

BOSS

DB-90 METRONOME Dr. Beat

Hlavní vlastnosti

- Velký a podsvícený LCD displej se simulací kyvadlového metronomu

- PCM zvuk odpočítávání a rytmické zvuky

Kromě špičkových PCM zvuků lze použít také lidský hlas a rytmické zvuky

- **Funkce Note Mixing**

Čtyři různé rytmy (noty čtvrté, osminové, šestnáctinové a trioly) s přízvukem, vše nastavitelné.

Velmi jednoduše definujete libovolný rytmus.

- **Smyčky (Loop Play)**

Snadno vyvoláte uložené nastavení sekvencí metronomu, libovolný počet opakování, včetně nepravidelností.

- **Simulace zesilovače (Amp Simulator)**

DB-90 je vybaven vstupním jackem, takže můžete připojit kytaru nebo basu a cvičit tak rytmus s metronomem. DB-90 můžete použít též jako mikromonitor.

- **Funkce Rhythm Coach**

Vhodný pro cvičení rytmiky, s pomocí snímacích triggerů a vestavěného mikrofону.

- **Odpočítávání (Count In)**

Metronomu můžete zadat úvodní odpočítání než se sám spustí.

- **Referenční tón**

DB-90 nabízí generování zvuku pěti oktáv chromaticky, od C2 do H6.

- **Funkce Memory (paměť)**

Paměť je schopna pojmout až 50 různých nastavení Metronomu a 10 nastavení referenčního tónu.

- **Jack START/STOP**

Můžete zapojit pedál FS-5U nebo FS-6 a start/stop tak ovládat pomocí něj.

- **Jack MEMORY UP/DOWN**

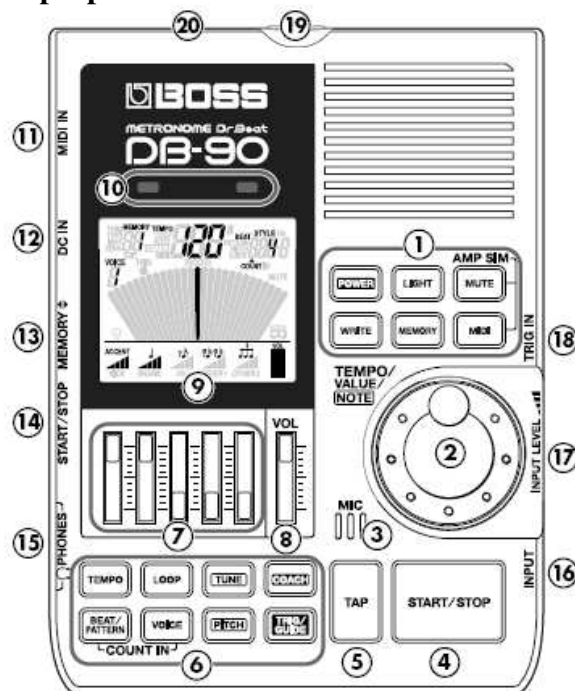
Můžete zapojit pedál FS-5U nebo FS-6 a měnit tak číslo paměti o 1 nahoru/dolů.

- **Konektor MIDI IN**

Do tohoto konektoru zapojíte externí MIDI zařízení, které tak lze synchronizovat a zobrazit tempo pro toto zařízení. Pomocí něj je pak spustit tlačítkem Start/Stop.

Typografická dohoda: text ve čtvercových závorkách je označením tlačítka.

Popis panelu



1) **POWER** je vypínač přístroje.

Vždy musíte stáhnout hlasitost před zapnutím. I při stažené hlasitosti vždy uslyšíte slabý zvuk, což nevedí.

LIGHT – za/vypíná podsvícení.

MUTE – umlčí hraný zvuk.

Tento stav není uložen do paměti.

WRITE – pro uložení nastavení do paměti.

MEMORY – přepíná číslo paměti.

MIDI – přepíná do MIDI režimu.

2) **TEMPO/VALUE** kolečko tempa a hodnot.

3) **MIC** – rytmus můžete cvičit se zvukem připojených bicích, padů či jiných přístrojů v režimu Coach.

4) **START/STOP** – za/vypíná metronom, smyčky, referenční tón a režim Coach.

5) **TAP** – nastavujete tempo úhozem prstu. *Toto nastavení je ignorováno v režimu Loop Play, Reference Tone a MIDI.*

6) **TEMPO** – mění tempo

LOOP – přepíná do režimu smyčky

TUNE – Přepíná do režimu Referenčního tónu.

Může změnit jméno tónu.

COACH – přepíná do režimu Coach. K dispozici jsou čtyři režimy.

BEAT PATTERN – přepíná režimy metronomu.

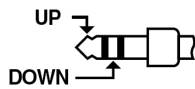
VOICE – přepíná zvuk pro Beat. *Nemění zvuk, je-li zvolen Pattern.*

PITCH – přepíná do režimu Reference Tone. Mění referenční výšku.

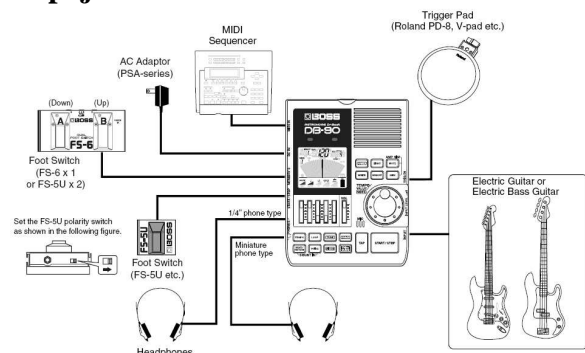
TRIG/GUIDE – přepíná do režimu Coach. *Zde nastavíte citlivost padu a kontrolu Time Check.*

7) **Fadery úrovně Rytmiky** – nastaví hlasitost důrazu na první dobu a hlasitost rytmiky. *Toto nastavení je možné v režimu Metronome (vyjma odpočítávání) a v režimu MIDI.*

- 8) **Hlavní fader hlasitosti** – nastaví celkovou hlasitost. *Toto nastavení se neukládá do paměti.*
- 9) **Displej** – Informace na displeji se mění dle režimu.
- 10) **Indikátory tempa** – Svítí podle tempa.
- 11) **MIDI IN konektor** – propojte s MIDI OUT např. sekvenceru.
- 12) **DC IN jack** – pro AC adaptér řady PSA.
- 13) **MEMORY ▲ ▼ jack** – nožní spínač (FS-5U, FS-6) zapojte sem. Přepíná i paměti.
- 14) **START/STOP jack** – Mono jack.
- 15) **PHONES jacks** – pro sluchátka 1/4" i minijack.
- 16) **INPUT jack - Mono jack.**
Sem zapojte kytaru/basu. *Kabely s rezistorem zeslabují signál. Použijte Roland PCS kabel.*
- 17) **INPUT LEVEL hlasitost** – nastaví hlasitost zařízení, připojeného na Input.
- 18) **TRIG IN jack** – Mono jack. Sem připojte Trigger pad, jako Roland PD-8 nebo V-Pad.
- 19) **Otvor pro čínelový stojan (M8).**
- 20) **Pojistka** – www.kensington.com



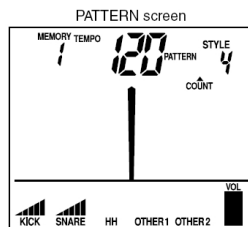
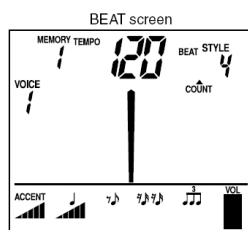
Zapojení



Použití Metronomu

• Režim Metronome

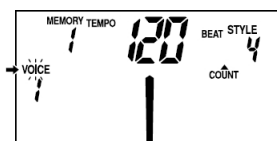
1. stisknete **TEMPO**. Hodnota tempa zabliká.
2. Kolečkem **TEMPO/VALUE** nastavte tempo.
3. stisknete **BEAT/PATTERN**. Jeden z nich bude blikat. Zvolíte-li **BEAT**, ikona noty se objeví na displeji. Zvolíte-li **PATTERN**, objeví se jméno bubny – KICK, SNARE, atd.
4. Kolečkem **TEMPO/VALUE** zvolte číslo **BEAT/PATTERN**. „Beat“ je nastavením jedné čtvrté doby (držíte-li **VOICE** při nastavení **BEAT**, můžete si vybrat jeden ze čtyř zvuků). Volba **PATTERN** hraje rytmy (pevnými zvuky rytmiky). *U některých typů Pattern jsou bicí zvuky, které nemají přiřazený žádný zvuk.*
5. Stiskem **START/STOP** spustíte Metronom. Dalším stiskem jej zastavíte.



• Změna režimu Metronome

Můžete si vybrat ze čtyř zvuků (jen je-li zvolen **BEAT**).

1. Stisknete **VOICE**. V režimu **BEAT** je režim Metronome zvolen automaticky a **VOICE** bliká.
2. Kolečkem **TEMPO/VALUE** vyberte zvuk.



- Mechanický metronom
- Elektronický metronom
- Elektronický klik
- Lidský hlas

• Nastavení tempa tlačítkem TAP

Tempo můžete nastavit 2-3 úhozy na tlačítko **TAP** v režimu Metronome. Tempo se upraví podle časování úhozů. Tempo lze nastavit v rozmezí 30-250, což lze provést také tlačítkem **TAP** v režimu **Coach**.

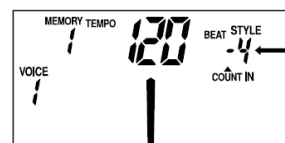
• Vytvoření Originálních rytmických stylů

V režimu Metronome můžete použít 5 faderů pod displejem (**ACCENT** + fadery) a změnit tak způsob hry metronomu. Hlasitost důrazu na první dobu a pro každý rytmus je zobrazen stupnicí v pěti úrovních. Změnu nastavení lze uložit do paměti. Viz další kapitoly. **EDIT** se zobrazí, jakmile změníte obsah paměti.

• Funkce Odpočítávání (Count-In)

Metronom umí předeslat odpočítání, než se spustí. Toto nastavení se určuje v režimech Metronome, Loop Play, Coach a MIDI.

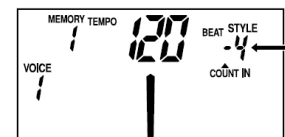
1. Stisknete **BEAT/PATTERN** a **VOICE** současně.
2. Stiskem **START/STOP** spustíte metronom. Odpočítání bude znít po určený počet taktů a pak se spustí metronom. Funkci **Count-In** zrušíte dalším současným stiskem **BEAT/PATTERN** a **VOICE**.



- hra se vždy spouští s odpočítáním, když spustíte metronom a tato funkce je nastavena.
- funkce odpočítání se vypne jakmile příště zapnete **DB-90**.
- zvuk odpočítání nelze volit.

Změna počtu odpočítání

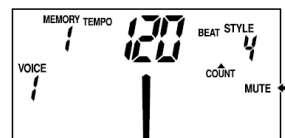
Stisknete-li současně **BEAT/PATTERN** a **VOICE**, zobrazí se počet opakování odpočítání. Kolečkem zvolíte číslo od -1 do -8.



• Funkce Mute

Během hry můžete dočasně umlčet zvuk.

1. Stisknete **MUTE**. Na displeji se objeví **MUTE** a zvuk je umlčen.
2. Stisknete **MUTE** znovu. Zvuk opět hraje a z displeje zmizí **MUTE**.

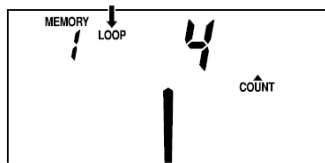


Stav Mute se neukládá do paměti.

• Použití režimu Loop Play

Pro Metronom můžete použít nastavení, které je uloženo v paměti, aby se přehrávalo automaticky za sebou. Uložte nastavení s různým tempem a rytmikou do různých pamětí a potom je přehrajte pomocí Loop Play – skvěle poslouží pro cvičení rytmu, či nepravidelností.

1. Stiskněte LOOP. DB-90 se přepne do režimu Loop Play a na displeji se objeví LOOP.



2. Stiskem START/ STOP spustíte smyčku Loop Play. Uprostřed displeje vidíte počet opakování pro každou paměť. Číslo nad COUNT je právě počet opakování obsahu. Stisknete-li MEMORY, začne blikat a můžete počet změnit kolečkem. Dalším stiskem bude svítit trvale a DB-90 se vrátí do režimu Loop Play Standby.

3. Stiskněte START/STOP znovu. Loop Play se zastaví a DB-90 je ve stavu Loop Play Standby.

Změna počtu opakování přehrání paměti

Je-li režim Loop Play Standby aktivní, pak kolečkem přepnete počet opakování od 0 do 255. Ve stavu 0 se nebude přehrávat nic.

Cvičení v režimu Coach

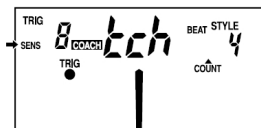
Režim Coach DB-90 je sada cvičících postupů, vyvinutých pro co nejlepší zkušenost hráče. Jsou speciálně upraveny k procvičování rychlosti, přesnosti a výdrže, Samozřejmě také lepšího časování. V každém ze čtyř režimů v každé z úrovní získáte jinou zkušenost, odpovídající jiným potřebám. S využitím interního mikrofonu můžete svůj rytmus porovnat s akustickými bicími, cvičit rytmus nebo tleskat, apod.

Můžete rovněž cvičit s pomocí trigger padu jeho zapojením do jacku TRIG IN.

• Nastavení citlivosti mikrofonu a Trigger padu

Nastavení citlivosti mikrofonu

1. Nic nesmí být zapojeno do konektoru TRIG IN.
2. Stiskněte TRIG/GUIDE – SENS bude blikat.
3. Nastavte hodnotu SENS kolečkem TEMPO/ VALUE, až se černý bod objeví v sekci TRIG, ve chvíli kdy uhoďte na buben nebo na Trigger pad.



* nastavení hodnoty SENS příliš vysoko způsobí, že vstup bude reagovat na zvuk metronomu. Pokud se tak stane, nastavte znovu hodnotu SENS.

* Pokud trigger reaguje na zvuk metronomu a Rhythm Coach je spuštěný, stáhněte hodnotu zvuku metronomu pomocí faderu hlavní hlasitosti, až tato reakce ustane.

Nastavení citlivosti Trigger padu

1. Zapojte Trigger pad do jacku TRIG IN.
2. Stiskněte TRIG/GUIDE, SENS začne blikat.
3. Nastavte hodnotu SENS kolečkem, až se černý bod objeví v sekci TRIG, když uhoďte na pad.

Citlivost narůstá s hodnotou SENS.

SENS 1, 216

Citlivost Nízká.....Vysoká

Bod se objeví, jakmile DB-90 sejme signál z triggeru.

* Zvuky jsou pevné a nelze je měnit. Hlasitost nastavte pomocí faderu hlavní hlasitosti.

* DB-90 nepodporuje použití rim-shotu, ani když je tento produkován triggerem.

• Cvičení s funkcí Rhythm Coach

1. Stiskněte COACH. Na displeji se objeví COACH a DB-90 se přepne do režimu Coach. Stiskem COACH přepínáte mezi čtyřmi cvičebními režimy.



| | | |
|--|--------------------|--------------------------------|
| | 1. Time Check | Accuracy and Timing Exercise |
| | 2. Quiet Count | |
| | 3. Gradual Up/Down | Endurance and Stamina Exercise |
| | 4. Step Up/Down | |

2. Stiskem START/STOP spustíte metronom a můžete začít cvičit.
 - Patterny metronomu hrají podle nastavení režimu
 - Zvuk se přepne na Rhythm Coach a nelze jej změnit
 - Hlasitost nastavte hlavním faderem
 - Stiskem COACH nebo TRIG/GUIDE zastavíte metronom, pokračuje však hra
 - Kolečkem nebo stiskem TAP změňte tempo

* zvuk trigger je možný jen v režimu Coach.

Time Check

Tento režim slouží k intenzivnímu procvičování vlastního rytmu s vedoucím zvukem metronomu. Na displeji vidíte, zda zvuk z mikrofonu nebo z padu rytmicky souhlasí s tikem metronomu. Je označeno časování pro čtvrté noty.

1. Stiskněte COACH a zvolte „tch“
2. Stiskem START/STOP spustíte cvičení.



Příliš pomalu

Přesně v tempu

Příliš rychle

* Pokud po stisku START/STOP na displeji vidíte GOOD a žádný úhoz jste neprovedli, je zřejmé, že kontrola se týká signálu triggeru.

Quiet count

Režim Quiet Count je časové cvičení, zaměřené na rozvoj „interního“ rytmu. V tomto režimu hraje metronom v nastavené hlasitosti v prvních čtyřech taktech, potom další čtyři takty hrají se sníženou hlasitostí. Cyklus čtyř taktů hlasitých a slabých se opakuje dokud jej nezastavíte.

1. Stiskem COACH zvolte „9ct“
2. Stiskem START/STOP spustíte cvičení.

Gradual Up/Down

Tento režim cvičení slouží k procvičení výdrže a vytrvalosti postupným zvyšováním a snižováním tempa. Každé dvě doby se tempo změni o 1 BPM až na maximální hodnotu metronomu, jakmile dosáhnete maximální hodnoty, rychlost se začne snižovat až na původní tempo, proces se potom opakuje. Zvolíte-li PATTERN, tak se rychlost bude měnit o 1 BPM každé dva takty.

1. Stiskem COACH a zvolte „Gud“
2. Stiskem START/STOP spustíte cvičení.

Stisknete-li WRITE během hry, aktuální tempo je vzato jako maximální hodnota metronomu (poč. nastavení: 250). Minimální hodnota metronomu je nastavena podle tempa, určeného kolečkem nebo úhozy na tlačítko Tap.

* Změnou min. tempa resetujete max. hodnotu na počátečních 250.

Step Up/Down

Tento režim slouží ke zvýšení vytrvalosti hry s pomalu rostoucí nebo klesající rychlostí metronomu. Tempo metronomu se zvyšuje o 5 BPM každé čtyři takty až na max. hodnotu. Pak se směr obrátí až na původní tempo a cyklus začíná znovu.

1. Stiskem COACH a zvolte „Sud“
3. Stiskem START/STOP spustíte cvičení.

Stisknete-li WRITE během hry, aktuální tempo je vzato jako maximální hodnota metronomu (poč. nastavení: 250). Minimální hodnota metronomu je nastavena podle tempa, určeného kolečkem nebo úhozy na tlačítko Tap. Volbou minima resetujete na maximálních 250.

• Změna standardní hodnoty Time Check

Můžete změnit standardní hodnotu přesnosti, měřené vůči zvuku metronomu ve třech úrovních. To umožňuje cvičit podle časování na odpovídající úrovni hráče.

1. Stiskněte TRIG/GUIDE – GUIDE začne blikat.

2. Proveďte nastavení kolečkem:
 - 1: EASY
 - 2: NORMAL
 - 3: HARD (ještě přesnější)



Použití paměti

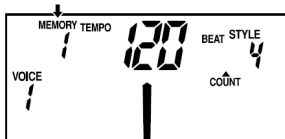
Můžete uložit až 50 různých nastavení metronomu a 10 referenčních tónů do paměti.

• Vyvolání uloženého nastavení (Memory)

1. Pokud svítí MEMORY, stiskněte tlačítko MEMORY – začne blikat.

2. V tu chvíli můžete změnit hodnotu kolečkem.

- * Stiskem WRITE (když MEMORY bliká) přepnete DB-90 do režimu volby cílové paměti – číslo bliká.



Uložení nastavení do paměti

1. svítí-li číslo paměti, stiskněte tlačítko WRITE. Číslo začne blikat.

2. zvolte cílovou paměť kolečkem.

- * stiskem START/STOP zrušíte proceduru a číslo paměti svítí

3. stiskněte tlačítko WRITE znovu, číslo paměti začne blikat rychleji a nastavení se uloží do ní. Svítí-li trvale, víte, že uložení proběhlo.

- * během ukládání dat do paměti nevyplňte DB-90 (číslo bliká rychle).

- * při změně uložených hodnot je na displeji „EDIT“.

Přehrání referenčního tónu

1. Stiskem TUNE vstoupíte do režimu Referenčního Tónu. Na displeji se objeví NOTE nebo PITCH.

2. Určete jméno tónu kolečkem. Můžete jej nastavit také v půltónových krocích v rozsahu C2-H6.

3. Stiskem START/STOP spustíte přehrání referenčního tónu. Z displeje zmizí MUTE. Dalším stiskem přehrání zastavíte a na displeji se opět objeví MUTE.

- * Referenční tón můžete přehrát a zastavit také stiskem MUTE.

• Nastavení výšky referenčního tónu

1. stiskněte PITCH v režimu Referenční Tone a na displeji bude blikat PITCH.

2. výšku nastavíte kolečkem.

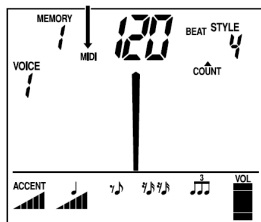
Nastavuje se výška tónu A4, v rozmezí 438 – 445 Hz.

- * Dokud bliká PITCH na displeji, nelze změnit jméno tónu. V tom případě stiskněte TUNE, takže PITCH na displeji přestane blikat.

- * Co je to Referenční tón? Jde o frekvenci tónu A4 (střední A na pianu), zahraničního nástroje. Podle tohoto tónu se doladí ostatní nástroje.

Použití MIDI (režim MIDI)

MIDI (Musical Instrument Digital Interface) je univerzální standard, který umožňuje výměnu dat mezi dvěma a více elektronickými hudebními nástroji a počítačem. Můžete je propojit pomocí MIDI kabelů a tak mezi nimi vyměňovat informace a řídicí signály. DB-90 spouští, zastavuje a zobrazuje tempo synchronizované s externím MIDI zařízením, vybaveným konektorem MIDI OUT.



Jakmile se řídicí zařízení zastaví nebo spustí, automaticky se o tom odešle zpráva. Podřízený přístroj se pak zachová přesně podle této MIDI zprávy. Proto řídicí nástroj vysílá hodinový signál, podle kterého se pak řídí podřízený nástroj.

• Data synchronizovaná s DB-90

Během synchronizace s DB-90 se vysílají následující MIDI zprávy:

- Start
- Continue
- Timing Clock
- Stop
- Active Sensing

1. Stiskněte MIDI.

DB-90 se přepne do režimu Metronome a MIDI, s povoleným příjmem MIDI příkazů. MIDI svítí trvale.

2. Stiskněte MIDI znovu.

MIDI režim je zrušen a DB-90 se vrátí do režimu Metronome.

- * Nelze změnit tempo kolečkem ani Tap, je-li DB-90 v režimu MIDI. Stiskem TEMPO, LOOP, TUNE, PITCH, COACH, TRIG/GUIDE zrušíte režim MIDI.

- * Odpojte-li MIDI kabel během synchronizace, DB-90 se zastaví.

- * V závislosti na VOICE u Beat nemusí metronom znít správně, je-li tempo nastaveno na více než 220. V tom případě zvolte VOICE 3.

- * V MIDI režimu nelze během hry volit z paměti.

Další funkce

• Funkce Amp Simulator

DB-90 je vybaven obvodem pro simulaci zesilovače. Tato vlastnost umožňuje zasunout kabel z el. kytary nebo basy přímo do DB-90 a použít jej jako kombo.

Za/vypnutí obvodu simulátoru zesilovače

1. Stiskněte současně MUTE a MIDI. Na displeji se objeví ikona komba, což značí, že simulace funguje.

2. Znovu stiskněte současně MUTE a MIDI. Tím simulaci vypnete a DB-90 se vrátí zpět.

- * Nastavení za/vypnutí simulace je uloženo v paměti.

• Automatické vypínání

Funkce Auto Power Off šetří energii baterií automatickým vypnutím DB-90 v případě, že se s ním nepracuje po dobu delší než 60 minut.

Vypnutí funkce Auto Power Off

Nejprve vypněte DB-90, potom podržte TAP a zapněte DB-90, funkce je vypnuta. Podržte-li TAP, na displeji se objeví „OF“. Jakmile příště zapnete DB-90, funkce se znovu automaticky zapne.

• Automatické vypnutí podsvícení

Stiskem LIGHT zapnete podsvícení. Po cca 5 sekundách se podsvícení samo vypíná. Je-li funkce zapnutá, je na displeji symbol žárovky.

Vypnutí funkce Auto Backlight Off

Chcete-li ponechat displej podsvícený, nejprve vypněte DB-90, potom podržte tlačítko LIGHT a zapněte DB-90. Funkce je vypnuta a symbol žárovky zmizí. Příštím zapnutím DB-90 funkci znovu zapnete.

- * stavy vypínání podsvícení a vypínání DB-90 nelze uložit do paměti.

Výměna baterie

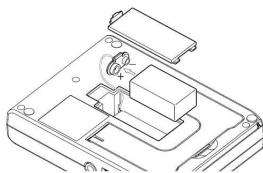
Jakmile začne baterie odcházet, začíná tmavnout displej i LEDky. Je třeba baterii ihned vyměnit.

- * pokud je založena baterie i adaptér, dojde-li k vytažení adaptéru, automaticky se spouští provoz na baterii, bez přerušení.

- * při vyjmutí baterie dojde k vymazání paměti.

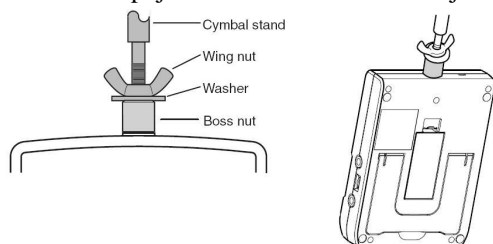
- * při výměně dejte pozor, aby DB-90 neupadla.

1. stiskněte a vytáhněte kryt baterie (na spodní straně DB-90).
2. vyjměte a uvolněte starou baterii.
3. zasuňte kontakt na baterii a vložte dovnitř.
- * *dejte pozor na polarizaci a polohu baterie.*
4. pevně zajistěte baterii krytem.



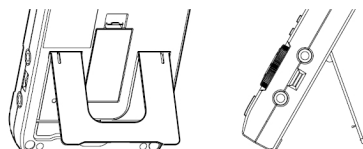
Upevnění na stojan činelu

Pro upevnění DB-90 na stojan je možné použít činelový držák MDY-10U, dle obrázku níže. Použijte šroub a křídlatou matku M8 z výbavy držáku. Nejprve připevněte DB-90 do držáku, nejméně pěti obraty. Poté natočte DB-90 čelem do správného směru a dotáhněte křídlovou matku. Postupujte dle schématu na následujícím obrázku.



• Jak použít stojánek

DB-90 je na zadní straně vybaven stojánkem jak vidno na obrázku.



• Obnova továrního nastavení

Takto se vrátí veškerá nastavení DB-90 do původních hodnot z výroby.

Podržte tlačítko MEMORY a zapněte DB-90. Na displeji se objeví „F“, dokud držíte tlačítko. Všechna nastavení a hodnoty jsou nastaveny na originální.

Hlavní specifikace

Metronom:

TEMPO: 30-250; Přesnost: $\pm 0,1\%$; BEAT1: 1-9; BEAT2: OFF, 1-9; PATTERN: 30 druhů (4x 8-BEAT, 3x 16-BEAT, 3x SHUFFLE, 2x FUNK, 2x JAZZ, BLUES, TECHNO, HOUSE, COUNTRY, REGGAE, CLAVE 2-3, SALSA, RUMBA, BOSSA NOVA, SAMBA, WALTZ, TANGO, MAMBO, CHACHACHA, MARCH)

BEAT Tone: Voice 1 (standardní zvuk metronomu), Voice 2 (zvuk elektronického metronomu), Voice 3 (zvuk elektronického kliku), Voice 4 (lidský hlas)

Rhythm Coach: Time Check, Quiet Count, Gradual Up/Down, Step Up/Down

Reference Tone: Reference Pitch: A4=438-445 Hz (1Hz krok), Reference Tone rozsah: C2-H6 (5 oktáv, 12 půltónů), Accuracy: ± 1 cent

Auto Power Off: Vypíná DB-90 po 60 minutách

Memory: nastavení metronomu: 50, referenční zvuk: 10

Indikace: LCD displej, indikátor tempa: 2x LED

Konektory: TRIG IN, START/STOP, MEMORY UP/DOWN, MIDI IN, 2x PHONES (stereo 1/4", minijack), INPUT, AC adaptér (řady PSA)

Reproduktor: 1x 50 mm

Energie: DV 9V baterie (alkalická, karbonová, adaptér řady PSA)

Spotřeba: 85 mA nebo méně (referenční tón zní), 190 mA (se signálem na vstupu INPUT)

Předpokládaná životnost baterií:

Carbon: cca 1,5 hodiny, Alkalická: cca 6 hodin

* *Hodnoty se mění podle aktuálního stavu použití.*

Rozměry (mm): 122 (Š) x 164 (H) x 37,5 (V)

Hmotnost: 450 g / 1 lb (včetně baterie)

Příslušenství: baterie 9V, měkké pouzdro, manuál, letáky, šroub a křídlatá matice M8

* *Podle vývoje produktu může dojít k malým odchylkám od dané specifikace, a to bez upozornění.*

* *K propojení použijte výhradně kabely Roland. Při použití jiných dbejte následujících upozornění:*

- některé kabely obsahují rezistor. Takové kabely nepoužívejte. Způsobí extrémní zeslabení zvuku, příp. není slyšet nic. Informace o kabelech získáte u výrobce.

MIDI Implementace

Příjem dat

Systémové zprávy v reálném čase

- | | | |
|------------------|------|-----|
| • Timing Clock | Stav | F8H |
| • Start | Stav | FAH |
| • Continue | Stav | FBH |
| • Stop | Stav | FCH |
| • Active Sensing | Stav | FEH |

Pro země EU:

Tento produkt splňuje požadavky norem European Directing 89/336/EEC