

Instrukcja obsługi



EUROLIVE B1520DSP

Digital Processor-Controlled 600-Watt 15" PA Speaker System
with Integrated Mixer

Spis treści

Dziękuję	2
Ważne informacje o bezpieczeństwie	3
Prawne Zrezygnowanie	3
Gwarancja	3
1. Wprowadzenie	5
1.1 Przed eksploatacją.....	5
1.1.1 Dostawa	5
1.1.2 Rozpoczęcie eksploatacji	5
1.1.3 Rejestracja online	5
2. Elementy Obsługi i Gniazda	6
3. Przykłady Zastosowania	7
3.1 Prezentacja	7
3.2 Nagłośnienie PA	7
3.3 Inne zastosowania.....	8
4. Instalacja	8
5. Specyfikacja	9

Dziękuję

Dziękujemy za zaufanie, którym obdarzyli nas Państwo, nabywając BEHRINGER EUROLIVE B1520DSP.

PL Ważne informacje o bezpieczeństwie



Uwaga

Terminale oznaczone symbolem przenoszą wystarczająco wysokie napięcie elektryczne, aby stworzyć ryzyko porażenia prądem. Używaj wyłącznie wysokiej jakości fabrycznie przygotowanych kabli z zainstalowanymi wtyczkami ¼" TS. Wszystkie inne instalacje lub modyfikacje powinny być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel techniczny.



Ten symbol informuje o ważnych wskazówkach dotyczących obsługi i konserwacji urządzenia w dołączonej dokumentacji. Proszę przeczytać stosowne informacje w instrukcji obsługi.



Uwaga

W celu wyeliminowania zagrożenia porażenia prądem zabrania się zdejmowania obudowy lub tylnej ścianki urządzenia. Elementy znajdujące się wewnątrz urządzenia nie mogą być naprawiane przez użytkownika. Naprawy mogą być wykonywane jedynie przez wykwalifikowany personel.



Uwaga

W celu wyeliminowania zagrożenia porażenia prądem lub zapalenia się urządzenia nie wolno wystawiać go na działanie deszczu i wilgotności oraz dopuszczać do tego, aby do wnętrza dostała się woda lub inna ciecz. Nie należy stawiać na urządzeniu napełnionych cieczą przedmiotów takich jak np. wazony lub szklanki.



Uwaga

Prace serwisowe mogą być wykonywane jedynie przez wykwalifikowany personel. W celu uniknięcia zagrożenia porażenia prądem nie należy wykonywać żadnych manipulacji, które nie są opisane w instrukcji obsługi. Naprawy wykonywane mogą być jedynie przez wykwalifikowany personel techniczny.

1. Proszę przeczytać poniższe wskazówki.
2. Proszę przechowywać niniejszą instrukcję.
3. Należy przestrzegać wszystkich wskazówek ostrzegawczych.
4. Należy postępować zgodnie z instrukcją obsługi.
5. Urządzenia nie wolno używać w pobliżu wody.
6. Urządzenie można czyścić wyłącznie suchą szmatką.
7. Nie zasłaniać otworów wentylacyjnych. W czasie podłączania urządzenia należy przestrzegać zaleceń producenta.

8. Nie stawiać urządzenia w pobliżu źródeł ciepła takich, jak grzejniki, piece lub urządzenia produkujące ciepło (np. wzmacniacze).
9. W żadnym wypadku nie należy usuwać zabezpieczeń z wtyczek dwubiegunowych oraz wtyczek z uziemieniem. Wtyczka dwubiegunowa posiada dwa wtyki kontaktowe o różnej szerokości. Wtyczka z uziemieniem ma dwa wtyki kontaktowe i trzeci wtyk uziemienia. Szerszy wtyk kontaktowy lub dodatkowy wtyk uziemienia służy do zapewnienia bezpieczeństwa użytkownikowi. Jeśli format wtyczki urządzenia nie odpowiada standardowi gniazdka, proszę zwrócić się do elektryka z prośbą o wymianienie gniazda.

10. Kabel sieciowy należy ułożyć tak, aby nie był narażony na deptanie i działanie ostrych krawędzi, co mogłoby doprowadzić do jego uszkodzenia. Szczególną uwagę zwrócić należy na odpowiednią ochronę miejsc w pobliżu wtyczek i przedłużaczy oraz miejsce, w którym kabel sieciowy przymocowany jest do urządzenia.

11. Urządzenie musi być zawsze podłączone do sieci sprawnym przewodem z uziemieniem.

12. Jeżeli wtyk sieciowy lub gniazdo sieciowe w urządzeniu pełni funkcję wyłącznika, to muszą one być zawsze łatwo dostępne.

13. Używać wyłącznie sprzętu dodatkowego i akcesoriów zgodnie z zaleceniami producenta.

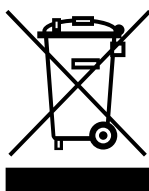


14. Używać jedynie zalecanych przez producenta lub znajdujących się w zestawie wózków, stojaków, statywów, uchwytych i stołów. W przypadku

posługiwania się wózkiem należy zachować szczególną ostrożność w trakcie przewożenia zestawu, aby uniknąć niebezpieczeństwa potknięcia się i zranienia.

15. W trakcie burzy oraz na czas dłuższego nieużywania urządzenia należy wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.

16. Wykonywanie wszelkich napraw należy zlecać jedynie wykwalifikowanym pracownikom serwisu. Przeprowadzenie przeglądu technicznego staje się konieczne, jeśli urządzenie zostało uszkodzone w jakikolwiek sposób (dotyczy to także kabla sieciowego lub wtyczki), jeśli do wnętrza urządzenia dostały się przedmioty lub ciecz, jeśli urządzenie wystawione było na działanie deszczu lub wilgoci, jeśli urządzenie nie funkcjonuje poprawnie oraz kiedy spadło na podłogę.



17. Prawidłowa utylizacja produktu: Ten symbol wskazuje, że tego produktu nie należy wyrzucać razem ze zwykłymi odpadami domowymi, tylko zgodnie z dyrektywą w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE) (2002/96/WE) oraz przepisami krajowymi. Niniejszy produkt należy przekazać do autoryzowanego punktu zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Niewłaściwe postępowanie z tego typu odpadami może wywołać

szkodliwe działanie na środowisko naturalnej i zdrowie człowieka z powodu potencjalnych substancji niebezpiecznych zaliczanych jako zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny. Jednocześnie, Twój wkład w prawidłową utylizację niniejszego produktu przyczynia się do oszczędnego wykorzystywania zasobów naturalnych. Szczegółowych informacji o miejscach, w których można oddawać zużyty sprzęt do recyklingu, udzielają urzędy miejskie, przedsiębiorstwa utylizacji odpadów lub najbliższy zakład utylizacji odpadów.

PRAWNE ZREZYGNOWANIE

SPECYFIKACJA TECHNICZNA ORAZ WYGLĄD MOGĄ ULEC ZMIANIE BEZ POWIADOMIENIA. NINIEJSZA INFORMACJA JEST AKTUALNA NA DZIEŃ JEJ OPUBLIKOWANIA. WSZYSTKIE ZNAKI TOWAROWE SĄ WŁASNOŚCIĄ ICH WŁAŚCICIELI. MUSIC GROUP NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA JAKĄKOLWIEK SZKODĘ PONIESIONĄ PRZEZ JAKĄKOLWIEK OSOBĘ, KTÓRA OPIERA SIĘ NA OPISIE, FOTOGRAFII LUB OŚWIADCZENIACH TU ZAWARTYCH. KOLORY ORAZ SPECYFIKACJE MOGĄ NIEZNACZNIE RÓŻNIĆ SIĘ OD PRODUKTU. MUSIC GROUP PRODUKTY SPRZEDAWANE SĄ JEDYNIEM ZA POŚREDNICTWEM AUTORYZOWANYCH DEALERÓW. DYSTRYBUTORZY I DEALERZY NIE SĄ AGENTAMI FIRMY MUSIC GROUP I NIE SĄ UPRAWNIENI DO ZACIĄGANIA W IMIENIU MUSIC GROUP JAKIKOLWIEK WYRAŻNYCH LUB DOROZUMIANYCH ZOBOWIĄZAŃ. INSTRUKCJA TA CHRONIONA JEST PRAWEM AUTORSKIM. ŻADNA CZĘŚĆ TEJ INSTRUKCJI NIE MOŻE BYĆ REPRODUKOWANA LUB PRZESYŁANA W JAKIEJKOLWIEK FORMIE LUB ZA POMOCĄ JAKIKOLWIEK ŚRODKÓW, ELEKTRONICZNYCH CZY MECHANICZNYCH, WŁĄCZAJĄC W TO KOPIOWANIE CZY NAGRYWANIE DOWOLNEGO RODZAJU, W JAKIKOLWIEK CELU, BEZ WYRAŻNEJ PISEMNEJ ZGODY ZE STRONY MUSIC GROUP IP LTD.

WSZYSTKIE PRAWA ZASTRZEŻONE.

© 2012 MUSIC Group IP Ltd.

Trident Chambers, Wickhams Cay, P.O. Box 146, Road Town, Tortola, Brytyjskie Wyspy Dziewicze.

GWARANCJA

§ 1 Gwarancja

1. Niniejsza gwarancja jest ważna pod warunkiem, że produkt zakupiony został u autoryzowanego dealera MUSIC Group w kraju zakupu. Listę autoryzowanych dealerów można znaleźć na stronie internetowej BEHRINGER, behringer.com w zakładce: „Where to Buy” („Gdzie kupić”), można też skontaktować się z najbliższym biurem MUSIC Group.
2. MUSIC Group* gwarantuje, że mechaniczne i elektroniczne komponenty tego produktu są wolne od wad fizycznych, jeśli są wykorzystywane w normalnych warunkach przez okres jednego (1) roku od daty zakupu (patrz: Gwarancja warunków w § 4 poniżej), chyba że stosowne przepisy prawa danego kraju ustalają dłuższy minimalny okres gwarancji. Jeżeli produkt nie wykazuje żadnych wad w określonym okresie gwarancyjnym i dana wada nie jest wykluczona na mocy § 4, MUSIC Group,

według swojego uznania wymieni produkt albo naprawi produkt przy użyciu odpowiednich nowych lub odnowionych części lub produktu. W przypadku gdy MUSIC Group postanowi wymienić produkt, to gwarancja ma zastosowanie do wymienionego produktu przez pozostały okres gwarancyjny dla poprzedniego produktu, na przykład, okres jednego (1) roku (lub inny minimalny okres gwarancji) od daty zakupu oryginalnego produktu.

③ Po uznaniu roszczenia z tytułu gwarancji, naprawiony lub wymieniony produkt zostanie odesłany do użytkownika na koszt firmy MUSIC Group.

④ Roszczenia gwarancyjne inne niż wymienione powyżej są wyraźnie wyłączone.

PROSZĘ ZACHOWAĆ PARAGON SPRZEDAŻY. JEST TO DOWÓD ZAKUPU STANOWIĄCY TWOJĄ GWARANCJĘ. NINIEJSZA GWARANCJA JEST NIEWAŻNA BEZ TAKIEGO DOWODU ZAKUPU.

§ 2 Rejestracja Online

Prosimy pamiętać o konieczności zarejestrowania na stronie internetowej: behringer.com pod hasłem „Support” („Wsparcie”) nowego sprzętu BEHRINGER tuż po dokonaniu jego zakupu i staranne zapoznanie się z warunkami gwarancji. Zarejestrowanie zakupionego sprzętu pomoże szybciej i efektywniej zrealizować Twoje roszczenia gwarancyjne. Dziękujemy za współpracę!

§ 3 Zwrot materiałów zezwolenia

① Aby skorzystać z usługi serwisu gwarancyjnego, należy skontaktować się ze sprzedawcą, od którego urządzenie zostało zakupione. Jeżeli Twój sprzedawca MUSIC Group nie jest zlokalizowany w pobliżu, możesz skontaktować się z dystrybutorem MUSIC Group dla danego kraju wymienionym w zakładce „Support” („Wsparcie”) na stronie internetowej: behringer.com. Alternatywnie, należy zgłosić roszczenie z tytułu gwarancji na stronie internetowej behringer.com ZANIM dokona się zwrotu produktu. Wszelkie zapytania należy opatrzyć opisem problemu i numerem seryjnym produktu. Po zweryfikowaniu zgodności gwarancji produktu z paragonem sprzedaży, MUSIC Group wyda numer Autoryzowanego Zwrotu Produktu (RMA).

② Następnie, produkt musi być zwrócony w oryginalnym opakowaniu, w którym został dostarczony, wraz z autoryzowanym numerem zwrotu na adres wskazany przez MUSIC Group.

③ Koszt przesyłki do serwisu pokrywa użytkownik produktu.

§ 4 Wyłączenia gwarancji

① Niniejsza gwarancja nie obejmuje części zużywających się, w tym, między innymi, bezpieczników i baterii. MUSIC Group we wskazanych przypadkach udziela gwarancji w odniesieniu do wad fizycznych przez okres dziewięćdziesięciu (90) dni od daty zakupu na lampy lub mierniki znajdujące w produkcie.

② Niniejsza gwarancja nie obejmuje produktu, jeżeli został on elektronicznie lub mechanicznie zmodyfikowany w jakikolwiek sposób. Jeśli produkt wymaga modyfikacji lub przystosowania w celu zapewnienia zgodności z obowiązującymi przepisami technicznymi lub normami bezpieczeństwa na poziomie

krajowym lub lokalnym, w każdym kraju, który nie jest krajem, w którym produkt został pierwotnie opracowany i wyprodukowany, to taka zmiana / adaptacja nie będzie uznana za wadę fizyczną. Niniejsza gwarancja nie obejmuje takich zmian / adaptacji, niezależnie od tego, czy została przeprowadzona prawidłowo, czy nie. Zgodnie z warunkami niniejszej gwarancji, MUSIC Group nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek koszty wynikające z takiej zmiany / adaptacji.

③ Niniejsza gwarancja dotyczy wyłącznie sprzętu. Nie obejmuje ona pomocy technicznej dla sprzętu lub oprogramowania i nie obejmuje samego oprogramowania, bez względu na to, czy zostało ono zawarte w produkcie. Każde takie oprogramowanie jest dostarczane w takim stanie jak widać, bez gwarancji, chyba że gwarancja zostanie do niego dołączona.

④ Niniejsza gwarancja jest nieważna, jeśli fabryczny numer seryjny został zmieniony lub usunięty z produktu.

⑤ Darmowe kontrole i konserwacje / naprawy są wyraźnie wyłączone z zakresu niniejszej gwarancji, w szczególności, jeżeli powstały w wyniku niewłaściwego używania produktu przez użytkownika. Dotyczy to również wad spowodowanych przez normalne zużycie, w szczególności w odniesieniu do tłumików, crossfaderów, potencjometrów, klawiszy / przycisków, strun gitarowych, iluminantów i podobnych części.

⑥ Szkody / wady spowodowane w następujący sposób nie są objęte niniejszą gwarancją:

- niewłaściwe używanie, zlekceważenie lub niezastosowanie się do zaleceń posługiwania się produktem w sposób zgodny ze wskazaniami określonymi w instrukcji dla użytkownika BEHRINGER lub instrukcji podręcznej;
- uruchamianie lub używanie produktu w sposób, który nie jest zgodny z przepisami technicznymi i bezpieczeństwa obowiązującymi w kraju, w którym produkt jest używany;
- szkody / wady spowodowane wskutek siły wyższej (wypadek, pożar, powódź, itp.) lub wszelkie czynniki, które są poza kontrolą MUSIC Group.

⑦ Wszelkie naprawy lub demontowanie produktu dokonywane przez osoby nieuprawnione, w tym przez użytkownika, powoduje utratę gwarancji.

⑧ Jeśli z kontroli produktu dokonanej przez MUSIC Group wynika, że dana wada nie jest objęta gwarancją, koszty kontroli ponosi kupujący.

⑨ Produkty, które nie spełniają warunków niniejszej gwarancji zostaną naprawione wyłącznie na koszt kupującego. MUSIC Group lub autoryzowane centrum serwisowe poinformuje kupującego o takich okolicznościach. Jeśli kupujący nie złoży pisemnego zamówienia naprawy w terminie 6 tygodni po zgłoszeniu wady, MUSIC Group zwróci sprzęt za pobraniem z oddzielną fakturą obejmującą koszty pakowania i przesyłki. Koszty te będą również osobno fakturowane w przypadku, gdy kupujący prześle pisemne zlecenie naprawy.

⑩ Autoryzowani dealery MUSIC Group nie dokonują sprzedaży nowych produktów na internetowych aukcjach. Zakupy dokonane za pośrednictwem internetowych aukcji dokonywane są na ryzyko kupującego. Potwierdzenia lub

pokwitowania dokonania zakupu na aukcjach internetowych nie są dopuszczone do weryfikacji w zakresie gwarancji i MUSIC Group nie będzie dokonywał naprawy lub wymiany jakiegokolwiek produktu zakupionego za pośrednictwem aukcji internetowych.

§ 5 Niezbywalność gwarancji

Niniejsza gwarancja przysługuje wyłącznie pierwotnemu kupującemu (klientowi detalicznemu autoryzowanego sprzedawcy) i nie może być przeniesiona na kogokolwiek, kto w dalszej kolejności zakupi dany produkt. Żadna inna osoba (sprzedawca detaliczny, itp.) nie jest uprawniona do udzielania gwarancji w imieniu MUSIC Group.

§ 6 Roszczenie odszkodowawcze

W zakresie wynikającym ze stosownych przepisów prawa obowiązujących na danym terenie, w ramach niniejszej gwarancji MUSIC Group nie ponosi wobec kupującego odpowiedzialności za wszelkie pośrednie lub następne szkody lub straty. W żadnym wypadku odpowiedzialność MUSIC Group w ramach niniejszej gwarancji nie może przekroczyć wskazanej w fakturze wartość produktu.

§ 7 Ograniczenie odpowiedzialności

Niniejsza gwarancja stanowi całkowitą i wyłączną gwarancję, przysługującą Użytkownikowi wobec MUSIC Group. Zastępuje ona wszelkie inne pisemne lub ustne ustalenia związane z danym produktem. MUSIC Group nie przewiduje żadnych innych gwarancji dla danego produktu.

§ 8 Inne uprawnienia gwarancyjne i prawo krajowe

① Niniejsza gwarancja w żaden sposób nie wyklucza ani nie ogranicza ustawowych uprawnień kupującego jako konsumenta.

② Wymienione w niniejszym dokumencie postanowienia dotyczące ograniczonej gwarancji nie mają zastosowania, o ile naruszają one stosowne przepisy prawa obowiązujące na danym terenie.

③ Niniejsza gwarancja nie usuwa obowiązków sprzedającego w odniesieniu do jakiegokolwiek braku zgodności produktu jak również jakichkolwiek wad ukrytych.

§ 9 Zmiana

Warunki serwisu gwarancyjnego mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Najnowsze warunki gwarancji i dodatkowe informacje dotyczące gwarancji MUSIC Group można znaleźć szczegółowo omówione na stronie internetowej pod adresem: behringer.com.

* MUSIC Group Macao Commercial Offshore Limited of Rue de Pequim No. 202-A, Macau Finance Centre 9/J, Macau, w tym wszystkie spółki MUSIC Group

1. Wprowadzenie

B1520DSP jest najwyższej klasy, sterowanym cyfrowo systemem głośników PA o nadzwyczajnych osiągnięciach. Jego 600-watowy engine z technologią bi-amp zapewnia we współpracy z 15"-owym woofery brutalny punch, podczas gdy 1,75"-owy tytanowy generator tonów wysokich gwarantuje nadzwyczajne odtwarzanie tych dźwięków. Dzięki wbudowanemu mikserowi urządzenie sprosta potrzebom nagłośnienia również bez dodatkowego wyposażenia. Wydajny 24-bitowy DSP steruje zwrotnicą częstotliwości, limiterem z podwójnym kompresorem, funkcjami korekty faz i czasu a nawet Noise Gate. Inteligentny Dynamic EQ gwarantuje, że Twój system perfekcyjnie brzmi na każdym poziomie głośności.

- ◇ **Poniższa instrukcja pozwala na zapoznanie się z elementami obsługi urządzenia, aby móc poznać wszystkie jego funkcje. Po starannym przeczytaniu instrukcji, proszę ją zachować na wypadek, gdyby potrzebna była pomoc w przyszłości.**

1.1 Przed eksploatacją

1.1.1 Dostawa

Urządzenie zostało starannie zapakowane w fabryce, aby zagwarantować mu bezpieczny transport. Jeśli jednak karton opakowania jest uszkodzony, należy natychmiast sprawdzić, czy urządzenie nie posiada zewnętrznych oznak uszkodzenia.

- ◇ **Proszę nie odsyłać sprzętu z ewentualnymi uszkodzeniami do nas, lecz najpierw koniecznie powiadomić o tym sklep oraz firmę transportową, ponieważ w przeciwnym razie wygasnąć mogą wszelkie roszczenia gwarancyjne.**
- ◇ **Proszę używać oryginalnego opakowania, aby uniknąć uszkodzenia sprzętu w czasie przechowywania lub przesyłki.**
- ◇ **Proszę nigdy nie dopuszczać do tego, aby dzieci mogły bez nadzoru mieć dostęp do urządzenia i opakowania.**
- ◇ **Materiały opakowaniowe proszę usunąć zgodnie z zaleceniami ekologicznymi.**

1.1.2 Rozpoczęcie eksploatacji

Należy zapewnić odpowiednią wentylację procesora B1520DSP i nie montować go np. na wzmacniaczu mocy lub w pobliżu źródeł ciepła, aby uniknąć przegrzania.

Urządzenie podłącza się do sieci za pomocą dostarczonego kabla sieciowego i gniazda zimnych urządzeń. Podłączenie do sieci odpowiada wymaganiom bezpieczeństwa.

- ◇ **Należy pamiętać, że wszystkie urządzenia muszą być koniecznie uziemione. Dla własnego bezpieczeństwa nie wolno pod żadnym pozorem usuwać uziemienia urządzeń lub kabla sieciowego. Urządzenie musi być zawsze podłączone do sieci sprawnym przewodem z uziemieniem.**

Ważne informacje dotyczące instalacji w

- ◇ **W zakresie silnych nadajników radiowych o źródle wysokiej częstotliwości może dochodzić do negatywnego wpływu na jakość dźwięku. Zwiększyć odległość między nadajnikiem i urządzenie i używać ekranowanych kabli we wszystkich gniazdach.**

1.1.3 Rejestracja online

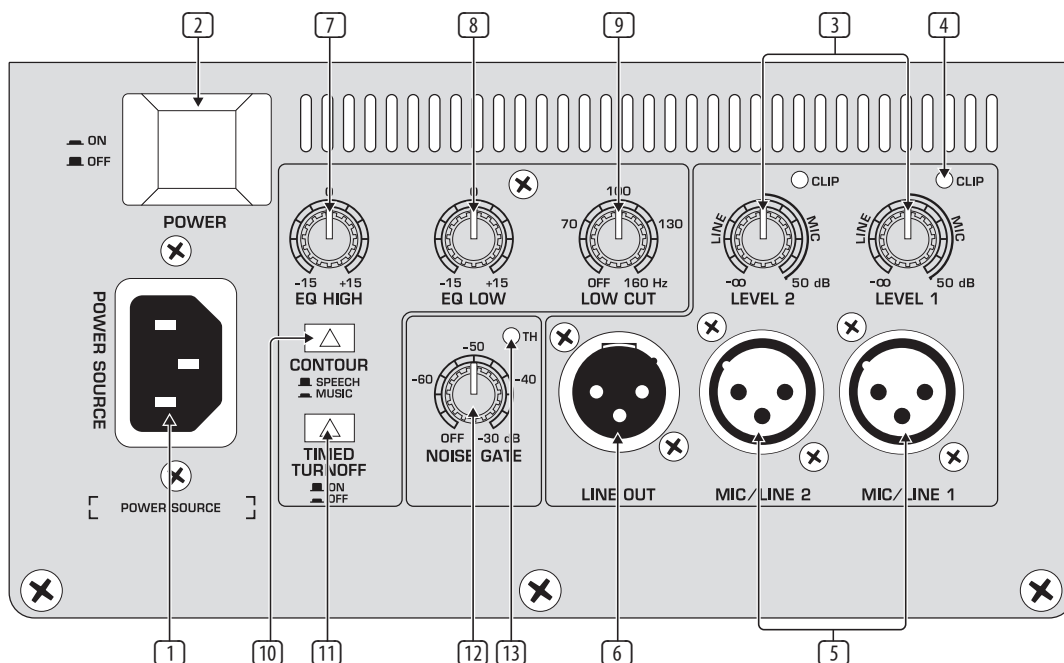
Prosimy Państwa o zarejestrowanie nowego sprzętu firmy BEHRINGER, w miarę możliwości bezpośrednio po dokonaniu zakupu, na stronie internetowej <http://behringer.com> i o dokładne zapoznanie się z warunkami gwarancji.

Jeśli zakupiony przez Państwa produkt firmy BEHRINGER zepsuje się, dołożymy wszelkich starań, aby został on jak najszybciej naprawiony. Prosimy zwrócić się w tej sprawie bezpośrednio do przedstawiciela handlowego firmy BEHRINGER, u którego dokonali Państwo zakupu. Jeśli w pobliżu nie ma przedstawiciela handlowego firmy BEHRINGER, mogą się Państwo również zwrócić bezpośrednio do jednego z oddziałów naszej firmy. Listę z adresami oddziałów firmy BEHRINGER znajdą Państwo na oryginalnym opakowaniu zakupionego sprzętu. (Global Contact Information/European Contact Information). Jeśli na liście brak adresu w Państwa kraju, prosimy zwrócić się do najbliższego dystrybutora naszych produktów. Potrzebny adres znajdą Państwo na naszej stronie internetowej: <http://behringer.com>.

Zarejestrowanie zakupionego przez Państwa sprzętu wraz z datą zakupu znacznie ułatwi procedury gwarancyjne.

Dziękujemy Państwu za współpracę!

2. Elementy Obsługi i Gniazda



Rys. 2.1: Pola obsługi i przyłączy na stronie tylnej

- 1 Połączenie sieciowe odbywa się za pośrednictwem gniazda urządzeń IEC. Odpowiedni kabel sieciowy należy do kompletu.
- 2 Za pomocą przełącznika POWER uruchamia się B1520DSP. Podczas podłączania do sieci elektrycznej przełącznik POWER powinien znajdować się w położeniu „Wył”.
- 3 Pamiętaj: przełącznik POWER po wyłączeniu nie odłącza urządzenia całkowicie od sieci. Aby odłączyć urządzenie od sieci zasilającej, należy wyjąć z gniazda wtyczkę przewodu głównego lub łącznik urządzenia. Podczas instalowania produktu należy upewnić się, że wtyczka lub łącznik urządzenia są sprawne. Dlatego należy wyjąć kabel z gniazda sieciowego, jeśli sprzęt przez dłuższy czas nie będzie używany.
- 4 Za pomocą regulatorów LEVEL określa się głośność sygnału wejść LINE lub MIC. Przed podłączeniem źródła sygnału do wejść lub ich odłączeniem, należy ustawić odpowiedni regulator do oporu w lewo. Obrócić regulator po podłączeniu na tyle, by osiągnięta zostanie pożądana głośność. Należy zwrócić uwagę na to, że dioda wskaźnika Clip 4 nie zapala się lub zapala się na krótko przy szczytowych poziomach sygnału.
- 5 Dioda CLIP świeci się, gdy sygnał wejścia jest za wysoko wystawiony. Obrócić w takim wypadku regulator LEVEL 3 na tyle w lewo, aż zgaśnie dioda LED lub zapali się wyłącznie przy szczytowych sygnałach.
- 6 Podłączyć sygnały audio do wejść MIC/LINE (przyłącza XLR).
- 7 Do gniazda XLR oznaczonego LINE OUT można odbierać niewzmocniony sygnał, aby przykładowo podłączyć dalszy głośnik. Sygnał wyjścia jest mieszanką obu sygnałów wejścia. (Do zastosowania kilku głośników, patrz rozdział 3.2.)
- 8 B1520DSP posiada 2-pasmową regulację dźwięku. Pasma pozwalają na maksymalne podnoszenie/obniżanie o 15 dB, w ustawieniu środkowym korektor jest neutralny:
- 9 Za pomocą regulatora EQ HIGH można podnosić lub obniżać o 15 dB udział tonów wysokich. Częstotliwość użytkowa wynosi 12 kHz.
- 10 Za pomocą regulatora EQ LOW reguluje się brzmienie basowe w zakresie 100 Hz.
- 11 B1520DSP posiada filtr wysokopasmowy (24 dB/okt.), za pomocą którego można wyeliminować niepożądane, niskiej częstotliwości sygnały, jak np. szum mikrofonu ręcznego, szumy kroków lub wiatru w przypadku czułych mikrofonów. Za pomocą potencjometru LOW CUT ustawia się częstotliwość graniczną. Jeśli B1520DSP ma być używany w połączeniu z subwooferem, za pomocą filtra wysokopasmowego można obniżyć te częstotliwości basowe, które są odtwarzane przez subwoofer. Dzięki temu B1520DSP może być używany również bez zewnętrznej zwrotnicy częstotliwości. Ustawić częstotliwość graniczną na najwyższą wartości odtwarzaną przez subwoofer.
- 12 Za pomocą przełącznika CONTOUR ustawić dynamiczny filtr Contour:

Sygnały Line

Urządzenia z wysokimi poziomami wyjściowymi (np. wyjścia miksera lub odtwarzacza CD) wymagają nieznacznego wzmocnienia. W takim wypadku regulator LEVEL jest poruszany najczęściej w zakresie oznaczonym „LINE” (lewa połówka zakresu regulacji).

Sygnały mikrofonu

Sygnały mikrofonu o słabszym poziomie wymagają większego wzmocnienia. Są one regulowane w zakresie MIC (prawa połówka drogi regulacji potencjometru).

- ◇ Zwracamy uwagę na to, że wysokie natężenia dźwięku mogą uszkodzić słuch i/lub słuchawki oraz głośniki. Przed włączeniem urządzenia należy ustawić regulator głośności LEVEL do oporu w lewo. Zwracać zawsze uwagę na odpowiednią głośność.

SPEECH

Jeśli przełącznik CONTOUR jest ustawiony na SPEECH (ang. = mowa; przełącznik niewciśnięty), przejście częstotliwości jest zoptymalizowane dla mowy. Odbywa się podnoszenie środkowe, wskutek którego zwiększana jest zrozumiałość mowy.

MUSIC

W położeniu MUSIC (przełącznik wciśnięty) przejście częstotliwości jest zoptymalizowane dla odtwarzania muzyki.

- 11 Automatyczny wyłącznik jest aktywowany przełącznikiem TIMED TURNOFF:

ON

Przy naciśnięciu przelacznika (ustawienie ON) układ automatycznego wyłączania jest aktywny. Głośnik zostanie automatycznie wyłączony w przerwach sygnału o długości ponad 3 minut. Gdy sygnał jest aktywny, jest on ponownie włączany.

OFF

Jeśli przycisk jest zwolniony (ustawienie OFF), to głośnik jest zawsze włączony i można go wyłączyć tylko za pomocą przelacznika POWER 2.

- 12 Za pomocą Noise-Gate można zniwelować szumy poboczne w przerwach sygnału. Odbywa się to przez przełącznik, który w razie niedomiaru ustawionego uprzednio poziomu wycisza wyjście. Za pomocą regulatora NOISE GATE określa się próg poziomu, poniżej którego zamyka się Noise Gate.
- 13 Określona TH (threshold, ang. = próg) dioda LED świeci się, gdy poziom nie osiąga ustawionej wartości 12 Threshold (Noise Gate zamyka się).

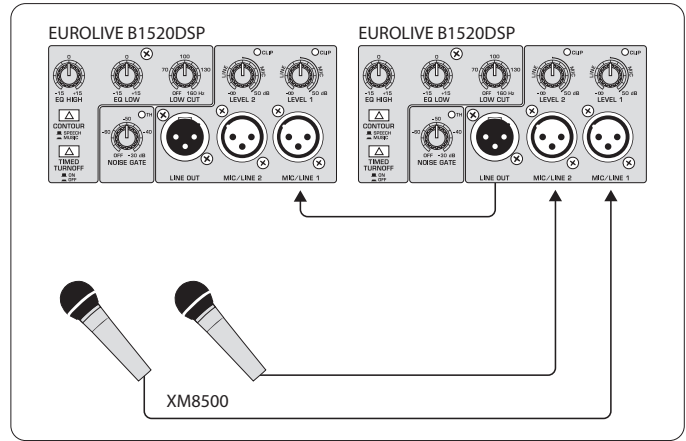
3. Przykłady Zastosowania

3.1 Prezentacja

Za pomocą B1520DSP i jednego lub dwóch mikrofonów dynamicznych można już minimalnym nakładem stworzyć proste nagłośnienie. Dzięki wbudowanej sekcji miksera można podłączyć mikrofony bezpośrednio do B1520DSP. Jeśli głośnik zostanie ustawiony na podwyższeniu, stworzyć idealny system do prezentacji i przemówień. Jeśli B1520DSP nie byłby wystarczający, można również ustawić dwa lub więcej kolumn głośnikowych.

Podłączanie mikrofonów:

- Obrócić regulator głośności LEVEL 3 do oporu w lewo
 - Podłączyć mikrofony do wejść MIC/LINE
 - Podłączyć B1520DSP
 - Obracać regulator LEVEL 3 powoli w prawo, aż osiągnięta zostanie pożądana głośność. Do orientacji służą diody LED. Powinny one krótko zaświecić się przy szczytach sygnału, ale nie powinny jednak świecić się stale
 - Opcjonalne połączenie z drugim B1520DSP odbywa się przez przyłączyce LINE OUT 6
- ◇ Nigdy nie ustawiać się z mikrofonem przed głośnikami. Niebezpieczeństwo sprzężenia zwrotnego! Podczas obsługi B1520DSP pozostawać z mikrofonem zawsze za głośnikami, aby uniknąć sprzężenia zwrotnego.



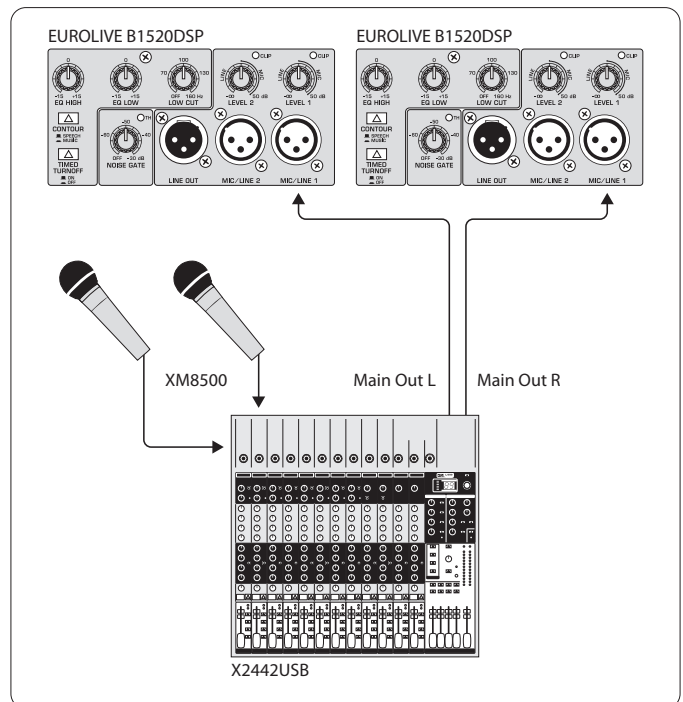
Rys. 3.1: Podłączanie mikrofonów

3.2 Nagłośnienie PA

PA jest skrótem od „Public Address” i określa wszystkie zastosowania, w których nagłaśniana jest większa publiczność. W tym zastosowaniu pulpit miksera jest używany jako centralna jednostka przyłączeniowa i obsługi. Wszystkie mikrofony, urządzenia odtwarzające i efektów itp. są podłączone do pulpitu miksera, który jest połączony następnie z B1520DSP.

Podłączenie pulpitu miksera:

- Obrócić regulator głośności LEVEL 3 do oporu w lewo
- Połączyć lewe wyjście urządzenia z wejściem MIC/LINE lewego głośnika i prawe wyjście miksera odpowiednio z prawą kolumną
- Podłączyć B1520DSP
- Zwiększyć poziom wyjść mikserów aż do osiągnięcia poziomu 0 dB
- Obracać regulator LEVEL 3 powoli w prawo, aż osiągnięta zostanie pożądana głośność. Maksymalna głośność jest osiągnięta, gdy zaświecą się diody CLIP



Rys. 3.2: Podłączenie pulpitu miksera

AW razie użycia dwóch B1520DSP, można podłączyć bezpośrednio źródło sygnału stereo, np. odtwarzacz CD. W takim wypadku B1520DSP jest łączony z wyjściem źródła sygnału.

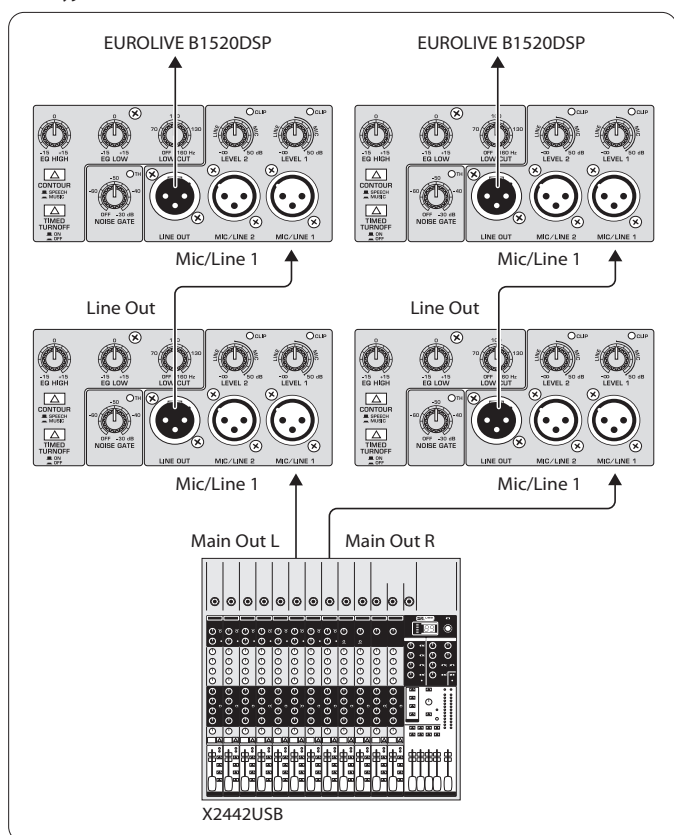
Przyłącze źródła stereo:

- Obrócić regulator głośności LEVEL [3] do oporu w lewo
- Połączyć lewe wyjście urządzenia z wejściem MIC/LINE lewego głośnika i prawe wyjście urządzenia z wejściem MIC/LINE prawego głośnika
- Podłączyć B1520DSP
- Podwyższyć poziom wyjścia źródła sygnału stereo (o ile mają one regulację głośności) w taki sposób, aby nie było ono przesterowane
- Ustawić regulator LEVEL [3] na pożądaną głośność

Łączenie kilku B1520DSP:

Aby przykładowo nagłośnić większe pomieszczenia, można połączyć szeregowo kilka kolumn po każdej stronie stereo. Należy ustawić np. dwa B1520DSP po każdej stronie i połączyć je ze sobą (patrz rys. 3.3). Głośniki mogą stać zarówno obok siebie jak jeden na drugim. Stabilną pozycję podczas ustawiania jeden na drugim zapewniają otwory w obudowie. Przy tym nie jest ważne, czy mikrofony lub mikser albo źródło dźwięku stereofonicznego są podłączone.

- Połączyć gniazdo LINE OUT [6] pierwszego B1520DSP z wejściem MIC/LINE następnego B1520DSP
- ◇ Przyłączeniu kilku B1520DSP zmniejsza się impedancja wejścia: W przypadku dwóch B1520DSP, np. o połowę, trzech B1520DSP o jedną trzecią itd. Dlatego należy kierować się koniecznie impedancją wyjścia miksera!



Rys. 3.3: Łączenie kilku B1520DSP

3.3 Inne zastosowania

Nagłośnienie monitorowe:

Przy nagłośnieniu monitorowym B1520DSP otrzymuje sygnał audiofoniczny z wyjścia monitora lub AUX miksera. Jeśli używane byłyby dalsze B1520DSP, również tutaj sygnał audiofoniczny jest przekazywany z pierwszego, przez jego wyjście Line, do następnego B1520DSP. Barwa dźwięku i głośność każdego z B1520DSP mogą być regulowane przez elementy obsługi [3] (LEVEL), [7] (EQ HIGH) i [8] (EQ LOW).

Wzmacniacz keyboard:

Gitarzyści i basiści posiadają z reguły wzmacniacze, które zapewniają również na scenie, że muzycy mogą słyszeć swój własny instrument również wtedy, gdy dostępna jest instalacja monitorowa. W szczególności na mniejszych scenach moc tych wzmacniaczy jest wystarczająca, aby wytrzymać typowy poziom dźwięku scenicznego. Inaczej to wygląda w przypadku keyboardu i syntezatorów, które najczęściej nie posiadają wbudowanych głośników. Za pomocą B1520DSP istnieje możliwość podłączenia dwóch keyboardów i dowolnego miksowania dźwięku. W razie użycia ponad dwóch keyboardów można je połączyć z podmikserem (np. MicroMIX MX400) oraz z wyjściem miksera z B1520DSP. Na drugim wejściu MIC/LINE można podłączyć przychodzący z miksera PA sygnał monitora, aby móc odsłuchiwać kolegów z zespołu.

4. Instalacja

Wejścia i wyjścia audio BEHRINGER B1520DSP są zaprojektowane całkowicie symetrycznie. W miarę możliwości należy stworzyć z innymi urządzeniami symetryczne połączenie sygnału, aby osiągnąć maksymalną kompensację sygnału zakłócającego.

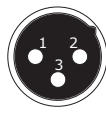
- ◇ Należy pamiętać, aby instalacja i obsługa urządzenia przeprowadzana była tylko przez kompetentne osoby. Podczas instalacji i po jej zakończeniu należy zawsze pamiętać o odpowiednim uziemieniu obsługujących osób, w przeciwnym razie może dość do zakłóceń pracy urządzenia wywołanych wyładowaniami elektrostatycznymi.

Balanced use with XLR connectors



input

- 1 = ground/shield
- 2 = hot (+ve)
- 3 = cold (-ve)



output

For unbalanced use, pin 1 and pin 3 have to be bridged

Rys. 4.1: Wtyk XLR

5. Specyfikacja

Wejścia Audio

MIC/LINE (2)	Przyłącze XLR (szeregowe)
Impedancja wejściowa	27 kOhm
Czułość	-40 do +10 dBU

Wyjścia Audio

LINE OUT	Przyłącze XLR (szeregowe)
Impedancja wyjściowa	120 Ohm

Processing

DSP	Motorola 24 bit
AD/DA converter	24-bit / 48 kHz
Limiter	podwójna ochrona głośnika niskotonowego i układu sterującego
Dynamic EQ	podwójne parametry korektora
NOISE GATE	zmienna (wyłączona do -30 dB)
TIMED TURNOFF	przełącznik (3 min < -45 dBr)
CONTOUR	przełącznik konturu mowy/muzyki
EQ HIGH	+/-15 dB (12 kHz)
EQ LOW	+/- 15 dB (100 Hz)
LOW CUT	40 - 160 Hz (24 dB/Oct.)

Dane Systemowe

Zakres częstotliwości	40 Hz do 20 kHz
Częst.przejmowana zwrotnicy częst.	1,5 kHz, Butterworth, 24 dB/okt.
Maks. ciśnienie akustyczne	128 dB @ 1 m
Otwór sygnału dźwiękowego (dypersja)	90° x 45° (poziomo x pionowo)

Moc Wyjściowa

Zakres Niskiej Częstotliwości

RMS @ 1% THD	320 W @ 8 Ohm
Moc maksymalna	460 W @ 8 Ohm

Zakres Wysokiej Częstotliwości

RMS @ 1% THD	80 W @ 8 Ohm
Moc maksymalna	140 W @ 8 Ohm

Zasilanie Elektryczne

Napięcie Sieciowe/Bezpiecznik

100 V~, 50/60 Hz	T 6,3 A H 250 V
120 V~, 60 Hz	T 6,3 A H 250 V
220 V~, 50 Hz	T 4,0 A H 250 V
230 V~, 50 Hz	T 4,0 A H 250 V
Pobór mocy	maks. 650 W
Przyłącze sieciowe	pryłącze standardowe

Wymiary/Masy

Wymiary (S x W x G)	465 x 700 x 482 mm
Masy	36,5 kg

Firma BEHRINGER dokłada ciągłych starań, aby zapewnić najwyższy poziom jakości. Wymagane modyfikacje istniejących produktów dokonywane będą bez uprzedzenia. Dlatego parametry specyfikacja i wygląd urządzenia mogą się różnić od wymienionych lub pokazanych na rysunkach.



We Hear You