

1. ВЪВЕДЕНИЕ

Настоящото упътване за потребители е разработено така, че да даде кратък преглед на контролните елементи, както и информация за тяхното използване. За да Ви помогнем, да разберете зависимостта между контролните елементи, ние сме ги обособили в няколко отделни групи, съобразно техните функции. Ако искате да научите повече относно някои специфики, можете да посетите следния интернет адрес: www.behringer.com. Там можете да намерите допълнителни обяснения, например относно отделните видове ефекти и начините на тяхното приложение.

☞ Следващите инструкции имат за цел да предоставят кратък преглед върху основните термини и функции на продукта. След като внимателно прочетете упътването за потребители, моля, запазете го на сигурно място за бъдещи справки.

2. ИНСТАЛАЦИЯ

Вашият ULTRALINK беше грижливо опакован в завода, за да бъде осигурено надеждното му транспортиране. Ако от състоянието на опаковката личи, че има нанесени вреди, моля, проверете веднага продукта и огледайте за физически признаци на повреди.

☞ Ако продуктът е повреден, моля, не го връщайте на BEHRINGER, а незабавно уведомете представителя на BEHRINGER за Вашия регион и доставящата компания. В противен случай е възможно Вашите оплаквания за повреди и замяна да не бъдат удовлетворени. Оплакванията трябва да се отправят от получателя на доставката.

2.1 Монтиране в рак

BEHRINGER ULTRALINK PRO може да се постави в стандартен 19" рак (1 3/4"). Моля, оставете допълнително разстояние от 4" отстрани на продукта за свързване на кабелите на задния панел. Уверете се, че около продукта има достатъчно пространство за охлаждане, а за да избегнете прегряване, моля, не поставяйте ULTRALINK PRO близо до радиатори и др. подобни уреди.

2.2 Работно напрежение

Преди да свържете уреда към захранването уверете се, че сте избрали подходящо напрежение, отговарящо на стандартното напрежение във Вашия регион! Държачът на предпазителя има три триъгълни обозначения, две от които са поставени едно срещу друго. ULTRALINK PRO е настроен да работи с това работно напрежение, което е отбелязано до тези обозначения и може да бъде променено със завъртане на предпазителя на 180°. **ВНИМАНИЕ: тези инструкции не се отнасят за моделите за износ, проектирани да работят при работно напрежение от 115 V!**

2.3 Аудио свързване

Аудио входовете и изходите на ULTRALINK PRO са напълно балансирани. По възможност свързвайте уреда към други балансирани устройства, за да намалите до минимум смущенията.

Фиг. 3.1: Различни типове конектори

☞ **Моля, уверете се, че само квалифицирани лица инсталират и работят с ULTRALINK PRO. По време на инсталацията и работата с продукта, потребителят трябва да разполага с надлежно заземяване. Електростатичните разряди могат да повлияят негативно върху работата на ULTRALINK PRO.**

3. КОНТРОЛНИ ЕЛЕМЕНТИ

Фиг. 4.1: Преден панел на ULTRALINK PRO

BEHRINGER ULTRALINK PRO притежава шест идентични канала. Всеки от тях е оборудван с два контрола, един бутон и осем индикатора. Освен това има и основна секция с два контрола, един бутон и осем индикатора.

3.1 Контролни елементи на предния панел

Фиг. 4.2: Контролни елементи на предния панел

1. Контролът MAIN INPUT LEVEL регулира основното усилване на входа, преди сигналът да достигне до входната шина. При режим SPLIT, контролът MAIN INPUT LEVEL регулира общото изходно ниво на всички моно изходи
2. 4-разрядният индикатор INPUT LEVEL показва нивото на входния сигнал на основния вход в диапазона от -24 до +6 dB.
3. С натискането на ключа MAIN LINK можете да насочите MAIN INPUT сигнала към изхода MAIN OUT. По този начин става възможно насочването на общия сигнал от осемте входни канала към основния микс.
4. Контролът MAIN OUTPUT LEVEL регулира изходното ниво на сигнала, подаван на основите изходи. При това нивата на сигналите, присъстващи на моно изходите няма да бъдат променени. Сумирането на нивата на сигналите на няколко моно канала може да предизвика претоварване на основния изход. Затова контролът MAIN OUTPUT LEVEL се използва за регулиране на общото изходно ниво.
5. 4-разрядният индикатор OUTPUT LEVEL показва изходното ниво на основния вход в диапазона от -24 до +6 dB.
6. Ключът SPLIT/ MIX включва съответния канал в режим SPLITTER или MIXER.
7. Контролът LEVEL регулира нивото на сигнала на отделните канали. При режим SPLIT, контролът LEVEL регулира изходното ниво на моно каналите. При режим MIX, той регулира сумата на входните сигнали на моно каналите в основната изходна секция. В същото време нивото на моно канала също може да бъде регулирано, което позволява да се постигне максимално входно усилване от +15 dB, което може да се използва при нива за битова електроника (-10 dBV) или нива за студийна електроника (+4 dBu).

8. 8-разрядния индикатор OUTPUT LEVEL показва изходното ниво на всеки канал в диапазона от -24 до +18 dB.
9. Посредством контрола BALANCE/ PAN можете да регулирате съотношението между левия и десния основен сигнал. При режим SPLIT, основният входен сигнал се подава към моно изхода, а контролът BALANCE определя съотношението между левия и десния основен сигнал. При режим MIX, моно входовете се смесват и подават през контрола LEVEL към основните изходи, а контролът PAN определя съотношението на моно входовете към левия и десния основен изход.

3.2 Елементи на задния панел

Фиг. 4.3: Елементи на задния панел

10. Държач на предпазителя/ селектор на напрежение. Моля, преди да включите продукта към захранването, уверете се, че работното напрежение на продукта отговаря на стандартното напрежение във Вашия регион. Повредените предпазители трябва да бъдат сменени с други от същия тип и стойност.
11. Свързване към захранването. Използвайте приложения кабел, за да свържете уреда към захранването. Моля, имайте предвид инструкциите, дадени в глава 3 „ИНСТАЛАЦИЯ”.
12. Основни входове. Това са основните аудио входове на ULTRALINK PRO, представени като XLR конектори. Те могат да бъдат предадени към моно изходите на каналите, които те работят в режим SPLIT.
13. Основни изходи. Това са основните изходи, представени като XLR конектори. Те могат да захранвани от левия или десния основен вход или от който и да е от шестте моно входове (или комбинация и от двете възможности).
14. Моно входове (каналите от 1 до 4). Това са моно входовете. Свързването се осъществява посредством балансиращи XLR конектори.
15. Моно изходи (каналите от 1 до 4). Това са моно изходите, представени като XLR конектори.
16. Моно входове (каналите от 5 до 6). Това са моно входовете. Свързването се осъществява посредством балансиращи конектори за слушалки.
17. Моно изход (каналите от 5 до 6). Това са моно изходите, представени като балансиращи конектори за слушалки.

☞ **Моля, отделете време, за да попълните и изпратите гаранционната карта в 14 дневен срок от датата на закупуване на продукта. Също така можете да се регистрирате и в интернет на адрес www.behringer.com.**

4. БЛОКОВА СХЕМА

Фиг. 5.1: Блокова схема на BEHRINGER ULTRALINK PRO MX882

Основна секция

Посредством контрола MAIN OUTPUT LEVEL двата основни входа се предават на входната шина, а след това се препращат към основните изходи. Контролът MAIN OUTPUT LEVEL регулира изходното ниво на сигналите, които се сумират от втората шина (т.е. изходната шина) и след това се подават към основните изходи.

Режим SPLIT

В режим SPLIT основният входен сигнал се подава посредством контрола BALANCE към изходния буферен усилвател на моно каналите, а контролът LEVEL регулира изходното ниво на съответния канал. Максималното усилване е +15 dB.

Режим MIX

При режим MIX входните сигнали на моно каналите се събират посредством контролите LEVEL и PAN и се подават към изходната шина. В този режим контролът LEVEL определя сумата на всеки канал на изходната шина, докато контролът PAN отговаря за съотношението на входния сигнал на левия и десния основен изход.

Също така, входният сигнал се подава към съответните моно изходи, например схемата работи като съгласуващ усилвател. Контролът LEVEL позволява компенсация на нивото на сигнала до +15 dB.

5. ПРИЛОЖЕНИЕ

5.1 Приложение като мискер

Фиг. 6.1: Блокова схема на функция „миксер”

Когато моно каналите работят в режим MIX, могат да бъдат сумирани максимално 8 (6+2) моно входни сигнали и да бъдат подадени към основните изходи. При този режим, отделните източници на сигнали са свързани към моно входовете на BEHRINGER ULTRALINK PRO. Всеки канал притежава контрол LEVEL, за регулиране на сумата на неговия сигнал спрямо останалите в основната секция. Посредством контрола PAN всеки моно входен сигнал може да бъде подаден към левия или десния основен изход. Разбира се, контролът PAN може да бъде поставен и на средна позиция. Контролът MAIN OUTPUT LEVEL регулира общото ниво на основния изходен сигнал.

Тъй като двата основни входа могат да бъдат поотделно насочени към основните изходи, ако използвате основните входове, можете да добавите два допълнителни входни сигнала, но за тази цел трябва да натиснете ключа MAIN LINK. Тъй като тези входове не притежават PAN контрол, левият основен вход винаги ще бъде подаден към левия основен изход, а десният основен вход може да бъде подаден само към десния основен изход. Така сборът от осемте моно канали може да бъде подаден към двата основни изхода.

5.2 Приложение като сплитер

Фиг. 6.1: Блокова схема на функция „миксер”

Сплитерът представлява делителен усилвател, който позволява разделяне на входния сигнал към няколко изхода. Тази функция се използва например за екстремно усилване на сигнала, където изходният сигнал на миксера трябва да бъде разпределен между няколко усилватели. Друг начин на приложение е при системи за дублиране на лентов сигнал, където основното лентово устройство трябва да бъде свързано към няколко лентови рекордери.

При този режим изходният сигнал от миксера се прибавя към основните входове на BEHRINGER ULTRALINK PRO. Ако ключовете SPLIT/ MIX са поставени на позиция SPLIT, моно изходите на съответните канали предоставят левия или десния основен сигнал. В зависимост от настройките на контрола BALANCE, може да бъде постигнато всякакво съотношение между левия и десния основен сигнал.

В същото време основният входен сигнал също бива подаден към левия или десния основни изходи така, че могат да бъдат достъпни два изхода на сплитера. Моля, имайте предвид, че тези изходи не притежават функция за “balance” регулиране. Левият основен входен сигнал се подава само към левия основен изход, а десният основен входен сигнал се подава само към десния основен изход.

5.2.1 ULTRALINK PRO като 4-канален стерео сплитер

При това специално приложение сплитер функцията превръща сплитера в 4-канален стерео сплитер. Тук източникът на стерео сигнал се свързва към двата основни входа. Ако всички моно канали работят в режим SPLIT, контролите BALANCE на каналите 1, 3 и 5 са настроени на „LEFT”, а контролите BALANCE на канали 2, 4 и 6 на „RIGHT”: по този начин съответните стерео изходни двойки се подават посредством канали 1+2, 3+4 и 5+6. Този начин на приложение намира най-добро приложение при системи за дублиране на лентов сигнал.

5.3 Приложение като съгласуващ усилвател

Фиг. 6.1: Блокова схема на функция „съгласуващ усилвател”

BEHRINGER ULTRALINK PRO може да се използва също и като съгласуващ усилвател. Неговата задача е да преобразува нивата на сигналите в едно ниво. Например касетъчен рекордер със записващо ниво (-10 dBV) може да бъде усилен до ниво за студийна електроника (+4 dBu). Разбира се, този процес може да бъде и в обратната посока (намаляване на нивото).

При това приложение ULTRALINK PRO работи в режим MIX. Изходът на източника на сигнал е свързан към моно входа на ULTRALINK PRO. Съответният моно изход предоставя съответния изходен сигнал, чието ниво може да бъде усилено или намалено. Всеки от шестте канали е оборудван с контрол LEVEL. Диапазонът на контрола е от $-\infty$ (пълно заглушаване) до максимално входно усиляване +15 dB.

6. СПЕЦИФИКАЦИИ