

JamHub®

BedRoom



GreenRoom



TourBus



Ta instrukcja zawiera ważne informacje nt. bezpiecznego użytkowania produktu JamHub®



Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia JamHub należy zapoznać się z poniższymi informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa oraz z instrukcją obsługi. Szczegółowa instrukcja obsługi znajduje się w dalszej części książeczki, w rozdziale „Przewodnik użytkownika”, znajdującym się po rozdziale poświęconym bezpiecznemu użytkowaniu.

UWAGA: Niezapoznanie się z poniższymi informacjami dotyczącymi bezpiecznego użytkowania może mieć skutek w postaci pożaru, porażenia prądem elektrycznym lub innych obrażeń lub zniszczeń.

Obsługa urządzenia JamHub oraz korzystanie z przewodu zasilającego

Nie należy zginać, upuszczać, zgniatać, przekłuwać, podpalać lub otwierać urządzenia JamHub. Przewody zasilające powinny być trasowane, aby zminimalizować ryzyko ich podeptania lub ściśnięcia poprzez postawienie innych przedmiotów na nich lub obok nich.

Woda i wilgoć

Urządzenie JamHub nie powinno być używane w bezpośredniej bliskości wody (np. obok wanny, umywalki, zlewu, w wilgotnej piwnicy lub w bliskości basenu, itp.). Nie należy korzystać z urządzenia JamHub na otwartym terenie w trakcie deszczu. Należy uważać, aby nie rozlać jakichkolwiek płynów, napojów lub jedzenia na JamHub.

Dłuższy okres nieużywania

Przewód zasilający urządzenia JamHub powinien zostać odłączony od źródła zasilania w przypadku dłuższego okresu nieużywania.

Korzystanie z zasilacza

W trakcie normalnego użytkowania zasilacz urządzenia JamHub może się nagrzewać się. Należy zawsze zapewnić odpowiednią wentylację pomieszczenia, w którym znajduje się zasilacz urządzenia JamHub oraz zachować ostrożność podczas obsługi. W przypadku zaistnienia poniższych okoliczności, należy odłączyć zasilacz urządzenia JamHub od źródła zasilania:

- Przewód zasilający lub wtyczka są przetarte lub zniszczone.
- Zasilacz jest wystawiony na działanie deszczu, płynów lub znacznej wilgoci.
- Obudowa zasilacza jest zniszczona.
- Podejrzewamy, że jest konieczny przegląd lub naprawa zasilacza.
- Chcemy wyczyścić zasilacz.

Ochrona słuchu

W przypadku długotrwałego korzystania ze słuchawek w wysokich zakresach głośności może nastąpić trwałe uszkodzenie słuchu. W razie wystąpienia uczucia dzwonienia w uszach lub przytłumionych dźwięków, należy przerwać słuchanie i udać się do lekarza. Im wyższa głośność, tym mniej czasu potrzeba, aby nastąpiło pogorszenie słuchu. Laryngolodzy sugerują, aby w celu ochrony słuchu skrócić czas korzystania ze słuchawek w wysokich zakresach głośności.

Ciepło i wentylacja

Urządzenie JamHub powinno być umieszczone z daleka od źródeł ciepła, takich jak grzejniki, regeneratory ciepła, kuchenki lub inne urządzenia (takie, jak wzmacniacze), które generują ciepło. Urządzenie powinno być również umieszczone w sposób pozwalający na odpowiednią wentylację.

Czyszczenie

Urządzenie JamHub należy czyścić za pomocą miękkiej, wilgotnej ściereczki.

Uszkodzenie wymagające przeglądu

Pod żadnym pozorem nie należy samodzielnie naprawiać urządzenia JamHub. JamHub nie posiada żadnych części, które mogą zostać samodzielnie wymienione przez użytkownika. Aby uzyskać informacje dotyczące przeglądu, odwiedź stronę www.JamHub.com. Przeglądu urządzenia JamHub powinien dokonać wykwalifikowany personel w przypadku, gdy:

- przewód zasilający lub wtyczka ulegną zniszczeniu; lub
- na urządzenie spadł inny przedmiot, bądź do środka urządzenia dostał się płyn; lub
- JamHub był wystawiony na działanie deszczu lub wilgoci; lub
- wydaje się, że JamHub nie działa w sposób normalny lub wykazuje znaczne odstępstwo od normalnego działania; lub
- JamHub został upuszczony lub jego obudowa uległa zniszczeniu.

Wprowadzenie do instrukcji obsługi

Dziękujemy za zakup urządzenia JamHub® Silent Rehearsal Studio. Gratulujemy zakupu - teraz Ty i Twój zespół możecie grać próby kiedykolwiek i gdziekolwiek, bez zakłócania czyjegokolwiek spokoju.

Zespół projektantów urządzenia JamHub składa się z muzyków i osób innych profesji, którzy dzielą pasję tworzenia produktów wysokiej jakości i ich efektywnego serwisowania.

Aby dowiedzieć się więcej na temat naszych produktów lub historii powstawania urządzenia JamHub, odwiedź naszą stronę www.aplauzaudio.pl lub www.jamhub.com. Tam możesz kontaktować się z innymi muzykami, którzy zakupili JamHub, a także z zespołem twórców JamHub, w tym z jego pomysłodawcą. Dodatkowo, możesz uzyskać wiele użytecznych porad, które pozwolą Ci na pełne wykorzystanie możliwości tego unikalnego urządzenia.

Zespół JamHub dołożył wszelkich starań, aby zainspirować Cię do jak najczęstszego tworzenia muzyki i czerpania jak największej przyjemności z grania prób. Czyż nie na tym polega bycie muzykiem?

Instrukcja obsługi: nowe podejście

Instrukcje obsługi to ciekawy przypadek. Są zwykle pisane przez (i dla) analityków, u których dominuje lewa półkula mózgowa. Jednakże największe korzyści czerpaliby z nich osoby kreatywne, z dominującą prawą półkulą mózgową, gdyby tylko przywiązywali do nich jakąkolwiek wagę. Dlatego też zdecydowaliśmy się na coś zupełnie innego. Ponieważ wśród muzyków są zarówno osoby z dominującą lewą, jak i prawą półkulą, czemu nie stworzyć instrukcji obsługi, która satysfakcjonowałaby obie grupy? Dlatego też w naszej instrukcji, od czasu do czasu, podział stron będzie wyglądał następująco:

Lewa półkula:

myślenie analityczne, werbalne, numeryczne

Po lewej stronie pojawiają się informacje kierowane bardziej do osób z dominującą lewą półkulą, jak na przykład:

- Liczby
- Specyfikacje
- Opisy funkcji produktu
- Dane techniczne

Prawa półkula:

myślenie kreatywne, wizualne, emocjonalne

Po prawej stronie pojawiają się informacje kierowane bardziej do osób z dominującą prawą półkulą, jak na przykład:

- Korzyści płynące z danej funkcji produktu
- Porady i sztuczki
- Żartobliwe wstawki

Jak w pełni skorzystać z tego dokumentu?

Należy dwukrotnie przeczytać poradnik szybkiego startu, to powinno dać 90% orientacji w temacie. Trzeba też uważnie przeczytać działy „Podłączanie” oraz „Ustawianie poziomów”. Jeśli dokładnie zapoznasz się z tą tematyką, wówczas Twoje próby będą zawsze udane. Jeśli nie, możesz się od czasu do czasu sfrustrować. Wszyscy muzycy muszą rozumieć kwestię ustawiania poziomów. Jest to konieczne do nagrywania, grania na żywo oraz grania prób za pomocą JamHub. Tematyka ta jest prosta do zrozumienia i niezbędna do zagrania dobrej próby. Dlatego prosimy: naucz się ustawiania poziomów.



prezentowany model:
GreenRoom

JamHub®

od BreezSong LLC

Lewa półkula:

JamHub jest wielowejściowym, wielokanałowym urządzeniem, zaprojektowanym po to, aby umożliwić muzykom ciche i częstsze granie prób i jamów. Prowadzi to zwykle do bardzo szybkiej poprawy umiejętności zespołu. Badania naukowe wskazują na to, że im wyższa jakość prób, tym szybszy rozwój umiejętności zespołu. Niektórzy twierdzą, że „ćwiczenie nie czyni mistrza, mistrza czynią perfekcyjne warunki ćwiczenia”. Korzystanie z urządzenia JamHub zapewnia najlepsze możliwe warunki do grania prób.

Wystarczy jedynie wpiąć swój sprzęt, na przykład wzmacniacz modelujący, lub keyboard oraz mikrofon i słuchawki.

Niech reszta Twojego zespołu zrobi to samo. Każdy może stworzyć odpowiedni dla siebie mix, zanim cały zespół będzie gotowy do grania.

Zobaczysz, że z JamHub możesz grać dłużej, bez przeszkadzania innym i bez niszczenia własnego słuchu. Co najważniejsze, nie istnieje potrzeba korzystania z głośnych wzmacniaczy w niewielkim pomieszczeniu, które zwykle zamulają brzmienie, dlatego też zwiększa się klarowność dźwięku, a próby stają się bardziej produktywne.

Wreszcie, za pomocą regulacji JamHub's SoleMix™ kontrolujesz to, co słyszysz. Dlatego też do lamusa odchodzą ciągłe walki na głośność wzmacniaczy. Basista gra za głośno? Wystarczy skrócić głośność basu na urządzeniu JamHub. Z kolei basista może podkręcić głośność bębnow, jednocześnie ścisząc gitarę, co pozwoli mu na skoncentrowanie się na rytmie. Każdy słyszy to, co potrzebuje, aby zapewnić szybszy rozwój zespołu.

Prawa półkula:

Urządzenie JamHub pozwala na jamowanie wraz z zespołem kiedykolwiek i gdziekolwiek, niemal w całkowitej ciszy. To jest genialne doświadczenie.

Każdy muzyk wybiera sobie segment oznaczony danym kolorem, wpina swój instrument, mikrofon i słuchawki, a następnie, za pomocą regulacji SoleMix przyporządkowanej do danego segmentu, tworzy swój idealny mix.

Usłyszysz niesamowicie klarowne brzmienie swojego instrumentu lub wokalu bez prowadzenia wojen na potencjometry. Dlatego też będziesz mógł nie tylko grać częściej, ale i szybciej się rozwijać oraz tworzyć całkiem nowe aranżacje starych utworów.

Poprawianie umiejętności i czerpanie radości z grania muzyki nigdy nie były takie proste.

Lewa półkula:

Poniższy spis treści poprowadzi Cię przez każdą część podręcznika i umożliwi łatwą i skuteczną nawigację.

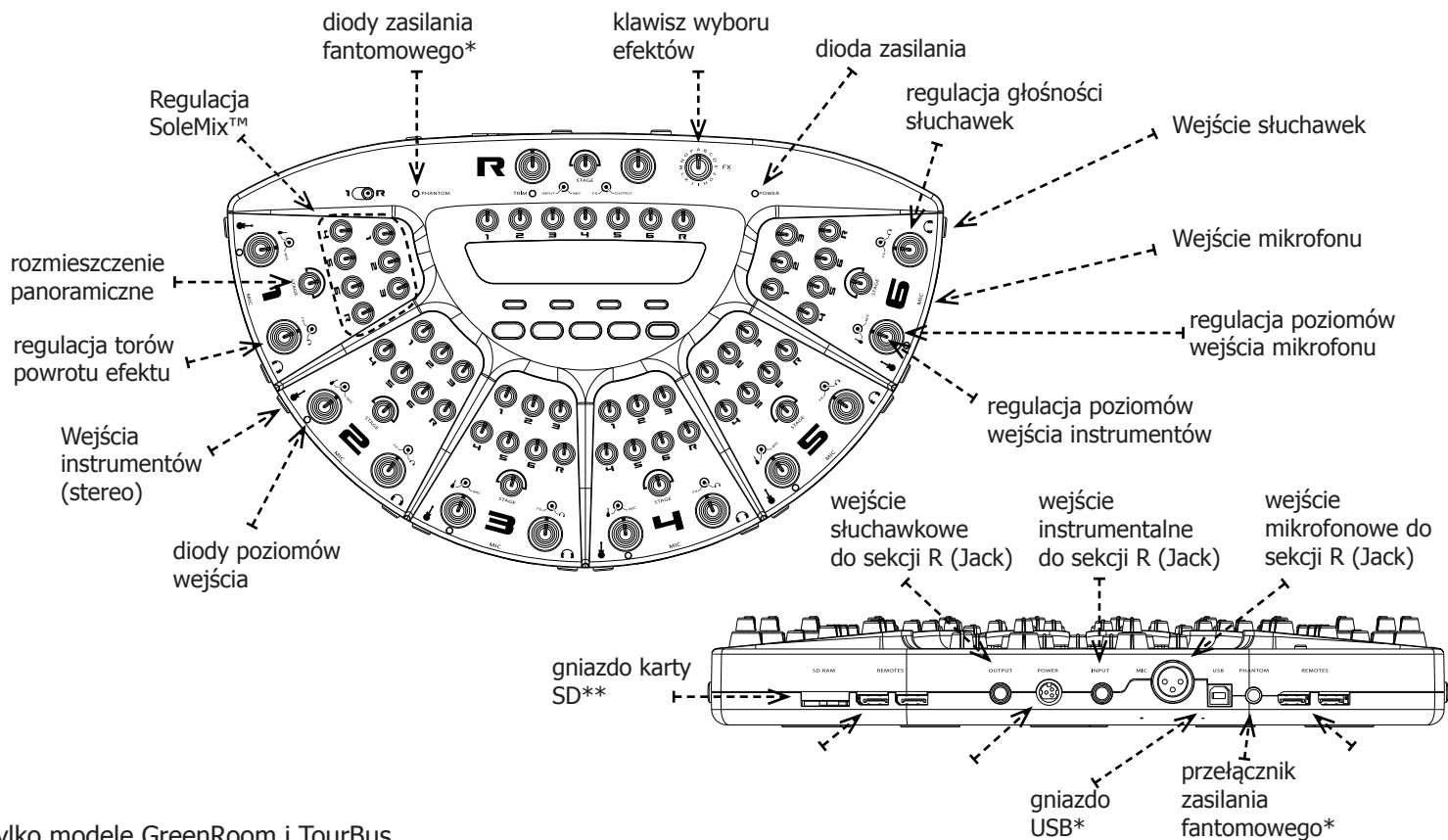
Prawa półkula:

Spis treści jest pewnie niepotrzebny, skoro i tak przekartkujesz podręcznik i zatrzymasz się tam, gdzie znajdziesz obrazek najlepiej odpowiadający na Twoje pytanie. Dlatego umieściliśmy tyle ilustracji.

Zawartość

Uwagi dotyczące bezpieczeństwa.....	2
Wstęp.....	3
nowe podejście.....	3
Jak w pełni skorzystać z tego dokumentu?.....	3
JamHub® – co to jest?	4
Pierwsze kroki: przegląd.....	6
Krok 1: potencjometry w dół.....	6
Krok 2: podłączanie.....	7
Krok 3: regulacja poziomu wejściowego.....	8
Krok 4: korzystanie z ustawień scenicznych.....	8
Krok 5: regulacja głośności dźwięku w słuchawkach.....	9
Krok 6: korzystanie z regulacji SoleMix™.....	9, 10
Krok 7: ustawianie zdalnej regulacji SoleMix™.....	11
Regulacja za pomocą SoleMix: bliższe spojrzenie.....	12
O co chodzi z segmentem „R”.....	12
Korzystanie z przełącznika 1-R.....	13
Silnik efektów i jego ustawienia.....	13
Poradnik dotyczący silnika efektów.....	14
Porównanie modeli JamHub.....	15
Użyteczne wykresy.....	15, 16
Wykresy łączne.....	15
Wykresy wejściowe i wyjściowe.....	16
Ustawienia wejściowe: szczegółowy przegląd.....	17
Dodatkowe funkcje wersji GreenRoom i TourBus	
Zasilanie fantomowe.....	17
Dodatkowe funkcje wersji TourBus: Nagrywanie.....	18
Budowa menu i klawiszy funkcyjnych.....	18
Menu główne.....	19
Funkcje metronomu.....	19
Menu pomocnicze.....	19
Katalog.....	20
Funkcje zaznaczania i usuwania zaznaczenia.....	20
Podsumowanie.....	20
Najczęściej zadawane pytania.....	21, 22
Inne rzeczy, o których powinieneś wiedzieć.....	22
Gwarancja.....	23

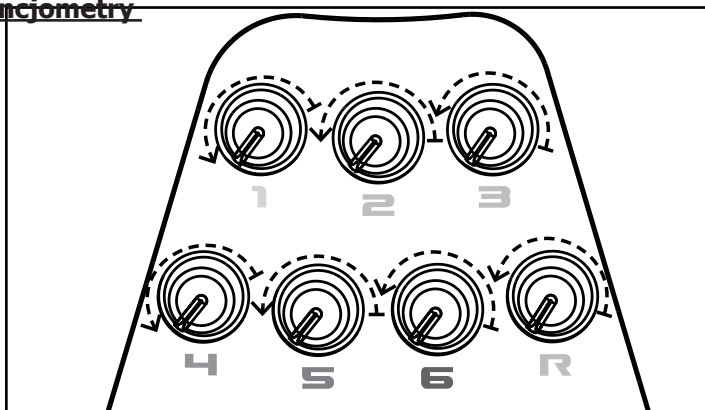
Pierwsze kroki



* tylko modele GreenRoom i TourBus

** tylko model TourBus

Krok 1: Skręć wszystkie potencjometry



Lewa półkula:

Skręć wszystkie potencjometry na urządzeniu JamHub® do zera (100% przeciwnie do ruchu wskazówek zegara), aby chronić urządzenie i słuchawki przed trzaskami wynikającymi z uziemienia i podłączania.

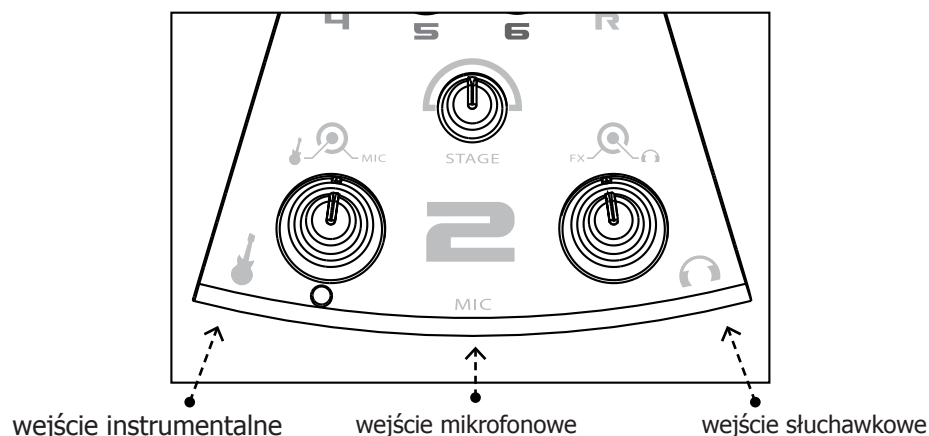
Po podłączeniu wszystkich członków zespołu do urządzenia, dobrym punktem wyjściowym do rozpoczęcia mikśowania jest ustawienie własnej głośności na godzinę 2:00, a pozostałych na 12:00.

Prawa półkula:

Chroń swój słuch i sprzęt: skręć do zera wszystkie potencjometry na każdym segmencie urządzenia JamHub zanim założysz słuchawki na uszy. Zrób to TERAZ.

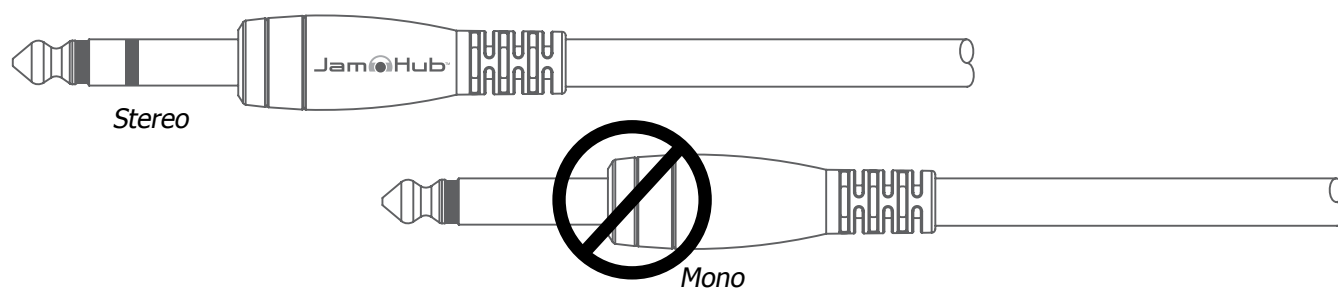
Po podłączeniu wszystkich członków zespołu do urządzenia, dobrym punktem wyjściowym do rozpoczęcia mikśowania jest ustawienie własnej głośności na godzinę 2:00, a pozostałych na 12:00.

Krok 2: Podłączanie



1. Podłącz zasilacz. Niebieska dioda wskazuje, kiedy urządzenie JamHub® jest gotowe do pracy.
2. Wybierz swój segment na urządzeniu.
3. Podepnij swój instrument za pomocą kabla stereofonicznego (TRS) zakończonego wejściem typu jack (instrument lub słuchawki podłączone do wzmacniacza). Często wyjście typu jack jest zoptymalizowane do podłączenia słuchawek.
4. Podłącz mikrofon.
5. Podłącz słuchawki.
6. Niech koledzy/koleżanki z zespołu wykonają kroki od 2 do 5.
7. OK, jesteście prawie gotowi, żeby zacząć hałasować. Najpierw jednak jeszcze jedna ważna informacja:

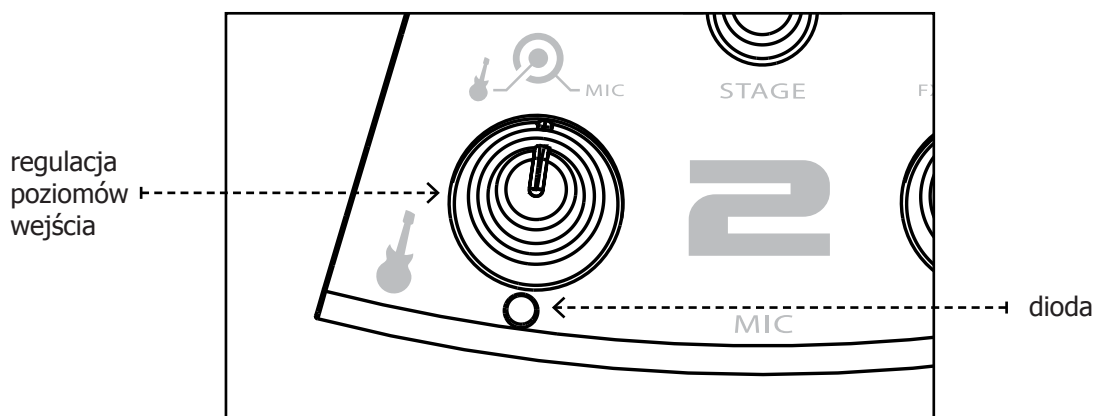
WAŻNE! Podłączajcie swoje instrumenty za pomocą kabla stereofonicznego lub przejściówki stereofonicznej!



Podłączając instrument ważne jest użycie kabla stereofonicznego, ponieważ: Urządzenie JamHub jest środowiskiem stereofonicznym, tak jak świat rzeczywisty. Z racji tego, że wyjście instrumentu jest często wyposażone w pogłos lub inne efekty stereofoniczne, zaprojektowaliśmy JamHub tak, aby przyjmował sygnał stereo i umożliwiał wspaniałe doznania słuchowe. Jeśli podłączysz swój instrument do urządzenia JamHub za pomocą kabla monofonicznego, takiego jak standardowy kabel gitarowy, wówczas usłyszysz wszystkie dźwięki w lewym uchu, tak bowiem działa kabel mono z wtyczką stereo.

Jeśli jesteś zmuszony korzystać z kabla monofonicznego, możesz użyć przejściówki z 1/4" mono żeńskiej na 1/4" stereo męskiej. Jednakże nie zalecamy stosowania tego rozwiązania na dłuższą metę. Sygnał audio pochodzący z podwójnego mono nie jest tak dobrej jakości, jak sygnał stereo. W taki bowiem sposób działa ludzki słuch. W trakcie grania na żywo, do każdego ucha dociera nieco inny zestaw dźwięków, co jest spowodowane odbiciami od ścian i sprzętów w pomieszczeniu. W przypadku podwójnego mono, każde ucho słyszy dokładnie to samo, co obniża nasze postrzeganie klarowności dźwięku. W związku z tym podwójne mono nie jest równoznaczne z sygnałem stereofonicznym, dlatego też zalecamy korzystanie z sygnału stereo i kabli stereo.

Krok 3: Ustawianie poziomów wejściowych



1. Skorzystaj z dwóch pokręteł oznaczonych „trim”, aby ustawić moc sygnału wejściowego (nie musisz zakładać słuchawek). Obserwuj diodę pod pokrętłami regulacji poziomów wejściowych (trim), aby ustawić odpowiedni poziom sygnału wejściowego.
2. Mów do mikrofonu i kręć zewnętrznym/dolnym pokrętłem zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aż dioda zaświeci się na żółto. Następnie pokręć gałką odrobinę w odwrotnym kierunku.
3. Graj na instrumencie i kręć wewnętrznym/górnym pokrętłem zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aż dioda zaświeci się na żółto. Następnie pokręć gałką odrobinę w odwrotnym kierunku.
4. Obserwuj ustawienia poziomów wejściowych w trakcie grania. Czasami poziomy sygnał wejściowego mogą się zmieniać, gdy zespół się rozgrzeje.

Podsumowanie:

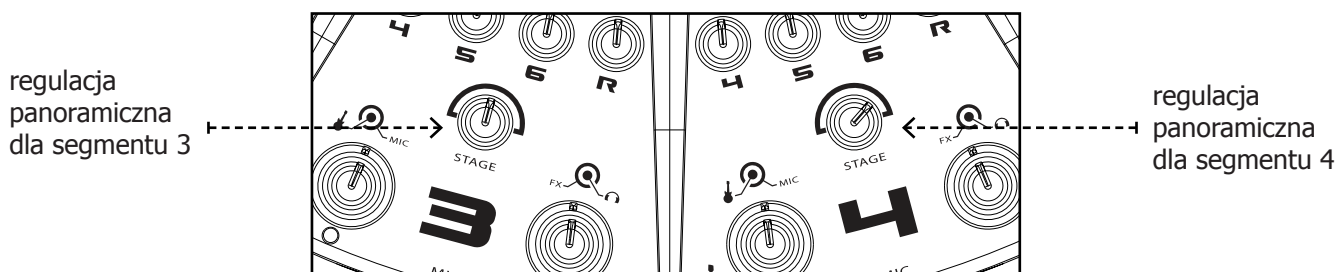
Lewa półkula:

zielony = sygnał
żółty = blisko poziomu przesterowania (-6dB)
czerwony = poziom przesterowania przedwzmacniacza (+6dB)

Prawa półkula:

zielony = w porządku
żółty/pomarańczowy = uwaga
czerwony = źle

Krok 4: Wybierz wirtualną lokalizację za pomocą rozmieszczenia panoramicznego.



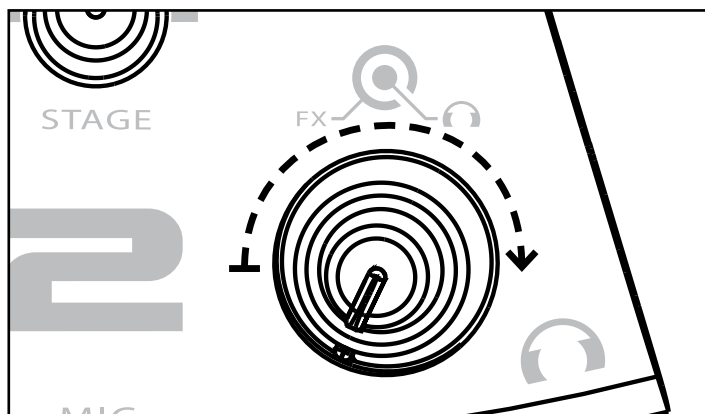
Lewa półkula:

Rozmieszczenia panoramiczne jest ustawieniem panoramy lub kontrolą kompensacji, która pozwala na to, aby muzycy brzmieć selektywnie w miksie. Ponieważ nasz słuch wyposażony jest w dwa receptory (uszy), oddalone od siebie o około 6 cali, mamy zdolność słyszenia dźwięków dochodzących z różnych lokalizacji, dzięki nieznacznym opóźnieniom czasu dotarcia. Znakomici inżynierowie dźwięku wiedzą od dawna, że poprzez „przesunięcie” obiektów do ich lokalizacji dźwiękowej optymalizujemy nasz zmysł słuchu i doświadczamy większej klarowności. W Wikipedii znajduje się świetny artykuł na temat tej wspaniałej cechy ludzkiego słuchu. Znajdziesz go pod adresem: http://en.wikipedia.org/wiki/Cocktail_party_effect

Prawa półkula:

Czy w Twoim zespole wszyscy stoją na środku sceny w trakcie jamowania? Oczywiście, że nie. JamHub daje więc możliwość rozprzestrzenienia akustycznego za pomocą regulacji Stage Control. Doświadczenie to będzie podobne do tego, co dzieje się, gdy gracie na żywo. Będziecie słyszeć dźwięki w sposób bardziej klarowny, a granie prób stanie się większą przyjemnością. Jeśli chcesz zrozumieć, dlaczego w najlepszych nagraniach słyszymy instrumenty przypisane w panoramie do różnych lokalizacji, przeczytaj część „lewa półkula” niniejszej ramki oraz wspomniany w niej artykuł na Wikipedii. Ucząc się jak rozkładać akustycznie poszczególne instrumenty, Twój zespół przygotowuje się również do nagrywania w studio.

Krok 5: Podkręć głośność słuchawek



Lewa półkula:

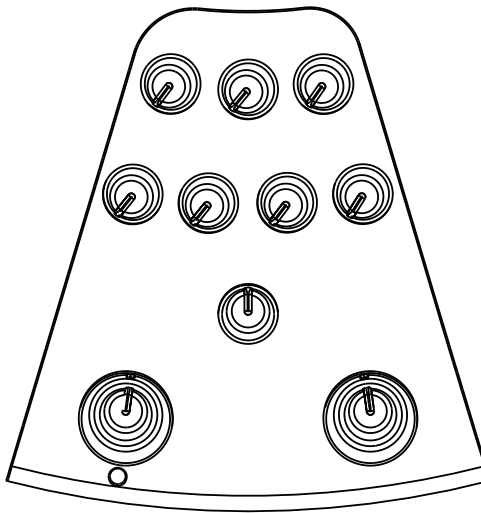
Ustaw moc sygnału wyjściowego słuchawek na zero (100% przeciwnie do ruchu wskazówek zegara), następnie powoli zwiększaj moc. Ponieważ każdy segment urządzenia JamHub® jest wyposażony we własną regulację, moc wyjściowa w poszczególnych segmentach będzie się różnić. Zaczynaj cicho i podkręcaj moc powoli. Słuchawki również wyposażone są w szeroki zakres impedancji. Twoje urządzenie JamHub zostało zaprojektowane w taki sposób, aby reagować na cały zakres impedancji, dlatego też ustawienia głośności słuchawek będą się różnić.

Prawa półkula:

Nie zniszcz swojego słuchu. Zwiększaj głośność **powoli**. Mimo tego, że JamHub jest kompatybilny z większością słuchawek, nie sprawi on, że tanie słuchawki kiepskiej jakości będą brzmieć lepiej. Przepraszamy, ale jesteśmy producentami sprzętu, a nie cudotwórcami.

[Apel od twórcy JamHub: chroń swój słuch. Przecież chcesz grać muzykę jeszcze wiele lat, więc Twoje uszy muszą być w dobrej kondycji.]

Krok 6: Korzystanie z panelu SoleMix™



Lewa półkula:

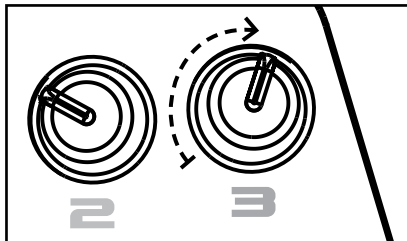
Każdy segment SoleMix™ umożliwia pobieranie sygnału z wielu kanałów stereo umieszczonych w urządzeniu JamHub®, dając wyjątkowy zakres kontroli nad tym, co słyszysz każdy z muzyków w swoim miksie wyjściowym.

Prawa półkula:

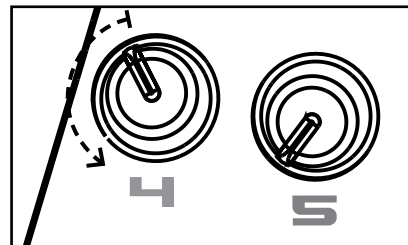
Każdy segment SoleMix jest jak oddzielny mikser.

Tworzysz własny mix, który Ci najbardziej odpowiada, pozostali członkowie zespołu robią to samo. Pomyśl o

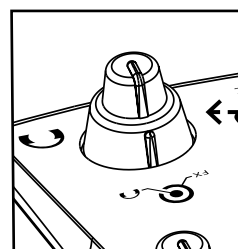
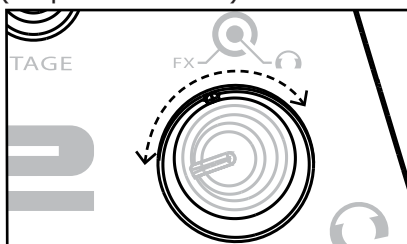
Chcesz zgłośnić muzyka, który jest podpięty do segmentu 3? Podkręć gałkę nr 3.



Chcesz ściszyć muzyka, który jest podpięty do segmentu 4? Skręć gałkę nr 4.



Chcesz słyszeć więcej, czy mniej efektów? Reguluj ustawienia za pomocą pokrętki „effects return” (tor powrotu efektu).



Gniazdo „tor powrotu efektu” jest zlokalizowane pod pokrętką głośności słuchawek na każdym segmencie SoleMix na urządzeniu głównym JamHub. Funkcja ta posiada również własne pokrętło na pilocie SoleMix.

Aby uzyskać więcej informacji, patrz dział „Segment efektów” na stronie 14.

Krok 7: zdalna regulacja SoleMix™

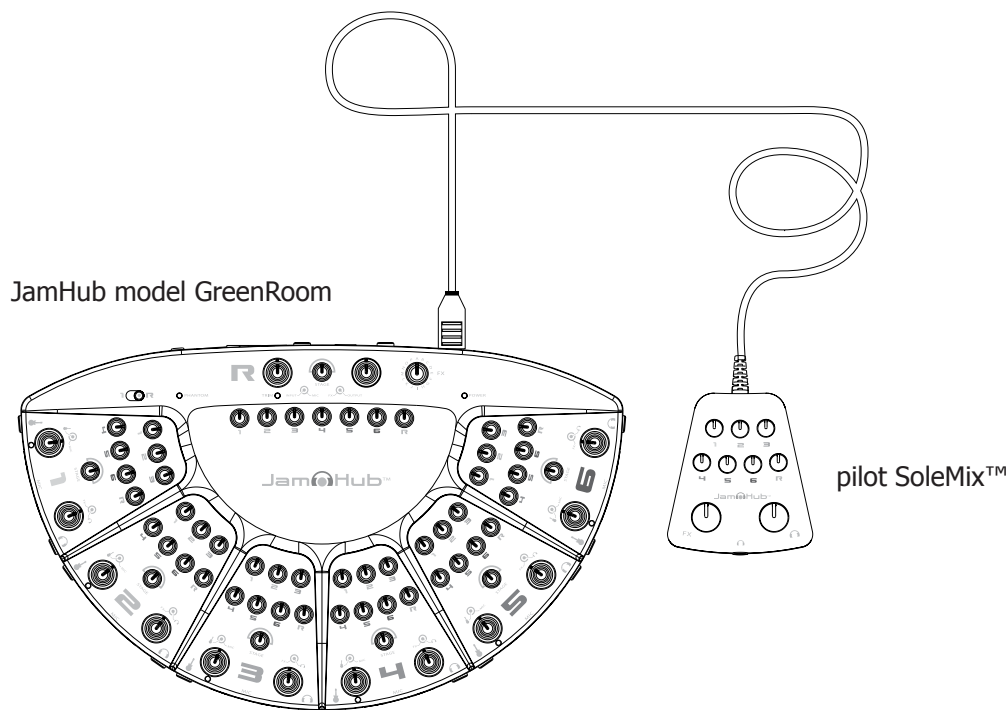
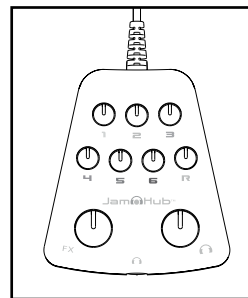
Wszystkie modele urządzenia JamHub® umożliwiają korzystanie ze zdalnych pilotów SoleMix™. (w komplecie z modelami GreenRoom i TourBus). Model BedRoom posiada jedno połączenie dla pilota SoleMix. Modele GreenRoom oraz TourBus mają takich połączeń cztery. Jeśli chcesz dodać jeden lub więcej pilotów SoleMix do systemu JamHub, są one dostępne w firmie Aplauz: www.aplauzaudio.pl

Pilot SoleMix umożliwia tworzenie unikalnego miksu poprzez wyjście Jack na panelu zdalnego dostępu. Każdy pilot posiada wejście słuchawkowe typu Jack, co daje pełną kontrolę nad miksem i poziomem sygnału wyjścia za pomocą jednego kabla podłączonego do głównego urządzenia JamHub.

Pilot nie jest połączony z żadnym konkretnym segmentem, gdyż kontroluje on jedynie poziom mocy wyjściowej.

Pilot SoleMix został stworzony po to, aby perkusiści, klawiszowcy i muzycy, którzy są schowani za swoim sprzętem, mogli dokonywać zmian w miksie bez ruszania się z miejsca. Pilot funkcjonuje w identyczny sposób, co segment SoleMix, tyle tylko, że nie posiada segmentu wejściowego (regulacja poziomu sygnału wejściowego, wejścia typu Jack oraz rozmieszczenie panoramyczne).

Poniżej znajduje się ilustracja opcji dostępnych dzięki pilotowi.



Lewa półkula:

Panel zdalnej regulacji SoleMix jest samodzielnym segmentem wyjściowym, który pobiera sygnały ze wszystkich wejść. Na przykład, model GreenRoom posiada 7 segmentów SoleMix na głównej jednostce oraz jeden segment zdalny. Istnieje więc 8 możliwości mikśowania dzięki urządzeniu. Jeżeli zakupisz trzy dodatkowe panele zdalnej regulacji, maksymalizując możliwości modelu GreenRoom, będziesz dysponował siedmioma segmentami wyjściowymi na urządzeniu głównym oraz czterema segmentami wyjściowymi na panelach zdalnych, co daje ogółem jedenaście ścieżek w jednym urządzeniu JamHub. Wierzymy, że ta funkcja urządzenia pozwoli na uzyskanie szerokiego zakresu opcji ustawienia, dając wiele możliwości wyboru na lata.

Prawa półkula:

Panel zdalnej regulacji SoleMix to jak dodanie kolejnego wyjścia do systemu; urządzenie to jest niczym mikser, tylko bez żadnych wejść. Można również dodać panel zdalnej regulacji do każdego systemu JamHub.

(Uwaga: nawet jeśli urządzenie zdalne SoleMix posiada siedem ścieżek, tak jak modele GreenRoom i TourBus, współpracuje ono również z modelem BedRoom; segmenty regulacji audio nr 5 i 6 po prostu nie są aktywne).

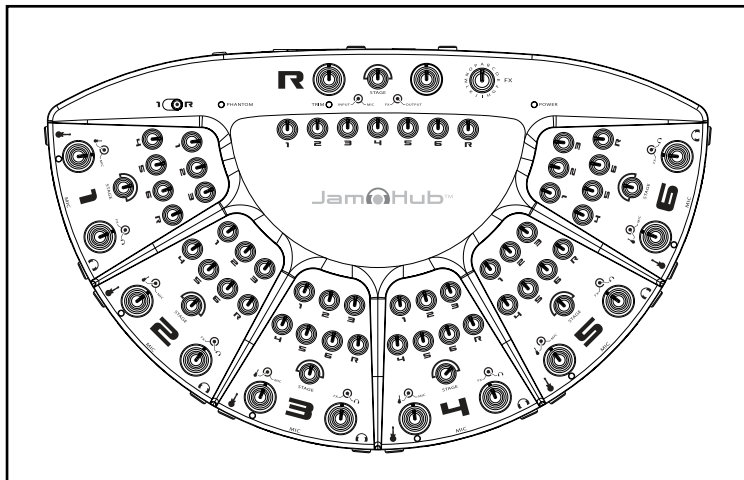
Teraz możesz już zacząć jamowanie. Zachęcamy do przeczytania całej instrukcji obsługi. Znajduje się w niej jeszcze kilka kwestii dotyczących urządzenia JamHub, które są niezbędne do wyjaśnienia.

I nie zapomnij odwiedzić działu „Społeczność” na stronie www.JamHub.com; daj nam znać, że jesteś i dowiedz się, jakie są doświadczenia innych użytkowników urządzenia JamHub.

Regulacja za pomocą SoleMix

Regulacja SoleMix™, znajdująca się w każdym segmencie urządzenia JamHub oraz na urządzeniu zdalnym SoleMix jest łatwa do zrozumienia i użytkowania po zapoznaniu się z układem graficznym projektem systemu w stopniu podstawowym. Najpierw spojrz na urządzenie JamHub od góry. Zobaczysz od czterech do sześciu ponumerowanych segmentów, które mają swój własny kolor. (segment „R” omówiony zostanie poniżej) Zwykle będziesz korzystać z jednego segmentu na jednego muzyka. Jeśli jesteś gitarzystą, podłączasz swój mikrofon i wzmacniacz modelujący do segmentu 1. Od tego momentu każdy członek zespołu może regulować sygnał płynący z segmentu 1 do ich słuchawek za pomocą systemu SoleMix, poprzez skręcanie lub podkręcanie gałki oznaczonej numerem „1” na własnym segmencie SoleMix. To samo odnosi się do pokręteł „2”, „3” i „4” w każdym segmencie.

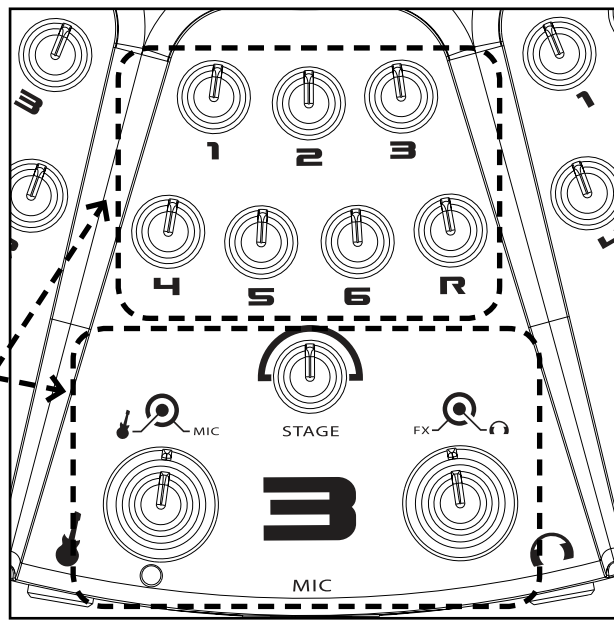
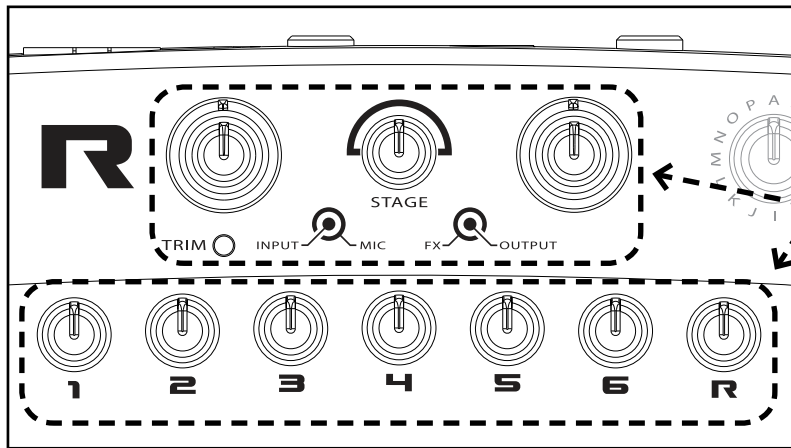
Nie zapomnij o pokrętle „effects return”. Za jego pomocą regulujesz natężenie efektów. „Suchy” sygnał przechodzi przez układ sterowania SoleMix każdego segmentu, zaś sygnał zmodyfikowany przechodzi przez układ sterowania „FX”(znajdujący się poniżej pokrętała mocy sygnału w słuchawkach). JamHub ma tę fajną cechę, że poznawszy jeden segment urządzenia znasz już wszystkie pozostałe jego segmenty. Łatwizna, prawda?



O co chodzi z segmentem „R”

Układ segmentu SoleMix

Układ segmentu R



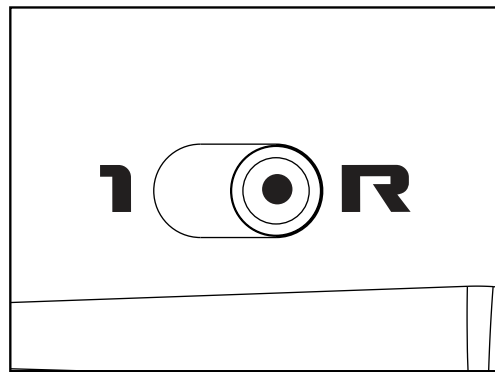
Oto cała tajemnica: Segment R (R jak „rear”, czy „record”) funkcjonuje identycznie, jak wszystkie inne segmenty SoleMix. Może on co prawda wyglądać nieco inaczej, ale przyjrzyjmy się mu bliżej. Wszystkie pokrętała są identyczne. Jedyną różnicą jest ich rozmieszczenie na urządzeniu JamHub.

Chcesz nagrywać to, co grasz z zespołem? Podepnij swój odtwarzacz MP3 do segmentu R. Każdy z muzyków decyduje, w jakim stopniu chce słyszeć dany utwór poprzez skręcenie lub podkręcenie gałki R w segmencie SoleMix. Segment R służy także do nagrywania jamów. Tak jak mix każdego muzyka jest inny od pozostałych, tak mix nagrania jest również jedyny w swoim rodzaju. Korzystając z segmentu R dokonasz zadowalających Cię ustawień nagrywania. Czy można stosować segment R dla innego muzyka? Oczywiście! Pamiętaj, że jest to po prostu kolejny segment urządzenia JamHub.

Aby rozpocząć nagrywanie, utwórz mix nagraniowy za pomocą układu sterowania segmentu „R” i połącz ten segment z komputerem lub przenośnym urządzeniem nagrywającym i nagrywaj próbę! Upewnij się, że osoba odpowiedzialna za nagranie jest również podłączona do segmentu 1. W dalszej części instrukcji dowiesz się, dlaczego jest to ważne.

Przełącznik 1-R do odsłuchiwania miksu nagraniowego

Przełącznik 1-R służy do odsłuchiwania miksu pochodzących z segmentu 1 i segmentu R. Jeśli jesteś osobą odpowiedzialną za mix nagraniowy, musisz słyszeć zarówno mix z segmentu R, jak i własny mix z segmentu 1. Dlatego też urządzenie JamHub® wyposażone jest w użyteczny przełącznik umożliwiający szybkie przełączanie pomiędzy wspomnianymi segmentami.



Lewa półkula:

Przełącznik ten przekierowuje wyjście segmentu R do wejścia słuchawkowego segmentu 1. Jeżeli przełącznik jest ustawiony w pozycji 1, sygnał z wyjścia SoleMix™ dla segmentu 1 jest przekierowany do wejścia słuchawkowego segmentu 1. Jeżeli ustawimy przełącznik w pozycji R, sygnał z wyjścia SoleMix dla segmentu R jest przesyłany zarówno do wejścia słuchawkowego segmentu R, jak i wejścia słuchawkowego segmentu 1.

Prawa półkula:

Jeśli jesteś odpowiedzialny za stworzenie miksu nagraniowego, musisz słyszeć zarówno swój mix, jak i mix nagraniowy. Aby usłyszeć mix nagraniowy możesz odłączyć słuchawki od wejścia słuchawkowego Twojego segmentu i podłączyć je do wejścia słuchawkowego segmentu R. Lub, przy założeniu, że Twój własny mix jest tworzony w segmencie 1, zostaw słuchawki wpięte w segment 1 i zastosuj przełącznik 1-R, aby szybko wybierać pomiędzy własnym miksem, a miksem nagraniowym.

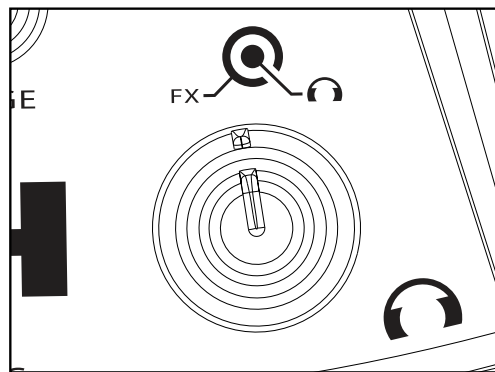
Silnik efektów i jego ustawienia

Silnik efektów urządzenia JamHub pozwala na tworzenie „przestrzeni” wewnątrz urządzenia i decydowanie o stopniu jego natężenia.

Możesz również, dla odmiany, spróbować skorzystać z jednego z efektów, takich jak flanger lub phaser.

W każdym segmencie i każdym urządzeniu zdalnym możesz ustawić ile efektu chcesz w miksie. Pozwala to każdemu muzykowi na decyzję, jak bardzo „sucho” ma brzmieć wokal.

Silnik efektów jest połączony jedynie z wejściami mikrofonowymi. Jest tak dlatego, że większość wzmacniaczy modelujących, klawiszy i perkusji elektronicznych posiada własne, wbudowane efekty. Jeśli słyszałeś kiedyś pogłos nałożony na inny pogłos, zrozumiesz czemu chcieliśmy uniknąć ich mieszania.



Lewa półkula:

Stereofoniczny silnik efektów jest połączony z zestawem 24-bitowych kodeków audio o częstotliwości 48 kHz, aby zapewnić doskonałą jakość dźwięku. Silnik efektów wyposażony jest w 16 uprzednio ustawionych algorytmów, które odpowiadają wszystkim podstawowym potrzebom, a także w kilka dodatkowych, niezwykle efektów. Kodeki są szerokopasmowe (100 dB) i o niskim poziomie szumów (s/n 105 dB).

Prawa półkula:

Urządzenie posiada szeroki wachlarz efektów, a każdy muzyk może kontrolować ich natężenie w swoim miksie za pomocą pokrętła FX.

Oto przewodnik po silnikach efektów będących wyposażeniem urządzenia JamHub®

Tabela efektów – Uwaga: Mniejsza wersja tej tabeli znajduje się na spodzie urządzenia JamHub.

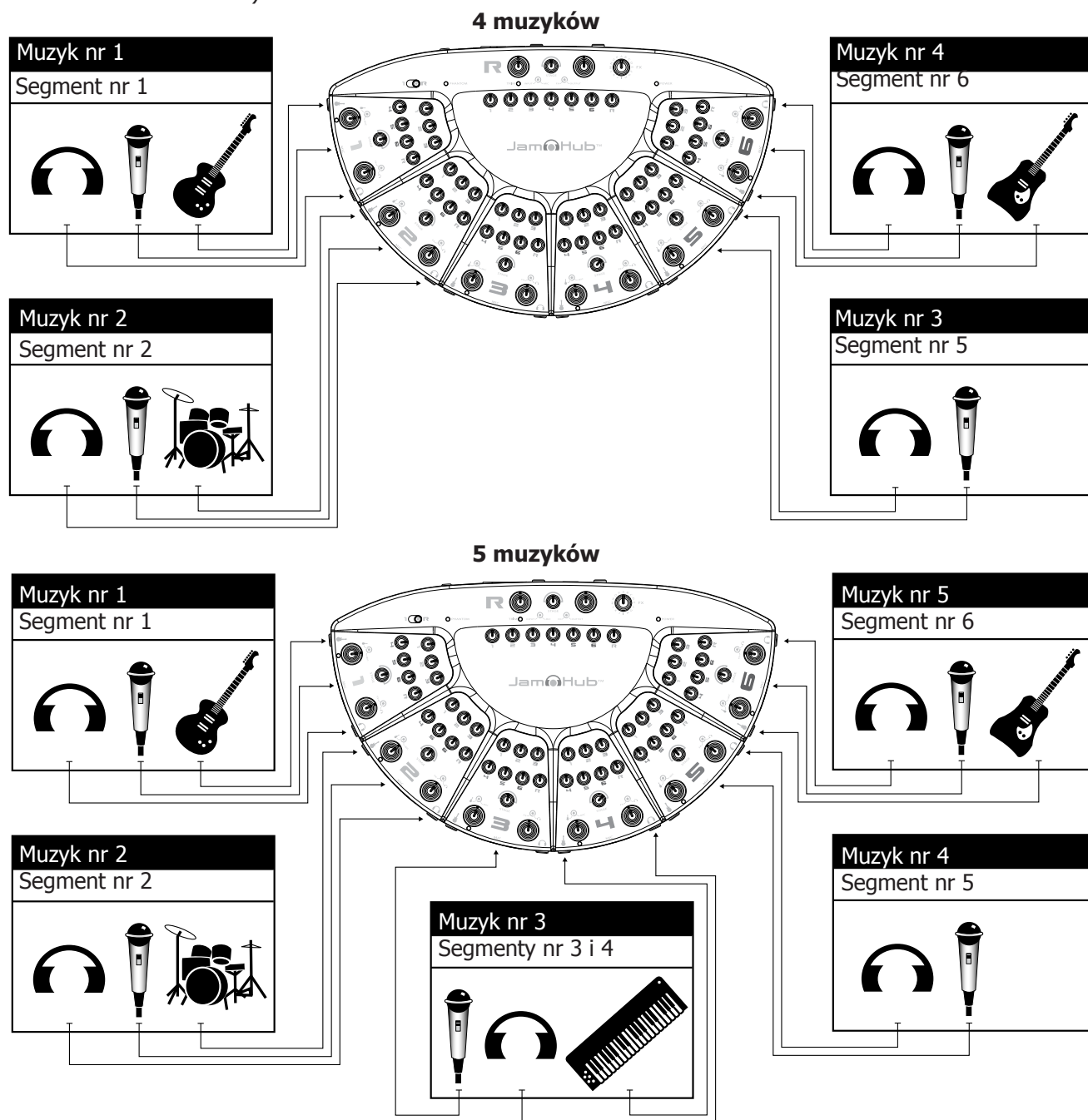
Numer efektu	Nazwa efektu	Opis	Lewa półkula	Prawa półkula
A	Slap D	Opóźnienie z odbiciem	Sala, na drugim końcu której znajduje się twarda ściana.	Ten słynny sound rockabilly
B	Ping D	Opóźnienie typu ping pong	Urządzenie JamHub jest urządzeniem stereo i ten efekt w pełni wykorzystuje tę cechę.	Opóźnienia w stereo, bardzo fajne. Słuchaj ich obydwojema uszami.
C	Big	Duża przestrzeń	Duża sala z dużą ilością odbić.	Przestrzeń wynika już z nazwy. Posłuchaj, a uwierzysz.
D	Early	Krótkie odbicia	Delay z szybkimi odbiciami.	Mały, zamknięty pokój, ze ścianami blisko siebie.
E	Chorus	Chorus	Modulacja wysokości tonu i czasu, dająca brzmienie „większe” niż suchy sygnał.	Phaser i flanger w jednym, co daje efekt chóru. Sprawdź to.
F	Echo	Echo	Powtórzenie oryginalnego sygnału.	Hop-hooooop!
G	Flanger	Klasyczny flanger	Zasadniczo, jest to rozległy filtr, w którym oryginalny sygnał jest mieszany z sygnałem o zmienionym czasie.	Flanger daje brzmienie przelatującego samolotu. Spróbuj, tylko nie przesadz z jego używaniem, ok?
H	Phaser	Klasyczna zmiana fazy	Modulowane góry i doły. Tak jak u klasyków)	Wokalowy efekt phaser. Spróbuj, ale tylko czasami, dla efektu.
I	Spring	Pogłos sprężynowy (2,0 sekundy)	2-sekundowy pogłos prosto pudełka pogłosowego.	Sprężynowy pogłos do mikrofonu? Czemu nie? Jeśli uderzysz JamHub, prężyna pozostanie nie-naruszona
J	Chapel	Pogłos typu kaplica (3,0 sekundy)	Trzysekundowy pogłos o wielu późnych odbiciach.	Coś pomiędzy kościołem a dużą salą.
K	Gated	Pogłos bramkowany (0,8 sekundy)	Pogłos bramkowany o długości 0,8 sekundy.	Dodaje odrobinę pogłosu bez zbytniego zakłócania brzmienia.
L	Reverse	Pogłos odwrócony (1,2 sekundy)	Pogłos odwrócony o długości 1,2 sekundy.	Co? Pogłos odwrócony? OK, spróbujmy!
M	Church	Pogłos kościelny (7,0 sekundy)	7-sekundowy pogłos o wielu późnych odbiciach.	Muzyka w kościele. Wyobraź sobie...
N	Med	Pogłos pokojowy (1,8 sekundy)	Pogłos o krótkich, szybkich odbiciach i długości 1,8 sekundy.	Jak granie w niewielkim pomieszczeniu o twardych ścianach.
O	Hall	Pogłos typu duża hala (2,8 sekundy)	Pogłos o długich odbiciach i długości 2,8 sek.	Jak granie w sali mieszczącej 300-500 osób.
P	Small	Pogłos typu niewielka hala (1,5 sekundy)	Pogłos o krótkich odbiciach, długości 1,5 sek.	Jak granie w sali mieszczącej 100 osób.

Porównanie modeli JamHub®

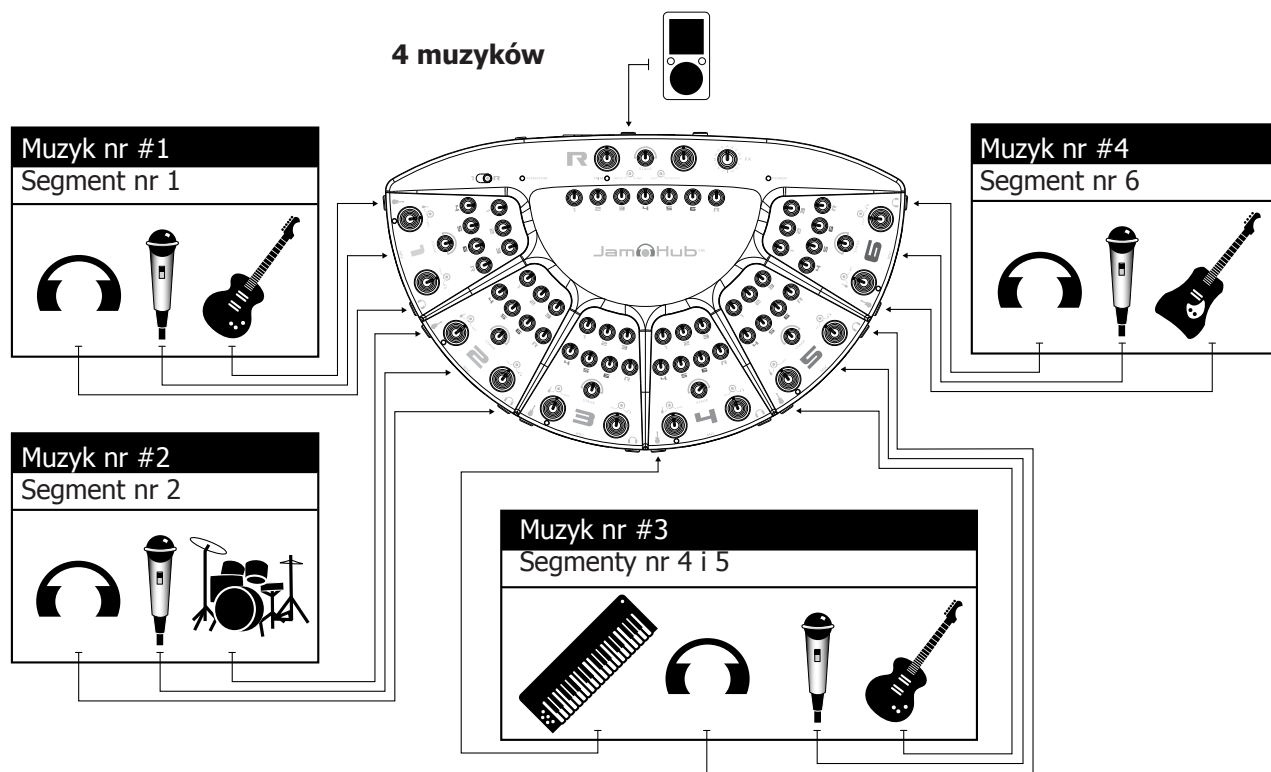
Funkcja	BedRoom	GreenRoom	TourBus
Kanały audio	15 ogółem (5 stereo, 5 mik.)	21 ogółem (7 stereo, 7 mik.)	21 ogółem (7 stereo, 7 mik.)
Wyjścia	5 słuchawkowych	7 słuchawkowych, 1 USB	7 słuchawkowych, 1 USB
Piloty SoleMix™ w zestawie	Brak	1	2
Gniazda pilotów SoleMix™	1	4	4
Zasilanie fantomowe	Brak	Jest	Jest
Nagrywanie	Analogowe za pomocą wyjścia Jack ¼ cala	Analogowe za pomocą wyjścia Jack ¼ cala lub cyfrowe przez USB	Analogowe Jack ¼ cala lub cyfrowe USB lub zintegrowane urządzenie nagrywające

Przydatne diagramy pokazujące możliwości połączeń

(na przykładzie modelu GreenRoom)



Uwaga: aby uzyskać większą kontrolę, muzyk nr 3 musi podzielić instrument i wokale pomiędzy dwa segmenty wejściowe.

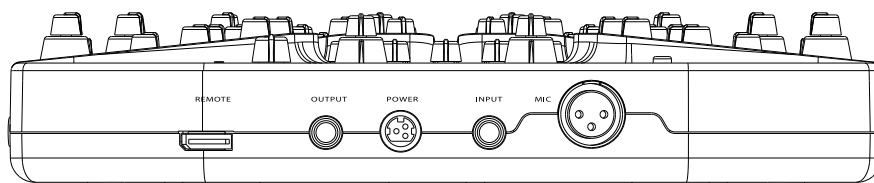


Uwaga: ten muzyk gra jednocześnie na gitarze i klawiszach, dlatego korzysta z dwóch segmentów

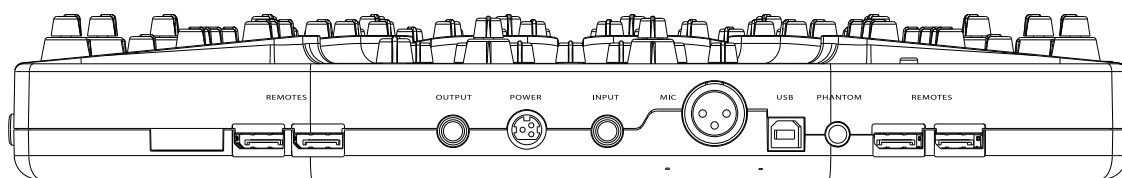
Do podłączania instrumentów należy używać kabli stereofonicznych lub przejściówki mono-stereo zawartej w zestawie.



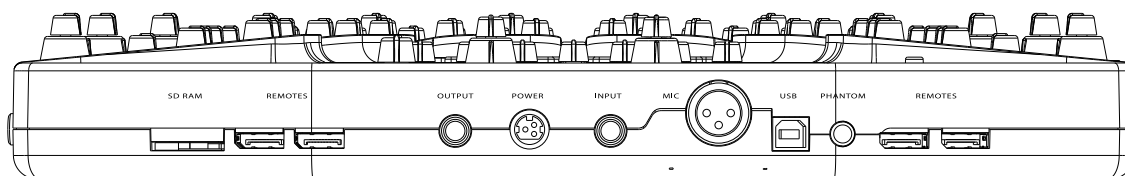
Widok z tyłu



JamHub® BedRoom



JamHub® GreenRoom



JamHub® TourBus

Bardziej szczegółowy przegląd ustawień poziomów wejściowych

Lewa półkula:

Tak jak w przypadku innych sprzętów (mikserów, łącz nagrywających, starych wzmacniaczy lampowych, itp.) liczy się prawidłowe ustawienie poziomów.

Dlatego też uprościliśmy sprawę wprowadzając znajomą strukturę:

zielony = sygnał, żółty = ostrzeżenie, czerwony = przester.

Wierzmy, że jest dla Ciebie ważne, aby zrozumieć kwestię mocy sygnału. Jeśli tak, czytaj dalej. Ma to zastosowanie do niemal każdego sprzętu muzycznego, który jest w sprzedaży.

Prawa półkula:

To, co przeczytasz poniżej, warto wiedzieć w kontekście nagrywania, brzmienia na żywo oraz uzyskania jak najlepszego brzmienia z naszego urządzenia JamHub. Jeśli masz wątpliwości, czerwone oznacza stop (lub ściszej, w przypadku JamHub®).

Prosta analogia pomiędzy obciążeniem a przesterowaniem

Pomyślmy o muzyce jak o osobie odbijającej się na trampolinie. Może ona odbić się na dużą lub niewielką wysokość. Nazywamy to dynamiką. Czasami odbijamy się nisko, czasami wysoko. Większość muzyków zawsze zmienia „odbicie”, gdyż większość utworów ma swoje spokojne i głośne momenty.

Przenieśmy teraz trampolinę do pokoju z sufitem. Słyszałeś kiedyś o czymś takim, jak „margines przesterowania”? To jest jak odległość pomiędzy naszą głową a sufitem w pokoju, w którym się znajdujemy wraz z trampoliną. Sufit jest nieruchomy, lecz możemy podwyższać i obniżać trampolinę, aby uzyskać większy margines. Jeśli nasza muzyka nie jest bardzo dynamiczna, to znaczy, odbijamy się niezbyt wysoko od trampoliny, wówczas potrzebujemy mniejszego marginesu. Jednakże, jeśli odbijamy się wysoko, upewnijmy się, że trampolina jest wystarczająco daleko od sufitu, tak abyśmy nie uderzyli się w głowę z braku marginesu.

W jaki sposób obniżamy lub podwyższamy trampolinę? Za pomocą ustawiania poziomów. Ustawienie poziomów służy do obniżania lub podwyższania trampoliny. Możemy zobaczyć, jaka odległość dzieli nas od sufitu, jeśli będziemy obserwować diody: zielona oznacza ok., żółta/pomarańczowa oznacza, że zbliżamy się do sufitu, zaś czerwona, że uderzamy w niego głową.

Pojęciem używanym przez inżynierów dźwięku w sytuacji braku marginesu dla wzmacniacza (gdy nasze głowy uderzają w sufit) jest **obcinanie sygnału**. Opisuje ono to, co dzieje się z sygnałem elektrycznym. Nasze uszy obcinają sygnał, gdy jest on skompresowany lub przesterowany. W przypadku gitary, przester może brzmieć dobrze, jednakże w przypadku wokali zwykle tak nie jest.

Stosunek sygnał/szum jest stosunkiem brzmień złych do brzmień dobrych w naszym systemie. Sygnał jest muzyką. Szum jest tym, czego nie chcemy. Jeśli nie ustawimy poziomów w odpowiedni sposób, wówczas szum elektroniczny obecny w atmosferze będzie słyszalny tak dobrze, jak muzyka.

Pomyśl o szumie jak o podłodze w naszym pokoju z trampoliną. Żeby odbić się naprawdę wysoko, musimy być jak najdalej od podłogi. Jeśli trampolina jest zbyt blisko podłogi, ograniczamy moc naszych skoków, ponieważ stopy będą uderzały o podłogę.

Przy ustawianiu poziomów warto zwrócić uwagę na kilka kwestii. Po pierwsze, zawsze zostawiaj dużo marginesu przesterowania, aby wraz z podkręceniem mocy od razu nie przesterować dźwięku. Przy ustawianiu poziomów należy grać na instrumencie jak najgłośniej. Na przykład, wokalista nie powinien szeptać do mikrofonu przy ustawianiu poziomów, lecz śpiewać najgłośniej jak potrafi. Jeśli będzie szeptać, wówczas poziom (wysokość trampoliny) będzie zbyt wysoki, co skończy się brakiem marginesu przesterowania przy pierwszym krzyknieniu „hej”. Z drugiej strony, jeśli wokalista będzie jedynie głośno krzyczeć do mikrofonu, wówczas poziomy zostaną ustawione zbyt nisko. Jeśli wokalista będzie szeptać, nie usłyszymy go w zalewie innych instrumentów.

Przy ustawianiu poziomów dla instrumentów należy zostawić miejsce na solówki. Głośność podczas solówek powinna być wskazywana zielonymi diodami z małym dodatkiem żółtych. Można nieco skrócić głośność za pomocą pedału podłogowego lub pokrętła głośności. Pozostawi to margines do wyjścia na pierwszy plan miks w trakcie solówki.

Jeśli chodzi o mikrofon wokalny, aby zmniejszyć głośność możesz po prostu oddalić się od mikrofonu lub odsunąć mikrofon. Profesjonaliści robią tak cały czas. Jest to wspaniała technika, która jest łatwa do nauczenia, zwłaszcza korzystając z urządzenia JamHub. Mamy nadzieję, że niniejszy rozdział pomógł w rozwiązaniu tajemnicy ustawiania poziomów. Przez lata słuchaliśmy różnych bzdur dotyczących ustawiania poziomów, takich jak „zawsze ustawiaj je na 9:00” albo „ustawiaj je tak nisko, jak to możliwe” lub „wszystkie poziomy muszą być jednakowe”. Prawda jest taka, że nie istnieje jedno „magiczne ustawienie”. Każdy mikrofon, instrument i inny sprzęt jest jedyny w swoim rodzaju, co wymaga odpowiedniego ustawienia. I nawet kiedy wszyscy w Twoim zespole używają dokładnie tych samych mikrofonów wokalnych, to jednak głosy wokalistów różnią się od siebie. Będą więc oni potrzebować własnych ustawień. Podążaj za wskazaniem diodowymi, obserwuj poziomy w trakcie próby i wszystko powinno być w porządku.

Dodatkowe funkcje modelu GreenRoom i TourBus: Zasilanie fantomowe

Modele GreenRoom i TourBus są wyposażone w zasilanie fantomowe +48V dla mikrofonów kondensacyjnych. Aby je włączyć, wystarczy nacisnąć przycisk znajdujący się w tylnej części obudowy urządzenia; zaświeci się wówczas czerwona dioda +48V. W chwili włączania możliwe są niewielkie zakłócenia. Jest to normalne i ustępuje po krótkiej chwili. Co, jeśli tylko jedna osoba korzysta z mikrofonu kondensacyjnego? Żaden problem. Zasilanie fantomowe jest przeznaczone dla mikrofonów kondensacyjnych, jednak nie stanowi ono zagrożenia w postaci zniszczenia mikrofonów dynamicznych. Aby dowiedzieć się więcej na temat zasilania fantomowego, przeczytaj artykuł na Wikipedii: http://en.wikipedia.org/wiki/Phantom_power.

Dodatkowe funkcje wersji TourBus: Funkcje nagrywania

Model TourBus urządzenia JamHub® jest wyposażony w funkcję nagrywania jamów bezpośrednio na wymienną kartę Secure Digital RAM (SD RAM). Po skończeniu próby, możesz odtworzyć nagraną ścieżkę z modelu TourBus, lub przełożyć kartę SD RAM do komputera i przenieść pliki do podzielenia się i omówienia z zespołem (lub innymi). Nagrania dokonywane przez model TourBus są stereo-foniczne i zapisywane jako pliki WAV o jakości CD audio (16-bitowe, 44,1 kHz).

Jest kilka rzeczy, które musisz wiedzieć odnośnie do możliwości nagrywania przez model TourBus. Po pierwsze, mix nagraniowy stworzysz za pomocą ustawień SoleMix™ w segmencie R. Jeśli osoba odpowiadająca za nagranie jest jednym z muzyków, powinna ona podłączyć swoje słuchawki do segmentu 1 i korzystać z przełącznika 1-R w celu szybkiego podsłuchu własnego miksu i miksu nagraniowego. Aby uzyskać więcej informacji, patrz dział „Segment 1-R” na stronie 13.

Budowa menu i klawiszy funkcyjnych

Klawisze funkcyjne zależą od oprogramowania. Oznacza to, że ich funkcje zmieniają się korzystając z możliwości nagraniowych urządzenia JamHub. Sytuacja wygląda podobnie w przypadku klawiszy funkcyjnych na telefonie komórkowym. Należy obserwować ekran, na którym pojawiają się informacje, do czego służą poszczególne przyciski.

Funkcje przenoszenia (nagrywania):

Funkcje przenoszenia zostały zaprojektowane w podobny sposób do tych, z których pewnie korzystałeś już wcześniej, plus dodano kilka specjalnych funkcji. Omówmy je jedna po drugiej:

◀ **Klawisz przewijania w tył:** Naciśnij raz, a urządzenie przewinie odsłuchiwany utwór przy prędkości 5 sekund na sekundę, odtwarzając 1 sekundę ścieżki audio podczas przewijania. Gdy naciśniesz klawisz dwukrotnie, urządzenie rozpocznie szybkie przewijanie utworu (10 razy szybciej). Gdy naciśniesz klawisz trzy razy, urządzenie wraca do początku odsłuchiwanego utworu.

Naciśnij klawisz trzykrotnie w trakcie pierwszych trzech sekund utworu, a urządzenie odtworzy poprzedni utwór.

▶ **Klawisz szybkiego przewijania w przód:** Naciśnij raz, a urządzenie przewinie do przodu odsłuchiwany utwór przy prędkości 5 sekund na sekundę, odtwarzając 1 sekundę ścieżki audio podczas przewijania. Gdy naciśniesz przycisk dwukrotnie, urządzenie rozpocznie szybkie przewijanie utworu (10 razy szybciej). Gdy naciśniesz klawisz trzy razy, urządzenie przechodzi do początku następnego utworu.

■ **Stop:** Ten klawisz zatrzymuje odtwarzanie, nagrywanie, przewijanie do przodu i do tyłu.

▶ **Play:** Klawisz ten służy do odtwarzania nagranego utworu.

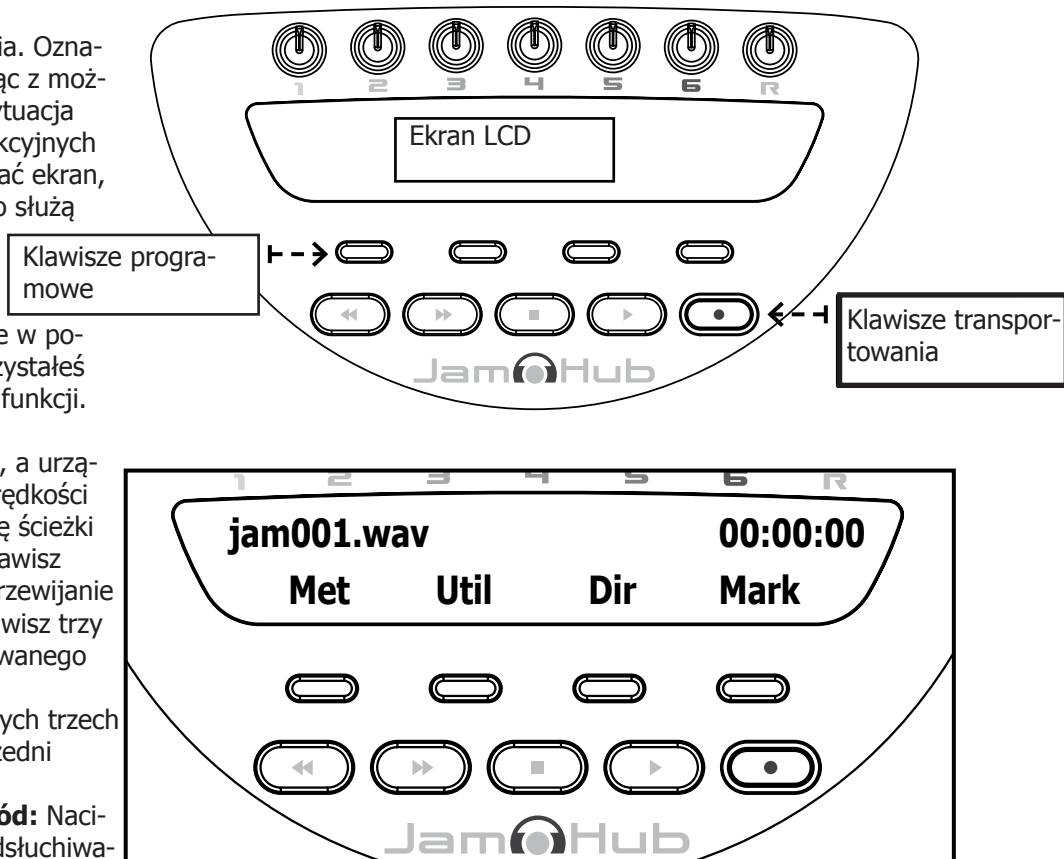
● **Record:** Klawisz ten służy do nagrywania.

Gdy naciśniesz ten klawisz raz, zobaczysz, że zewnętrzna obwódka klawisza zaczyna migać na czerwono. Oznacza to, że urządzenie JamHub jest gotowe do nagrywania. Gdy naciśniesz ten klawisz jeszcze raz, zobaczysz, że zewnętrzna obwódka klawisza zaczyna świecić na czerwono na stałe. Oznacza to, że JamHub dokonuje nagrania. Aby w trakcie nagrywania włączyć metronom, zanim wciśniesz klawisz nagrywania po raz drugi, naciśnij klawisz funkcyjny wysunięty najbardziej w prawo, aby włączyć lub wyłączyć metronom. Aby zakończyć proces nagrywania naciśnij klawisz „stop”. Dioda wyłączy się, wskazując na to, że JamHub nie jest w trakcie nagrywania.

Gdy naciśniesz klawisz „stop”, TourBus zapyta Cię, czy chcesz zachować nagranie. Należy wówczas nacisnąć klawisz umieszczony pod słowem „YES” na ekranie, aby zachować plik, lub klawisz umieszczony pod słowem „NO” na ekranie, aby skasować plik. Zauważ, że nie ma tu funkcji „anuluj”.

W trakcie nagrywania zobaczysz informację „New” nad trzecim klawiszem funkcyjnym. Aby utworzyć nowy plik utworu, należy wciśnąć klawisz „New”, wówczas TourBus zachowa istniejące nagranie i utworzy nowy plik. Umożliwia to przyporządkowanie jednego utworu do jednego pliku, co pomaga w zarządzaniu utworami po skończeniu próby. Przy wyszukiwaniu muzyki do odsłuchania, wygodniej jest mieć wiele małych plików, niż jeden duży, dlatego też zachęcamy do częstego korzystania z tego klawisza. Po zakończeniu próby możesz, dla ułatwienia, zmienić nazwy plików na swoim komputerze.

Czerwona obwódka wokół klawisza Record została zaprojektowana tak, aby była widoczna z dużej odległości. Wystarczy rzucić okiem na JamHub w trakcie grania próby, żeby sprawdzić, czy urządzenie jest w trakcie nagrywania. Jeśli obwódka wydaje stałe, czerwone światło, oznacza to nagrywanie. Jeśli światło miga lub nie jest widoczne, oznacza to, że urządzenie nie nagrywa.



Lewa półkula:

Wbudowany rejestrator tworzy nagranie stereofoniczne o głębi bitowej wynoszącej 16 bitów oraz częstotliwości próbkowania wynoszącej 44,1 kHz, które jest nagraniem o jakości CD. Dzisiejsze standardy nagrań studyjnych oscylują wokół wartości 24 bit/96 kHz (niektóre nawet osiągają 192 kHz). JamHub® jest wysokiej jakości „brudnopisem” nagraniem. JamHub nie jest jednak odpowiednim sprzętem do nagrywania Waszego następnego albumu. Do tego potrzebne jest studio nagraniowe i dobry inżynier dźwięku. Jednakże korzystanie z urządzenia JamHub w celu dopracowania utworów jest świetnym sposobem na przygotowanie zespołu do nagrywania w studio.

Prawa półkula:

Urządzenie JamHub nagrywa miksy stereo o tej samej jakości, co płyta CD. Jeśli masz ambicje tworzenia muzyki, musisz zdać sobie sprawę, że na sukces składają się dobre utwory, a nie częstotliwość próbkowania. Dlatego skup się na tworzeniu dobrej muzyki i graj próby i jamy za pomocą urządzenia JamHub. Gdy już będziecie mieli gotowe i dopracowane utwory, udajcie się do studia nagraniowego i z pomocą dobrego inżyniera dźwięku stwórzcie album, z którego będziecie dumni.

Menu główne:

STOP @ lub jam001.wav – nagrywanie zostało zatrzymane w momencie, który wskazuje licznik lub urządzenie wskazuje nazwę obecnego pliku, na przykład, jam007.wav

00:00:00 – licznik pokazuje obecny stan odtwarzania obecnego utworu w formacie godziny:minuty:sekundy.

Met – klawisz menu metronomu

Util – klawisz menu pomocniczego

Dir – klawisz menu katalogów

Mark or DelM – zaznacz lokalizację w trakcie nagrywania lub DelM – usunięcie zaznaczenia.

Metronom

Spójrzmy teraz na funkcje metronomu. Naciśnij lewy klawisz funkcyjny pod informacją „Met” na ekranie.

Masz teraz dostęp do następujących funkcji:

BPM=100 – Jest to domyślne tempo. Możesz je zmienić poprzez naciśnięcie klawiszy funkcyjnych pod ekranem wskazującym BPM. Klawisz + zwiększa tempo, zaś klawisz – zmniejsza tempo. Zakres tempa zaczyna się od 30 BPM i kończy na 240 BPM (specjalnie dla zespołów speedmetalowych). Jeśli przytrzymasz klawisz, BPM zwiększa lub zmniejsza się szybciej. Można również naciśnąć przycisk, aby zmienić BPM o jedną wartość na raz.

4/4 – to rodzaj rytmu. Możesz zmienić rytm na inny poprzez naciśnięcie klawisza „More”. Poniżej zajmiemy się tym bardziej szczegółowo.

More – klawisz ten umożliwia zmianę rytmu lub wgranie tempa.

Tap – Klawisz ten umożliwia wgranie tempa. Po prostu uderzaj w klawisz w tempie utworu, a metronom urządzenia JamHub zarejestruje Twoje tempo i wyświetli BPM. Naciśnij klawisz Esc, aby powrócić do głównego menu metronomu, gdzie możesz dostosować BPM za pomocą klawiszy + i -.

Type – naciśnięcie tego klawisza umożliwia zmianę rodzaju rytmu. Metronom JamHub posiada 9 rodzajów rytmów. 1/4, 2/4, 3/4, 4/4, 5/4(23), 5/4(32), 7/8(223), 7/8(232) oraz 7/8(322), przy czym liczby w nawiasach oznaczają lokalizację akcentów. Aby przejrzeć opcje naciskaj klawisz Type.

Esc – prowadzi z powrotem do menu głównego.

Utility (menu pomocnicze)

Menu pomocnicze zawiera trzy funkcje: Formatuj kartę SD, pokaż wolne miejsce oraz ustaw kontrast ekranu LCD. Można wybierać pomiędzy nimi za pomocą klawiszy + i -. Naciśnij OK., aby wejść w wybraną funkcję lub Esc, aby z niej wyjść.

Formatuj kartę SD – skorzystaj z tej funkcji, w celu nadpisania niesformatowanej lub zniszczonej karty pamięci. Za pomocą formatowania wszystkie dane na karcie zostaną nadpisane, a uszkodzona przez magnes lub telefon komórkowy karta może zostać naprawiona. Pewien stopień zniszczeń jest nie do naprawienia, jednakże JamHub dokona wszelkich starań, aby naprawić kartę. Naciśnij OK., celem sformatowania karty lub Esc, aby opuścić menu pomocnicze.

Pokaż wolne miejsce – funkcja ta pokazuje ile wolnego miejsca zostało na karcie SD (w gigabajtach i procentowo).

Kontrast ekranu LCD – naciskając klawisze + i - możesz zmienić kontrast ekranu LCD.

Katalog

Funkcje Dir umożliwiają pobieranie utworów do odtworzenia. Naciśnij klawisz Dir, następnie za pomocą dwóch klawiszy funkcyjnych po lewej stronie możesz przeglądać katalogi. Naciśnij OK, aby wybrać katalog lub Esc, aby wyjść.

Po wybraniu katalogu, przykładowo katalogu REC, możesz przechodzić od utworu do utworu za pomocą dwóch klawiszy funkcyjnych po lewej stronie. Uwaga, aby szybko przeglądać utwory, naciśnij i przytrzymaj klawisz funkcyjny. Jest to szczególnie użyteczne w przypadku bardziej pojemnych kart RAM.

Funkcje zaznaczania i usuwania zaznaczenia

Funkcja zaznaczania i usuwania zaznaczenia umożliwiają szybsze przeglądanie nagranych utworów. Zaznaczając poszczególne utwory możesz „przeskakiwać” z jednej części nagrania do innej i zapętlić odtwarzanie pomiędzy zaznaczonymi punktami, aby szybciej nauczyć się określonej części utworu.

Mark – naciśnij klawisz Play i słuchaj nagranych utworów. Jeśli chcesz dodać znacznik, naciśnij klawisz Mark. W miarę odtwarzania utworu możesz dodawać kolejne znaczniki.

DelM – funkcja ta usuwa znaczniki z dotychczasowego miejsca w utworze.

■ + ► – Przejdź do następnego znacznika. Zatrzymaj odtwarzanie za pomocą klawisza Stop. Aby przechodzić od znacznika do znacznika naciśnij jednocześnie klawisze Stop i Fast Forward. Uwaga: W miejscu, w którym zatrzymasz utwór pojawia się tymczasowy znacznik, dzięki czemu możesz do niego wrócić.

◀ + ■ – Przejdź do poprzedniego znacznika. Zatrzymaj odtwarzanie za pomocą klawisza Stop. Aby przejść do poprzedniego znacznika naciśnij jednocześnie klawisze Stop i Rewind.

◀ + ► – Funkcja pętli. Zaznacz dwa miejsca, które chciałbyś wykorzystać jako początek i koniec zapętlenia. Przy drugim znaczniku naciśnij jednocześnie klawisze Rewind i Fast Forward – nastąpi odtwarzanie fragmentu utworu pomiędzy znacznikami. Na wyświetlaczu pojawi się ikonka (~), wskazująca na to, że JamHub® TourBus odtwarza zapętłony fragment pomiędzy znacznikami. Aby zakończyć odtwarzanie zapętłonego fragmentu naciśnij klawisz stop. Uwaga: Zapętłony fragment może mieć swój początek w którymkolwiek miejscu po pierwszym znaczniku. Na przykład, jeśli dodałeś jeden znacznik w 7 sekundzie i drugi w 17 sekundzie, możesz odtworzyć zapętłony fragment w 11 sekundzie.

Podsumowanie

Dziękujemy za przeczytanie całej instrukcji obsługi urządzenia JamHub. Mamy nadzieję, że opanowałeś już obsługę swojego cichego studia prób i możesz pomóc tym, którzy potrzebują przewodnika. Jedną z najwspanialszych rzeczy w byciu muzykiem jest możliwość zebrania się razem z innymi muzykami i tworzenie czegoś nowego; dlatego też nie czekaj, tylko zacznij jamować z innymi!

Zapraszamy do odwiedzenia naszego forum pod adresem www.JamHub.com. Możesz tam komunikować się z zespołem JamHub, dzielić się swoimi doświadczeniami z urządzeniem JamHub, wziąć udział w konkursach lub zapisać się na listę odbiorców e-newslettera. Jeśli jesteś w trasie, wyślij nam informacje o najbardziej szalonych miejscach, w których zdarzyło Ci się grać próby, skoro teraz nie ogranicza Cię już ani czas, ani miejsce.

Życzymy udanego korzystania z JamHub! Rób muzykę!
Zespół JamHub

Najczęściej zadawane pytania

Aktualizowana lista najczęściej zadawanych pytań znajduje się na naszej stronie WWW.JamHub.com; obejrzyj również filmiki odpowiadające na te pytania na WWW.YouTube.com/HubHed. Aby uzyskać odpowiedź na bardziej skomplikowane pytania, odwiedź dział społecznościowy JamHub® na naszej stronie, w którym muzycy, inżynierzy dźwięku i techniczni odpowiadają na pytania pojawiające się po opublikowaniu instrukcji.

Brak pytań? Doskonale, znaczy że wykonaliśmy to kawał dobrej roboty. Tak czy siak, odwiedź naszą społeczność. Kto wie, może pomożesz komuś, kto ma problem ze swoim JamHub.

P: Czy mogę używać JamHub z bębnami akustycznymi?

O: Tak! Próby nadal będą brzmiały klarownie. Wystarczy powiesić mikrofon lub dwa nad zestawem perkusyjnym i podłączyć je do JamHub. Można także skorzystać z mniejszego miksera oraz trzech mikrofonów, aby osiągnąć stereofoniczne brzmienie perkusji, i podłączyć taki mix do urządzenia JamHub. Zalecamy mocowanie mikrofonu nad werblem, jednym z tomów/ride'ów oraz przy centrali. Rozmieść dwa mikrofony przestrzenne po lewej i prawej stronie miksu, centralę daj do środka i wyślij sygnał stereo do jednego z segmentów urządzenia JamHub.

P: Jeśli korzystam z akustycznej perkusji, czy będę mógł ją ściszyć za pomocą JamHub?

O: Nie. Perkusja pozostanie głośna, jednakże możesz zmniejszyć ogólną głośność jeśli Twój zespół nie korzysta z głośnego wzmacniacza basowego, wzmacniaczy gitarowych, klawiszowych i głośników PA. Mimo iż akustyczna perkusja nie będzie tak cicha jak elektroniczna, nadal możesz zapobiec konkutowaniu wzmacniaczy ze sobą.

P: W jaki sposób mogę korzystać z gitary akustycznej?

O: Czy gitara posiada przystawkę? Jeśli nie ma, wówczas ustaw mikrofon przed gitarą i wepnij go do wolnego wejścia mikrofonowego na urządzeniu JamHub.

O: Czy gitara posiada przystawkę? Jeśli tak i chcesz wpiąć się bezpośrednio, wówczas wepnij kabel w przejściówkę mono-stereo i włóż ją do wyjścia gitarowego. Może się okazać, że da się lepiej kontrolować akustykę za pomocą DI boxów (Direct Inject) lub pedałów podłogowych. Jest wiele powodów korzystania z takiego sprzętu (najważniejszym z nich jest dopasowanie impedancji), dlatego też profesjonaliści korzystają z DI boxów. Jeśli chcesz grać akustycznie, któregoś dnia będziesz musiał sprawić sobie DI-box.

P: Które instrumenty nie są kompatybilne z urządzeniem JamHub?

O: Na razie nie mamy informacji o takowych. Być może są takie, ale jak na razie nie wiemy które. Niektóre firmy poświęciły się tworzeniu instrumentów, na których można grać zawsze i wszędzie. Niektóre z nich oferują nawet elektroniczne akordeony (nie tylko jeden model, lecz całą linię modeli!!!). Waltorniści używają wkładek, dzięki którym mogą ćwiczyć po cichu, a także pudełek wyciszających instrument i tworzących sygnał słuchawkowy, który można wysłać do urządzenia JamHub. Z JamHub współpracują gitary, perkusje, instrumenty perkusyjne, klawisze, akordeony, instrumenty dęte, a nawet theremin! Wystarczy sprawdzić, czy sprzęt jest wyposażony w wejście słuchawkowe typu Jack i można zaczynać jamowanie w studio JamHub.

P: Czy macie jakieś wskazówki dla nowych użytkowników?

O: Tak. Od momentu wynalezienia testowaliśmy sprzęt przez wiele godzin. Wiemy więc bardzo dużo na temat wdrażania się w jego używanie. Nasze główne wskazówki to:

1. Korzystaj z dobrych (stereofonicznych) kabli i podłączaj kabel idący od JamHub bezpośrednio do wyjścia słuchawkowego na wzmacniaczu modelującym, klawiszach lub elektronicznej perkusji.
2. Zdobądź przedłużacze do kabli słuchawkowych, a będziesz mógł poruszać się po nieograniczonym terenie.
3. Korzystaj z dobrej jakości słuchawek. JamHub jest akustycznie przeźroczysty. Nie ma wpływu na brzmienie. Dlatego jeśli Twoje słuchawki są złej jakości, JamHub nie będzie mógł naprawić brzmienia.
4. Zaopatrz każdego muzyka w mikrofon, nawet jeśli nie umieją śpiewać. Po nałożeniu słuchawek na uszy, łatwiej jest porozumiewać się przez mikrofon.
5. Gitarzyści: wzmacniacz modelujący wraz z pedałem podłogowym umożliwia kontrolowanie głośności dźwięku, jak na przykład pozwala na pogłosnienie przy solówkach. Klawiszowicz: kontroluj głośność za pomocą regulacji głośności na Twoim instrumencie.
6. Skręć (lub skręć do zera) wszelkie poziomy na wejściach, których nie używasz, aby zminimalizować zewnętrzny szum.

P: Dlaczego nie ma żadnych pokręteł korekcji?

O: Urządzenie JamHub® nie służy do zmieniania brzmienia, lecz do podziału sygnału pomiędzy podłączonych do urządzenia muzyków oraz pozwala na większą kontrolę miks. Zanim wyślesz sygnał do urządzenia JamHub powinieneś ustawić dobre brzmienie na wzmacniaczu, po tym możesz skorzystać z urządzenia JamHub do podziału sygnału pomiędzy członków zespołu.

P: Dlaczego nagrania dokonywane przez model TourBus są plikami .WAV? Dlaczego JamHub TourBus nie koduje plików w formacie MP3?

O: Za każdym razem, kiedy skompresujemy plik audio tracimy pewną część informacji, na czym cierpi jakość pliku. Aby uzyskać bardzo niski koszt RAM, zdecydowaliśmy się na kodowanie plików w formacie .WAV, mimo tego, iż zajmują one znacznie więcej miejsca. Jeśli chcesz skompresować pliki w formacie MP3, po prostu pobierz jeden z wielu darmowych koderów, jak iTunes. Konwertując pliki do formatu MP3 będziesz miał pewność, że pliki wyjściowe są bardzo wysokiej jakości.

P: Jakie specyfikacje i ograniczenia posiada karta SD RAM?

O: Model TourBus jest wyposażony w kartę o pojemności 4 GB; model ten obsługuje karty o pojemności do 32 GB. Karta musi być klasy 4, lub wyższa.

P: Szum: Słyszę niewielkie syczenie lub szum, jak mam się go pozbyć? Gdy dzwoni mój telefon komórkowy, JamHub reaguje szumem.

O: Wiele sprzętów muzycznych zbiera szumy i syki pochodzące z fal radiowych obecnych w powietrzu. Telefony komórkowe, sieci bezprzewodowe, przyciemniacze, światła fluorescencyjne itp. generują szum. Aby zminimalizować poziom szumów w systemie, należy skrócić poziomy na nieużywanych wejściach do zera. Gdy już zaczniesz grać, szum zostanie pokryty przez generowany przez Ciebie sygnał.

Należy wyłączyć telefony komórkowe w trakcie nagrywania, aby uniknąć niezamierzonych zakłóceń. Zapoznaj się także z działem dotyczącym marginesu przesterowania (strona 17) i upewnij się, że do urządzenia JamHub dociera wystarczająco mocny sygnał.

P: Czy oprogramowanie modelu TourBus można aktualizować? Czy też w przyszłości zostanie wprowadzone na rynek nowe oprogramowanie?

O: Tak, oprogramowanie modelu TourBus da się aktualizować.

Nie przewidujemy wprowadzania nowych wersji oprogramowania, jednakże prosimy o odwiedzenie naszej strony internetowej, na której znajdują się aktualne informacje na temat modelu TourBus oraz społeczność JamHub.

P: Czy oprogramowania modelu TourBus posiada jakieś ukryte funkcje?

O: Tak.

Proszę przeczytać

Narażanie słuchu na bardzo wysoki poziom głośności może prowadzić do jego trwałej utraty. Każdy człowiek różni się pod względem wrażliwości na hałas i tym samym, jest w innym stopniu narażony na utratę słuchu. Jednakże narażanie słuchu na odpowiednio wysoki poziom hałasu przez odpowiednio długi czas doprowadzi prędzej czy później do częściowej utraty słuchu. Działająca w Stanach Zjednoczonych Rządowa Agencja Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy (OSHA) określiła następujące dozwolone poziomy hałasu.

Czas trwania dziennie w godzinach	Poziom dźwięku w decybelach Reakcja powolna
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1-1/2	102
1	105
1/2	110
1/4 i poniżej	115

Według OSHA, jakkolwiek stopień narażenia przewyższający powyższe limity może prowadzić do częściowej utraty słuchu. Aby uniknąć potencjalnie niebezpiecznego narażenia na wysoki poziom ciśnienia akustycznego, zaleca się, aby wszystkie osoby korzystające ze sprzętu generującego wysoki poziom ciśnienia akustycznego stosowały ochroniacze na uszy w trakcie pracy z tym sprzętem. Konieczne jest stosowanie zatyczek lub wkładek chroniących kanały uszne w trakcie pracy z powyższym sprzętem, aby zapobiec trwałej utracie słuchu, jeśli poziom narażenia na hałas przewyższa opisane powyżej limity.

OGRANICZONA GWARANCJA – Ciche Studio Nagraniowe JamHub®

OGÓLNE WARUNKI: BreezSong LLC ("BreezSong") gwarantuje pierwszemu klientowi/nabywcy ("Nabywca"), że produkt będący przedmiotem kupna nie posiada żadnych defektów materiałowych i wad jakościowych w momencie nabycia.

Niniejsza ograniczona gwarancja obowiązuje przez dwa (2) lata normalnego użytkowania od daty pierwszego zakupu i obejmuje części oraz robociznę. Nabywca musi pisemnie powiadomić BreezSong o jakichkolwiek defektach produktu w okresie obowiązywania gwarancji. BreezSong lub jego autoryzowany przedstawiciel dokonują, na podstawie decyzji BreezSong, naprawy lub wymiany zdefektowanego produktu, zgodnie z niniejszą ograniczoną gwarancją. Niniejsza ograniczona gwarancja nie ma zastosowania do części jednorazowego użytku. Niniejsza ograniczona gwarancja nie ma zastosowania do produktu, którego numer seryjny został usunięty lub sfałszowany lub produktu, który uległ zniszczeniu lub został uznany za wadliwy (a) w wyniku wypadku, niewłaściwego używania, zaniedbania lub z innych zewnętrznych powodów, (b) z powodu stosowania części niebędących oryginalnymi częściami lub częściami sprzedawanymi przez BreezSong lub (c) z powodu dokonania modyfikacji lub przeglądu przez podmiot inny niż (i) BreezSong lub (ii) autoryzowany serwis BreezSong. BreezSong nie odpowiada za zniszczenia wynikające z nieprzestrzegania dołączonej do produktu instrukcji przez Nabywcę lub korzystanie ze sprzętu niezgodne z parametrami zastosowania, określonymi w dokumentacji produktu dołączonej do produktu. Gwarancja nie będzie udzielona na jakiejkolwiek naprawy dokonane przez Nabywcę lub nieautoryzowanego serwisanta. Po wygaśnięciu gwarancji, naprawy będą fakturowane na podstawie aktualnej stawki godzinowej obowiązującej w BreezSong plus koszty części, dostawy i naprawy. BreezSong zastrzega sobie prawo decydowania o ewentualnym zwrocie pieniędzy Nabywcy w miejsce dokonania naprawy lub wymiany części. Niniejsza ograniczona gwarancja jest jedynym sposobem dochodzenia przez Nabywcę zadośćuczynienia szkody w przypadku wadliwego produktu.

Produkty BreezSong są wytwarzane przy zastosowaniu nowych materiałów lub nowych i używanych materiałów odpowiadających nowym materiałom pod względem jakości i niezawodności. Części zamienne mogą być nowe lub odpowiadające nowym. Niniejsza gwarancja stanowi, że części zamienne są wolne od wad materiałowych i wynikających z jakości wykonania przez trzydzieści (30) dni lub przez okres pozostający do końca niniejszej dwuletniej (2) ograniczonej gwarancji na produkt, w którym są instalowane, przy czym zastosowanie ma okres dłuższy.

OGRANICZENIA: Z WYJĄTKIEM WYRAŹNYCH POSTANOWIEŃ NINIEJSZEJ OGRANICZONEJ GWARANCJI, BREEZSONG NIE UDZIELA ŻADNYCH INNYCH GWARANCJI, W FORMIE JAWNEJ LUB DOMNIEMANEJ, W TYM JAKIKOLWIEK DOMNIEMANYCH GWARANCJI POKUPNOŚCI I PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU. GWARANCJE DOMNIEMANE, KTÓRE MOGĄ ZOSTAĆ PRAWNIE NARZUCONE, SĄ OGRANICZONE CZASOWO DO OKRESU OBOWIĄZYWANIA GWARANCJI, OKREŚLONEGO W NINIEJSZEJ GWARANCJI. NABYWCA NABYWA I AKCEPTUJE PRODUKTY BREEZSONG WYŁĄCZNIE NA PODSTAWIE OGRANICZONEJ GWARANCJI, OKREŚLONEJ W NINIEJSZYM DOKUMENCIE. NA MOCY NINIEJSZEJ OGRANICZONEJ GWARANCJI BREEZSONG NIE PONOSI POD ŻADNYM POZOREM ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA JAKIEKOLWIEK SPECJALNE, DOMNIEMANE, WTÓRNE, PRZYPADKOWE LUB NASTĘPCZE SZKODY PO STRONIE JAKIEJKOLWIEK OSOBY LUB MIENIA, POWSTAJĄCE W WYNIKU UŻYTKOWANIA LUB NIEWŁAŚCIWEGO UŻYTKOWANIA PRODUKTU. NIEKTÓRE STANY I KRAJE NIE ZEZWALAJĄ NA WYŁĄCZENIE LUB OGRANICZENIE KWESTII SZKÓD PRZYPADKOWYCH LUB NASTĘPCZYCH, DLATEGO TEŻ POWYŻSZE MOŻE NIE MIEĆ ZASTOSOWANIA W PANI/PANA PRZYPADKU.

PROCEDURY NAPRAWY LUB WYMIANY PRODUKTU: Na mocy niniejszej ograniczonej gwarancji, Nabywcy przysługuje prawo do naprawy lub wymiany wadliwego produktu wyłącznie poprzez BreezSong lub autoryzowanego przedstawiciela firmy. Firma BreezSong jest odpowiedzialna za wszelkie opłaty związane z dostawą i naprawą, w okresie obowiązywania niniejszej ograniczonej gwarancji. Nabywca przekazujący wszelkie produkty do naprawy lub wymiany musi uzyskać numer autoryzacji zwrotu przydzielony przez BreezSong oraz i przedstawić datowany dowód zakupu. W korespondencji z producentem należy podawać numer seryjny produktu; numer autoryzacji zwrotu nie zostanie przydzielony w przypadku braku numeru seryjnego. Niniejsza ograniczona gwarancja jest nieważna bez numeru autoryzacji zwrotu oraz datowanego dowodu zakupu, zaś wszelkie przesyłki dostarczone do BreezSong bez numeru autoryzacji zwrotu oraz datowanego dowodu zakupu będą odrzucane. Aby uzyskać numer autoryzacji zwrotu i umówić się na naprawę lub wymianę wadliwego produktu objętego niniejszą ograniczoną gwarancją, należy skontaktować się z BreezSong pod adresem, numerem telefonu i adresem strony internetowej podanymi poniżej. Dokonane zostaną wówczas ustalenia dotyczące terminu zwrotu produktu bezpośrednio do BreezSong lub do autoryzowanego centrum serwisowego, w stosownym przypadku.

Niniejsza ograniczona gwarancja daje Nabywcy określone prawa. Prawa te mogą się różnić pomiędzy stanami lub krajami.

W przypadku zaistnienia problemu z urządzeniem JamHub, którego nie jest w stanie rozwiązać punkt sprzedaży, prosimy o kontakt z nami, celem jego rozwiązania.

BreezSong LLC
PO BOX 482
Whitinsville, MA 01588 USA (877) JAM-HUBS (USA)

W celu zarejestrowania się, wejdź na stronę WWW.JamHub.com lub wyślij email na adres register@JamHub.com, podając numer seryjny modelu i informacje kontaktowe.



JamHub®

Ciche Studio Nagraniowe

Koniecznle odwiedź stronę www.JamHub.com/community/forum, aby uzyskać najświeższe wiadomości i aktualizacje oraz dołączyć do rozrastającej się społeczności muzyków.

Więcej na temat swojego urządzenia JamHub dowiesz się pod adresem www.YouTube.com/HubHed.

Link do naszej strony na Facebooku znajdziesz na stronie www.JamHub.com lub po prostu wyszukując frazę „JamHub” na Facebooku.