

EUROPORT ERA800

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.

1.1 Преди да започнете

1.1.1 Доставка

Вашите говорители бяха грижливо опаковани в завода, за да бъде осигурено надеждно 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.

☞ Моля, винаги използвайте оригиналната опаковка, за да избегнете повреди, дължащи се на съхранението или транспортирането.

☞ Никога не допускайте деца да играят с говорителите или с тяхната опаковка.

☞ Моля, съхранявайте всички опаковъчни материали в благоприятна за тях среда.

1.1.2 Начални стъпки

Моля, уверете се, че за продукта има достатъчно място за охлаждане и никога не поставяйте ERA800 върху усилватели или в близост до отоплителни уреди, за да избегнете прегряване.

☞ Повредените предпазители трябва да бъдат сменени с други от същия тип и стойност! Моля, прочетете глава 5 „ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ”, за да разберете стойностите на предпазителите. Преди да смените предпазителя, изключете устройството и извадете кабела му от контакта, за да избегнете риск от ел. шок. За повече информация, моля, обърнете се към глава 3.8 и фигура 3.9.

За да свържете уреда към захранването, използвайте приложения стандартен IEC кабел за захранване. Той отговаря на всички изисквания за безопасност.

☞ Уверете се, че всички уреди са надлежно заземени. За Вашата лична безопасност никога не премахвайте или увреждайте кабела за заземяване на продукта или на кабела за захранване. Продуктът трябва да се свързва само към заземен контакт.

☞ Моля, уверете се, че само квалифициран персонал инсталира и работи с продукта. По време на инсталацията и работата с уреда, потребителят трябва да разполага с надлежно заземяване. Електростатичните разряди могат да окажат негативно влияние върху работата на продуктите.

☞ Качеството на звука може да варира в зависимост от мощността на възпроизвеждащото устройство и високочестотния източник. Увеличете разстоянието между предавателя и уреда, и използвайте само добре екранирани кабели.

1.1.3 Онлайн регистрация

Моля, запомнете, че трябва да регистрирате Вашето ново оборудване BEHRINGER веднага след закупуването му, като посетите www.behringer.com (или www.behringer.de) и внимателно прочетете условията и сроковете на нашата гаранция.

Ако Вашият продукт BEHRINGER има неизправности, нашата цел е да го поправим възможно най-бързо. За да си осигурите гаранционни услуги, моля, обърнете се към представителя на BEHRINGER за Вашия регион. Ако той не се намира в близост до Вас, тогава може да се обърнете директно към някои от нашите филиали. Съответна информация за контакти е приложена към всяка опаковка (Информация за глобално свързване/Информация за свързване в рамките на Европа). Ако Вашата страна не се намира в списъка, тогава моля, обърнете се към най-близкия представител. Списък с представителите може да бъде намерен на съответния раздел на нашия сайт (www.behringer.com).

Регистрирайки Вашата покупка и оборудване, Вие ни помагате да удовлетворим Вашите оплаквания по-бързо и по-ефикасно.

Благодарим за Вашето съдействие!

2. ИНСТАЛАЦИЯ

ЕРА800 представлява P.A. система, състояща се от два говорителя и миксер, разполагащи с колела за транспортиране, което ги прави лесно преносими. В долната глава ще намерите информацията за това как да свържете и включите P.A. системата.

2.1 Подготовка за свързване

Следвайте инструкциите, за да осигурите правилна експлоатация на ERA800.

1. Отхлабете планките на страните на Р.А. устройството.
2. Отхлабете планката отгоре.
3. Раздалечете говорителите един от друг. После ги повдигнете нагоре, за да ги откачите от миксиращата конзола.
4. Поставете миксиращата конзола във вертикално положение.

☞ **За да сглобите Р.А. системата, трябва да повторите същите стъпки, но в обратен ред.**

2.2 Свързване

1. Разделете трите части на Р.А. устройството както е показано в глава 2.1.
2. Поставете миксиращата конзола и говорителите на подходящо място в помещението.

☞ **Ако желаете, може да използвате стенд за говорител, който осигурява по-просторно разпространение на звука.**

3. Използвайте приложените кабели, за да свържете говорителите към задните изходи за говорители.

ВНИМАНИЕ

Към тези конектори трябва да бъдат свързвани само ERA800 говорителите и никакво друго оборудване. В противен случай може да настъпят повреди.

4. Свържете инструментите, микрофоните и допълнителното оборудване към останалите конектори на миксера (глава 4).
5. Ако разполагате с активен субвуфер (не е приложен към продукта), можете да го свържете към входа SUB OUT.
6. Уверете се, че двата контрола в секцията MAIN LEVEL CONTROL са намалени докрай по посока обратна на часовниковата стрелка.
7. Използвайте приложения стандартен IEC кабел, за да свържете продукта към ел. захранването..
8. Включете миксера.
9. Извършете желаните настройки.

ВНИМАНИЕ

Силният звук може да причини увреждания на слуха. Винаги избирайте подходящо ниво.

3. КОНТРОЛНИ ЕЛЕМЕНТИ И СВЪРЗВАНИЯ

ERA800 миксерът е оборудван с 4 моно и 2 стерео входа и допълнителен AUX вход. Вътре в конзолата входните сигнали се насочват към стерео шината, която се разделя на MAIN канал (за основния сигнал) и канал MONITOR (за сценичния сигнал).

В зависимост от изискванията, могат да бъдат отделени един или два независими моно сигнала. Вътрешния ефект може да се използва като AUX ефект от всеки канал. 7 лентовият еквалайзер се използва за усилване на стерео шината или на двата моно канала.

3.1 Моно канали (1-4)

Канали 1-4 са проектирани като моно канали и се използват за свързване на микрофони или като източник на моно сигнали с линейни нива. Конекторите са балансирани, за да бъде осигурена ефективна защита срещу паразитните смущения. По възможност се старайте да използвате само балансирани свързвания, за да се сдобие с по-качествено звучене.

3.1.1 Входи за сигнали от микрофон и сигнали с линейни нива

Фиг.3.1: Конектори на моно каналите

MIC

Посредством XLR конектора на входа MIC можете да свържете динамичен или кондензаторен микрофон.

LINE IN

Посредством LINE IN конектора можете да свържете инструменти (клавиатура, електрически китари) или други източници на сигнали с линейни нива (например CD плейъри, външни миксери, звукова карта). 1/4" конектор може да бъде свързан към балансирани и небалансирани конектори.

PAD

Посредством ключа PAD можете да намалите силните сигнали с до 20 dB. Използвайте тази функция ако индикаторът CLIP свети постоянно и нивото на сигнала не може да бъде намалено повече чрез контрола LEVEL.

PHANTOM

Чрез ключът PHANTOM можете да включите фантомното захранване, захранващо канали на микрофони. Използвайте го за кондензаторните микрофони. Ако използвате динамични микрофони, то няма да Ви бъде необходимо. При използване обаче на допълнителен кондензаторен микрофон, за да може той да работи, трябва да включите фантомното захранване.

3.2 Стерео канали (5/6-7/8)

Каналите 5/6-7/8 са проектирани като стерео канали и се използват за свързване към стерео източници на сигнали с линейни нива.

3.2.1 Линейни входи

Фиг. 3.2: Конектори на стерео каналите

LEFT (L)/ RIGHT (R)

Чрез тези конектори можете да свържете източник на стерео сигнали с линейни нива (например клавиатура, CD плейър, външен миксер, звукова карта). Можете да използвате или RCA конектора или ¼” конектора, но никога и двата едновременно.

VOICE CANCELLER

Функцията VOICE CANCELLER позволява да премахнете вокалните елементи от стерео сигнала. Тази функция се използва за караоке приложения с плейър (CD/MP3 плейър и т.н.)

3.3 Контроли на каналите

Всеки панел с контроли на каналите притежава секция за еквалайзер, ефект контрол и по един контрол за насочване на сигнала и за нивото на звука.

Фиг. 3.3: Контролни елементи на моно канал

TREBLE/BASS

Секцията за еквалайзер съдържа два контрола. Чрез контрола TREBLE можете да регулирате високите честоти, а с контрола BASS ниските честоти. Ако завъртите контрола:

- По посока на часовниковата стрелка усилвате честотната лента с 15 dB.
- Обратно на часовниковата стрелка намалявате честотната лента с 15 dB.

☞ Ако използвате секцията за еквалайзер, за да усилите честотите, нивото на сигнала на канала ще се увеличи. Ако индикаторът CLIP започне да свети, трябва да намалите нивото, използвайки съответния LEVEL контрол.

EFFECTS

С контрола EFFECTS можете да определите количество ефект, което да бъде подадено от ефект устройството. Колкото повече завъртите контрола, толкова повече ефект прилагате към сигнала. Ако завъртите сигнала обратно на часовниковата стрелка, добавеният ефект ще бъде с по-малко количество.

BAL

С контрола BAL за моно каналите можете да определите отношението на сигнала в стерео полето (ляв/десен) или към каналите MAIN или MONITOR. Ако завъртите контрола:

- Докрай по посока обратна на часовниковата стрелка, сигналът може да бъде чул само от лявата страна/MAIN канала.
- Докрай по посока на часовниковата стрелка, сигналът може да бъде чул само от дясната страна/MONITOR канала.

При позициите между двете крайни стойности, сигналът е поделен в определено съотношение между ляво/MAIN канала и дясно/MONITOR канала.

С контрола BAL за стерео каналите, можете да определите съотношението на звука между входните сигнали от лявата и дясната страна на стерео източника. Ако контролът бъде завъртан:

- По посока обратна на часовниковата стрелка, ще се чува само лявата съставка на сигнала от стерео източника.

- По посока на часовниковата стрелка, ще се чува само дясната съставка на сигнала от стерео източника.

При позициите между двете крайни стойности, сигналът е поделен в определено съотношение между лявата и дясната съставка на сигнала.

CLIP

Когато започне да свети, индикаторът CLIP показва, че съответния канал е претоварен. Ако той свети постоянно, трябва да намалите нивото на съответния канал посредством контрола LEVEL и/или чрез ключа PAD.

LEVEL

LEVEL контролът се използва, за да регулирате нивото на звука на сигнала на канала. Ако индикаторът CLIP започне да свети, нивото трябва да бъде намалено посредством контрола.

3.4 Допълнителни свързвания

ЕРА800 е оборудван с допълнителни входове и изходи, а също така и конектор за footswitch.

Фиг. 3.4: Конектори за допълнителни свързвания

STEREO AUX RETURN

STEREO AUX RETURN входовете представляват отделни ¼” конектори и стерео миниконектор. Тук можете да свържете допълнителни устройства с регулируеми линейни нива (например други миксери, MD плейъри). Сигналът се подава директно към изходните канали без да е възможно регулирането му. Използвайте миниконектора или двата ¼” конектора, но е и двата вида едновременно. За моно източници, използвайте конектора, отбелязан с L.

EFFECTS FOOTSW

EFFECTS FOOTSW конекторът се използва за свързване на footswitch. Посредством него можете да включите и изключите ефекта.

SUB OUT

Към конектора SUB OUT можете да свържете активен суббуфер.

TAPE OUT

Можете да свържете двулентов рекордер (DAT, MD и т.н.) към конектора TAPE OUT. Двата изхода TAPE OUT предоставят сигналите на изходния канал.

SPEAKER OUTPUTS

SPEAKER OUTPUTS конекторите на задния панел се използват за свързване на допълнителни говорители.

Фиг. 3.5: Захранващи конектори за пасивни говорители

ВНИМАНИЕ

Това са захранващи изходи, които предоставят усилен сигнал (това не са сигнали с линейни нива!). Затова тук трябва да свързвате само пасивни говорители. Ако свържете други устройства, те могат да бъдат повредени.

- Ако използвате говорители с импеданс от 4 Ω , двата изхода имат максимална мощност от 800 W.
- Ако използвате говорители с импеданс от 8 Ω , двата изхода имат максимална мощност от 400 W.

3.5 Графичен еквалайзер

ЕРА800 е оборудван със 7 лентов графичен еквалайзер, който позволява да адаптирате звука към условията на помещението и Вашите лични изисквания. Еквалайзерът усилва еднакво каналите LEFT/MAIN и RIGHT/MONITOR.

Фиг. 3.6: Секция за графичен еквалайзер

EQ ON

Можете да активирате еквалайзера посредством ключа EQ ON.

FBQ ON

Посредством ключа FBQ ON, можете да активирате системата за откриване на микрофониите. Тази функция действа само ако еквалайзерът е включен. За всяка честота, която предизвиква микрофония, съответният индикатор започва да свети. За да премахнете микрофонията, намалете съответния контрол.

3.6 Ефект устройство

ЕРА800 е оборудван с вътрешен стерео ефект процесор, който предлага 100 различни стандартни ефекта, включително reverb, chorus, flanger и echo, а също и много мултиефекти. Той е вграден в миксера като Send/Return ефект; например към ефект устройството може да бъде подаден регулируем сигнал от всеки входен канал. Избраният ефект се прилага към сигналите на каналите, след което те се смесват с директния сигнал през стерео шината.

Фиг. 3.7: Вътрешен 24 битов мултиефект процесор

CLIP/SIG

Индикаторите CLIP и SIG предоставят информация за нивото на сигнала на ефект устройството:

- Ако индикаторът CLIP свети продължително, това означава, че нивото на сигнала е твърде високо. В такъв случай входните сигнали на ефект устройството трябва да бъдат намалени като намалите Send нивото посредством EFFECTS контролите за входните канали.
- SIG показва, че ефект процесорът получава сигнал и работи. Ако той не свети, значи входният сигнал е твърде слаб.

PROGRAM (PUSH)

Ако завъртите контрола PROGRAM можете да изберете някои от зададените ефекти. След това натиснете контрола, за да добавите ефекта.

EFFECTS (LEVEL)

EFFECTS (LEVEL) контролът се използва, за да се настроите нивото на звука на ефект сигнала.

3.7 Основна секция

Нивото на звука на системата се регулира от основната секция (MAIN LEVEL CONTROL).

Фиг. 3.8: Контролни елементи в основната секция

LEFT/MAIN

Контролът LEFT/MAIN се използва, за да регулирате нивото на звука на left/MAIN сигнала.

RIGHT/MONITOR

Контролът RIGHT/MONITOR се използва, за да регулирате нивото на звука на right/MONITOR сигнала.

MODE

С MODE ключа можете да превключвате секцията на усилвателя в стерео или моно режим. В зависимост от настройките, ограничителят, който предоставя защита срещу претоварване, работи в стерео и моно режим.

☞ За да избегнете неправилна работа на ограничителя, трябва да настроите ключа в зависимост от конкретното приложение.

3.8 Захранване и сериен номер

Предпазител/ IEC щепсел

Свързването към захранването се осъществява посредством IEC щепсел. Той отговаря на всички изисквания за безопасност. Към продукта е приложен подходящ кабел. Повредените предпазители трябва да бъдат сменени с други от същия вид и стойност.

Фиг. 3.9: Захранване и предпазители

☞ За да избегнете ел. шок, преди да смените предпазителя изключете продукта и извадете кабела за захранване от контакта.

Ключ POWER

Използвайте ключа POWER, за да включите устройството. Ключът POWER трябва да бъде в позиция Off, когато свързвате продукта към захранването.

За да изключите продукта от захранването, издърпайте кабела от контакта. Когато включвате уреда, уверете се, че кабелът е лесно достъпен.

☞ **Моля, имайте предвид, че ключът POWER не изключва напълно говорителя от захранването. Затова, издърпайте кабела от контакта, ако дълго време няма да използвате продукта.**

СЕРИЕН НОМЕР

Серийният номер може се намира на гърба на миксера. Той е необходим за регистрацията.

4. ПРИЛОЖЕНИЯ

ЕРА800 може да бъде използван за обикновени приложения, например усилване на гласа на презентатора, възпроизвеждане на сигнал или караоке, а също така за усилване на отделна честотна лента или като сценична мониторна система. Типичен пример за приложение е музикално изпълнение с живи инструменти, както е показано по-долу.

Фиг. 4.1: Примерно приложение

5. ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ