

**BOSS®**

za akustičnu gitaru

# Vodič za snimanje BR-600



Od snimanja sa mikrofona  
do snimanja CD-a! Započnite  
snimanje s akustične gitare  
za nekoliko minuta!



DIGITALNI  
REKORDER **BR-600**

# Korak

1

Korak

1

Akustične gitare

Snimanje sa

Korak

2

Snimanje kombinacije različitih delova

Korak

3

Napredno korišćenje

# Snimanje sa Akustične gitare

Divno je svirati gitaru, ali mogućnost da se snimi taj predivan zvuk, pa i da se potom kombinuje, ili da se komponuju pesme uz gitaru i vokale može biti još lepša, pa čak i isplativija! BOSS BR-600 digitalni rekorder vam omogućuje da svojim gitarskim bravurama dodate kompletno novu dimenziju!

## Prvo moramo snimiti

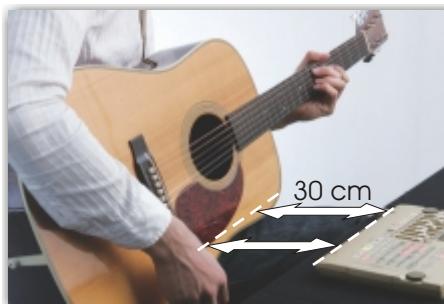
### Ugrađeni stereo mikrofoni

BR-600 poseduje ugrađene stereo kondenzatorske mikrofone koji omogućuju snimanje akustične gitare, vokala, i još mnogo toga, bez potrebe za dodatnom opremom.



(\*1) Kondenzatorski mikrofon

Je višenamenski mikrofon namenjen snimanju uživo, kako instrumenata tako i vokala. Napravljen je tako da čisto, precizno i realistično registruje zvuke, baš kako je potrebno.



BR-600 je namenjen da olakša snimanje gitaristima. U ovom slučaju to znači da za tili čas možete početi snimati, uz par pripremnih radnji bez komplikovane postavke. JEDNOSTAVNO – samo uključite mikrofone, pritisnite i tastere i spremni ste!

BR-600 postavite oko 30 cm daleko od gitare i okrenete ga tako da su stereo mikrofoni na obe strane rupe na gitari, i možete početi sa snimanjem dobro balansiranog, rezonantnog zvuka, punog frekventnog opsega, od najnižih do najviših frekvencija.

### Snima na Compact Flash karticu

Moguće je snimiti oko 65 minuta na karticu od samo 128 MB, i ogromno mnogo – oko 520 minuta (\*) na karticu od 1GB!



(\*) Trajanje snimanja

Za snimanje na jednom kanalu, u formatu postavljenom na "HiFi(MT2)". Ako se za format postavi "STD(LV1)" ili "Long(LV2)" moguće je još duže snimanje na istu karticu, a svi znamo kako su i kartice postale veoma jeftin medij.

## Caka broj 1

### Mnogo je načina za postavku mikrofona

Mikrofoni je moguće postaviti i tako da nišane više prema vratu gitare, ili ih usmeriti prema kraju cica. Izmenom lokacije na koju nišanite dobijaju se varijacije zvuka, kao što je istaknutija rezonancija tela gitare ili reverberacija u prostoru.

za akustičnu gitaru  
Vodič za snimanje

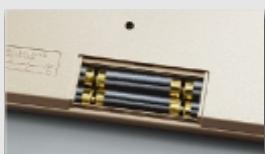
## Isprobajmo BR-600



- Pazite da nije osvetljen, i zatim pritisnite . Ako je uključen, pritiskom na ga isključite.
- CURSOR tasterima pomerite cursor na "NEW", i zatim 3 puta pritisnite . Ovom operacijom pripremate song koji ćete snimiti.
- Pritisnite taster da uključite mikrofone i taster će se osvetliti.
- Reglerom podesite osetljivost tako da se PEAK indikator na levoj strani upali samo na trenutak kada najglasnije svirate. Previsoka osetljivost može uzrokovati drop-out, ali preniska osetljivost može uzrokovati da se čuje šum.
- Kad ste spremni, pritisnite i tastere istovremeno, i počinjete snimanje. Kad završite snimanje, pritisnite , zatim , i zatim da bi preslušali snimljeno.

## Radi i na baterije pa može snimati bilo gde

Osim što radi preko ispravljača (BOSS PSA serije, koji ne dolazi u kompletu), BR-600 se može napajati i preko 6 AA baterija. Preporučujemo alkalnih.



Korak  
**1**

**Akustične gitare**  
Snimanje sa različitim delova

Korak  
**2**

Snimanje kombinacije  
različitih delova

Korak  
**3**

Napredno korišćenje

# Korak

# 2

## Snimanje kombinacije Različitih delova

Korak

1

Akustične gitare

Snimanje sa

Korak

2

Snimanje kombinacije  
različitih delova

Snimanje kombinacije

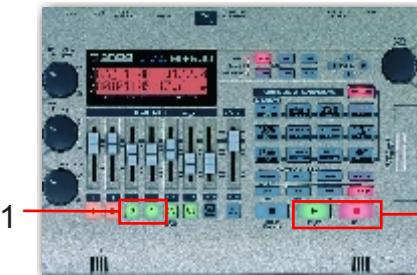
Korak

3

Napredno korišćenje

Kad snimite sviranje na gitari, pokušajte dodati druge instrumente. Možete proširiti svoj užitak u zvuku dodavanjem arpeggia ili vokala svojim akordima i formirati virtualni ansambl.

### Dodajmo još jednu gitaru za duo



1. Pritisnite tastere koji su u donjem levom delu uređaja, i oni će treperiti crveno.

2. Sada možete snimati nove zvuke naspram prethodno snimljenih i to dok ih slušate— samo pritisnite i tastere istovremeno.

2 Faderima 1 i 2 (klizači na levoj polovini uređaja) za podešavanje jačine zvuka snimljenog po prethodno opisanom postupku.

Snimanje svakog dela na posebne kanale na ovaj način (\*3) – prvo se snime akordi sa gitare, zatim arpeggio dok slušate snimljene akorde, i zatim kombinovanjem vokala u snimljeno, itd – se naziva "višekanalno snimanje"

Snimanje na zasebne kanale omogućuje da se naknadno nasmimi bilo koji kanal. Na primer, povisite jačinu samo akorda, ili ponovo odsvirate samo arpeggio ako ste napravili grešku.

(\*3)Kanal

Kod stereo snimanja, međutim, levi i desni audio kanali se snimaju na zasebne kanale, pa ih je ukupno dva.. BR-600 ima ukupno 8 kanala, što znači da možete kombinabati do 4 dela (instrumenta, zvuka) ako ih snimate u stereo tehnicu.

### Probajmo i svirati



Klizači za kontrolu jačine zvuka

Na ovaj način možete sami svirati ceo svoj ansambl, i kad nemate druge muzičare na raspolaganju, ili jednostavno kad tako žaželite. BR-600 vam omogućuje da snimate samo sa gitaram i slušalicama.

Ugradeni stereo mikrofoni vam omogućuju i snimanje vokala, bez potrebe za kupovinom dodatne opreme. Ako imate ideju, samo napred!

Sad pritisnite taster da čujete kanale

koje ste snimili. Možete kontrolisati jačinu zvuka svakog kanala pomoću klizača na levoj polovini uređaja i podesiti pravi odnos kako bi kompletan aranžman zvučao bolje.

### Caka broj 3

#### Posicioniranje zvuka (Panning)

Najstandardnije je da se solo ili vokali pozicioniraju u centar, a ostali instrumenti su levo ili desno.  
Na taj način se dobija bogat stereo zvuk koji ističe svaki pojedinačni kanal.

### Caka broj 4

#### Tehnike za dobijanje šireg stereo zvuka

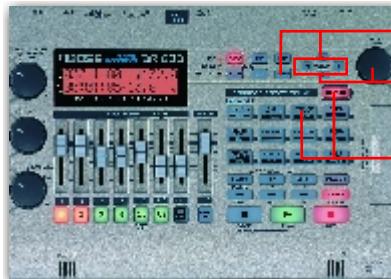
Prvo se snime akordi na kanal 1, zatim se isti akordi na kanal 2. Kanal 1 postavite skroz na levo, kanal 2 na desno.  
Na ovaj način se dobije bogat zvuk sa širokom difuzijom preko celog stereo zvučnog polja.

za akustičnu gitaru

Vodič za snimanje

## Sređivanje snimljenih kanala

Kad podesite balans jačina zvuka, vreme je da se individualno podesi svaki kanal tako da se sve savršeno uklopi.



2  
3  
1

1. Pazite da **PAD** nije osvetljen, i zatim pritisnite **MUTE**.  
Ako je **PAD** uključen, pritiskom na **PAD** ga isključite.
2. CURSORskim **◀ ▶** tasterima pomerite cursor na "PAN," "EQ," ili bilo koji drugi parametar koji želite izmeniti, i zatim pritisnite **ENTER**.
3. CURSORskim **◀ ▶** tasterima pomerite cursor na parametar koji želite izmeniti, i zatim okretanjem TIME/VALUE reglera izmenite vrednost.



Postavlja se pozicija snimljenog zvuka u stereo zvučnom prostoru.

### Panning

Panning određuje poziciju zvuka između levog i desnog zvučnika, sa koje će se činiti da zvuk dolazi. Ovde podešavate poziciju zvuka u prostoru, kao što je na primer postavljanje akorda na levo i vokala na centar.



Menja se kvalitet zvuka pojačavanjem ili filtriranjem visokih ili niskih frekvencija.

### EQ - Ekvilajzer

Omogućuje podešavanje tona svakog kanala, bilo filtriranjem niskih frekvencija tako da zvuk bude jasan i čist, ili pojačavanjem visokih za još istaknutiji zvuk.



Dodaje osećaj dubine postavljanjem reverb, chorus, ili delay efekata.

### Lup efekti

Lup efekti uključuju i reverb, koji proizvodi reverberacije koje daju osećaj prostornosti kao da se nalazite u npr sobi ili velikoj koncertnoj dvorani.

Ovaj efekat vam omogućuje da kreirate zvuk sa prekrasnim odjecima koji zvuče zaista prelepo.

Završno uređivanje zvuka na svakom kanalu omogućuje vam da se svojim snimljenim zvukom približite profesionalnim rezultatima.

Korak

1

Akustične gitare  
Snimanje sa

Korak  
2

Snimanje kombinacije  
realističnih delova

Korak

3

Napredno korišćenje

# Korak

# 3

# Napredno korišćenje

Korak

1

Akustične gitare

Snimanje sa

Korak

2

Snimanje kombinacije različitih delova

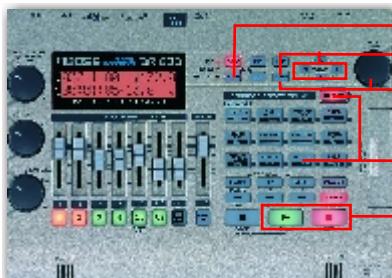
Korak

3

Napredno korišćenje

Podatke koje snimite na BR-600 možete prebaciti na kompjuter kao WAV ili AIFF fajlove. Na taj način uključujete i kompjuter u proces kreiranja muzike, pa možete snimati audio CD, konvertovati zvuk u mp3 format, ili šta god naumite.

## Prebacivanje snimljenog materijala na kompjuter



1  
4,6  
5,7  
3  
2

Da pripremite snimljene podatke za prebacivanje na kompjuter, morate spojiti ceo ansambl – akordeo, arpeggio, vokale, i sve ostalo – u samo 2 kanala. (ovaj se proces naziva "mixdown" ili "bouncing.")

1. Kad završite s podešavanjem kvaliteta i balansa zvuka na svim kanalima, pritisnite **REC MODE** tako da se osvetli BOUNCE indikator.
2. Pritiskom na i tastere mikšani zvuk se snima na kanal čiji je broj prikazan na gornjem desnom uglu ekrana (na primer 78V1).



Zatim priključite kompjuter na BR-600 preko USB i pošaljite WAV ili AIFF fajlove.

3. Pazite da nije osvetljen, i zatim pritisnite **UTILITY**. Ako je uključen, pritiskom na isti taster ga isključite.
4. CURSORskim tasterima pomerite kurzor na "USB" i zatim pritisnite **ENTER**.
5. Okretanjem TIME/VALUE reglera izaberite "EXPORT," pa pritisnite **ENTER**.
6. CURSORskim tasterima pomerite kurzor na "WAV" ili "AIFF," pa pritisnite **ENTER**.
7. Okretanjem TIME/VALUE reglera izaberite mixdown kanal koji ste koristili u prvom koraku (u ovom primeru je to 78V1), i pritisnite **ENTER**.



Povežite se na kompjuter preko USB kabla.



Kreirajte audio CD i bekapujte svoje podatke.

**Caka broj 5****Tehnika za obogaćivanje zvuka**

Ako želite osećaj širine zvuka probajte snimiti istu frazu na kanale 1 i 2, sa kanalom 1 ustimanom na A = 440 Hz i kanalom 2 ustimanom na A = 442 Hz. Mala razlika u visini zvuka će proizvesti "bogatiji" zvuk.

**Caka broj 4****Eliminacija šuma sa Track Erase**

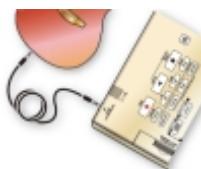
Šum koji se čuje pre i posle snimljenog materijala može biti neprljiva smetnja, ali korišćeni track-erase operacije možete utisati delove gde se ništa ne svira i na taj način drastično poboljšati kvalitet snimka.

# Sa BR-600 možete još mnogo toga

## Mikrofonski Efekti



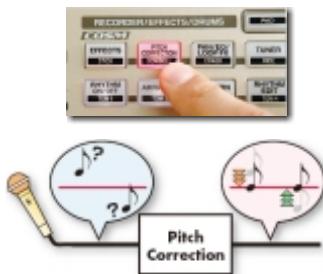
## Linijsko snimanje



Pritiskom tastera za uključivanje ugrađenih mikrofona pozivate i efekte koji su predviđeni za stereo snimanje.

Možete isprobati i mnoštvo efekata jednostavnim pritiskom na taster i okretanjem TIME/VALUE reglera.

## Korekcija visine zvuka



Ako imate pickup na gitari, možete snimati i direktno sa gitare, što obezbeđuje još manji šum, osobito sa fingeringom ili nekim drugim tihim sviranjem, i poprilično smanjuje ambijentalne zvuke.

Ova opcija može ispraviti fluktuacije u visini zvuka – što će verovatno ceniti gitaristi koji nisu baš toliko sigurni u svoje pevanje.

Ovom opcijom se mogu ispraviti i vokali koji su van tonaliteta, tako da budu baš kako treba.

## Mastering Toolkit



Mastering Toolkit vam omogućuje korišćenje efekata za skoro profesionalne rezultate. Poboljšajte svoj mix sa solidnim, jasnim zvukom, doteranim sa transparentnom lepotom.

Korak  
**1**Snimanje sa  
mikrofonomKorak  
**2**Snimanje kombinacije  
različitih delovaKorak  
**3**

Napredno korišćenje

# Specifikacije BR-600

## Kanal

Broj kanala: 8

V-Track: 64 (8 Virtualnih kanala po svakom kanalu)

\* maksimalno 2 kanala se snimaju u jednom trenutku, ali se reprodukcija može vršiti sa maksimalno 8 kanala istovremeno

## Kapacitet

CompactFlash: od 32 Mb – do 1 Gb

## Format fajlova

•HIFI (MT2)

•STANDARD (LV1)

•LONG (LV2)

## Procesiranje signala

AD konverzija:

24 bit, 48 kHz Modulacija + AF-AD (Gitaru/Bass)

24 bit, 48 kHz Modulacija + AF-AD (Mic 1/2)

24 bit, 48 kHz Modulacija (Line)

24 bit, 48 kHz Modulacija (Simul)

DA konverzija: 24 bit, 48 kHz Modulacija

Interno procesiranje: 24 bit (digital mixer sekcija)

\* AF metoda (Adaptive Focus method)

Adaptive Focus je jedinstvena Roland/BOSS tehnologija koja omogućuje da se drastično poboljša odnos signala i šuma AD/DA konverteru.

## Frekvencija semplovanja

44.1 kHz

## Frekventni opseg

20 Hz do 20 kHz (+1/-3 dBu)

## Vreme snimanja (u 1 kanal)

Kapacitet	Format podataka
32 MB	HIFI (MT2)   STAND(LV1)  LONG(LV2)
64 MB	16 min.   39 min.   24 min.
128 MB	32 min.   39 min.   49 min.
256 MB	65 min.   78 min.   98 min.
512 MB	130 min.   156 min.   196 min.
1 GB	260 min.   312 min.   392 min.
	520 min.   624 min.   784 min.

\* Navedena vremena su približna, a tačno vreme može varirati u zavisnosti od broja pesama koje kreirate.

\* navedeni podaci su za slučaj da su iskorišteni svi kanali.

Ako svaki od 8 kanala sadrži istu količinu podataka, dužina rezultirajuće pesme bi bila oko 1/8 tog broja.

## Nominalni ulazni nivo (promenljivi)

GUITAR/BASS jack: -20dBu

MIC1/2 jack: -40dBu

LINE IN jack: -10dBu

LINE IN jack: 30 k

## Uzlazna impedansa

GUITAR/BASS jack: 1 M

MIC1/2 jack: 2 k (HOT-COLD)

LINE IN jack: 32 k

## Nominalni izlazni nivo

LINE OUT jack: -10 dBu

Headphone jack: 14

## Izlazna impedansa

LINE OUT jack: 2 k

Headphone jack: 32 – 100

## Preporučena impedansa uz opterećenje

LINE OUT jack: 20 k ili više

Headphone jack: 32 – 100

## Residualni nivo šuma

LINE OUT jack: -85 dBu ili manje

(INPUT SELECT: GUITAR/MIC, ulaz sa terminacijom 1 k ,

INPUT SENS: CENTER, IHF-A, typ., EFFECT: OFF)

## Interfejs

USB priključak

## Ekran

16 Karaktera x 2 Linije (osvetljeni LCD)

## Priključci

GUITAR/BASS jack (1/4")

MIC 1 jacks ( TRS balansirani 1/4")

MIC 2 jacks (TRS balansirani 1/4")

LINE OUT jack (Stereo miniature phone type)

LINE OUT jack (RCA Phono type)

FOOT SW/EXP PEDAL jack (1/4")

PHONES jack (Stereo 1/4 inch phone type)

USB

## Napajanje

DC 9 V: Ispravljač (PSA serije) / 6 x AA baterija x 6

(preporučujemo samo alkalne)

## Struja napajanja

200 mA

## Kontinualno trajanje baterije

Alkalne baterije oko 5 sati

(s kontinualnom reprodukcijom svih 8 kanala)

\* Moguće su varijacije zavisno od uslova korišćenja i vrste baterija i CompactFlash kartice.

## Dimenzije

257.0 (Širina) x 183.0 (Dubina) x 27.1 (Visina) mm

## Težina

700 g (bez baterija)

## Accessories

Torba

6 x AA alkalne baterije

TRS-XLR konverter kabl

Domo Kartica (isporučuje se u BR-600)

Uputstvo za korišćenje

Zasebno uputstvo (za memoriske kartice)

## Opcije

Ispравljač: PSA serije

Foot Switch: FS-5U

Pedal Switch: DP-2 (Roland)

Expresiona Pedala: EV-5 (Roland), FV-500L/FV-500H

\* U interesu poboljšanja proizvoda specifikacije i / ili izgled proizvoda se može ismerniti bez prethodne najave.  
©2007 ROLAND CORPORATION

Sva prava zadržana. Nijedan deo ni celina ovog uputstva se ne sme reproducovati bez plasmenog pristanka ROLAND korporacije.

RAM-4271 '07 OCT. F-3 GR-NK

www.BOSScorp.co.jp F-7-10-1N

www.Roland.rs



All product names mentioned in this document are trademarks or registered trademarks of their respective owners.

C2007 ROLAND CORPORATION

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced in any form without the written permission of ROLAND CORPORATION.

RAM-4171 '07 OCT. F-3 GR-NK  
07-10-1N