

## 1. Въведение

Вашата покупка на BEHRINGER PRO MIXER DJX 400 Ви поставя на челно място в днешните тенденции на DJ миксиращи конзоли. Множество характеристики, такива като “beat counter“ (брояч на темпо) и looping path, Ви позволяват да работите по напълно нов и креативен начин. DJX 400 е предназначен за професионална употреба, изключително лесен за работа и Ви помага да отпуснете спирачките на вашето творчество.

Времето е оскъдно и ако не искате да останете назад, тогава побързайте. За да Ви помогнем по-нататък, ние разработихме отлична DJ миксираща конзола с най-популярните нови характеристики и технологии. Тя подхожда перфектно за употреба в денс клубове или за DJ системи и гарантира доставянето на тонове чисто удоволствие. Нека бъдем честни: кой наистина обича да чете упътвания? Знаем, че Вие вече желаете да започнете, но това ще стане само след като прочетете тези инструкции, които ще разберете изцяло и ще бъдете способни правилно да използвате всички характеристики, които Вашият DJX 400 има да Ви предложи. Отделете време, за да прочетете старателно всичко.

☞ **Това упътване описва първо използваната терминология, за да можете да разберете изцяло DJX 400 и неговите функции.**

### 1.1 Преди да започнете

Вашият DJX 400 беше грижливо опакован в завода, а опаковката е предвидена, за да предпази продукта от грубо отношение. Въпреки това, препоръчваме Ви старателно да огледате опаковката и нейното съдържание за каквито и да е знаци от физически повреди, които може да са били причинени по време на транспортирането.

☞ **Ако продуктът е повреден, моля не го връщайте на BEHRINGER, а уведомете незабавно Вашия продавач или доставящата компания. В противен случай оплакванията за повреди или за замяна може да не бъдат удовлетворени.**

За да избегнете прегряване, уверете се, че около уреда има достатъчно място за охлаждане и че не е поставен в близост до други уреди, излъчващи топлина.

### **ВНИМАНИЕ!**

☞ **Желаем да отбележим, че високото ниво на звука може да увреди Вашия слух и/или слушалки. Моля, намалявайте наляво контрола MASTER всеки път преди да включите уреда. Винаги се уверявайте, че е настроено подходящо ниво на звука.**

## 2. КОНТРОЛНИ ЕЛЕМЕНТИ

### 2.1 Стерео канали 1 и 2

1 Контролът TRIM в секцията CHANNEL се използва, за да се настрои нивото на входния сигнал.

2 Всеки от двата входящи канала има 3-лентов еквалайзер (HI, MID и LOW) с “kill” характеристика. Така сигналът може да бъде заглушен в по-голяма степен (-32 dB), отколкото той може да бъде увеличен (+12 dB). Тази функция може да бъде много полезна, когато например желаете да заглушите определен честотен спектър от песента.

☞ **Общото ниво на сигнала зависи също и от настройките на еквалайзера (EQ). Ето защо е добре да настроите еквалайзера преди да регулирате нивото на сигнала с контрола TRIM.**

3 Регулирайте звука на канала с плъзгача CHANNEL.

☞ **Никога не свързвайте устройства с линейно изходно ниво към високо чувствителните входове за грамофон. Изходното ниво на дозата на грамофона се измерва в миливолти, докато CD плейърите и лентовите декаве имат изходни нива, измерими във волтове, т.е. нивото на линейните изходни сигнали е над 100 пъти по-високо от това, предназначено за входовете за грамофон.**

4 Вие избирате входящите сигнали (PHONO/CD) чрез ключа INPUT SELECTOR. PHONO е за свързване с грамофон. За всички останали източници (например CD или MD плейъри) трябва да изберете “LINE”. Тази особеност Ви позволява да промените входната чувствителност от грамофонна към чувствителност за линейно входно ниво, придавайки по този начин допълнителна функционалност на конектора за грамофон (вж. 25 )

5 Това е дисплей на автоматичния брояч на темпо AUTO BPM COUNTER DISPLAY (вж. точка 2.8)

6 Бутонът SYNC LOCK също е част от автоматичния брояч на темпо (вж. точка 2.8).

### 2.2 Канал за микрофон

7 Изберете ниво на сигнала от микрофон чрез контрола TRIM в секцията MIC.

8 Предвиден е 2-бандов еквалайзер (HI и LOW, без “kill” характеристика) в секцията за микрофон. Той позволява да промените тембъра на микрофона, докато той съвпадне перфектно към звука.

## 2.3 Мониторна секция

Мониторният сигнал се подава към Вашите слушалки, и Ви позволява да слушате музиката без да оказвате влияние върху изходния сигнал MASTER.

9

Контролът MONITOR регулира нивото на сигнала към слушалките.

10

Чрез бутона MONITOR SELECT Вие избирате сигнала, който да се насочи към Вашите слушалки. Вие можете да избирате между сигналите от канал 1, канал 2 или основния сигнал MASTER. Възможно е също да изберете два източника и да ги слушате едновременно. Това могат да бъдат или двата входящи канала (натиснати са бутоните CH 1 и CH2) или един от каналите и основния сигнал ( бутоните за CH 1 или CH 2 и MASTER). Всичките три сигнала обаче не могат да бъдат насочени едновременно към слушалките; ако все пак опитате това, то тогава ще се чува само основният сигнал MASTER. Основният сигнал MASTER се взема след контрола MASTER LEVEL, докато сигналите от двата входящи канала са на междинните плъзгачи CHANNEL и се отвеждат към мониторната секция MONITOR.

Мониторни селекции			Слушалки	
CH-1	CH-2	MASTER	L	R
ON	OFF	OFF	CH-1 "L"	CH-1 "R"
OFF	ON	OFF	CH-2 "L"	CH-2 "R"
OFF	OFF	ON	MASTER "L"	MASTER "R"
ON	ON	OFF	CH-1 "L" + CH-2 "L"	CH-1 "R" + CH-2 "R"
ON	OFF	ON	CH-1 "MONO"	MASTER "MONO"
OFF	ON	ON	CH-2 "MONO"	MASTER "MONO"

Таблица 2.1: Избиране на сигнал чрез бутона MONITOR SELECT

## 2.4 MASTER секция

11

Индикатора LEVEL METER показва кой сигнал е избран с бутон 12.

12

С този ключ Вие определяте дали на индикатора LEVEL METER да бъде показван сигнала MASTER или сигнала MONITOR. Когато индикатора MONITOR свети, той показва нивото на сигнала към слушалките.

**☞ При мониторен режим дисплеят LEVEL METER показва в ляво сигнала на канал 1, а сигнала на канал 2 в дясно.**

13

Това е контролът MASTER LEVEL, с който настройвате нивото на изходния сигнал на изхода MASTER.

14

Контролът SURROUND регулира интензивността на XPQ 3D съраунд ефекта (вж. точка 2.7).

## 2.5 CROSSFADER - Секция за плавно преминаване

- 15 Ключът CF CURVE от дясно на секцията CROSSFADER Ви позволява да поставите контрола на преминаването в два режима. В режим SOFT звукът се регулира равномерно по цялата писта. В режим SHARP контролът на звука се регулира според обозначенията отстрани на пистата. Естествено, при превключването е възможно да се появи разлика в нивото на звука. Затова не използвайте този ключ докато е пусната музика!
- 16 Плъзгачът CROSSFADER се използва за преминаване между каналите 1 и 2. CROSSFADER, подобно на CHANNEL, също е професионален плъзгач с дължина 45 мм.
- 17 Индикаторът TIME OFFSET показва синхронизацията на канал 1 и 2 (вж. точка 2.8).
- 18 Индикаторът за показване на разликата в темпото TEMPO DIFFERENCE показва разликите в темпото на двата сигнала от каналите 1 и 2 (вж. точка 2.8)
- 19 Бутонът BEAT ASSIST е за ръчно регулиране на темпото за каналите 1 и 2 (вж. точка 2.8)

## 2.6 Конектори на предния панел

фиг. 2.2: Букси за слушалки и микрофон

- 20 Конекторът MIC IN е входен балансиран 6.3 мм жак за динамичен микрофон.

**☞ Категорично отхвърляме употребата на евтини конектори за предаването на аудио сигнали. Моля, използвайте само високо качествени конектори, тъй като те предлагат най-добрата защита от корозия.**

- 21 Конекторът PHOONES OUT е предназначен, за да слушате музиката чрез слушалки (мониторния сигнал). Вашите слушалки трябва да имат минимален импеданс от 32 ома.

## 2.7 XPQ 3D съраунд ефект

XPQ 3D съраунд ефектът е вграден ефект, който добавя финални щрихи на Вашата музика и превръща всеки звук в истинско преживяване. Разширяването на стерео базата прави звука по-реалистичен и по-просторен. Вие избирате интензивността на ефекта чрез контрола XPQ SURROUND.

## 2.8 АВТОМАТИЧЕН БРОЯЧ НА ТЕМПОТО (Auto BPM Counter)

Автоматичният брояч на темпо на DJX 400 е изключително полезна функция. Той осигурява равномерно преминаване от една песен към следващата, превръщайки Вашето изпълнение в истински успех. Той може да брой темпото на песните в удари в минута (beats per minute). Броячите на канали 1 и 2 са еднакви.

Дисплея на всеки канал 4 показва темпото на песента. Някои промени на темпото на една песен могат да предизвикат продължително показване на различни BPM стойности и това може да доведе до нежелано объркване. Ето защо всяка секция на брояча на темпо има бутони SYNC LOCK 5, които могат да бъдат използвани по време на песните, за да ограничат диапазона на възможните честоти на темпото. Това има смисъл, когато брояча вече е отчел реални стойности. Можете да направите същото ръчно чрез бутона BEAT ASSIST 17. Натискането на бутона три пъти в синхрон с темпото на песента ще се отрази върху отчитането на темпото, което се показва на дисплея DISPLAY. Бутоните BEAT ASSIST и SYNC LOCK са оборудвани с индикатор.

Когато сте определили темпото на песните на двата канала посредством бутоните BEAT ASSIST или SYNC LOCK, разликата в темпото между двете песни се представя чрез девет сегментен индикатор 18. Степента на разминаване на темпото се показва чрез съответно осветяване в дясно (канал 1 е по-бавен) или в ляво (канал 2 е по-бавен). Когато свети средният индикатор, значи темпото е изравнено. Индикаторът TIME OFFSET 19 отдолу показва синхронизацията на канали 1 и 2. Ако средният индикатор свети, значи песните са синхронизирани. Ако дисплеят се движи на ляво или на дясно, значи каналите 1 и 2 не са синхронизирани. Дисплеите TEMPO DIFFERENCE и TIME OFFSET са активни само ако темповете на двата канала са фиксирани по посочения вече начин.

За да изключите режимите SYNC LOCK и BEAT ASSIST, просто натиснете още веднъж бутоните на двата канала.

## 3. КОНЕКТОРИ

фиг. 3.1 Заден панел с конектори на DJX 400

С изключение на конекторите на микрофона и слушалките PRO MIXER DJX 400 има само RCA конектори, които могат да бъдат открити на задния панел на конзолата.

22

Входовете PHONO за канали 1 и 2 са за свързване на грамофон.

23

Това са CD входове (LINE) за свързване на лентов дек, CD или MD плейър и т.н.

24

Клемата GND заземява грамофона.

25

Чрез ключа PHONO/LINE е възможно да превключите чувствителността на входа от вход PHONO чувствителност за линейни изходни нива. Това Ви позволява да свържете лентов дек или CD плейър към вход PHONO.

26

DJX 400 има вграден изход за добавяне на ефекти от външен ефект процесор. Сигналят на секция MONITOR се взема от изхода SEND и се насочва към например едно ехо устройство. Така сигналят на конектора SEND е идентичен със сигнала на слушалките и се избира посредством бутона MONITOR SELECTOR.

27

Обработеният навън сигнал се добавя към основния изходен сигнал MASTER през входа RETURN. Нивото на звука на модулирания сигнал трябва да бъде настроено от външното устройство, тъй като DJX 400 няма допълнителен контрол за тази цел. Ако не са необходими ефекти, RETURN може да бъде използван като допълнителен вход за запис от семплери (sampler) или други подобни. В този случай изходният звук също трябва да бъде регулиран от външното устройство.

☞ Когато желаете да добавите модулиран с ефект сигнал към изходния сигнал, каналът на Вашите слушалки (MONITOR) и каналът за изходния сигнал (MASTER) трябва да бъдат еднакви. Ако на слушалките Ви слушате друг канал, то тогава към основния сигнал MASTER ще бъде добавен сигнал от другия канал. Това е защото устройството за ефекти взема своя входящ сигнал от секцията MONITOR (вж. 26) и създаденият по този начин сигнал с ефекта ще бъде добавен към

**MASTER сигнала.**

28

Изходът MASTER е за свързване към усилвател и се регулира чрез контрола MASTER LEVEL.

☞ Винаги включвайте усилвателя последен, за да избегнете внезапни високи стойности на ток по веригата, които могат лесно да повредят Вашите говорители. А за да предпазите Вашия слух от внезапна и неприятна изненада уверете се, че преди да включите усилвателя в DJX 400 няма сигнал.

29

Използвайки изхода TAPE Ви можете да записвате Вашата музика като свържете устройствата като лентов дек, DAT рекордери и т.н. За разлика от изхода MASTER тук нивото на звука е фиксирано, поради което е необходимо да настройвате входящото ниво на записващото устройство.

30

Сериен номер на DJX 400. Моля отделете време, за да попълните и изпратите обратно гаранционната карта в 14-дневен срок от датата на покупката. Или просто се регистрирайте онлайн на адрес [www.behringer.com](http://www.behringer.com)

### фиг. 3.2 DJX връзки за захранване и сериен номер.

31

Включете DJX 400 с този ключ.

32

Това е буксата за захранващия кабел. На това място лесно се забелязва предимството от качественото захранване: динамичната работа на всяко усилващо

устройство се влияе пряко от достигащото към него напрежение. Всяка миксираща конзола е оборудвана с множество оперативни усилватели (op amps), за да бъдат обработени входните нива. Поради ограничената мощност на тяхното захранване много миксиращи конзоли проявяват симптоми на „стрес“, когато станат обект на голямо натоварване. Но сега, с Вашия DJX 400 звукът ще бъде винаги чист и просторен.

**33** ПРЕДПАЗИТЕЛ/ИЗБОР НА НАПРЕЖЕНИЕТО (FUSE HOLDER/VOLTAGE SETTINGS). Преди да включите устройството към ел. мрежата, уверете се, че избраното напрежение съответства на стандарта на местната Ви мрежа. Повредените предпазители могат да бъдат сменени само с предпазители от същия тип и стойност. На някои устройства предпазителят може да се променя в една от двете позиции, съответно на 230 V и 115 V. **N.B:** Ако желаете да използвате уреда извън Европа при 115 V, то тогава Ви е необходим предпазител с по-голяма стойност.

## 4. СПЕЦИФИКАЦИИ

### АУДИО ВХОДОВЕ

Mic	40 dB gain, elec. Balanced input
Phono 1 and 2	40 dB gain, @ 1 kHz, unbalanced inputs
Line 1 and 2	0 dB gain, unbalanced inputs
Return	0 dB gain, unbalanced inputs

### АУДИО ИЗХОДИ

Master	max. +21 dBu @ + 10 dBu (Line In)
Tape	type 0 dBu
Send	type 0 dBu
Phones Out	type 140 mΩ @ 1% THD

### ЕКВАЛАЙЗЕР (+/- 8 dB)

Stereo Low	+ 12 dB/-32 dB @ 50 Hz
Stereo Mid	+ 12 dB/-32 dB @ 1.2 kHz
Stereo High	+ 12 dB/-32 dB @ 10 kHz
Mic Low	+ 12 dB/-12 dB @ 50 Hz
Mic High	+ 12 dB/-12 dB @ 10 kHz

### GENERAL

Signal-to-noise ratio (S/N)	> 88 dB (Line)
Crosstalk	> 77 dB (Line)
Distortion (THD)	< 0.06 %
Frequency response	20 Hz – 20 kHz
Gain control range	-20 dB - + 9 dB

### ЗАХРАНВАНЕ

Main voltages	USA/CANADA	120 V~, 60 Hz
---------------	------------	---------------

General export model	U.K./AUSTRALIA	240 V~, 50 Hz
Power consumption	EUROPE	230V~, 50 Hz
Fuse	100-120 V~, 200-240 V~, 50-60 Hz	max. 10 W
	100-120 V~:	<b>T 350mA H</b>
	200-240 V~:	<b>T 250mA H</b>
Main connection	Standard IEC receptacle	
<b>РАЗМЕР/ТЕГЛО</b>		
Размер (В x Ш x Д)	приблизително 88 мм	
	X 310 мм	
	X 220 мм	
Тегло	приблизително 2.3 кг	