

ULTRABASS BB410

Ръководство за употреба

www.behringer.com

ВАЖНИ ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ:

- 1) Прочетете тези инструкции
- 2) Пазете тези инструкции
- 3) Вземайте под внимание всички предупреждения
- 4) Следвайте всички инструкции
- 5) Не използвайте това озвучително тяло в близост до вода
- 6) Почиствайте само със сух парцал
- 7) Разполагайте вашите озвучителни тела върху абсолютно стабилна повърхност. Повърхност, която вибрира леко не е безопасна за озвучителното тяло, затова то трябва да се поставя на стабилен и равен под.
- 8) Не поставяйте вашите озвучителни тела в близост до източници на топлина като радиатори, вентилационни решетки, печки или други апарати (включително усилватели), които генерират топлина.
- 9) Използвайте само посочени от производителя приспособления/аксесоари.
- 10) Използвайте само колички, стойки, триножници, скоби или маси препоръчани от производителя или продадени с апарата. Когато се използва количка, внимавайте при преместването на прибора за да избегнете нараняване.



- 11) За всички ремонтни работи се обръщайте към квалифициран сервизен персонал. Ремонт е необходим в случаите на каквато и да е повреда на апарата, например повреда на щепсела или захранващия кабел, разливане на течност или попаднали чужди тела, излагане на дъжд или влага, апаратът не работи нормално или е бил изпускан на земята.
- 12) Уверете се, че през отворите на озвучителното тяло не попадат предмети и течности.

1.1 Въведение

1.2.1 Транспортиране

Вашият продукт е бил внимателно опакован във фабриката, за осигуряване на безопасен транспорт. Въпреки това, ние ви препоръчваме да огледате внимателно опаковката и нейното съдържание за наличие на физически повреди, получени по време на транспортиране.

☞ Ако инструментът е повреден, моля **НЕ** го връщайте директно на **BEHRINGER**. Вие трябва незабавно информирайте търговеца от който сте купили устройството както и транспортната компания от която сте получили пратката. В противен случай всички рекламации за замяна/ремонт се смятат за невалидни.

☞ Винаги използвайте оригиналната картонена опаковка, за да избегнете повреда по време на съхранение или транспорт.

☞ Уверете се, че не се оставят деца без надзор с устройството или опаковката му.

☞ Изхвърляйте опаковъчните материали по екологично съобразен начин.

1.2 Първоначална работа

Свържете вашия ULTRABAS BB410 към усилвател на мощност чрез конекторите разположени в задната част.

☞ Намалете докрай звука на вашия усилвател преди да го свържете към **BB410**.

2. ЕЛЕМЕНТИ ЗА УПРАВЛЕНИЕ И СВЪРЗВАНЕ

2.1 Преден панел

Фиг. 2.1: Контролни елементи

1 Можете да свържете футсуич (например MIDI FOOT CONTROLLER FCB1010) към този 1/4" TS жак за дистанционно включване/изключване на високочестотния говорител. Когато той е включен, вие получавате по-твърд и насочен звук (Hard Attack). Когато високочестотният говорител е изключен, се възпроизвежда целият звуков диапазон само от бас говорителите (Soft Attack).

2 Озвучителните тела от серията ULTRABASS разполагат с 1/4" TS жак в секцията *INPUT/LINK*, както и два професионални конектора (съвместими **NEUTRIC® SPEAKON®**). Всички конектори са свързани паралелно, което означава че и трите конектора са идентични по функция. Затова можете да свържете второ озвучително тяло към общия конекторен изход без да минавате директно през усилвателя. По този начин могат да се използват къси кабели и не са необходими допълнителни конектори на вашия усилвател.

☞ **Свързването на няколко озвучителни тела ULTRABASS чрез общия конектор намалява входния импеданс: ако свържете две еднакви озвучителни тела, импедансът се намалява наполовина от първоначалната си стойност, при три – на една трета и т.н. Затова винаги вземайте предвид импеданса на вашия усилвател за да избегнете повреда от претоварване. В идеалния случай, импедансът на вашите озвучителни тела отговаря на импеданса на вашия усилвател, това няма негативни**

последствия върху усилвателя, но той няма да може да отдаде пълната си мощност към озвучителното тяло. За повече информация прочетете глава 4. ИНСТАЛИРАНЕ.

☞ **Внимание! Никога не свързвайте два усилвателя към едно озвучително тяло BB410. В противен случай можете да повредите както усилвателя така и озвучителното тяло.**

3 По-долу е показан правилният поляритет на конекторите.

Положителен полюс (POS) = Врђх (TIP) на 1/4" TS жак или 1+ на конектора на професионалния конектор.

Отрицателен полюс (NEG) = Маса (SLV) на 1/4" TS жак или 1- на професионалния конектор.

☞ **Моля погледнете илюстрации 4.1 и 4.2.**

4. *СЕРИЕН НОМЕР*. Моля, за да можете да се ползвате от гаранционни услуги, попълнете гаранционната карта и ни я изпратете в 14 дневен срок. Можете да използвате и адреса ни в интернет www.behringer.com.

3. ПРИЛОЖЕНИЯ

С големия брой конектори и възможност за съчетаване на вашия BB410 с друго оборудване на BEHRINGER има множество приложения за вашия ULTRABASS. Илюстрациите по-долу показват няколко такива приложения.

Фиг. 3.1 Моно сетъп с ULTRABASS BX3000T

Тази илюстрация показва обикновен сетъп с бас усилвател BEHRINGER ULTRABASS BX3000T. Този сетъп е много добре пригоден към репетиционни зали и малки сцени. На по-големи сцени можете да го свържете към смесителен пулт посредством DI Out конектора. Това оборудване може бързо да се монтира и демонтира и въпреки това е много удобно за работа.

Фиг. 3.2 Разширен моно сетъп с различни възможности за включване на озвучителните тела

Този сетъп се препоръчва за еднократни ангажименти или практикуване с големи бендове. Тук две различни озвучителни тела са обединени в един стак. Свързването на озвучителните тела се прави или отделно, така че всяко тяло да се свърже към отделен изход на ULTRABASS BX3000T или чрез свързване само на едно тяло директно към усилвателя където сигналят се подава към второто тяло със съединителен кабел (Link). Вижте също „2”.

Фиг. 3.3: Bi-Ampling: Високите и ниските честоти се възпроизвеждат отделно от бас озвучителните тела

Когато използвате BASS V-AMP и BASS V-AMP PRO, имате също възможност да използвате нискочестотни озвучителни тела в режим Bi-Amping. При използване в режим Bi-Amping високо и ниско честотния диапазон са разделени между различни озвучителни тела, така че не се възпроизвежда целият звуков спектър едновременно от всички озвучителни тела. На фиг. 3.3, ниските честоти се възпроизвеждат на BB115, докато средните и високите се възпроизвеждат на BB210. Разделянето на честотния диапазон изисква активен кросоувър.

BASS V-AMP и BASS V-AMP PRO вече разполагат с една такава функция. Тук честотите са разделени по такъв начин, че ниските честоти се възпроизвеждат на левия канал, а средните и високите, на десния.

Фиг. 3.4: Разширена стерео конфигурация

Стерео сетъпът е за всички онези, които се нуждаят от наситен стерео звук. Заедно с BASS V-AMP или BASS V-AMP PRO, стерео ефекти като Chorus или Delay настина оживяват. Истинските стерео ефекти изискват две отделни озвучителни тела, свързани за работа в стерео. Нашият EUROPOWER EP2500 е идеалният усилвател за целта. В допълнение с неговите 2 x 1,200 W, той разполага с необходимия хедрум за осигуряване на разтърсваща мощност.

Това е разширението на сетъпа, показан на фиг. 3.3. Вместо да захранва две отделни озвучителни тела, усилвателят на фиг. 3.4. захранва всеки от двата стака съставени от озвучителните тела BB115 и BB210. Озвучителните тела са свързани едно с друго чрез Link-кабел. Тук също препоръчваме използване само на професионални кабели за озвучителни тела (съвместими с NEUTRIC® SPEAKON®).

4. ИНСТАЛАЦИЯ

4.1 Конектори

Когато комбинирате няколко говорителя/озвучителни тела трябва да вземете под внимание общия им импеданс. По-долу са дадени някои кратки обяснения относно различните видове свързване:

Серийно свързване:

Отделните стойности на импеданса на свързаните озвучителни тела се сумират. Ако са свързани едно с друго две 4-омови озвучителни тела, общата стойност на импеданса е 8 ома.

Паралелно свързване:

Ако се свържат говорители/озвучителни тела с еднаква стойности, общият номинален импеданс е обратно пропорционален на броя на говорителите, т.е. ако свържете два говорителя, номиналният импеданс е на половина; ако свържете три говорителя, номиналният импеданс е една трета от импеданса на отделния говорител, с четири говорителя той е една четвърт и т.н. По този начин можете да превърнете две 8-омови системи в една 4-омова.

Ако е необходимо да се свържат четири или повече озвучителни тела/говорителя, това може да се направи чрез **сериенно паралелно свързване**. При четири говорителя с импеданс 4 ома всяко, общият импеданс не се променя.

☞ **Винаги когато е възможно се опитвайте да използвате къси и дебели кабели за говорителите за да минимизирате загубите. Не поставяйте изходни кабели в близост до входни кабели.**

Възможностите за свързване на говорителите са обяснени допълнително в следните илюстрации и таблица.

Фиг. 4.1: Различни видове свързвания

Брой озвучителни тела	2×	2×	2×	4×	4×	4×
Импеданс на всяко озвучително тяло (Ω)	4	8	16	4	8	16
Резултантен импеданс при паралелно свързване (Ω)	2	4	8	1	2	4
Резултантен импеданс при серийно свързване (Ω)	8	16	32	16	32	64
Резултантен импеданс при серийно паралелно свързване (Ω)	-	-	-	4	8	16

Таблица 4.1: Варианти за свързване на озвучителните тела и резултантен импеданс

☞ **Имайте предвид, че ако се използва LINK конектора, сериите ВА и ВВ бас озвучителни тела поддържат само паралелно свързване.**

4.2 Аудио съединения

Фиг. 4.2: Професионален конектор с разпределение на поляритета

Фиг. 4.3: 1/4" TS жак

5. СПЕЦИФИКАЦИИ