of House*) – system głośnikowy, który nagłaśnia wydarzenie dziejące się na scenie publiczności będącej przed sceną. Określenia tego używa się również do nazwania miejsca przed sceną, gdzie zazwyczaj znajduje się główna konsola mikserska.

Korektor graficzny (ang. *graphic equalizer / GEQ*) – korektor wykorzystujący rzędy suwaków do regulacji barwy dźwięku. Każdy z suwaków reguluje jedno pasmo częstotliwości, dając wizualny obraz tego, które zakresy zostały osłabione lub wzmacnione.

GROUND (ang.) – w tym kontekście uziemienie

Hertz (niem.) – jednostka miary częstotliwości; 1 Hz odpowiada jednemu cyklowi na sekundę.

Sygnal gorący (ang. *hot*) – sygnał audio z oryginalną (nieodwróconą) polaryzacją. Zwykle przesyłany czerwoną żyłą w połączeniach symetrycznych

Impedancja - podobna do rezystancji, z tą różnicą, że impedancja odzwierciedla również wpływ indukcyjności lub pojemności w obwodzie.

Monitor sceny (ang. *foldback*) - sźwięk przesyłany z głównego stanowiska miksowania z powrotem na scenę, tak aby wykonawcy mogli go usłyszeć. Często w przypadku dużego systemu nagłaśniającego monitor stanowi całkowicie odrębny system audio z dedykowaną konsolą zwykle po jednej stronie sceny, tak aby wykonawcy mogli łatwo komunikować się z operatorem.

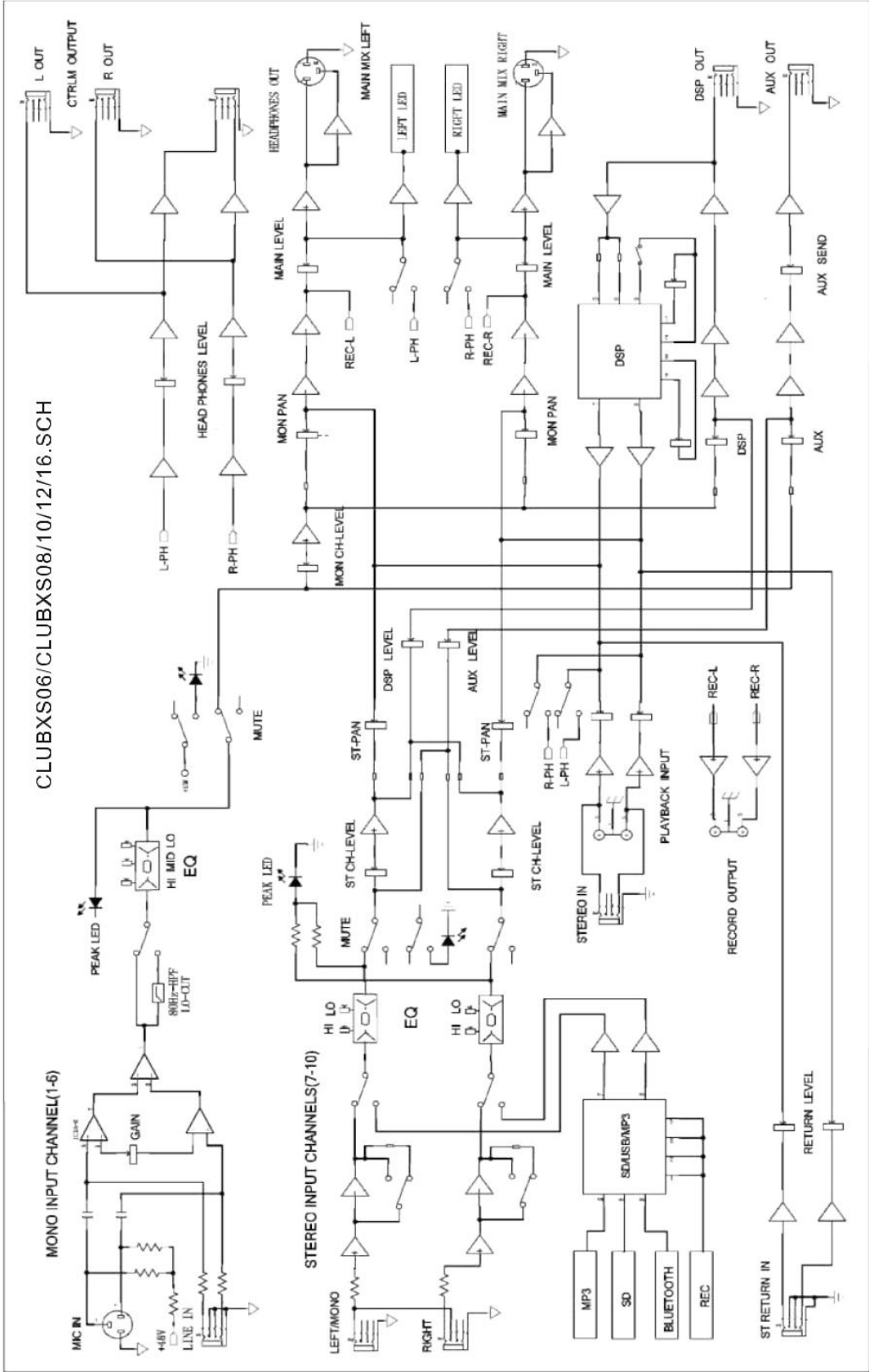
INFORMACJE SERWISOWE

Jeśli masz problem z produktem Studiomaster lub uważasz, że wystąpiła usterka, powinieneś najpierw dokładnie zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji obsługi aby upewnić się czy urządzenie jest użytkowane poprawnie. Jeśli to nie rozwiąże problemu lub jeśli produkt jest fizycznie uszkodzony, skontaktuj się z lokalnym sprzedawcą lub dystrybutorem, aby uzyskać szczegółowe informacje na temat usług serwisowych.

W przypadku chęci dostarczenia produktu do najbliższego serwisu Studiomaster należy się z nim najpierw skontaktować. Wtedy zostaniesz poproszony o podanie typu produktu i numeru seryjnego, aby uzyskać numer zgłoszenia serwisowego. Następnie zapakuj urządzenie w oryginalny karton, aby zabezpieczyć je przed uszkodzeniami w transporcie. Numer zgłoszenia powinien być widoczny na opakowaniu, w przeciwnym razie serwis może odmówić przyjęcia urządzenia. Studiomaster nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe na skutek niepoprawnego zapakowania sprzętu.

Wyraźnie oznacz sprzęt, podając swoje imię i nazwisko oraz adres. Oprócz tego dołącz możliwie dokładny opis usterki. Pamiętaj że im więcej informacji podasz, tym łatwiejsza będzie diagnostyka i naprawa urządzenia, co przetoży się także na minimalizację kosztów napraw pogwarancyjnych.

Schemat blokowy



Specyfikacja techniczna

Wejście mikrofonowe	
Typ połączenia	Symetryczne
Pasma przenoszenia	10 Hz – 30 kHz, +/- 3 dB
THD (THD&N)	0.03% @ +4 dBu, 22Hz – 20kHz, A-ważone
Kompresja	Gain: 0-9 dB, Threshold: 20 dB – 5 dB
Stosunek S/N	(SNR) 115 dB
Wejście liniowe Line in	
Typ połączenia	Symetryczne
Pasma przenoszenia	10 Hz – 30 kHz, +/- 3 dB
THD (THD&N)	0.005% @ +4 dBu, 22Hz – 20kHz, A-ważone
Max gain	75 dBu (Wejście mikr -> wyjście Main Mix)
Wejścia stereofoniczne (stereo input)	
Typ połączenia	Symetryczne / niesymetryczne
Pasma przenoszenia	10 Hz – 55 kHz, +/- 3 dB
THD (THD&N)	0.005% @ +4 dBu, 22Hz – 20kHz, A-ważone
Impedancja	
Wejście mikrofonowe	1.4 kΩ
Wejście liniowe	10 kΩ
Inne wejścia	10 kΩ lub więcej
Wyjście do nagrywania	1 kΩ
Inne wyjścia	120 Ω
Korekcja na kanałach mono	
HI (wysokie)	+/- 15 dB @ 12 kHz
MID (średnie)	+/- 15 dB @ 2.5 kHz
LOW (niskie)	+/- 15 dB @ 45 kHz
Filtr górnoprzepustowy	80 Hz, 18 dB/okt.
Korekcja na kanałach stereo	
HI (wysokie)	+/- 15 dB @ 12 kHz
LOW (niskie)	+/- 15 dB @ 60 kHz
DSP	Przetwornik A/C & C/A 24-bit, 16 programów
Wyjście główne (Main Mix)	
Szum (szyny BUS)	Suwaki na 0dB, wszystkie inne pokrętła kanałowe ustawione na minimum, korektor (EQ) w pozycji centralnej: -100 dBu (referencja: +4 dBu)
Maksymalny poziom wyjściowy (Max output)	Symetryczne: +27 dBu, niesymetryczne: +22 dBu złącza Jack ¼"
	AUX: + 22 dBu
	DSP: +22 dBu
Zasilanie	100-240 VAC~50/60 Hz
Wymiary (dł. x szer. x wys.) mm	CLUB XS 6+: 358x130x76, CLUB XS 8+: 358x280x76, CLUB XS 10+: 358x336x76, CLUB XS 12+: 358x392x76, CLUB XS 16+: 395x525x85
Waga netto	CLUB XS 6+: 3.5 kg, CLUB XS 8+: 4 kg, CLUB XS 10+: 4.5 kg, CLUB XS 12+: 5 kg, CLUB XS 16+: 7.2 kg