

# KORG

# WAVEDRUM

## Global Edition

## Quick Start

Upozornění .....	2	<b>Editace .....</b>	<b>8</b>
Dokumentace .....	3	Základní editace .....	8
<b>Úvod .....</b>	<b>4</b>	Uložení vlastního nastavení .....	9
Hlavní vlastnosti .....	4	Důležité editační parametry.....	9
Části WAVEDRUM .....	5	<b>Appendix .....</b>	<b>11</b>
<b>Příprava .....</b>	<b>6</b>	Obnovení nastavení z výroby.....	11
Zapojení audio zařízení .....	6	Problémy a potíže .....	11
Zapnutí přístroje .....	6	Specifikace .....	11
Přípevnění WAVEDRUM na stojan.....	6	<b>Výpis zvuků podle jména.....</b>	<b>i</b>
<b>Hraní .....</b>	<b>7</b>	Programy .....	i
Techniky hry .....	7	Live mode .....	ii
Výběr programů .....	7	Algoritmy .....	iii
Přiřazení programů tlačítkům 1–4...7	7	PCM nástroje .....	iii
		Loop phrases .....	iv
		<b>Struktura programu pro</b>	
		<b>jednoduché / Dvojité algoritmy v</b>	



Děkujeme za zakoupení Korg WAVEDRUM Global Edition, dynamického perkusního syntezátoru. Tento Uživatelský manuál obsahuje množství informací, které vám pomohou pochopit WAVEDRUM a využít všech jeho možností při hraní. Abyste měli jistotu, že jste vyčerpali veškeré schopnosti nového WAVEDRUM, přečtěte si tento manuál pečlivě používejte nástroj dle pokynů.

## Upozornění

### Umístění

Použijete-li přístroj v následujících místech, může dojít k poškození.

- Na přímém slunečním světle
- V místech s extrémní teplotou nebo vlhkostí
- Na příliš špinavých a prašných místech
- Kde dochází k silným otřesům
- V blízkosti magnetického pole

### Napájení

Zapojte k tomu určený AC adaptér do zásuvky se správným napětím. Nezapojujte jej do zásuvky s jiným napětím než to, pro které je určen.

### Interference s jinými elektrickými zařízeními

Rádio a televize, umístěné poblíž, mohou mít rušený příjem signálu. Proto přesuňte nástroj do příslušné vzdálenosti od rádia a televize.

### Obsluha

Abyste předešli poškození, obsluhujte přepínače a další prvky na panelu decentně.

### Péče

Potřebujete-li přístroj vyčistit, použijte pouze suchý hadřík. Nepoužívejte tekuté čističe, jako je benzín či rozpouštědlo, nebo hořlavé čisticí prostředky.

### Uchování manuálu

Po přečtení manuálu jej uchovejte pro případné další použití.

### Přístroj musí stát vždy samostatně

Nikdy nestavějte žádné nádoby s vodou poblíž nástroje. Tekutina by se mohla dostat dovnitř, což může způsobit poškození, požár nebo elektrický šok.

Dbejte na to, aby dovnitř nezapadly žádné kovové předměty. Pokud cokoliv zapadne dovnitř, odpojte adaptér ze zásuvky. Potom kontaktujte dealera Korg nebo obchodníka, kde jste nástroj zakoupili.

## Informace pro uživatele k likvidaci elektrických a elektronických zařízení (domácnosti)



Uvedený symbol na výrobku nebo v průvodní dokumentaci znamená, že použité elektrické nebo elektronické výrobky nesmí být likvidovány společně s komunálním odpadem. Za účelem správné likvidace výrobku jej odevzdejte na určených sběrných místech, kde budou přijata zdarma. Správnou likvidací tohoto produktu pomůžete zachovat cenné přírodní zdroje a napomáháte prevenci potenciálních negativních dopadů na životní prostředí a lidské zdraví, což by mohly být důsledky nesprávné likvidace odpadů. Další podrobnosti si vyžádejte od místního úřadu nebo nejbližšího sběrného místa. Při nesprávné likvidaci tohoto druhu odpadu mohou být v souladu s národními předpisy uděleny pokuty.

---

## Upozornění před použitím

Každý jednotlivý WAVEDRUM se může poněkud lišit, podle typu použité blány, ladění nebo stylu hry, a jak jej uživatel udržuje. Projděte si důkladně následující body, stejně jako předchozí "Bezpečnostní upozornění".

### Nepokládejte těžké předměty na blánu na delší dobu

Pokud bude na povrch blány delší dobu působit tlak, gumové tlumítko a senzor pod blánou se deformují a dojde k omezení herních vlastností nástroje. Proto na blánu nepokládejte těžké předměty, ani nestavějte WAVEDRUM na delší dobu vzhůru nohama.

### Feedback

Senzory ve WAVEDRUM detekují vibrace, které vznikají v bláně a těle, když uhodíte na WAVEDRUM rukou nebo paličkou. Za určitých okolností tak může WAVEDRUM fungovat jako mikrofon a snímat hlasitější zvuky z okolí silných reproduktorů, jejichž vliv přičítá k vibracím, způsobeným přímo úhozem na WAVEDRUM.

Zvláště při monitorování WAVEDRUM ve větší sestavě PA, se mohou zvuky WAVEDRUM, emitované reproboxy, přenášet podlahou nebo přes stojan (či přímo vzduchem) a snímat zpět do WAVEDRUM.

Pokud jsou takové vibrace detekovány WAVEDRUM a vyslány zpět do reproduktorů, dojde ke zpětné vazbě, a vzniká nekontrolovatelný a silící zvuk. Zpětná vazba velmi zatěžuje zesilovač i reproduktor a může způsobit vážné poškození těchto zařízení. Proto, pokud používáte výkonný monitorovací systém, nastavte ekvalizéry a limitery PA systému tak, aby zabránily WAVEDRUM vyrobít zpětnou vazbu, podobně, jako brání vzniku zpětné vazby u vokálů a mikrofonů akustických nástrojů.

### Práce s daty

Nečekané poškození může způsobit ztrátu obsahu paměti. Korg nenesse žádnou odpovědnost za ztrátu nebo poškození, které může vzniknout takovou ztrátou dat.

---

## Dokumentace

### Organizace dokumentace

WAVEDRUM Global Edition je vybaven následující dokumentací.

- Quick Start Guide (tištěný, PDF) (tento dokument)
- Parameter Guide (PDF)

Quick Start Guide poskytuje stručné objasnění hlavních funkcí WAVEDRUM. Přečtěte si jej nejdříve. Parameter Guide vysvětluje parametry a algoritmy WAVEDRUM. Využijete jej, když narazíte na konkrétní neznámý parametr.

Tyto návody jsou ve formátu PDF na přibaleném Accessory disku.

### Zkratky v manuálech

V dokumentaci jsou odkazy na manuály uváděny zkratkou takto.

**PG: Parameters Guide** (Definice parametrů)

\*Tento produkt byl vyvinut v rámci licence patentu fyzického modelování zvukového generátoru (<http://www.sondiusxg.com>), který vlastní Stanford University USA a Yamaha Corporation.

\* Veškeré produkty a jména společností jsou obchodními známkami nebo registrovanými obchodními známkami příslušných majitelů.

# Úvod

---

## Hlavní vlastnosti

### Revoluční technologie syntézy

WAVEDRUM generuje zvuk detekcí zvuku, při úhozu na blánu a ráfek, snímaného senzory a zpracováním tohoto zdroje zvuku DSP (Digital Signal Processing) technologií syntézy, kdy vzniká speciální zvuk. Současně se tímto úhozem spouští PCM zvukový vzorek. Využitím této kombinace metod, WAVEDRUM vyrábí bohatou variaci perkusních zvuků, které nabízí mimořádně širokou paletu možností výrazu při hraní. Využitím jemných pohybů prstů nebo ruky při úhozu, tření, či škrábnutí na WAVEDRUM, nebo hraním paličkami, tyčkami či metličkami, získáte mimořádně výrazný a dynamický zvuk v rozsahu, který může soupeřit s akustickými bubny nebo perkusemi.

### Jedinečné zvuky, generované 60 různými algoritmy

WAVEDRUM využívá DSP technologii, která se stará o metody SW syntézy, včetně analogové, aditivní, nelineární a fyzického modelování, a kombinací těchto zvuků vytváří finální zvuk na výstupu. Takové kombinace nazýváme "algoritmy" a WAVEDRUM obsahuje 60 různých jednoduchých i dvojitých algoritmů. WAVEDRUM Global Edition nabízí 36 algoritmů WAVEDRUM (WD-X), ale také 9 algoritmů perkusních nástrojů Středního východu ve WAVEDRUM ORIENTAL, plus 15 univerzálních bicích/perkusních algoritmů, jako Snare, Conga, Djembe a Cajon. Specifikací různých algoritmů pak lze tvořit zcela nové zvuky, které je možné vytvořit pouze ve WAVEDRUM, podobně jako množství nástrojových zvuků či zvuků přírody.

### 400 různých PCM nástrojů pro blánu a ráfek

PCM nástroje (PCM zvukové zdroje) vyrábějí bohatou paletu zvuků, mimo zmíněné algoritmy. Programy, využívající jednoduché algoritmy, umožňují volně přiřazovat různé algoritmy a PCM nástroje bláně a ráfku, čímž získáte široké pole zvuků. Programy, které využívají dvojitě algoritmy, jsou optimalizovány pro simulaci akustických nástrojů, jako je virbl, djembe, nebo cajon, algoritmicky tyto programy analyzují vaši hru v reálném čase a podle této analýzy ovládají PCM nástroj a vytváří přirozenou odezvu, jakou nelze získat z běžného, PCM zvukového generátoru.

### 200 presetů a 200 user programů

Je zde 200 připravených presetových programů, které kombinují perkusní, bicí a zvukové efekty komplexním způsobem a vyrábí zcela nové zvuky, podle techniky vaší hry. Programy, které jste editovali, můžete uložit až do 200 user programů.

### Režim Live

Můžete zaregistrovat až 12 často používaných programů (4 programy x 3 banky) tlačítkům 1–4, kterými je okamžitě vyvoláte. To se konkrétně hodí při živém hraní.

### 140 smyčkových frází

Připravených 140 frázových smyček pokrývá široký rámec žánrů a temp, takže můžete hrát sami se sebou jam-session.

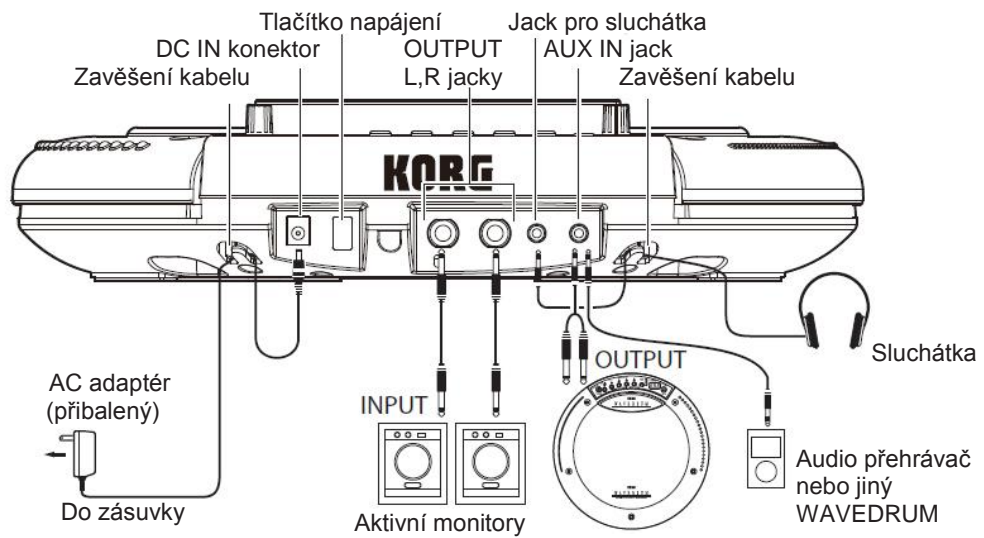
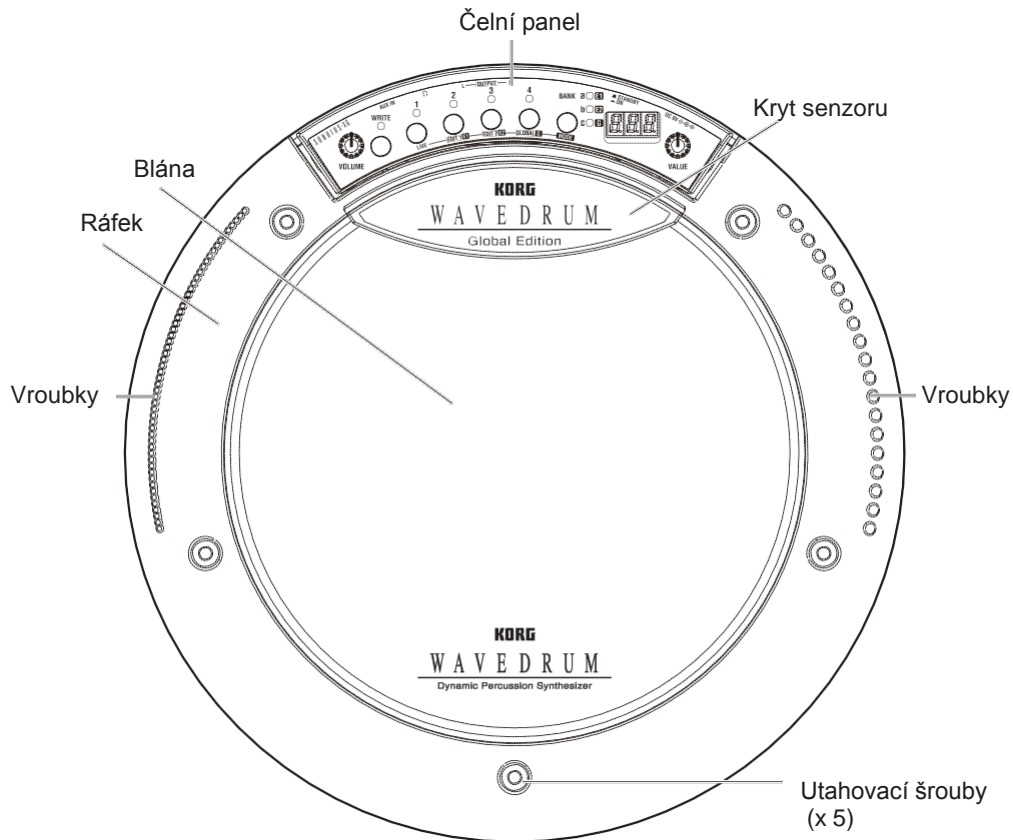
### AUX IN konektor

AUX IN konektor umožňuje zapojit další jednotku WAVEDRUM, zvukové zařízení, nebo externí zvukový modul a hrát s doprovodem tohoto zvukového zdroje.

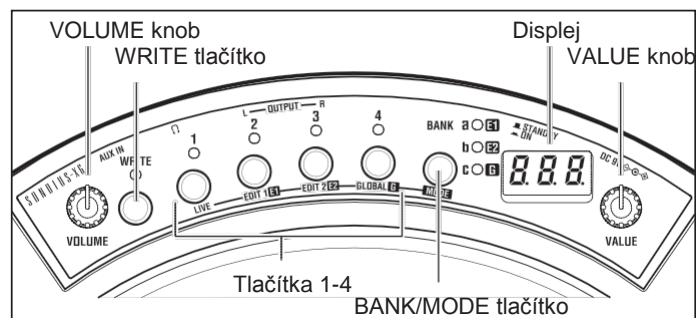
### Lehké a kompaktní provedení

WAVEDRUM je vybaven lehkým a kompaktním tělem, takže můžete pohodlně hrát s ním na kolenou, nebo jej snadno přenést. Rovněž jej můžete při hraní naživo připevnit na stojan (nutno dokoupit) (Percussion Stand ST-WD) popř. na běžný stojan pro virbl.

# Části WAVEDRUM



## Čelní panel



# Příprava

## Zapojení audio zařízení

- ⚠ Před zapojením do jiných zařízení, musíte stáhnout hlasitost všech přístrojů a vypnout je. Neopatrnou operací můžete zničit audio systém nebo jej poškodit.

Prohlédněte si schéma zapojení na předchozí stránce.

### Zapojení výstupních jacků do aktivních monitorů nebo do mixu

Zapojte OUTPUT L/MONO a R jacky WAVEDRUM do vstupů mixu nebo aktivních monitorů.

Jestliže provádíte monitoring ve sluchátkách, zapojte je do příslušného jacku WAVEDRUM. Knobem VOLUME nastavte L a R OUTPUT současně s hlasitostí ve sluchátkách.

### Zapojení audio zařízení do vstupního jacku

- Jacky OUTPUT L, R můžete zapojit do druhého WAVEDRUM, nebo do výstupních jacků jiného audio zařízení, popř. AUX IN jacku WAVEDRUM. Zvuk, který je na vstupu tohoto jacku, bude na výstupu z jacků OUTPUT L, R a z jacku sluchátek.

**Pozn.:** Chcete-li přivést zvuk ze zařízení, připojeného do jacku AUX IN, musíte v režimu Global příslušně zvýšit úroveň jacku AUX IN v mixu. Úroveň mixu je 0 standardně (viz PG str. 7).

- ⚠ Zvukový náraz, vzniklý u WAVEDRUM, může poškodit monitory, nebo váš sluch, pokud monitorujete přes sluchátka. Nastavte si hlasitost správně.

## Zapnutí přístroje

### Zapojení AC Adaptéru

1. Zapojte přibalený AC adaptér do DC IN jacku na zadním panelu WAVEDRUM.
- ⚠ Použijte pouze přiložený AC adaptér. Použití jiných adaptérů může vést k poškození.
2. Zapojte AC adaptér do zásuvky.
- ⚠ Musíte použít zásuvku, ve které je správné napětí pro adaptér.
3. Aby nemohlo dojít k náhodnému vypnutí a odpojení, zajistěte napájecí šňůru otočením kolem háčku na WAVEDRUM.

### Zapnutí přístroje

1. Ověřte, že WAVEDRUM i připojená zařízení jsou vypnutá a že je stažena hlasitost na 0.

2. Zapněte externí zařízení, které je připojené do jacku AUX IN.

3. Stiskem vypínače zapněte WAVEDRUM.

- ⚠ Během nabíhání WAVEDRUM nesmí být ruka ani jiný předmět položený na blánu. WAVEDRUM by se tím mohl poškodit.

4. Zapněte aktivní monitory či jiná zařízení, zapojená do jacků OUTPUT L, R.

5. Nastavte hlasitost každého zařízení. Nastavte hlasitost WAVEDRUM, knobem VOLUME.

**Pokud využíváte jack AUX IN, nastavte jeho úroveň na mixu (viz PG str. 7).**

### Vypnutí přístroje

Pokud jste dokončili veškeré potřebné kroky, např. uložení programu, který jste editovali, vypněte přístroj postupem, uvedeným níže (viz str. 9).

- ⚠ Během zápisu dat nikdy nevyvíjejte nástroj. Vypnutím riskujete ztrátu interních dat.

1. Stáhněte hlasitost a pak vypněte aktivní monitory nebo jiná zařízení, připojená do jacků OUTPUT L, R.
2. Otočíte-li knobem VOLUME u WAVEDRUM zcela doleva a podržíte vypínač, displej zhasne (asi na 1s).
3. Vypněte i ostatní zařízení, připojená do jacku AUX IN.

### Funkce Auto-Off

WAVEDRUM Global Edition disponuje funkcí automatického vypnutí.

Funkce Auto power-off automaticky vypne nástroj, pokud není na vstupu žádný signál (kromě kontroleru Volume) po dobu cca 4h. Chcete-li, můžete funkci auto power-off vypnout. Viz PG str. 6, kde jsou podrobnosti. Standardně je funkce Auto power-off aktivní.

## Přípevnění WAVEDRUM na stojan

WAVEDRUM můžete používat také na běžně dostupném, 14" třiramenném stojanu pro virbl. Pokud chcete hrát na WAVEDRUM ve stoje, podobně jako na conga, můžete využít volitelný Percussion Stand ST-WD (nutno dokoupit).

- ⚠ Postavte stojan na rovnou a stabilní plochu. Svažte napájecí šňůru adaptéru a všechny propojovací kabely do jednoho svazku.

Bližší o přípevnění WAVEDRUM na stojan, si pečlivě přečtěte Uživatelský manuál, přiložený ke stojanu a postupujte dle popisu.

# Hraní

## Techniky hry


Zvuk WAVEDRUM reaguje na jemné změny ve způsobu, jakým vedete úhoz, škrábnutí, nebo přetažení prsty či rukou, ale také způsob, jak uhodíte paličkou, metličkou, či jiným způsobem. Rovněž reaguje jinak, podle toho, zda vedete úhoz do středu blány, na okraji, nebo na ráfek.

WAVEDRUM vyrábí výrazný a dynamický rozsah, který úspěšně soupeří s akustickými bicími nebo perkusními nástroji, přičemž pokrývá celé spektrum herních technik, od lehkého přetažení po bláně, až po tvrdý rimshot.

Některé programy simulují běžné perkusní nástroje, přičemž jiné umožňuje stanovit výšku tónu u každého úhozu, další umožňují zahrát frázovou smyčku v zadané tónině.

Můžete použít nejrůznější techniky po úhozu na povrch blány rukou nebo paličkou můžete aplikovat dodatečný přítlak a ovládat tak výšku nebo barvu doznění, popř. vyrobít prodloužený zvuk pouhým tlakem, zcela bez úhozu.

Bližší o každém programu, viz leták "Voice Name List", dále PG str. 8 a následující v manuálu.

 Vyhněte se úhozu pod krytem senzoru nebo do oblasti ovládacího panelu.

## Výběr programů

### 1. Podržte tlačítko BANK/MODE a stiskněte 1.

Tím zvolíte režim Live, který využijete při hraní na WAVEDRUM. Na displeji se vyznačí LIU a číslo programu (000 – 199, P,00 – P,99 – 9,00 – 9,99 ).

**Pozn.:** Ihned po zapnutí nástroje, je zvolen program, uložený pod tlačítkem banky 1.

### 2. Stiskem tlačítka BANK/MODE přepínáte banky.

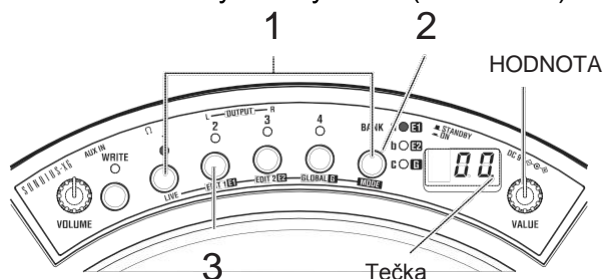
S každým stiskem tlačítka přepnete banku v pořadí a→b→c→a... Rozsvěcí se postupně indikátory napravo od tlačítek. Na displeji vidíte jméno banky, nebo indikaci čísla programu banky, který je aktuálně zvolený.

### 3. Stiskem tlačítka 1–4 zvolíte program, kterým chcete hrát.

Indikátor nad zvoleným tlačítkem se rozsvítí a na displeji vidíte číslo programu. Úhozem na blánu nebo na ráfek si poslechněte zvolený program.

### 4. Pokud chcete zvolit program z jiné banky, opakovaním kroků 2 a 3 zvolte požadovaný program.

**Pozn.:** WAVEDRUM obsahuje frázové smyčky, včetně bicích smyček. Můžete hrát spolu s těmito frázovými smyčkami (viz PG str. 7).



## Přehrávání všech programů postupně

- Pokud na displeji vidíte číslo programu, knobem VALUE procházíte postupně programy (000 – 199, P,00 – P,99 – 9,00 – 9,99 ). Jakmile změníte číslo programu, rozsvítí se desetinná tečka napravo od čísla programu na displeji. Jestliže se chcete vrátit k původně přiřazenému programu, stiskněte tlačítko, jehož indikátor svítí.

## Programy

WAVEDRUM je vybaven 200 user programů (000 – 199 ) a 200 preset programů (P,00 – P,99 – 9,00 – 9,99). User programy, na druhou stranu, můžete využít pro uložení programu, který jste si upravili. Není možné přepsat presetový program. Standardně user programy obsahují stejné programy, jako presetové.

## Přiřazení programů tlačítkům 1–4

Vaše oblíbené programy můžete přiřadit tlačítkům 1–4. Celkem můžete přiřadit až 12 programů (1–4 pro banky a, b, c), takže jsou ihned k dispozici.

### 1. Zvolte banku a tlačítko, kterému ji chcete přiřadit.

Jako příklad uvádíme níže přiřazení banky tlačítku 1. Tlačítkem BANK/MODE zvolte banku A, a pak stiskněte tlačítko 1.

### 2. Knobem VALUE zvolte program, který chcete přiřadit.

3. Stiskněte tlačítko WRITE. Indikátor nad tlačítkem začne blikat a na displeji bliká číslo a-1, což značí, že jste přiřadili novou banku a číslo programu a-1.

### 4. Dalším stiskem tlačítka WRITE dokončíte přiřazení.

Pokud se rozhodnete program nepřizovat, stiskněte jiné tlačítko, než WRITE.

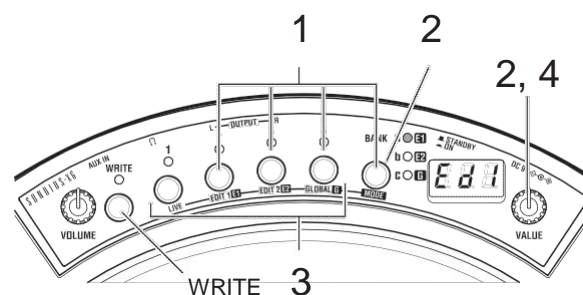
# Editace

Editováním programu jej můžete upravit, aby lépe vyhovoval vašemu stylu hry, nebo jej transformovat na zcela jiný zvuk. Např. můžete upravit výšku nebo dobu vymizení zvuku, podle nálady songu nebo techniky hry, popř. můžete zvolit způsob, který zajistí různý vliv úhozu na hlasitost či barvu zvuku. Můžete také nastavit efekty reverb a delay. Úpravou parametrů algoritmu můžete provést podrobnější úpravy, ba dokonce zvuk změnit radikálně. Např. i v tomtéž algoritmu je možné vytvořit úpravy, které nejsou pro daný perkusní nástroj vůbec možné, jako je změna blány bubnu z kůže na kov.

Můžete rovněž přepínat algoritmus samotný nebo zvolit jiný PCM nástroj, a tak přetvořit zvuk od základu.

Proces takových úprav nazýváme "editací".

U WAVEDRUM můžete editovat v režimu Edit, popsaném níže.



Bliže o každém režimu, viz odkazy na příslušné stránky.

Indikátor [E1], [E2] nebo [G] vpravo u tlačítka BANK/MODE bliká.

Pokud zvolíte režim Edit 1 nebo 2, na displeji se objeví Ed1 nebo Ed2, a odpovídající stránka. V režimu Global se na displeji objeví GLb a poté se vyznačí parametr, který jste zvolili naposledy. (Nástroj bude v tomto stavu podle kroku 3. Ihned po zapnutí nástroje je zvolen Pan).

- 2. Vyberte parametr, který chcete editovat. Stiskněte tlačítko BANK/MODE. Stiskem tlačítka najdete požadovanou stránku. Můžete také využít knob VALUE a zvolit stránku.**

Např. když stisknete tlačítko BANK/MODE v režimu Edit 1, budou se měnit stránky v pořadí Tune (tun) → Decay (dcY) → Level (LEU) → ... (Viz PG str. 3).

- 3. Stiskem jednoho z tlačítek 1 až 4 vyberte parametr, který chcete editovat.**

Indikátor nad každým tlačítkem se rozsvítí. Na displeji vidíte jméno parametru a také jeho hodnotu.

**Pozn.:** Jestliže bliká jiné tlačítko, než zvolené (1–4), značí to, že hodnota odpovídajícího parametru je změněna.

- 4. Kolečkem VALUE upravte hodnotu.**

Hodnota, uvedená na displeji se změní a desetinná tečka vpravo od hodnoty se rozsvítí. (Desetinná tečka zhasne, když se hodnota vrátí na původní nastavení).

- 5. Pokud chcete editovat parametr, umístěný na jiné stránce, stiskem tlačítka BANK/MODE přepínáte stránky (viz krok 2). Pak upravte hodnotu dle popisu v kroku 3 a 4.**

- 6. Pokud chcete zachovat provedené změny, musíte je uložit. Viz následující stránku.**

**Pozn.:** Jestliže se vrátíte do režimu Live, aniž uložíte program, který jste editovali (viz "Výběr programů" na QS str. 7), indikátor zvoleného tlačítka (1–4) začne blikat a rozsvítí se desetinná tečka na pravém okraji displeje. To znamená, že program není uložený.

## Základní editace

**Pozn.:** Pokud chcete editovat program, musíte nejprve tento program zvolit, chcete-li jej editovat v režimu Live (viz str. 7).

### 1. Zvolte požadovaný režim Edit.

**Edit 1:** Podržte tlačítko BANK/MODE a stiskněte 2. Na displeji se objeví na pár sekund Ed1.

V režimu Edit 1 můžete upravit parametry, jako Tune, Decay, Level, Curve a Effect (reverb, delay), a zvolit algoritmus i PCM nástroj (viz PG str. 3).

**Edit 2:** Podržte tlačítko BANK/MODE a stiskněte 3. Na displeji se objeví na pár sekund Ed2.

V režimu Edit 2 můžete upravit algoritmus (viz PG str. 5).

**Global:** Podržte tlačítko BANK/MODE a stiskněte 4. Na displeji se objeví na pár sekund GLb.

V režimu Global můžete upravit finální panorama, přehrát fráze ve smyčce a nastavit kalibraci WAVEDRUM (viz PG str. 6).


**Pozn.:** V režimech Edit 1 a 2 můžete editovat zvuk jednotlivých programů. Naopak, nastavení v režimu Global jsou společná pro celý WAVEDRUM, nejsou specifická pro jednotlivé programy.



---

## Uložení upravených nastavení

Pokud zamýšlíte použít upravený program znovu později, musíte jej nejprve uložit. Jestliže editujete program a potom zvolíte jiný program nebo vypnete nástroj, tyto změny budou ztraceny. Změny nastavení, provedené v režimu Global budou rovněž ztraceny, když vypnete nástroj bez uložení. Proto po editaci vždy uložte provedené změny, pokud si je chcete uchovat.

 Během zápisu dat nikdy nevypínejte nástroj. Můžete tak zcela zničit data v paměti.

### Uložení programu

Touto operací uložíte všechny parametry programu v režimu Edit 1 a Edit 2, které jsou aktuálně zvoleny.

#### 1. V režimu Edit 1 nebo Edit 2 stiskněte tlačítko WRITE.

Tlačítko WRITE bliká a na displeji bliká číslo programu 000 – 199 , P,00 – P,99 – 9,00 – 9,99. Nelze ukládat do P,00 – P,99 – 9,00 – 9,99.

#### 2. Otočením knobu VALUE zvolte číslo programu pro požadovanou paměť.

**Pozn.:** Když ukládáte program, dosavadní obsah použité cílové paměti bude ztracen.

#### 3. Stiskněte tlačítko WRITE znovu, program se uloží a budete vráceni do režimu Live.

Pokud se rozhodnete neukládat, stiskněte jiné tlačítko než WRITE].

Během ukládání se změní předchozí přiřazení programu na nově uložený program (číslo).

### Ukládání globálního nastavení

Tato operace uloží všechny parametry režimu Global, jiné než nastavení spuštění/zastavení fráze ve smyčce. Zapnete-li přístroj, smyčka fráze je zastavená.

#### 1. V režimu Global stiskněte tlačítko WRITE. Začne blikat a na displeji bude blikat GLb.

#### 2. Stiskněte znovu tlačítko WRITE, nastavení se uloží.

Pokud se rozhodnete neukládat, stiskněte jiné tlačítko než WRITE].

---

## Důležité editační parametry

### Tune a Decay

**Edit 1 – Tune (tun):** Ovládá výšku zvuku. Podle algoritmu se může výška měnit plynule, nebo v půltónových krocích. Podle výšky může mít rovněž vliv vibrace blány, nebo rezonance těla nástroje. U algoritmů, kde parametr Tune hraje speciální roli, jsou popsány jeho specifické funkce nezávisle pro jednotlivé algoritmy (viz PG str. 8, 18).

U PCM nástrojů můžete upravit výšku v půltónových krocích, v rozmezí čtyř oktáv nahoru či dolů.

**Edit 1 – Decay (dcY):** Určuje dobu, za kterou zvuk vymizí.

Jako u parametru Tune, jsou případy, kdy parametr Decay ovlivňuje vibrace blány, nebo rezonance těla.

U algoritmů, kde parametr Decay hraje speciální roli, jsou popsány jeho specifické funkce nezávisle pro jednotlivé algoritmy (viz PG str. 8, 18).

### Hlasitost a panorama u blány a ráfku

**Edit 1 – Level (LEU):** Nastavuje poměr hlasitostí blány a ráfku.

**Edit 1 – Pan (Pan):** Nastavuje panorama blány a ráfku.

**Edit 2 – Pre EQ (Eq):** Využijete, chcete-li zvolit EQ/typ zesilovače, aby co nejlépe odpovídal, podle toho, zda hrajete rukou nebo paličkami.

### Reverb a Delay

**Edit 1 – Reverb (rEb):** Efekt přidává zvuku ozvěnu. Můžete nastavit typ reverbu a jeho hloubku.

**Edit 1 – Delay (dLy):** Přidává zvuku zpoždění. Můžete nastavit dobu zpoždění a jeho hloubku.

### Algoritmus

WAVEDRUM zahrnuje různé SW metody syntézy, včetně analogové, aditivní, nelineární a fyzikálního modelingu. Tyto metody jsou pak kombinovány a výsledky se zpracují. Tyto kombinace nazýváme "algoritmy" a WAVEDRUM nabízí 36 různých variant. Algoritmus je souhrnem prvků, které určují zvuk nástroje či jiných zvukových objektů a kombinuje tyto prvky nejrůznějším způsobem. To znamená, že když prochází zdrojový zvuk algoritmem (např. po úhodu paličkou na blánu), půjde na výstup jako zvuk, který se jedinečným způsobem transformuje podle charakteristik tohoto algoritmu, např. zvuku virblu, zvonku, nebo kovové píšťaly.

Každý algoritmus sestává z různých prvků, jež určují zvuk různým způsobem, a každý tento prvek lze vyjádřit jako "hodnotu" (velkou/malou, dlouhou/krátkou, kladnou/zápornou), jako je velikost těla kytary, hloubka těla virblu, délku tyče, nebo hustotu kovového objektu.

Tyto hodnoty lze měnit syntézou zvuku nástroje či jiným zvukovým objektem, což ani nemusí být reálně možné.

Algoritmy WAVEDRUM se liší strukturou, také tím, zda jsou "jednoduché" nebo "dvojitě."

### **Struktura programu jednoduchých algoritmů** (viz QS str. v)

Jednoduché algoritmy používají po dvou algoritmech pro každý program. Tyto algoritmy slouží pro blánu a ráfek.

Programy, které využívají jednoduché algoritmy, dále umožňují pro blánu a ráfek používat *PCM nástroje* (PCM zvukové zdroje). Tyto čtyři zvukové zdroje můžete volně přiřazovat a editovat jejich parametry, a tak vytvářet extrémně širokou paletu zvuků, od tradičních perkusních nástrojů, až po nekonvenční, dokonce i nerytmické zvuky.

Signálový tok začíná úhodem na blánu, zvukový signál úhodu vstoupí do algoritmu blány, je zpracován DSP a vyslán do sekce mixu. Současně je tento zvukový signál úhodu využit ke spuštění PCM nástroje a nezávisle rovněž do mixu. Blok EQ je umístěn těsně před tím, než zvukový signál vstoupí do algoritmu, což umožňuje zvolit nejvhodnější nastavení podle toho, zda zvuk vzniká WAVEDRUM úhodem ruky nebo paličky. Můžete nastavit křivku dynamiky těsně před vstupem signálu do PCM nástroje, což umožňuje vybrat způsob, jak intenzita úhodu ovlivní hlasitost nebo barvu zvuku. Např. pokud uhodíte slabě, vznikne pouze zvuk, zpracovaný v DSP a zvuk PCM nástroje bude přidán až s postupně vzrůstající intenzitou úhodu.

Pokud uhodíte na ráfek, tok signálu je podobný, jako na blánu, zvukový signál je zpracovaný algoritmem ráfku a PCM nástroje, a vyslaný do sekce mixu.

Kromě toho můžete ovládat algoritmy a PCM nástroje blány a ráfku zvýšením tlaku na blánu. Pro tento přítlak lze také nastavit křivku, což umožňuje zadat, jak bude tlak ovlivňovat hlasitost a barvu zvuku. Toho lze využít, když tvoříte nástroj, který se má lišit, podle vyvinutého tlaku na blánu. Např. můžete vše připravit tak, aby tlak na blánu umlčel zvuk, zpracovaný v DSP, ale umožnil zaznít PCM nástroji.

Úroveň a panorama různých zvukových signálů, vyslaných do sekce mixu lze upravit, poslat přes reverb a delay, a pak z nástroje ven.

### **Struktura programu dvojitých algoritmů**

(viz QS str. v)

Dvojitě algoritmy jsou více specializované pro simulaci akustických nástrojů.

Z toho důvodu se kombinují dvě nezávislé PCM nástroje zvuku blány i ráfku do jednoho, což umožňuje zvýšit hodnotu PCM dat, se kterými se pracuje. Algoritmus analyzuje vaši hru v reálném čase a výsledek této analýzy použije k ovládní PCM nástroje, čímž vzniká přirozenější odezva, která však reflektuje vaši hru tak, jak ani není reálně možné u běžných, PCM zvukových modulů.

Programy, které využívají dvojitě algoritmy, obsahují pouze jeden algoritmus.

Tento algoritmus pak pracuje se vstupy blány i ráfku, ale to neznamená, že mají nezávislé zdroje zvuku, spíše to, že vstupní signály blány a ráfku jsou smíchány a tak jdou na vstup jednoho algoritmu. Jelikož je PCM nástroj propojený s algoritmem, nelze jej nezávisle specifikovat.

Tok signálu začíná úhodem na blánu nebo ráfek, a tyto zvukové signály pak jdou na vstup do algoritmu. Signál na vstupu do algoritmu je zpracován v DSP a vyslán do mixu. Současně se signál analyzuje, aby generoval spuštění správného zvuku PCM nástroje. PCM nástroj vyrobí zvuk podle příkazu spuštění a tento zvuk je pak vyslán do sekce mixu.

U blány můžete využít EQ a nastavit signál těsně před jeho vstupem do algoritmu. Můžete rovněž využít tlak na blánu, kterým ovládáte hlasitost nebo barvu zvuku, algoritmus i PCM nástroj. Lze nastavit také tlakovou křivku.

Úroveň a panorama zvukových signálů, vyslaných do sekce mixu lze upravit, poslat přes reverb a delay, a pak z nástroje ven.

**Edit 1 – Algorithm Select (ALG):** Volí algoritmus.

**Edit 2 – Head Algorithm 1, 2 (H14, H58),**

**Edit 2 – Rim Algorithm 1, 2 (r14, r58):** Nastavuje parametry algoritmu.

### **Kombinace zvuku na vstupu s frázovou smyčkou**

Stereo zvukový signál programu, stereo zvukový signál z jacku AUX IN a zvukovou frázovou smyčku lze kombinovat a poslat na vstup WAVEDRUM.

**Global – Common (Co):** Zde můžete nastavit panorama, následující efekt Delay a hlasitost jacku AUX IN. Můžete také zvolit frázovou smyčku, spustit či zastavit ji a ovládat její úroveň.


# Appendix

## Obnovení nastavení dat z výroby

Povíme si, jak vrátit programy (preset a user) WAVEDRUM, režim Live a nastavení Global do stavu po výrobě. Můžete si zvolit z následujících dvou typů dat.

a) Data režimů Program a Live

b) Všechna data (Programy, režimy Live a Global)

 Když spustíte tyto operace, veškerá odpovídající data budou přepsána do stavu po výrobě. Pamatujte tedy na to, že jejich nastavení budou ztracena. Spustíte-li b), budete muset provést znovu operaci kalibrace (viz PG str. 22). Tato operace nemění výšku senzoru.


1. Podržte tlačítko WRITE a zapněte nástroj.

Pokud na displeji bliká PLd, uvolněte tlačítka.

2. Chcete-li vrátit data a), uvedená výše, do stavu po výrobě, podržte blikající tlačítko WRITE na cca 1s.

Chcete-li vrátit data b), uvedená výše, do stavu po výrobě, podržte blikající tlačítko BANK/MODE a k tomu podržte tlačítko WRITE na cca 1s. Na displeji bliká PLA.

Spustí se natažení standardních hodnot. Jakmile je operace dokončena, na displeji bliká "End".

 Během natažení dat nikdy nevyplávejte nástroj. Můžete tak zcela zničit data.

3. Vypněte a znovu zapněte nástroj.

## Problémy a potíže

### Zvuk se liší od jiného WAVEDRUM

Stejně jako u celé řady nástrojů, také každý jednotlivý WAVEDRUM se lehce liší podle toho, jak je naladěný, podmínek hry a celkové údržby nástroje.

To znamená, že dokonce, i když jste nainstalovali stejnou blánu na různé nástroje WAVEDRUM a používáte stejné nastavení programu, nemusí při hraní nutně vyprodukovat vždy identický zvuk.

Jinými slovy, WAVEDRUM je elektronický hudební nástroj, který má některé charakteristiky akustického nástroje.

### Zvuk jiného nástroje způsobuje rezonanci WAVEDRUM a nezamýšlené spouštění

Můžete tomu také předejít kalibrací blány. Viz PG str. 22

### Zpětná vazby

Snažte se pomocí ekvalizéru nebo limiteru u PA systému předejít vzniku zpětné vazby a chraňte tak zesilovač i systém ozvučení. Viz str. 3.

Můžete tomu také předejít kalibrací blány.

Viz PG str. 22

### Nereaguje na tlak na blánu

Možná jste blánu vypnuli příliš silně? Jestliže je blána příliš utažená, tlakový senzor nemůže fungovat správně. Tomu můžete předejít správným nalaďením blány. Viz PG str. 21.

Provedením kalibrace tlaku bude senzor znovu reagovat správně. Viz PG str. 22

### Žádný zvuk ze zařízení, připojeného do jacku AUX IN

Nastavili jste správně úroveň v mixu u jacku AUX IN, v režimu Global? Viz PG str. 7.

Je hlasitost zapojeného zařízení správně?

Viz str. 6.

Je zapojení v pořádku? Je přístroj zapnutý?

Viz str. 6.

## Specifikace

### Dynamický perkusní syntezátor

**Algoritmy:** Single-size 26, Double-size 34

**PCM nástroje:** Blána 200, ráfek 200

**Programy:** 400 (User 200, Preset 200)

**Frázové smyčky:** 140

**Effect:** Reverb, Delay

**Ovládací prvky:** VOLUME knob, WRITE tlačítko, tlačítka 1 - -4, BANK/MODE tlačítko, VALUE knob

**Vstupní/výstupní jacky:** Output L, R (Mono Phone Jack), Phones (Stereo Mini Phone Jack), AUX IN, (Stereo Mini Phone Jack)

**Displej:** 3 znaky, 7 prvků LED

**Vzorkovací frekvence:** 48 kHz

**A/D, D/A konverze:** 24bit

**Zdroj napájení:** DC9V 1,7A

**Rozměry (ŠxHxV):** 344x349x75 mm / 13.54"x13.74"x2.95"

**Hmotnost:** 2,0 kg / 4,41 lbs

**Příbalené položky:** AC Adaptér, ladící klíč, šroubovák, Accessory disk s PDF manuály (Quick Start Guide, Parameter Guide)

**Volitelné:** Perkusní stojan ST-WD,

Tvrdé pouzdro HC-WD

Polstrovaná brašna SC-WD

Mobilní zesilovač pro monitor (s napájením)

MMA130

\* Specifikace a vzhled jsou předmětem změn bez předchozího upozornění.

# Výpis zvuků podle jména

## Programy

No.	Program	Head		Rim	
		Algo.	Inst.	Algo.	Inst.
Real Instrument					
0	Snare 1 (Double-size)	29	-	-	-
1	Snare 2 (Double-size)	30	-	-	-
2	Snare 3 (Double-size)	31	-	-	-
3	Velo Ambi Snare	19	17	2	12
4	Multi Powerful Tom	5	22	24	21
5	Krupa Abroad	2	26	7	10
6	Pitched Toms w/Cowbell	19	24	4	22
7	Ambi Taiko	9	23	19	12
8	Viking War Machine	12	34	9	20
9	Vintage Electronic Toms	26	31	2	14
10	Okonkolo → Iya Dynamics	10	60	18	21
11	Iya Boca/Slap Dynamics	10	58	14	29
12	Itotele Boca	10	59	18	29
13	Talk Drum	17	29	24	31
14	Apocalypse Now	25	28	7	26
15	Djembe (Double-size)	34	-	-	-
16	Djembe	19	52	2	34
17	BigHand Cowbell	10	7	2	41
18	Bongo (Double-size)	28	-	-	-
19	Conga (Double-size)	27	-	-	-
20	Tricky Lo Conga / Shaker	3	44	18	54
21	Conga Circle	19	42	22	25
22	Congo Bells & Rattle	19	43	18	35
23	Timbales Lo/Hi + Paila (Rim)	19	66	10	38
24	Timbale + Paila (Double-size)	32	-	-	-
25	Samba Snare & Agogo (Rim)	22	18	18	36
26	Guro, Mambo Set	19	68	18	53
27	Reco Reco, Mambo Set	19	69	18	39
28	Hot Salsa Combo	22	39	19	27
29	Shaker & Triangle	8	41	18	55
30	Surdo	3	70	17	62
31	Pandeiro	22	71	18	76
32	Rek	10	73	22	59
33	Metal Dumbek	10	74	6	30
34	Darabuka WD Dynamics	17	63	22	61
35	Tabla Drone	14	77	13	75
36	Shaken Udu	1	75	1	52
37	Udu Udu	1	7	1	51
38	Cajon (Double-size)	33	-	-	-
39	Flamenco Castanet & Tap	22	67	18	67
40	Taiko & Tsuzumi (Pressure)	10	78	6	68
41	Wa-Daiko	12	80	2	64
42	Eastern Velo Cym Drum	9	82	21	12
43	Timpani Lo/Hi Orch Cymbal	17	81	18	71
44	China/Splash Set for Drummer	15	83	18	69
45	Mini Tam/Tam/Gong for Drummer	9	84	15	73
Pitched Instrument					
46	Jews Harp	16	100	9	65
47	Berimbau	18	40	11	83
48	Pressure Wah Drum	24	32	16	87
49	Steel Drum (F-A-B-C-F)	10	36	10	50
50	Broken Kalimba	7	50	22	32

No.	Program	Head		Rim	
		Algo.	Inst.	Algo.	Inst.
51	Balafon	7	51	25	81
52	Gamelan	9	76	18	63
53	EthnoOpera	7	61	15	72
54	Koto Suite	20	79	20	66
55	Compton Kalling	20	5	22	15
56	Wind Bonga	7	8	19	28
57	Personality Split	7	10	16	78
Bass Drum/Snare Drum split					
58	Snare/Kick 1 (Double-size)	35	-	-	-
59	Snare/Kick 2 (Double-size)	36	-	-	-
60	Kick The Synth	4	11	4	1
61	D&B Synth	4	16	23	85
62	Voice Perc. BD/SD/HH	7	13	18	74
63	Harmonic Kikudus	1	9	1	16
64	Powerful Udu & Snare	1	38	10	6
65	Kick & Snare Combo: Orchestral	26	14	22	9
66	Orky Perky Duet	7	19	7	84
67	Kenya Street Rap	9	5	22	8
68	Drum Whistler	25	3	16	2
69	Kick & Snare Combo: Pop	26	15	22	5
70	Movin'Air Club Beat	11	2	11	17
71	AlienCommunication	4	12	4	79
72	Drums and Keys	2	10	4	78
Synth					
73	The Thinking Man	25	98	5	7
74	Club India 120bpm	13	92	21	60
75	Dance Hit Drone (Key of F)	2	37	14	86
76	The Serengeti	5	53	10	11
Original Wavedrum Taste					
77	Water SE	9	45	15	94
78	Angry Gods	17	62	25	82
79	Dancing with Tigers	3	4	14	13
80	Yoga Breathing Drum	17	35	21	40
81	Bass Canyon	19	1	10	17
82	DDL MysticJam	10	30	3	23
83	Epic Film Toms	9	33	10	19
84	DonHya And	23	7	23	93
85	Suikin'09	23	85	2	95
86	3624	26	6	1	90
SE					
87	Cold Wind	4	7	2	77
88	Always a Mystery	4	99	3	26
89	Aliens in the Basement	15	91	23	24
90	When the Clock Strikes 12	15	97	23	4
91	Tom the Robot	19	25	9	37
92	Night Market	10	96	15	36
93	Industrial Perc	10	93	18	91
94	Industrial BD/SD/HH/Cym	10	94	18	92
95	Vinyl Drummer	7	89	23	18
96	Creepin'	17	88	24	58
97	Rainy Day Drum (Rim Velo SW)	10	90	18	80
98	The Forest Drum	10	27	19	48
99	MAYA	13	95	23	3
Real Simulation of Middle East Instrument					
100	Darabuka Ensemble (Double-size)	38	-	-	-
101	Darabuka (Double-size)	37	-	-	-
102	Darabuka Turkish (Double-size)	39	-	-	-
103	Daf (Double-size)	41	-	-	-
104	Daf Iranian (Double-size)	44	-	-	-
105	Daf Egyptian	22	110	18	119
106	Iranian Hard Daf - Lo	10	109	18	121

No.	Program	Head		Rim	
		Algo.	Inst.	Algo.	Inst.
107	Tar (Double-size)	40	-	-	-
108	Bendir (Double-size)	45	-	-	-
109	Dark Bendir	12	112	10	106
110	Big Bendir	1	111	15	124
111	Doyra (Double-size)	42	-	-	-
112	Req (Double-size)	43	-	-	-
113	Req-Clap Set	19	130	18	133
114	Big Req	10	129	1	120
115	Sagat Egyptian	18	131	8	125
116	Bells and Sagat	18	132	8	128
117	Tabil	12	108	2	111
118	Katim	10	117	10	110
119	Nakrazan	19	118	1	113
120	Bongos Hi/Lo	19	114	19	136
121	Zeer & Tweasat	19	115	18	129
122	Zeer Pitched	19	116	18	121
123	Khishbah	25	123	19	115
124	Sagool Combination	22	120	5	118
<b>Creative Sound of Middle East Instrument</b>					
125	Katim Gated	10	107	7	108
126	Tantan-Katim	10	128	19	109
127	Group Percussion	12	127	19	135
128	Asma Davul Electronic	26	121	15	116
129	Mix Doholla-Drum	26	106	22	104
130	Daf Pitched	7	119	10	105
131	Ceramic Mini Dbk	1	101	1	124
132	Egyptian String	13	135	13	132
133	Egyptian Playground	13	126	19	112
<b>Real Simulation of Non Middle East Instrument</b>					
134	Ghatam	1	125	1	117
135	Shekele	22	136	18	137
<b>Synthy Simulation of Middle East Instrument</b>					
136	Voice Percussion	25	148	18	150
137	White Blocks	22	143	22	130
138	Minimal Logs	23	137	17	131
139	Tar Drum Kit	12	146	19	107
140	Unhappy Camels	14	124	10	127
141	Suspicious Eyes	19	122	18	122
142	Darabuka Roll	10	104	7	102
143	World DnB K/H/S	6	134	19	122
144	The Price of Oil	10	113	5	114
<b>SFX</b>					
145	Breathe in the Amber	4	141	2	141
146	Wind Chimes	23	144	18	140
147	Bottle Synth	5	142	1	142
148	Rain Stick	18	140	18	134
149	Border Crossing	10	105	21	123
<b>Real Instrument</b>					
150	Snare 4 Piccolo (Double-size)	50	-	-	-
151	Snare 5 12" (Double-size)	49	-	-	-
152	Snare 6 Acryl (Double-size)	47	-	-	-
153	Snare 7 Z (Double-size)	46	-	-	-
154	Snare 8 Deep Shell (Double-size)	48	-	-	-
155	Djembe Cowskin Hi (Double-size)	55	-	-	-
156	Djembe Cowskin Lo (Double-size)	56	-	-	-
157	Djembe Fiber (Double-size)	54	-	-	-
158	Dundunba	12	176	2	190
159	Bata Drums	19	174	19	174
160	Shekere 2	7	156	19	157
161	Quinto Wood (Double-size)	51	-	-	-
162	Conga Wood (Double-size)	52	-	-	-

No.	Program	Head		Rim	
		Algo.	Inst.	Algo.	Inst.
163	Tumba Wood (Double-size)	53	-	-	-
164	Timbale 2Hi	10	177	2	177
165	Timbale 2Lo	12	178	2	188
166	Pandeiro 2	17	164	18	165
167	Samba Suite	26	163	19	189
168	Surdo 2	12	160	2	161
169	Hiradaiko	12	180	10	179
170	Okedaiko	17	182	10	181
171	Shimedaiko	19	181	19	180
172	Taiko & Chappa	12	183	8	191
173	Snake Drum	26	184	22	166
174	Octave'n Tom	17	154	2	184
175	Wild Rotate Tom	7	155	22	151
176	Cajon 2 (Double-size)	57	-	-	-
177	Acoustic Kit (Double-size)	58	-	-	-
178	Djembe Lo-Fi	10	173	10	173
179	Flange Hi Timbal	19	179	9	178
180	Portamento Tambourine	9	162	9	187
181	Talking Frame Drum	12	161	12	156
<b>Pitched Instrument</b>					
182	Mill-Tn Finger Random	5	168	9	171
183	Clicket Log Drum	10	170	23	160
184	Balafon 2	21	167	21	158
185	Jegog	21	166	24	167
186	Berimbau 2	11	172	18	159
187	Thunder Theater	7	193	18	192
188	Sneaky Pursuit	21	171	21	200
<b>Bass Drum/Snare Drum split</b>					
189	Dub Step Kit	15	151	7	199
190	Angry Man (K+S Dub)	18	199	18	153
191	World Party (K+S Moombahton)	14	152	19	154
192	Piggy (DubStep K/S/Hats)	21	153	10	155
<b>Bass</b>					
193	Bass 1 (Reso Bass)	5	197	10	183
194	Bass 2 (Analog Bass)	10	198	10	183
<b>SFX</b>					
195	Spacy SFX	10	195	14	196
196	The Night of the Storm	2	191	2	193
197	Praying for Rain	17	192	18	195
198	Meditation Ball	2	187	2	186
199	Terminator 2048	10	196	15	198

## Live mode

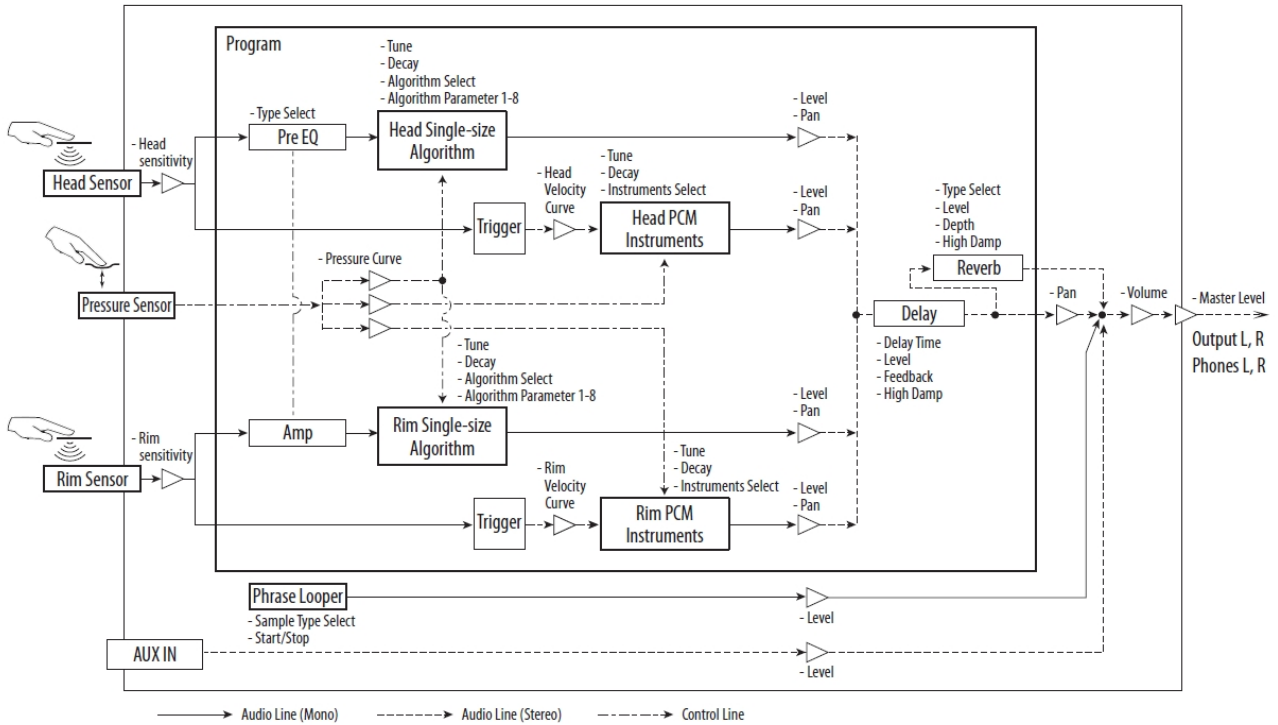
Button	Program
<b>Bank-a</b>	
1	157 Djembe Fiber (Double-size)
2	152 Snare 6 Acryl (Double-size)
3	182 Mill-Tn Finger Random
4	190 Angry Man (K+S Dub)
<b>Bank-b</b>	
1	100 Darabuka Ensemble (Double-size)
2	175 Wild Rotate Tom
3	197 Praying for Rain
4	164 Timbale 2Hi
<b>Bank-c</b>	
1	74 Club India 120bpm
2	162 Conga Wood (Double-size)
3	106 Iranian Hard Daf - Lo
4	199 Terminator 2048



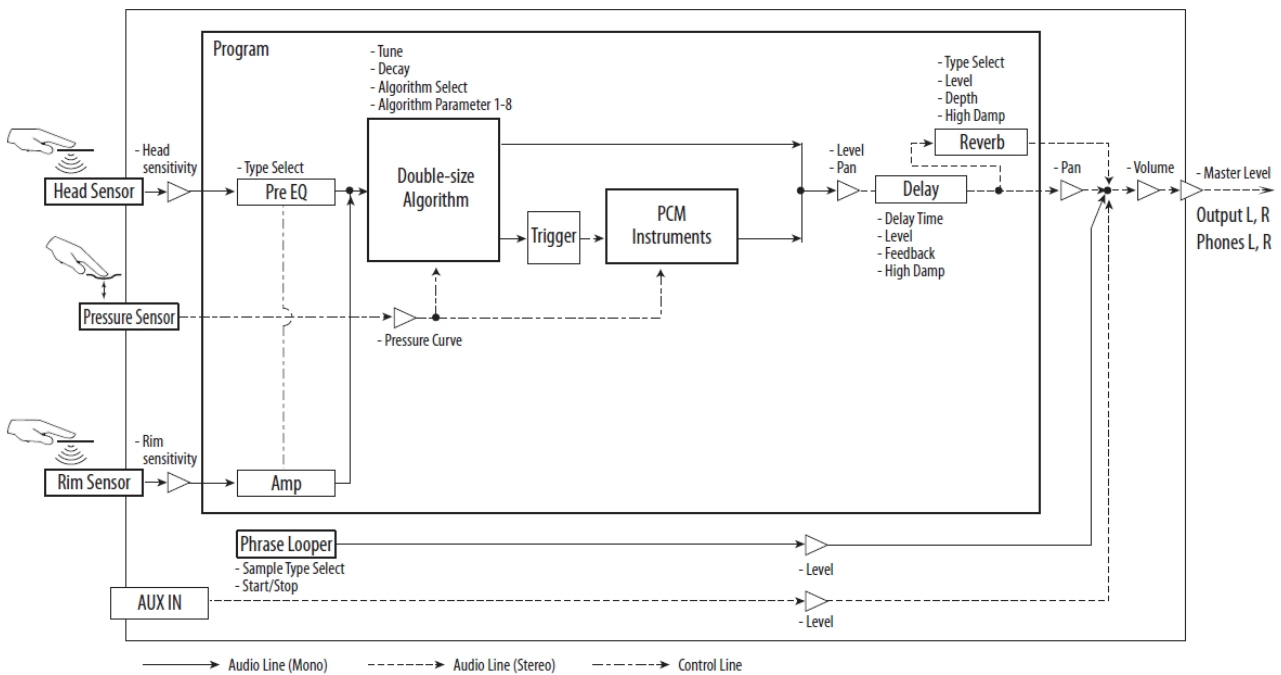


# Struktura programu pro jednoduché / Dvojité algoritmy

Single-size Algorithm Type



Double-size Algorithm Type





Výhradní distributor KORG pro ČR a SR:

MUSIC PARK, Na Hraničkách 36, 682 01 Vyškov

Tel.: +420 517 333 993, [www.music-park.cz](http://www.music-park.cz)

[www.facebook.com/musicparkcz](http://www.facebook.com/musicparkcz)

[www.facebook.com/KORG.cz](http://www.facebook.com/KORG.cz)



**MUSIC PARK**

Záruční a pozáruční servis zajišťuje firma MUSIC PARK, Vyškov.

e-mail: [servis@music-park.cz](mailto:servis@music-park.cz)

*Tento manuál je dodáván výhradně s výrobky v distribuci firmy  
MUSIC PARK.*

*Užívání, kopírování a rozšiřování tohoto textu je chráněno podle autorského  
zákona a dalších právních norem.*

### **DŮLEŽITÁ POZNÁMKA PRO ZÁKAZNÍKY**

Tento produkt byl vyroben podle předpisu přísných specifikací a požadavků na napětí, aplikovaných v zemi, pro kterou je zamýšlen a bude využíván. Pokud jste jej zakoupili přes internet, zásilkovou službou a/nebo telefonním prodejem, musíte ověřit, zda je produkt zamýšlen pro použití ve vaší zemi, kde sídlíte. **VAROVÁNÍ:** Použití produktu ve vaší zemi, jiné než pro kterou je připraven, může být nebezpečné a může znamenat ztrátu Záruky výrobce nebo distributora.

Proto si ponechejte účtenku, jako důkaz zakoupení produktu, jinak můžete přijít o Záruku výrobce nebo distributora.

**KORG** KORG INC.

4015-2 Yanokuchi, Inagi-City, Tokyo 206-0812 Japan

© 2012 KORG INC.



**Global Edition**

# Definice parametrů



# Obsah

## Výpis parametrů ..... 3

Edit 1 (Ed1) .....	3
Edit 2 (Ed2) .....	5
Global (GLb).....	6
Jednoduché algoritmy .....	8
01 Udu .....	8
02 Temple.....	8
03 WoodDrum .....	8
04 Analog .....	9
05 Arimbao .....	9
06 Sawari–A .....	9
07 WindDrum.....	10
08 Triangle.....	10
09 Water .....	10
10 BigHand.....	11
11 Steel ST .....	11
12 Mo'Daiko.....	11
13 Sawari–B .....	12
14 Tabla .....	12
15 Gong1.....	13
16 Wah Harp .....	13
17 TalkDrum .....	14
18 Jingle .....	14
19 Bonga .....	14
20 Koto .....	15
21 Bamboo .....	15
22 JingDrum .....	15
23 Don–Hya.....	16
24 Mariko.....	16
25 Upo.....	17
26 1812 .....	17
Dvojité algoritmy.....	18
Algorithm type 1.....	18
27 Conga (Fiber).....	18
28 Bongo .....	18
51 Quinto (Wood).....	18
52 Conga (Wood).....	18
53 Tumba (Wood) .....	18
Algorithm type 2.....	18
29 Snare Drum 1 .....	18
30 Snare Drum 2.....	18
31 Snare Drum 3.....	18
32 Timbales .....	18
46 Snare (Z) 14"x6.5" .....	18
47 Snare (Acrylic) 14"x6.5" .....	18

48 Snare (Wood) 14"x7.5" .....	18
49 Snare (Wood) 12"x6" .....	18
50 Piccolo Snare (Brass) 13"x4" ..	18
Algorithm type 3 .....	19
33 Cajon 1 .....	19
34 Djembe.....	19
35 Bass Drum+Snare Drum 1.....	19
36 Bass Drum+Snare Drum 2.....	19
57 Cajon 2.....	19
58 Bass Drum+Snare Drum 3.....	19
59 Bass Drum+Snare Drum 4.....	19
60 Bass Drum+Snare Drum 5.....	19
Algorithm type 4 .....	19
37 Darabuka.....	19
38 Darabuka ensemble.....	19
39 Darabuka Turkish .....	19
40 Tar.....	19
41 Daf.....	19
42 Doyra.....	19
54 Djembe (Fiber).....	19
55 Djembe (CowSkin Hi) .....	19
56 Djembe (CowSkin Lo).....	19
Algorithm type 5 .....	19
43 Req.....	19
Algorithm type 6 .....	20
44 Daf Iranian.....	20
45 Bendir .....	20

## Appendix ..... 21

Výměna blány bubnu .....	21
Ladění blány bubnu .....	21
Kalibrace .....	22
Chybové zprávy .....	23

## Zkratky v manuálech

V dokumentaci jsou odkazy na manuály uváděny zkratkou takto.

**QS:** Quick Start

# Výpis parametrů

## Edit 1 (Ed1)

Blíže o přístupu k parametrům, viz “Základní procedura editace” (viz QS str. 8).

\* Ve výpisu níže, indikují “**S**” a “**D**” objasnění jednoduchých a dvojitých algoritmů.

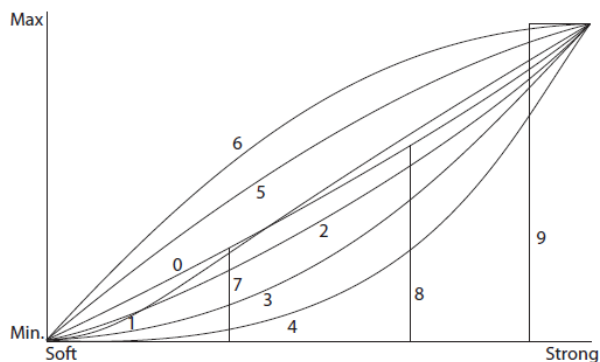
Dostupné parametry se liší podle nastavení Edit 1 mode 5. Výběr algoritmu (ALG) je nastaven na jednoduché algoritmy 01...26 nebo na dvojité algoritmy

27...60. S výjimkou 10. Reverb (rEU) a 11. Delay (dLY), položky Tlačítka 2–4 se zobrazují jako “-” a nelze je editovat.

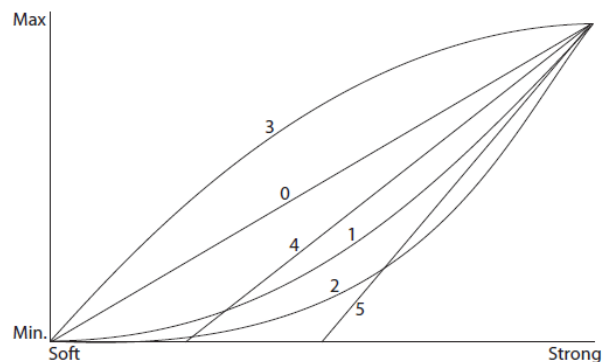
Stránka Parametr	Tlačítko 1	Tlačítko 2 *	Tlačítko 3 *	Tlačítko 4 *
<b>1. Tune</b> (tun)	h d .R̄ 000...100 <b>S</b> *: Určuje výšku algoritmu pro blánu. <b>D</b> *: Určuje výšku algoritmu. (viz QS str. 9)	h d .P̄ -24...24 <b>S</b> *: Určuje výšku u PCM nástroje blány v půltónech (100 centů). Rozsah jsou 4 oktávy nahoru/dolů. <b>D</b> *: ---	r n̄ .R̄ 000...100 <b>S</b> *: Určuje výšku algoritmu ráfku. (viz QS str. 9) <b>D</b> *: ---	r n̄ .P̄ -24...24 <b>S</b> *: Určuje výšku u PCM nástroje ráfku v půltónech (100 centů). Rozsah jsou 4 oktávy nahoru/dolů. <b>D</b> *: ---
<b>2. Decay</b> (dcy)	h d .R̄ 000...100 <b>S</b> *: Určuje dobu vymizení zvuku algoritmu blány. <b>D</b> *: Určuje dobu vymizení zvuku algoritmu. (viz QS str. 9)	h d .P̄ -99...99 <b>S</b> *: Určuje dobu vymizení zvuku PCM nástroje blány. <b>D</b> *: ---	r n̄ .R̄ 000...100 <b>S</b> *: Určuje dobu vymizení zvuku algoritmu ráfku. (viz QS str. 9) <b>D</b> *: ---	r n̄ .P̄ -99...99 <b>S</b> *: Určuje dobu vymizení zvuku PCM nástroje ráfku. <b>D</b> *: ---
<b>3. Level</b> (LEU)	h d .R̄ 000...100 <b>S</b> *: Určuje hlasitost algoritmu pro blánu. <b>D</b> *: Nastavuje hlasitost algoritmu.	h d .P̄ 000...100 <b>S</b> *: Určuje hlasitost PCM nástroje blány. <b>D</b> *: ---	r n̄ .R̄ 000...100 <b>S</b> *: Nastavuje hlasitost algoritmu ráfku. <b>D</b> *: ---	r n̄ .P̄ 000...100 <b>S</b> *: Určuje hlasitost PCM nástroje ráfku. <b>D</b> *: ---
<b>4. Pan</b> (Pan)	h d .R̄ L50...r50 <b>S</b> *: Určuje panorama algoritmu pro blánu. L hodnoty umístí zvuk doleva, r doprava a 00 umístí zvuk do středu. <b>D</b> *: Nastavuje panorama algoritmu.	h d .P̄ L50...r50 <b>S</b> *: Určuje panorama PCM nástroje blány. <b>D</b> *: ---	r n̄ .R̄ L50...r50 <b>S</b> *: Nastavuje panorama algoritmu ráfku. <b>D</b> *: ---	r n̄ .P̄ L50...r50 <b>S</b> *: Určuje panorama PCM nástroje ráfku. <b>D</b> *: ---
<b>5. Výběr algoritmu</b> (ALG)	h d .R̄ 01...60 Zvolí algoritmus. (Viz str. 8, 18) 01...26: Jednoduchý algoritmus pro blánu. 27...60: Dvojitý algoritmus.	h d .P̄ 001...200 <b>S</b> *: Zvolí blánu PCM nástroj. (viz QS str. 1) <b>D</b> *: ---	r n̄ .R̄ 01...25 <b>S</b> *: Zvolí jednoduchý algoritmus ráfku (viz str. 8). Ovšem 26 1812 nelze zvolit. Můžete jej zvolit pouze, pokud je zvolen jednoduchý algoritmus pro parametr hd A nalevo. <b>D</b> *: ---	r n̄ .P̄ 001...200 <b>S</b> *: Zvolí PCM nástroj ráfku. (viz QS str. 1) <b>D</b> *: ---
<b>6. Velocity Curve</b> (UCr)	--	h d .P̄ 0...9 <b>S</b> *: Zvolí křivku, která určuje, jak bude hlasitost nebo zvuk PCM nástroje blány ovlivněný, podle intenzity úhozu na blánu. (Viz obrázek níže). <b>D</b> *: ---	--	r n̄ .P̄ 0...9 <b>S</b> *: Zvolí křivku, která určuje, jak bude hlasitost nebo zvuk PCM nástroje blány ovlivněný silou úhozu na blánu. (Viz obrázek níže). <b>D</b> *: ---

Stránka Parametr	Tlačítko 1	Tlačítko 2 *	Tlačítko 3 *	Tlačítko 4 *
7. Pressure Curve (PCr)	h d . P 05 Zvolí křivku, která určuje, jak bude hlasitost či algoritmus zvuku ovlivněn tlakem na blánu. (Viz obrázek níže).	h d . P 05 <b>S*</b> : Zvolí křivku, která určuje, jak bude hlasitost či barva zvuku PCM nástroje ovlivněna tlakem na blánu. (Viz obrázek). <b>D*</b> : ---	--	r n . P 05 <b>S*</b> : Zvolí křivku, která určuje, jak bude hlasitost či barva zvuku PCM nástroje ovlivněna tlakem na blánu. (Viz obrázek níže). <b>D*</b> : ---
8. Pressure Tune (Ptn)	--	h d . P -12...12 <b>S*</b> : Určuje, jak bude výška zvuku PCM nástroje na bláně ovlivněna tlakem na blánu. Toto nastavení určuje počet půltónů (do +/-1 oktávy), o který se změní výška při maximálním tlaku na blánu. <b>D*</b> : ---	--	r n . P -12...12 <b>S*</b> : Určuje, jak bude výška zvuku PCM nástroje na ráfku ovlivněna tlakem na blánu. Toto nastavení určuje počet půltónů (do +/-1 oktávy), o který se změní výška při maximálním tlaku na blánu. <b>D*</b> : ---
9. Pressure Decay (Pdc)	--	h d . P -50...50 <b>S*</b> : Určuje, jak bude doba vymizení zvuku PCM nástroje na bláně ovlivněna tlakem na blánu. Toto nastavení určuje změnu, vyrobenou při maximálním tlaku. <b>D*</b> : ---	--	r n . P -50...50 <b>S*</b> : Určuje, jak bude doba vymizení zvuku PCM nástroje na ráfku ovlivněna tlakem na blánu. Toto nastavení určuje změnu, vyrobenou při maximálním tlaku. <b>D*</b> : ---
10. Reverb (rEb)	h y P 00...10 Volí typ reverbu. 00: Off, 01 : Slap, 02: Spring1, 03: Spring2, 04: Plate, 05: Garage, 06: Chamber, 07: Canyon, 08: Room, 09: Studio, 10: Hall	b d L 000...100 Určuje úroveň efektu.	d e P 00...90 Určuje dobu vymizení reverbu.	H d P 000...100 Určuje hodnotu VF dampingu.
11. Delay (dLY)	h n 000...200 Určuje dobu zpoždění v 0.01s, až do max. 2s.	b d L 000...100 Určuje úroveň efektu.	F b 00...99 Určuje hodnotu zpětné vazby.	H d P 000...100 Určuje hodnotu VF dampingu.

### 6. Schéma křivky dynamiky



### 7. Schéma křivky tlaku




## Edit 2 (Ed2)

Blíže o přístupu k parametrům, viz "Základní procedura editace" (viz QS str. 8).

\* Ve výpisu níže, indikují "S" a "D" objasnění jednoduchých a dvojitých algoritmů.

Dostupné parametry se liší podle nastavení Edit 1 mode 5. Výběr algoritmu (ALG) je nastaven na jednoduché algoritmy 01...26 nebo na dvojitě algoritmy 27-60.

Jelikož se parametry liší podle algoritmu, rozsah dostupných hodnot se bude lišit rovněž. Blíže o parametrech a jejich hodnotách, viz popis každého algoritmu.

Stránka Parametr	Tlačítko 1	Tlačítko 2	Tlačítko 3	Tlačítko 4
<b>1. Pre EQ (Eq)</b>	$\xi \psi P$ H-H...S-n	---	---	---
	<p>Umožňuje zadat, zda budete používat při hraní na WAVEDRUM ruce nebo paličky. U ráfku si můžete zvolit nastavení, vhodné pro hraní přes zářezy. Toto nastavení využívá EQ blány a zesilovač ráfku k ovládní hodnoty vstupu, vyslaného do algoritmu. Vyberte jednu z následujících pěti kombinací, podle toho, jak hrajete na WAVEDRUM. H-H: Používáte ruku ke hraní na blánu i ráfek. HS: Používáte ruku ke hraní na blánu a paličku na ráfek. S-S: Používáte paličku ke hraní na blánu i ráfek. H-n : Používáte ruku ke hraní na blánu a zářezy při hraní na ráfek. S-n: Používáte paličku ke hraní na blánu a zářezy při hraní na ráfek.</p> <p> Pokud je zvoleno H-H, uhození paličkou na ráfek vyrobí silný zvuk.</p>			
<b>2. Head Algorithm1 (H, 14)</b>	hd 1	hd 2	hd 3	hd 4 *
	<p>S*: Editujte parametry 1-4 blány jednoduchého algoritmu. (Viz str. 8) D*: Editujte parametry 1-4 blány dvojitého algoritmu. (Viz str. 18)</p>			
<b>3. Head Algorithm2 (H,58)</b>	hd 5	hd 6	hd 7	hd 8 *
	<p>S*: Editujte parametry 5-8 blány jednoduchého algoritmu. (Viz str. 8) D*: Editujte parametry 5-8 blány dvojitého algoritmu. (Viz str. 18)</p>			
<b>4. Rim Algorithm1 (r, 14)</b>	rñ 1	rñ 2	rñ 3	rñ 4 *
	<p>S*: Editujte parametry 1-4 ráfku jednoduchého algoritmu. (Viz str. 8) D*: ---</p>			
<b>5. Rim Algorithm2 (r, 58)</b>	rñ 5	rñ 6	rñ 7	rñ 8 *
	<p>S*: Editujte parametry 5-8 ráfku jednoduchého algoritmu. (Viz str. 8) D*: ---</p>			

## Global (GLb)

Blíže o přístupu k parametrům, viz “Základní procedura editace” (viz QS str. 8).

Stránka Parametr	Tlačítko 1	Tlačítko 2 *	Tlačítko 3 *	Tlačítko 4 *
<b>1. Common (Con)</b>	Pan L50...r50 Určuje panorama, následující efekt Delay. L hodnoty umístí zvuk doleva, r hodnoty doprava a 00 umístí zvuk do středu. (Standardní hodnota: 0)	A.In 000...100 Určuje hodnotu úrovně mixu AUX IN. (Standardní hodnota: 0) (Viz str. 7)	LoP 001...140 Zvolí frázovou smyčku, která se přehraje. (Standardní hodnota: 117) (Viz str. 7)	PLy, oFF / 000...100 Přehraje frázovou smyčku. Nastavení se přepne při každém stisku Tlačítka 4. Nyní ovládáte hlasitost knobem VALUE. (Standardní hodnota: off/38) (viz QS str. 1)
<b>2. Head Calibration (H.ca)</b>	Lo 000...100 Vstupní signál z blány je ztlumen, pokud klesne pod určitou úroveň. Tento parametr udává prahovou úroveň, pod kterou se tak stane. (Standardní hodnota: 7) (Viz str. 22).	Sen 000...100 Určuje citlivost, s jakou váš úhoz na blánu ovlivní PCM nástroj blány nebo dvojitého algoritmu. (Standardní hodnota: 20)	---	---
<b>3. Rim Calibration (r.ca)</b>	Lo 000...100 Vstupní signál z ráfku je ztlumen, pokud klesne pod určitou úroveň. Tento parametr udává prahovou úroveň, pod kterou se tak stane. (Standardní hodnota: 7) (Viz str. 22).	Sen 000...100 Udává citlivost, s jakou intenzita úhozu na ráfek ovlivní PCM nástroj ráfku. (Standardní hodnota: 20)	---	---
<b>4. Pressure Calibration (P.ca)</b>	UaL 000...100 Indikuje aktuální hodnotu tlakového senzoru. Aplikujte tlak na blánu, zaznamenejte si minimální a maximální hodnoty, a nastavte P.Lo a P.Hi hodnoty, je-li potřeba. (Viz str. 22).	P.Lo 00...99 Určuje minimální hodnotu, která se bude detekovat jako tlak na blánu. (Standardní hodnota: 5)	P.Hi 001...100 Určuje maximální hodnotu, která se bude detekovat jako tlak na blánu. (Standardní hodnota: 100)	---
<b>5. Option (Opt)</b>	A.oF Ena / dis Změna nastavení Auto power-off. Enable (Ena) aktivuje automatické vypnutí. Nástroj se automaticky vypne, jakmile nedojde k žádné operaci po zadanou dobu. Disable (dis) vypne automatické vypnutí. (Standardní	H.Se 000...100 Nastavuje vstupní citlivost blány. (Standardní hodnota: 50)	r. Se 000...100 Nastavuje vstupní citlivost ráfku. (Standardní hodnota: 50)	UOL 000...100 Nastavuje celkovou hlasitost na výstupu. (Standardní hodnota: 50)

## Nastavení hlasitosti zařízení, zapojeného do konektoru AUX IN

1. Jak bylo popsáno v "Zapojení audio zařízení" a "Zapnutí" (viz str. 6), zapojte audio zařízení do AUX IN jacku WAVEDRUM a zapněte nástroj.
2. Podržte tlačítko BANK/MODE a stiskem tlačítka 4 vstoupíte do režimu Global.
3. Stiskněte tlačítko BANK/MODE (několikrát). Na displeji se zobrazí Co (Common).
4. Stiskem tlačítka 2 se na displeji zobrazí Aln a hodnota.
5. Pomocí kontrolerů u připojeného zařízení a mixu WAVEDRUM upravte hlasitost. Knobem VALUE nastavte úroveň mixu WAVEDRUM.

**Pozn.:** Doporučujeme zvýšit úroveň mixu jacku AUX IN pouze, když jej používáte. Pokud jej ovšem používáte stále a chcete ponechat úroveň mixu zvýšenou, uložte toto nastavení. Stiskněte 2x tlačítko WRITE, uložíte nastavení.

Více o uložení, viz QS str. 9.

## Přehrávání frázové smyčky

1. Podržte tlačítko BANK/MODE a stiskem tlačítka 4 vstoupíte do režimu Global.
2. Stiskněte tlačítko BANK/MODE (několikrát). Na displeji se zobrazí Co (Common).
3. Stiskněte tlačítko 4. Začne znít frázová smyčka. Kdykoliv stisknete tlačítko, indikátor se střídavě zapne (PLy) a vypne (OFF).
4. Chcete-li nastavit hlasitost, otočte knobem VALUE, pokud je zvoleno tlačítko 4.
5. Chcete-li přepnout frázovou smyčku, stiskem tlačítka 3 se zobrazí indikace LoP, nyní otočte knobem VALUE (viz *Výpis zvuků*).
6. Pokud chcete hrát jiným programem, podržte tlačítko BANK/MODE a stiskem 1 vstoupíte do režimu Live, kde přepínáte programy. Chcete-li zastavit přehrávání, podržte tlačítko BANK/ MODE a stiskem tlačítka 4 vstoupíte do režimu Global, pak stiskněte tlačítko 4 na stránce Co (Common).

**Pozn.:** Nelze měnit rychlost přehrávání frázové smyčky.



# Jednoduché algoritmy

Číslo algoritmu Jméno

Tune (standardně), Decay (standardně)

Parametr: Jméno Value Min...Max (standardně)

## 01 Udu

Tento algoritmus vytváří zvuk keramického džbánu. Když uhoďte poblíž středu blány, bude zvuk obdobný uhození na hrdlo džbánu. Délka rezonance se ovládá nastavením Decay a dobou, po kterou je ruka v kontaktu s blánou. Výšku zvuku hrdla je možné nastavit pomocí Tune, ale pokud blánu stisknete pod určitým tlakem, bude znít jako hrdlo zavřeného džbánu a výška bude o oktávu nižší, než je nastaveno. Zvýšením a snížením tlaku můžete vytvářet efekty vibrata.

**Tune (18), Decay (76)**

**hd1/rm1: Clang Pitch 000...100 (78)**

Tento parametr určuje výšku, jako když uhoďte na stěnu keramického nádoby.

**hd2/rm2: Clang Decay 000...100 (80)**

Tento parametr určuje dobu vymizení zvuku, způsobeného úhodem na stěnu nádoby.

**hd3/rm3: Clang Color 000...100 (87)**

Vyšší hodnota tohoto parametru vede k delší rezonanci po úhodu na stěnu nádoby, zvuk je kovovější, s více alikvótami.

**hd4/rm4: Clang Height 000...100 (13)**

Vyšší hodnota značí vyšší nádobu.

**hd5/rm5: Clang Height 000...100 (33)**

Vyšší hodnota značí větší průměr hrdla nádoby.

**hd6/rm6: Clang Level 000...100 (35)**

Nastaví hlasitost zvuku po úhodu.

**hd7/rm7: Boom Level 000...100 (100)**

Tento parametr určuje hlasitost zvuku, když uhoďte na hrdlo nádoby.

**hd8/rm8: Clang Type 000...100 (80)**

Zvýšením hodnoty zvýšíte počet harmonických, což vede ke komplexnější rezonanci. Velikost změny závisí na hodnotě Clang Pitch.

## 02 Temple

Tento algoritmus vyrábí zvuk chrámového zvonu, ovšem umožňuje také změnu jeho výšky, když stisknete blánu. Pokud ji stisknete tvrději, uslyšíte kovový přízvuk. Výšku a vymizení celkového zvuku je možné nastavit pomocí Tune a Decay, ale ostatní parametry umožňuje provést podrobné nastavení zvuku zvonu, směr změny výšky (jestli zvuk poroste, nebo klesne, když stisknete blánu). Parametry tohoto algoritmu mají důležitý a komplexní vliv jeden na druhý. To znamená, že úpravou hodnoty jednoho parametru se změní způsob, jak ostatní parametry ovlivní zvuk.

**Tune (50), Decay (97)**

**hd1/rm1: Bell Color 000...100 (60)**

Pokud se tato hodnota zvýší, zvuk se vyjasní a se snížením se ztemní

**hd2/rm2: Harmonic Shift -50...50 (0)**

Tento parametr vytváří změny v harmonických.

Podle nastavení Bell Color a Bell Type, se výsledky nastavení tohoto parametru mohou významně lišit, od prosté změny výšky po komplexní změny, kdy se i barva tónu dramaticky změní.

**hd3/rm3: Bell Type 000...100 (100)**

Jak se hodnota zvyšuje, výška a harmonické zvonu se mění, takže zvuk je hrubší. Podle nastavení Bell Color a Harmonic Shift, je také možné vytvořit zvuk, podobný baskytaře.

**hd4/rm4: Bend Range 000...100 (74)**

Tento parametr určuje hodnotu a směr, jakým se zvuk změní, když stisknete blánu. Kladné (+) hodnoty tohoto parametru způsobí, že výška se stiskem blány poroste. Negative (-) hodnoty naopak povedou k poklesu výšky, se stiskem blány.

**hd5/rm5: Pressure Level 000...100 (55)**

Tento parametr určuje úroveň souvislého šumu, který je slyšet, když stisknete blánu.

**hd6/rm6: Bell Height 000...100 (20)**

Vyšší hodnota značí vyšší zvon.

**hd7/rm7: Bell Width 000...100 (32)**

Vyšší hodnota značí větší průměr zvonu.

**hd8/rm8: Bell Thickness 000...100 (75)**

Vyšší hodnota značí vyšší tloušťku stěny zvonu.

## 03 WoodDrum

Tento algoritmus vytváří zvuk conga. Otevřeným úhodem získáte zvonivou rezonanci, slapovaný úhoz či utlumení používáte stejně, jako u reálného conga. Můžete vytvářet efekty, podobné nastavení rezonance analogového filtru. Podle nastavení můžete tvořit plynule oscilující zvuky, podobné analogovému syntezátoru, kdy se mění výška se stiskem blány.

**Tune (85), Decay (70)**

**hd1/rm1: Wood Type 000...100 (48)**

Je-li tato hodnota vyšší, zvuk bude mít více harmonických, delší rezonanci a kovovější barvu. Výsledek je podobný, jako při úhodu na trubku z PVC.

**hd2/rm2: Shell Decay 000...100 (76)**

Tento parametr určuje dobu, po kterou bude doznívat rezonance těla.

**hd3/rm3: Shell Pitch 000...100 (95)**

Tento parametr nastavuje rychlost, s jakou bude probíhat rezonance.

**hd4/rm4: Shell Level 000...100 (62)**

Tento parametr nastavuje hlasitost probíhat rezonance těla.

**hd5/rm5: Mute Cutoff** 000...100 (2)

Tento parametr nastaví střední frekvenci rezonančního filtru, který ovládá umlčení.

**hd6/rm6: Mute Resonance** 000...100 (9)

Tento parametr nastaví hodnotu rezonance filtru, který využijete při stisku blány. Podle nastavení jiných parametrů, můžete vytvořit plynulou oscilaci zvuku, který mění výšku podle toho, jak stisknete blánu.

**hd7/rm7: Mute Pitch** 000...100 (25)

Tento parametr nastaví hodnotu změny prahové hodnoty filtru, kterou využijete při stisku blány. Tento parametr rovněž ovlivní způsob, jakým se výška mění při oscilaci zvuku, která se projeví, když zvýšíte hodnotu *Mute Resonance*.

**hd8/rm8: Velocity Curve** 000...100 (0)

S vyšší hodnotou musíte hrát tvrdším způsobem, aby zazněl zvuk bubnu. Tento parametr se nemění podle stisku blány.

## 04 Analog

Tento algoritmus vytváří souvislý zvuk, podobný analogovému syntezátoru se dvěma oscilátory. Síla, kterou použijete při úhazu na buben, ovlivní rozdíl výšek mezi oběma oscilátory, nebo ovlivní prahovou frekvenci filtru. Cutoff filtru můžete také změnit tlakem na blánu.

**Tune (2), Decay (97)****hd1/rm1: Filter Cutoff** 000...100 (15)

Tento parametr nastavuje cutoff frekvenci low-cut filtru.

**hd2/rm2: Resonance** 000...100 (0)

Tento parametr určuje hodnotu resonance filtru. Vyšší hodnotu získáte souvislý, oscilující tón.

**hd3/rm3: Pitch EG Depth** 000...100 (0)

Tento parametr určuje hodnotu rozdílu výšek, který se projeví mezi dvěma oscilátory, kdykoliv uhodíte na buben. Vyšší hodnota vyrobí efekt typu chorus, který vždy dodá hloubku.

**hd4/rm4: Filter EG Depth** 000...100 (100)

Určuje hodnotu cutoff frekvence filtru, která je aktuální, když uhodíte na buben.

**hd5/rm5: Pressure Resonance** -50...50 (-25)

Tento parametr nastavuje rozsah změn pro rezonanční filtr, ovlivněný tlakem na blánu.

**hd6/rm6: Filter EG Decay** 000...100 (22)

Tento parametr nastavuje, jak dlouho bude trvat prahové frekvenci filtru, než se vrátí do své původní podoby, po počátečním nástupu, který nastane po úhazu na blánu.

**hd7/rm7: Mute Depth** 000...100 (1)

Tento parametr nastaví hloubku umlčení, které nastane po stisku blány.

**hd8/rm8: Effects Level** 000...100 (30)

Když zvýšíte tuto hodnotu, bude mnohem výraznější stereo efekt a zvuk bude bohatší.

## 05 Arimbao

Tento algoritmus vyrábí zvuk velkého bubnu se dvěma blánami. Zvuk sestává z několika různých zvuků, jasného zvuku typu marimba, s vibrací dvou blan (přední a zadní) a zvuku těla bubnu. Marimba mění výšku podle intenzity úhazu. Můžete také tvořit plynulé změny celkové výšky, tlakem na blánu. Hlasitost a barvu zvuku můžete nastavit pro každou komponentu zvlášť.

**Tune (70), Decay (61)****hd1/rm1: Tone Pitch** 000...100 (55)

Tento parametr nastaví výšku zvuku marimby.

**hd2/rm2: Tension Balance** 000...100 (0)

Zvýšením této hodnoty vytvoříte reakci nestejnoměrně vypnuté kůže.

**hd3/rm3: Tone Level** 000...100 (87)

Nastavuje hlasitost zvuku, obdobného marimbě.

**hd4/rm4: Drum Type** 000...100 (26)

Tento parametr určuje harmonické zvuku vibrující kůže. Se zvýšením hodnoty klesá výška a barva tónu je drsnější.

**hd5/rm5: Damping** 000...100 (50)

Se zvýšením hodnoty, je vymizení kratší, mění se harmonické a výsledný zvuk připomíná úhoz na blánu, který druhou rukou tlumíte.

**hd6/rm6: Bark Level** 000...100 (12)

Tento parametr nastaví úroveň s nízkou rezonancí těla.

**hd7/rm7: Pitch Interval** 000...100 (74)

Tento parametr nastaví rozdílnou výšku mezi oběma blánami (přední a zadní).

**hd8/rm8: Dry Level** 000...100 (35)

Tento parametr určuje úroveň přímého zvuku blány (nebo ráfku) po úhazu.

## 06 Sawari-A

Když uhodíte na WAVEDRUM normálně, tento algoritmus vyrobí zvuk indiánského bubnu, ale když při úhazu blánu tlumíte, přidá se dvojí *Tambura*, umístěná ve stereo, napravo a nalevo. Můžete nastavit různé parametry (vyvážení, barvu, atd.) zvuku bubnu a tambury.

**Tune (50), Decay (56)****hd1/rm1: Buzz Intensity** 000...100 (21)

Nastaví hlasitost zvuku zabzučení. Vyšší hodnota parametru vede ke kovovému zvuku s krátkým vymizením a nižší hodnota k tupému zvuku s dlouhým vymizením.

**hd2/rm2: L-R Delay** 000...100 (10)

Tento parametr určuje časový posun mezi zazněním dvou struníků (unisono a ve kvintě). Zvýšením hodnoty se zpozdí začátek kvinty, vůči začátku unisona.

**hd3/rm3: Drone Pitch** -50...50 (0)  
 Tento parametr určuje výšku zabzučení, vůči zvuku bubnu. S hodnotou 0 bude výška bubnu a levého struníku identická a pravého struníku o kvintu výš. Pokud zvýšíte hodnotu parametru v kladném směru positive (+), výška levého i pravého struníku se zvýší. V záporném směru (-), bude výška klesat.

**hd4/rm4: Drone Decay** 000...100 (100)  
 Nastaví dobu vymizení zvuku zabzučení.

**hd5/rm5: Drone Balance** -50...50 (2)

Tento parametr určuje poměr hlasitostí mezi oběma struníky. Kladné (+) nastavení zesílí unisono struník a záporné (-) zesílí kvintový struník.

**hd6/rm6: Brightness** 000...100 (37)  
 Nastaví hlasitost zvuku bubnu. Vyšší hodnota parametru vede ke kovovému zvuku s dlouhým vymizením a nižší hodnota k temnějšímu zvuku s krátkým vymizením.

**hd7/rm7: Drone Level** 000...100 (76)  
 Nastavuje hlasitost struníků.

**hd8/rm8: Drum Level** 000...100 (100)

Nastavuje hlasitost bubnu.

## 07 WindDrum

Tento algoritmus vyrobí výšku zvuku, obdobnou *Baraphone* (etnická marimba z Afriky) s přidaným perkusním šumem. Kdykoliv uhoďte na blánu, zazní tón s náhodně volenou výškou. Úroveň a barva šumu se dramaticky mění podle intenzity úhozu. Ladění nastaví základní výšku v chromatických krocích v rozmezí 39–70. S nastavením "50" bude výška C. Můžete nastavit poměr zvuků komponent a vybrat ladění.

**Tune (53), Decay (93)**

**hd1/rm1: Fine Tuning** 000...100 (50)  
 Tento parametr umožňuje upravit jemné ladění v rozsahu celého tónu, daného parametrem 'Tune'. Je-li parametr definován hodnotou 50, výška odpovídá hodnotě parametru 'Tune'.

**hd2/rm2: Scale Select** 0...7 (3)  
 Tento parametr umožňuje zvolit jeden z osmi typů ladění 0–7. Blíže o dostupných druzích ladění, viz "Presety stupnic".  
 (Viz str. 17)

**hd3/rm3: Balance** -50...50 (30)  
 Tento parametr umožňuje nastavit poměr hlasitostí mezi laděným zvukem a šumem. Kladné (+) nastavení zesílí znělý zvuk a záporné (-) zesílí šum.

**hd4/rm4: Tone Decay** 000...100 (70)  
 Nastaví dobu vymizení znělého zvuku.

**hd5/rm5: Interval** 000...100 (10)  
 Tento parametr nastavuje rozdíl výšek mezi oběma znělými tóny.

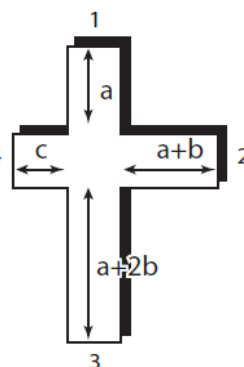
**hd6/rm6: Noise Filter** 000...100 (10)  
 Určuje hodnotu změny rezonančního filtru, aplikovaného na šumy, podle intenzity úhozu.

**hd7/rm7: Noise Decay** 000...100 (53)  
 Nastaví dobu vymizení šumů.

**hd8/rm8: Noise Color** 000...100 (46)  
 Tento parametr dramaticky mění zvukový charakter šumů.

## 08 Triangle

Tento algoritmus vyrobí zvuk malých kovových perkusí, kravského rohu, agogo bell, trianglu, apod. Algoritmus využívá DSP a tvoří fyzikální model kovového, vibrujícího těla, jak vidíte na následujícím schématu. Můžete určit délku čtyř ramen (projekcí) a jejich tloušťku, a tvořit různé kovové zvuky.



**Tune (76), Decay (98)**

**hd1/rm1: Brightness** 000...100 (99)  
 S vyšší hodnotou se rezonance zkrátí a výška sníží. Výsledek je podobný zatlumení trianglu uchopením.

**hd2/rm2: Pitch 1** 000...100 (90)  
 Ve fyzikálním modelu na obrázku výše, tento parametr určuje rozměr a (délku ramene 1).

**hd3/rm3: Pitch 2** 000...100 (90)  
 Ve fyzikálním modelu na obrázku výše, tento parametr určuje rozměr b.

**hd4/rm4: Pitch 3** 000...100 (90)  
 Tento parametr určuje rozměr c (délku ramene 4).

**hd5/rm5: Metal Type 1** 000...100 (8)  
 Tento parametr určuje tloušťku ramene 1.

**hd6/rm6: Metal Type 2** 000...100 (18)  
 Tento parametr určuje tloušťku ramene 2.

**hd7/rm7: Metal Type 3** 000...100 (24)  
 Tento parametr určuje tloušťku ramene 3.

**hd8/rm8: Metal Type 4** 000...100 (13)  
 Tento parametr určuje tloušťku ramene 4.

## 09 Water

Tento algoritmus vyrobí zvuk bubnu, kde se mění výška komplexně, jako u mluvícího bubnu (Tama), současně se zvukem tekoucí vody, při stisku blány. Můžete upravit výšku a barvu každé komponenty zvuku.

**Tune (58), Decay (82)**

**hd1/rm1: Pitch Change** 000...100 (99)  
 Tento parametr určuje hodnotu, o kterou se změní výška tónu bubnu.

**hd2/rm2: Brightness** 000...100 (32)

Vyšší hodnota podpoří vysoké frekvence zvuku bubnu, výsledkem je kovový zvuk.

**hd3/rm3: Drum Type 1** 000...100 (42)

Modeluje buben, jehož horní a dolní průměr je různý, jako u djembe. Vyšší hodnota změní horní průměr bubnu.

**hd4/rm4: Drum Type 2** 000...100 (82)

Zvýšením hodnoty se změní průměr dolního bubnu.

**hd5/rm5: Portamento** 000...100 (80)

Tento parametr upraví hodnotu portamenta, které plynule napojuje přechodové výšky bubnu.

**hd6/rm6: Pressure = Level** 000...100 (90)

Tento parametr upravuje hlasitost zvuku vody, který vzniká tlakem ruky na blánu.

**hd7/rm7: Water Pitch** 000...100 (28)

Tento parametr upravuje výšku zvuku tekoucí vody uvnitř bubnu.

**hd8/rm8: Water Strength** 000...100 (63)

Tímto parametrem nastavíte intenzitu tekoucí vody uvnitř bubnu.

## 10 BigHand

Tento algoritmus vyrobí zvuk s agresivním nástupem a setrváním rezonance, podobný úhozu na kovový, olejový buben. Úhozem na okraj blány vznikne ostrý a zřetelný slapovaný zvuk. Výsledek připomíná analogový filtr, ve spolupráci s oscilátorem. Nastavením filtru vyrobíte oscilující zvuky typu analogového syntezátoru.

**Tune (46), Decay (86)**

**hd1/rm1: Drum Type** 000...100 (66)

Tento parametr vytváří komplexní změny výšky a struktury harmonických.

**hd2/rm2: Bass Tone Level** 000...100 (98)

Tento parametr nastaví úroveň rezonance těla.

S vyšší hodnotou jsou nižší a delší rezonance hlasitější.

**hd3/rm3: Slap Level** 000...100 (40)

Nastavuje hlasitost slapovaného zvuku.

**hd4/rm4: Slap Decay** 000...100 (80)

Tento parametr nastavuje dobu, za kterou vymizí slapovaný zvuk.

**hd5/rm5: Slap Color** 000...100 (37)

Nastavuje barvu slapovaného zvuku. S vyšší hodnotou je zvuk více definovaný a podobnější zvuku virblu.

**hd6/rm6: Slap Filter** 000...100 (86)

Tento parametr nastavuje prahovou frekvenci filtru, aplikovaného na slapovaný zvuk.

**hd7/rm7: Slap Resonance** 000...100 (55)

S vyšší hodnotou se přidá oscilující zvuk ke slapovanému zvuku, který prochází filtrem. Výška oscilace je dána parametrem *Slap Filter*.

**hd8/rm8: Threshold** 000...100 (25)

Tento parametr nastavuje bod, kdy silnějším úhozem na okraj blány vyrobíte zřetelný slapovaný zvuk.

## 11 Steel ST

Tento algoritmus vyrobí zvuk Berimbau, brazilského nástroje, který sestává z loveckého rohu s malou dýní, připevněnou jako rezonátor, na který se hraje úhozem paličkou na napjatou strunu. Výšku Berimbau lze měnit posunem kamene po struně a barvu vzdáleností otvoru dýně k/od těla hráče. U tohoto algoritmu, vyrobíte tyto efekty stiskem blány. Výšku a barvu určuje přítlak na blánu.

**Tune (40), Decay (94)**

**hd1/rm1: Brightness** 000...100 (75)

S vyšší hodnotou se zvuk stává více kovový, s delší rezonancí. Nižší hodnota vede ke kratší rezonanci, jako při tlumení struny.

**hd2/rm2: Pressure Pitch** 000...100 (21)

Tlakem na blánu tento parametr určuje zvýšení tónu.

**hd3/rm3: Pressure Color** 000...100 (6)

S vyšší hodnotou je tón lehčí a jasnější. S nižší hodnotou je tón hlubší a temnější. Parametr funguje jako změna velikosti rezonátoru (dýně).

**hd4/rm4: Pressure Range** -50...50 (15)

Tento parametr nastavuje směr a šířku rozsahu frekvence, na které funguje filtr.

**hd5/rm5: Threshold** 000...100 (50)

Tento parametr nastavuje tlak na blánu, kdy se začne zvedat výška.

**hd6/rm6: Balance** -50...50 (10)

Tento parametr určuje poměr zvuku wah filtru a nefiltrovaného zvuku. Kladná (+) hodnota zesílí znělý zvuk wah a záporná hodnota (-) naopak šum.

**hd7/rm7: Wah Depth** 000...100 (59)

Tento parametr nastaví hloubku efektu wah, který vznikne, když stisknete blánu. Nižší hodnota značí silnější wah.

**hd8/rm8: Gauge** 000...100 (82)

Parametr nastaví tloušťku struny.

## 12 Mo'Daiko

Tento algoritmus vyrábí zvuk bubnu taiko, s vibrátem. Různým tlakem na blánu měníte výšku a vymizení zvuku bubnu. Můžete nastavit rychlost a hloubku vibrata a dále stupeň změny výšky.

**Tune (80), Decay (87)**

<b>hd1/rm1: Drum Type</b>	<b>000...100 (94)</b>
S vyšší hodnotou výška zvuku klesne a aplikuje se hlubší vibrato.	
<b>hd2/rm2: Pitch EG Depth</b>	<b>000...100 (18)</b>
Tento parametr určuje, jak bude výška zvuku ovlivněna s každým úhozem na buben. Hodnoty 000–010 způsobí klesání výška a hodnoty 011–100 ji naopak zvyšují.	
<b>hd3/rm3: LFO Rate</b>	<b>000...100 (12)</b>
Tento parametr určuje rychlost vibrata, aplikovaného na zvuk bubnu.	
<b>hd4/rm4: LFO Depth</b>	<b>000...100 (25)</b>
Tento parametr určuje hloubku vibrata, aplikovaného na zvuk bubnu.	
<b>hd5/rm5: Damping</b>	<b>000...100 (52)</b>
Snížením hodnoty zkrátíte rezonanci, což působí dojmem tlumení.	
<b>hd6/rm6: Pressure Pitch</b>	<b>000...100 (100)</b>
Tento parametr určuje, jak hodnota přtlaku na blánu změní výšku.	
<b>hd7/rm7: Resonance Sweep</b>	<b>000...100 (10)</b>
Tento parametr určuje, jak moc se rezonance bude měnit podle intenzity úhozu.	
<b>hd8/rm8: Mute Depth</b>	<b>000...100 (100)</b>
Tento parametr určuje, jak moc bude zvuk tlumený, když stisknete blánu.	

## 13 Sawari–B

Tento algoritmus vyrábí zvuky dvou strunných nástrojů, používaných v indické hudbě: *Sitar* a *Tambura*. Sitar je melodický nástroj s mnoha sympatickými strunami. Tambura, na druhou stranu hraje monotónní tón neměnné výšky. Oba nástroje jsou upraveny tak, aby vibrující struna přicházela do kontaktu se zakulacenou kobytkou, a přidávala tak charakteristické zabzučení. Pokud hrajete na WAVEDRUM normálně, bude znít pouze tambura a když stisknete blánu, přidá se i zvuku sitaru. Tvrdším stiskem můžete plynule ovládat výšku sitaru. Dalším stiskem můžete měnit výšku sitaru, ať již měkce nebo v zadané tónině. Můžete nastavit hodnotu zabzučení a přidat zabarvení tónu sitaru a tambury, apod.

### Tune (50), Decay (96)

**hd1/rm1: Bend Range** **000...100 (48)**  
Tento parametr určuje, jak moc se výška sitaru změní, když stisknete blánu. Parametr je platný, je-li Bend/ Scale Select na 0.

**hd2/rm2: Decay Balance** **–50...50 (0)**  
Tento parametr určuje poměr dob prodloužení zvuku sitaru a tambury. Záporné (-) hodnoty způsobí, že sitar bude mít delší vymizení, a kladné (+) hodnoty naopak delší vymizení tambury.

<b>hd3/rm3: Level Balance</b>	<b>–50...50 (0)</b>
Tento parametr určuje vyvážení hlasitostí sitaru a tambury. Záporné (-) hodnoty vedou k hlasitějšímu sitaru a kladné (+) k hlasitějšímu zvuku tambury.	
<b>hd4/rm4: Top Color</b>	<b>000...100 (89)</b>
Nastavuje barvu zvuku sitaru. Vyšší hodnota vede k delšímu prodloužení a jasnějšímu zvuku.	
<b>hd5/rm5: Drone Color</b>	<b>000...100 (89)</b>
Nastavuje barvu zvuku tambury. Vyšší hodnota vede k delšímu prodloužení a jasnějšímu zvuku.	
<b>hd6/rm6: Buzz Intensity</b>	<b>000...100 (20)</b>
Nastaví intenzitu zvuku zabzučení.	
<b>hd7/rm7: Scale Select</b>	<b>0...6 (3)</b>
Jestliže měníte výšku zvuku ve stupnici, udává sedm druhů stupnic (0–6), kde výška odpovídá stisku blány. Parametr je platný, je-li Bend/ Scale Select na 1. Blíže o laděních, viz "Presety stupnic". (Viz str. 17)	
<b>hd8/rm8: Bend/Scale Select</b>	<b>0...1 (1)</b>
Tento parametr umožňuje zvolit, zda se bude výška tónu sitaru měnit plynule nebo v zadané stupnici, když stisknete blánu. Výška se bude měnit plynule, pokud je zde nastavena 0, a podle stupnice, pokud je zde 1.	

## 14 Tabla

Tento algoritmus vyrábí zvuky dvou bubnů, používaných v indické hudbě: *Tabla* a *Baya*. Tabla je válcovitý, dřevěný buben a baya je ve tvaru hrnce, téměř sférický a vyrobený z mědi nebo mosazi. Oba nástroje mají jako blánu dvě vrstvy kozí kůže a hraje se na ně na oba současně. Techniky hry mohou vytvářet různý rozsah zvuků, ale různé typy zvuků jsou nazývány různými jmény, podle školy nebo systému hudby. Charakteristický zvuk tabla je dán použitím prstů k umlčení v určité oblasti blány při úhozu na blánu, takže obě vrstvy kůže vibrují a rezonují proti sobě, což dává jedinečný zvuk dané výšky, která nepřipomíná ani lidský hlas, ani strunný nástroj. Tento zvuk nazýváme *Na* (či jinak). Charakteristický zvuk baya je dán použitím zápěstí při tlaku na blánu, přičemž prsty hrají. Komplexní změny výšky s vymizením rezonance lze vytvořit pohybem zápěstí při tlaku na blánu. Tento zvuk nazýváme *Ge* (či jinak). U tohoto algoritmu, vnější část blány hraje *Na* a střed blány hraje *Ge*.

### Tune (47), Decay (89)

<b>hd1/rm1: Baya Pitch</b>	<b>000...100 (66)</b>
Nastaví výšku zvuku <i>Ge</i> .	
<b>hd2/rm2: Baya Level</b>	<b>000...100 (100)</b>
Nastaví hlasitost zvuku <i>Ge</i> .	
<b>hd3/rm3: Baya Decay</b>	<b>000...100 (61)</b>
Nastaví dobu vymizení zvuku <i>Ge</i> .	

- hd4/rm4: Bend Curve** 000...100 (58)  
Tento parametr určuje způsob, jakým se bude výška zvuku Ge měnit, když přitlačíte na blánu. Zvýšení hodnoty umožňuje měnit výšku již při minimálním tlaku.
- hd5/rm5: Damping** 000...100 (46)  
Snížením hodnoty zkrátíte rezonanci, což působí dojmem tlumení.
- hd6/rm6: Shell Pitch** 000...100 (37)  
Tento parametr určuje výšku krátkého a jasného zvuku (blízkého tabla zvuku Te), který získáte úhodem na vnější část blány, který silným tlakem na blánu umlčíte.
- hd7/rm7: Shell Damping** 000...100 (56)  
Nastavuje barvu zvuku Te. S nižší hodnotou je tón lehčí a kovovější.
- hd8/rm8: Shell Decay** 000...100 (44)  
Zvýšením hodnoty prodloužíte vymizení rezonance těla.

## 15 Gongi

Tento algoritmus tvoří různé typy kovových, perkusních zvuků, jako jsou gongy, které mají relativně pomalý nástup a někdy i hrubé tóny, doprovázené oscilací. Stiskem blány umlčíte vymizení rezonance. Tyto zvuky jsou tvořeny průchodem zdrojového zvuku několika virtuálními rezonátory, simulovanými DSP, přičemž se tvoří zvuk s komplexní strukturou harmonických. Tento zvuk je pak vyslán do filtru, ovládaného LFO, který vytváří pulzní efekty. Tento zvuk můžete ovládat nejrůznějšími způsoby a vytvářet zvony či různé druhy kovového skřípění či vrzání.

- Tune (39), Decay (95)**
- hd1/rm1: Gong Color** 000...100 (41)  
Tento parametr určuje barvu tónu originálního zvuku, který přichází do virtuálního rezonátoru.
- hd2/rm2: LFO Depth** -50...50 (-5)  
Tento parametr určuje hloubku změny, která se aplikuje na filtr díky LFO.
- hd3/rm3: LFO Rate** 000...100 (4)  
Tento parametr určuje rychlost, s jakou LFO vytváří pulzní efekt.
- hd4/rm4: Damping** 000...100 (4)  
S vyšší hodnotou je zvuk těsnější, s kratší rezonancí.
- hd5/rm5: Gong Type** 000...100 (7)  
Se zvýšením hodnoty je zvuk ostřejší, s vyšším šumem a vyšší dávkou vysokých frekvencí.
- hd6/rm6: Harmonic Shift** 000...100 (90)  
Tento parametr určuje rozdíly výšek mezi různými druhy rezonujícího těla. S vyšší hodnotou se výška a struktura harmonických mění komplexně.

- hd7/rm7: Thickness** 000...100 (7)  
S vyšší hodnotou je zvuk lehčí a má lépe vyjádřený vyšší rozsah. Je-li hodnota nižší, zvuk je těžší a má vyšší podporu dolního rozsahu. Efekt je podobný změně tloušťky gongu.
- hd8/rm8: Model Select** 0...7 (0)  
Tento parametr umožňuje zvolit jeden z osmi typů (0–7) gongu, jako zdroje zvuku.

## 16 Wah Harp

Tento algoritmus vyrábí zvuk nástroje, na který se hraje ústy, jako je Jew's Harp, Brummeisen z Rakouska, nebo Mukkuri lidu Ainu z Japonska. Wah efekt, tvořený filtrem, vyrábí jedinečný zvuk s výraznou změnou struktury harmonických. Stiskem blány rukou získáte široký a dynamický wah efekt.

Tento efekt je zvláště vhodný, když jej aplikujete při úhodu na ráfek, bohatý na alikvóty. Když uhodíte na ráfek, nebo přetáhnete vroubky na jeho okraji, stiskem blány získáte výrazný zvuk.

Můžete nastavit sílu wah efektu a frekvenční záběr.

**Tune (54), Decay (90)**

- hd1/rm1: Damping** 000...100 (68)  
Parametr nastaví zvuk tlumené struny. Nižší hodnota značí více umlčený zvuk.
- hd2/rm2: Wah Color** 000...100 (16)  
Parametr určuje střední frekvenci filtru, která se posune, když aplikujete wah efekt.
- hd3/rm3: String Character** 000...100 (27)  
Parametr nastaví charakter zvuku struny. Snížením hodnoty zvuk struny více zatlumíte.
- hd4/rm4: Wah Balance** 000...100 (50)  
Nastaví hodnotu aplikovaného wah efektu. Vyšší hodnota značí silnější efekt.
- hd5/rm5: LoDamp** 000...100 (72)  
Zvýšením hodnoty oříznete nízkofrekvenční komponenty zvuku struny.
- hd6/rm6: Attack Level** 000...100 (30)  
Vyšší hodnota zvýší hlasitost nástupu zvuku.
- hd7/rm7: Attack LoDamp** 000...100 (78)  
Zvýšením hodnoty oříznete nízkofrekvenční komponenty nástupu zvuku.
- hd8/rm8: Bend Range** -50...50 (25)  
Určuje, jak se změní výška, podle síly úhodu.

## 17 TalkDrum

Tento algoritmus vyrobí zvuk afrického, etnického nástroje, mluvicího bubnu *Talking Drum*. Stiskem blány změníte tah a napnutí kůže, což vede k dramatické změně výšky tónu. U tohoto algoritmu, stiskem blány získáte podobnou změnu, jako u reálného bubnu stiskem upínacích provazů paží. Můžete nezávisle nastavit barvu tónu stiskem blány a dále upravit úroveň zvuku ráfku.

### Tune (26), Decay (78)

**hd1/rm1: Bend Range** 000...100 (68)

Tento parametr nastavuje hodnotu, o kterou se zvýší výška tónu, když stisknete blánu.

**hd2/rm2: Brightness 1** 000...100 (15)

Tento parametr upravuje barvu tónu, když blánu nestisknete. S vyšší hodnotou bude zvuk hrubší a má více alikvót.

**hd3/rm3: Brightness 2** 000...100 (45)

Tento parametr upravuje barvu tónu, když stisknete blánu. S vyšší hodnotou bude zvuk hrubší a má více alikvót.

**hd4/rm4: Decay Interval** 000...100 (40)

Tento parametr upravuje rozdíl ve vymizení zvuku, když blánu stisknete či nestisknete. Vyšší hodnota značí, že vymizení bude kratší v případě, že blánu nestisknete.

**hd5/rm5: Tension** 000...100 (80)

S vyšší hodnotou se zvuk změní, jako když se kůže bubnu uvolní. Tento parametr vyrábí efekt snížení napětí kůže.

**hd6/rm6: Drum Type** 000...100 (90)

Tento parametr upraví výšku a alikvóty komplexně.

**hd7/rm7: Attack** 000...100 (51)

Zvýšením této hodnoty posílíte nástup tónu.

**hd8/rm8: Pressure Filter** 000...100 (20)

Upraví způsob, jakým stisk blány otevře filtr.

## 18 Jingle

Tento algoritmus vyrábí zvuk nástroje s mnoha malými zvonečky (jingles), chrastítka nebo tureckými půlměsíčky. Výšku tónu chrastítek můžete zvýšit nebo snížit stiskem blány. Decay upravuje dobu, po kterou chrastítka zvoní. Můžete různě upravit také barvu tónu chrastítek, apod.

### Tune (55), Decay (20)

**hd1/rm1: Jingle Type** 000...100 (99)

Nižší hodnoty parametru udávají zvuk dvou či tří malých zvonečků, které zvoní nezávisle. Vyšší hodnota vyrobí zvuk většího počtu zvonečků, pevně svázaných vzájemně, s kratší fází Decay.

**hd2/rm2: Jingle Size** -50...50 (-2)

Tento parametr umožňuje hlavní změnu zvuku, díky velikosti zvonků. Záporné (-) hodnoty vedou k tlumenému zvuku, jako když zvuk utlumíte uchopením zvonku do ruky.

Kladné (+) hodnoty vyrobí větší zvuk, obdobný zvuku hodin, bijících na orloji.

**hd3/rm3: Repeat** 000...100 (89)

Tento parametr umožňuje nastavit dobu, po kterou bude zvuk znít.

**hd4/rm4: Bell Decay** 000...100 (83)

Nastaví dobu vymizení zvuku jednotlivých zvonků.

Zvýšením hodnoty bude mít každý zvonek delší dobu Decay a výsledkem bude plynulý zvuk, obdobný vysokým tónům varhan.

**hd5/rm5: Brightness** 000...100 (100)

S nižší hodnotou zaniká kovová rezonance zvonků, což vede ke zvuku, obdobnému zvuku shakeru nebo nástroje cabasa.

**hd6/rm6: Pressure Decay** -50...50 (32)

Tento parametr upravuje stupeň, jakým aplikovaný tlak na blánu ovlivní vymizení zvuku zvonků.

**hd7/rm7: Pressure Pitch** -50...50 (0)

Tento parametr změní vliv tlaku na blánu, jak zvýší výšku tónu zvuku zvonku.

**hd8/rm8: Model Select** 0...2 (0)

Tento parametr umožňuje nastavit materiál zvonku, od jedné do tří (0–2).

## 19 Bonga

Tento algoritmus vytváří zvuk zakulacených nebo válcovitých bubnů, jako jsou bonga nebo conga. Můžete použít stejné herní techniky (otevřený úhoz, slapovaný úhoz, tlumení, atd.) jako u conga. Můžete podrobně nastavit barvu zvuku, apod. tlumeného i slapovaného zvuku.

### Tune (73), Decay (43)

**hd1/rm1: Shell Size** 000...100 (16)

Tento parametr upravuje komponenty alikvót rezonance těla, kterou slyšíte při nástupu zvuku.

**hd2/rm2: Shell Damp** 000...100 (41)

Tento parametr upravuje komponenty alikvót rezonance těla, kterou slyšíte při nástupu zvuku.

**hd3/rm3: Sub Harmonics** 000...100 (2)

Nastavuje nízkofrekvenčního rozsah zvuku. S vyšší hodnotou je zvuk lehčí a tvrdší, s nižším obsahem nízkofrekvenčních komponent.

**hd4/rm4: Brightness** 000...100 (45)

S vyšší hodnotou podpoříte vyšší frekvence a zvuk bude pichlavější.

**hd5/rm5: Drum Size** 000...100 (66)

Se zvýšením hodnoty klesá výška a zvuk je drsnější. Efekt je podobný změně velikosti bubnu.

**hd6/rm6: Slap Level** 000...100 (80)

Tímto parametrem upravíte úroveň bzučení zvuku, přidaného ke slapovanému úhozu.

**hd7/rm7: Slap Decay** 000...100 (1)

Nastaví dobu vymizení zvuku slapovaného úhozu.

**hd8/rm8: Slap Color** 000...100 (21)

Nastavuje barvu slapovaného zvuku. Vyšší hodnota značí výraznější zazvonění a zvuk bude ostřejší.

## 20 Koto

Tento algoritmus vyrobí zvuk japonského bubnu Koto. S každým úhodem zazní náhodný tón japonské stupnice. Stiskem blány můžete simulovat zvýšení ohýbáním tónu, jaké získáte stiskem struny nástroje. Ladění nastaví základní výšku v chromatických krocích v rozmezí 45-62. S hodnotou 50 bude výška C. Můžete nastavit místo brnknutí a určit rozsah použitých strun.

**Tune (50), Decay (78)**

**hd1/rm1: Fine Tune** -50...50 (0)

Jemné ladění celého rozsahu výšky, nastaveného parametrem Tune. Na hodnotě 50, odpovídá výška hodnotě, zadané v Tune.

**hd2/rm2: Pluck Position** -50...50 (47)

Tento parametr určuje místo na struně, ve kterém na ni uhodíte. S hodnotou 0, je to v polovině vibrující délky struny, tedy uprostřed. Záporná (-) hodnota posune místo dotyku směrem k pohyblivé kobylce. Kladná (+) hodnota posune místo dotyku směrem k pevné kobylce. Pohyb směrem k opačnému konci způsobí přesun kobylky na tuto stranu.

**hd3/rm3: Damping** 000...100 (25)

Vyšší hodnota zkrátí vymizení a také barva zvuku se změní, je více ztlumený.

**hd4/rm4: String Type 1** 000...100 (22)

Tento parametr upravuje alikvóty struny mezi pevnou a pohyblivou kobylkou na té straně, kde na strunu drnknete. Vyšší hodnota způsobí kovovější zvuk, to značí, že využívá čtvercový vzorek signálu syntezátoru.

**hd5/rm5: String Type 2** 000...100 (0)

Tento parametr upravuje alikvóty struny mezi pevnou a pohyblivou kobylkou na té straně, kde na strunu drnknete. Efekt je stejný, jako u *String Type 1*.

**hd6/rm6: Plucked Noise** 000...100 (30)

Tento parametr nastavuje úroveň šumu, který vzniká při drknutí na strunu.

**hd7/rm7: Bottom String** 0...12 (3)

Tento parametr určuje nejnižší ze 13 strun, které používáte, bráno od nejnižší nahoru. S hodnotou 00 jsou k dispozici struny od té zcela nejnižší.

S hodnotou 12 je k dispozici pouze nejvyšší struna.

**hd8/rm8: String Range** 0...12 (7)

Udává počet strun, které budou použity, počínaje tou, kterou udává parametr Bottom String.

## 21 Bamboo

Tento algoritmus vyrábí zvuk bambusové perkuse, kterou používáte ve stylu marimby. Když uhodíte v určitém rozmezí síly, pak díky tomu mohou znít různé tóny v oktávách dle zvoleného ladění, takže můžete hrát jednoduché fráze. Ladění nastaví základní výšku v chromatických krocích, v rozmezí 26-69. S nastavením "50" bude výška C.

Můžete zvolit typ ladění a určit rozsah síly úhozu, odpovídající oktávám tónů ladění.

**Tune (50), Decay (90)**

**hd1/rm1: Fine Tune** -50...50 (0)

Tento parametr umožňuje provést jemné úpravy ladění výšky tónu, zadaného v Tune, v rozsahu jednoho celého tónu. Na hodnotě 50, odpovídá výška hodnotě Tune.

**hd2/rm2: Accent Level** 000...100 (35)

Nastavuje hlasitost důrazu, bez zadání výšky.

**hd3/rm3: Velocity Range** 000...100 (15)

Tento parametr upravuje sílu úhozu, kterým vzniká tón, přiřazený nejsilnějšímu úhozu. (Bude to nejvyšší tón, pokud je *Sequence Type* = 0 a nejnižší, je-li *Sequence Type* = 1).

**hd4/rm4: 2nd Pitch** -50...50 (0)

Tento parametr určuje výšku doplňkového tónu, v rozsahu +/- kvinty.

**hd5/rm5: Pressure Pitch** -50...50 (0)

Tento parametr určuje hodnotu změny výšky, která nastaven při stisku blány.

**hd6/rm6: Pressure Range** -50...50 (24)

Tento parametr určuje stupeň síly, která se použije jako tlumení, při stisku blány.

**hd7/rm7: Scale Select** 0...7 (4)

Tento parametr umožňuje zvolit jeden z osmi typů ladění (0-7). Blíže o dostupných druzích ladění, viz "Presety stupnic".

(Viz str. 17)

**hd8/rm8: Sequence Type** 0...2 (0)

Tento parametr umožňuje zadat, jak změny síly úhozu odpovídají u jednotlivých tónů ladění. 0: Nejsilněji zahrané tóny budou hrát nejvyšší tóny. 1: Silněji zahrané tóny budou hrát nižší tóny. 2: Síla úhozu nemá žádný vliv na výšku tónu. (Tóny budou hrány náhodně).

## 22 JingDrum

Tento algoritmus vyrábí zvuk bubnu s připojenými zvonečky. Při úhozu na blánu budou znít zvonečky společně s bubnem. Stiskem blány se zvýší výška tónu bubnu. Parametry Tune a Decay mají vliv na zvuk bubnu. Změny hlavní výšky a barvy tónu bubnu i zvonků můžete určit.

**Tune (74), Decay (74)**

**hd1/rm1: Jingle Level** 000...100 (42)

Nastavuje hlasitost zvonků.

**hd2/rm2: Drum Level** 000...100 (100)

Nastavuje hlasitost bubnu.

**hd3/rm3: Brightness 1** 000...100 (34)

Parametr umožňuje upravit barvu zvuku bubnu.

S vyšší hodnotou se zvuk stává více kovový, s delším dozvukem, jako u kytary.



**hd4/rm4: Drum Width** 000...100 (90)  
 S vyšší hodnotou se výška tónu bubnu snižuje, a také alikvóty se změní, vzniká hrubší zvuk. Efekt je podobný uvolnění vypnutí kůže bubnu.

**hd5/rm5: Pressure Decay** -50...50 (50)  
 Tento parametr určuje dobu vymizení, podle hodnoty tlaku, aplikovaného na blánu.

**hd6/rm6: Jingle Pitch** 000...100 (39)  
 Nastavuje výšku zvuku zvonků.

**hd7/rm7: Jingle Decay** 000...100 (47)  
 Nastaví dobu vymizení zvuku zvonků.

**hd8/rm8: Brightness 2** 000...100 (100)  
 S nižší hodnotou zaniká kovová rezonance zvonků, což vede ke zvuku, obdobnému zvuku shakeru nebo nástroje cabasa.

## 23 Don–Hya

S každým úhozem zazní v sérii čtyři tóny bubnu. Měkké úhozy vyrobí čtyři tóny o stejné výšce, kdežto silnější naopak tóny různé výšky, a jelikož výška každého tónu je plynule navázána portamentem, výsledkem je komplexní fráze bez přechodů. Kromě toho můžete stiskem blány vyrobit prodloužený šum, který lehce mění výšku a barvu tónu. Ladění ovlivňuje pouze zvuk bubnu. Můžete zadat rytmický pattern a upravovat nastavení barvy zvuku bubnu a kovového zaznění.

**Tune (70), Decay (84)**

**hd1/rm1: Seq. Note Volume** 000...100 (50)  
 Tento parametr určuje hlasitost tlumených tónů v šabloně, zvolené parametrem 'Motif Select'.

**hd2/rm2: Motif Select** 0...7 (7)

Pro čtyři následné tóny bubnu můžete vybrat jeden z osmi (0–7) typů patternu zatlumení, pro tři následující tóny po úvodním úhozu. Jelikož Seq. Note Volume parametr umožňuje nastavit hlasitost tlumených tónů, můžete tvořit patterny pomocí měkkého zatlumení, než u netlumených tónů. Vyberte jeden z následujících patternů tlumených tónů. (Tečka indikuje tlumený tón a x naopak žádné tlumení).

0 =  1 =  2 = 

3 =  4 =  5 = 

6 =  7 = 

**hd3/rm3: Delay Time** 000...100 (20)  
 Tento parametr určuje zpoždění (tempo) tří následujících tónů.

**hd4/rm4: Portamento** 000...100 (69)  
 Tento parametr určuje hodnotu portamenta, kterým se napojují jednotlivé tóny.

**hd5/rm5: Brightness** 000...100 (38)  
 Nastavuje barvu zvuku bubnu. S vyšší hodnotou se zvuk stává více kovový, s delší rezonancí.

**hd6/rm6: Noise–Color** 000...100 (40)  
 Tento parametr upravuje barvu šumu, který vzniká při stisku blány. Zvýšením této hodnoty vyrobíte agresivní zvuk, s posílením vysokofrekvenčního rozsahu.

**hd7/rm7: Noise–Level** 000...100 (62)  
 Tento parametr upravuje hlasitost šumu, který vzniká při stisku blány.

**hd8/rm8: Pitch Interval** 000...100 (100)  
 Tento parametr určuje, jak moc se bude náhodně měnit výška tónu bubnu.

## 24 Mariko

Tento algoritmus vyrábí typ normálního zvuku bubnu Tom. Kromě toho, úhozem na vnější oblast blány vzniká zvuk perkusního dřevěného nástroje typu marimba, který má různou výšku, podle síly úhozu na blánu. Navíc, úhozem na ráfek získáte zvuk s krátkým vymizením, podobný zvuku xylofonu nebo skleněných perkusí. Parametr Tune nastavuje výšku zvuku bubnu. Můžete určit výšku a hlasitost zvuku marimby, apod.

**Tune (53), Decay (78)**

**hd1/rm1: Tone Pitch** 000...100 (14)  
 Tento parametr určuje standardní výšku zvuku marimby, který zazní, když uhoďte na vnější oblast blány.

**hd2/rm2: Pitch Response** 000...100 (100)  
 Tento parametr určuje, jak moc síla úhozu změni výšku.

**hd3/rm3: Pressure Pitch** 000...100 (40)  
 Tento parametr určuje vliv tlaku na blánu, jak se zvýší výška tónu blány.

**hd4/rm4: Tone Level** 000...100 (100)  
 Nastavuje hlasitost zvuku marimby.

**hd5/rm5: Resonance Balance** 000...100 (70)  
 Tento parametr určuje, jak moc zvuk marimby rezonuje s tělem bubnu.

**hd6/rm6: Brightness** 000...100 (19)  
 S vyšší hodnotou je zvuk jasnější, s celkovým posílením vyššího rozsahu.

**hd7/rm7: Drum Type1** 000...100 (86)  
 Vyšší hodnota zvuku bubnu snižuje výšku tónu a má za následek hrubší tón. Vliv tohoto parametru se výrazně mění, podle nastavení ostatních parametrů.

**hd8/rm8: Drum Type2** 000...100 (44)  
 Určuje barvu zvuku bubnu.

## 25 Upo

Když uhodíte normálně, tento algoritmus vyrábí typ normálního zvuku bubnu Tom. Pokud však dále tisknete blánu po úhozu a teprve potom ji uvolníte, hned po uvolnění zazní lupnutí. Hlasitost a výška lupnutí závisí na nastavení síly počátečního úhozu a na intenzitě tlaku na blánu. Parametry Tune a Decay určují výšku a vymizení zvuku bubnu.

### Tune (63), Decay (71)

**hd1/rm1: Pitch EG Depth** 000...100 (36)

Tento parametr určuje, jak moc síla úhozu ovlivní výšku zvuku bubnu hned po úhozu.

**hd2/rm2: Harmonics** 000...100 (43)

Tento parametr určuje harmonické zvuku bubnu.

**hd3/rm3: HiDamp** 000...100 (28)

Tento parametr určuje vymizení harmonických zvuku bubnu.

**hd4/rm4: Filter Level** 000...100 (25)

Tento parametr nastaví úroveň zvuku bubnu, která přetrvává i po ztlumení. Vyšší hodnota značí více vyhrazený zvuk.

**hd5/rm5: Filter Cutoff** 000...100 (9)

Tento parametr nastaví výšku zvuku bubnu, která přetrvává i po ztlumení.

**hd6/rm6: Pop Level** 000...100 (100)

Nastaví hlasitost zvuku lupance.

**hd7/rm7: Pop Pitch** 000...100 (13)

Nastaví referenční výšku zvuku lupance.

**hd8/rm8: Pop Random** 000...100 (23)

Nastaví náhodnou změnu výšky zvuku lupance.

## 26 1812

Tento algoritmus vyrobí zvuk skupiny pěti virblů. Otevřený úhoz na ráfek vyrobí výstřel z kanónu. Parametry Tune a Decay se týkají pouze zvuku virblu.

### Tune (86), Decay (32)

**Pozn.:** Tento algoritmus můžete využít pouze pro blánu.

**hd1: Pressure Pitch** 000...100 (30)

Tento parametr určuje vliv tlaku na blánu, který ovlivní výšku tónu a charakter zvuku.

**hd2: Brightness** 000...100 (8)

Tento parametr radikálně upraví zvukový charakter zvuku virblu. Vyšší hodnota vyrobí větší paletu harmonických, která připomíná kytaru nebo piano.

**hd3: Ensemble Size** 000...100 (58)

Tento parametr určuje *desynchronizaci* pěti virblů. S vyšší hodnotou budou virbly více mimo synchronizaci, což vede k hutnějšímu zvuku a zvýraznění efektu dojmu kapely.

**hd4: Delay Control** 000...100 (50)

Vyšší hodnota vede k vyšší jednotnosti pěti virblů, když uhodíte silně na WAVEDRUM.

**hd5: Snare Level** 000...100 (50)

Nastavuje hlasitost řetízku virblu.

**hd6: LoDamp** 000...100 (12)

Zvýšením hodnoty oříznete nízkofrekvenční komponenty zvuku řetízku.

**hd7: HiDamp** 000...100 (100)

Zvýšením hodnoty oříznete vysokofrekvenční komponenty zvuku řetízku.

**hd8: Resonance** 000...100 (50)

Tento parametr určuje hodnotu resonance LoDamp/HiDamp filtru.

## Presety stupnic

Některé algoritmy u WAVEDRUM umožňují hrát fráze dle určité stupnice. U určitých frází zní tóny zvolené stupnice s každým úhozem náhodně. U ostatních závisí tóny stupnic na tom, jak silně uhodíte na blánu. Můžete si zvolit z osmi typů stupnic. U některých algoritmů nejsou k dispozici všechny stupnice. Blíže viz stránky jednotlivých algoritmů. Parametr Scale Select je dostupný pro následující algoritmy. "07 WindDrum" (viz QS str. 10)

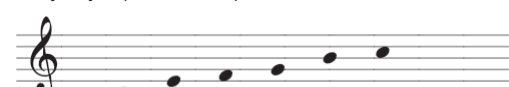
"13 Sawari-B" (viz QS str. 12)

"21 Bamboo" (viz QS str. 15)

0 Pentatonická



1 Ryukyu (Okinawan)



2 Gamera-typ



3 Indická



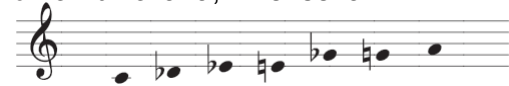
4 Celotónová



5 Durová



6 Kombinovaná, zmenšená



7 Pouze tonika.... Každý tón bude znít na výšce, zadané parametrem Tune.



## Typ algoritmu 3

33 Cajon 1

34 Djembe

35 Bass Drum+Snare Drum 1

36 Bass Drum+Snare Drum 2

57 Cajon 2

58 Bass Drum+Snare Drum 3

59 Bass Drum+Snare Drum 4

60 Bass Drum+Snare Drum 5

Tyto algoritmy jsou vlastní perkusím, kde vydává jeden nástroj dva zvuky, jako je např. cajon.

**hd1: Switching** 000...100

Tento parametr určuje mix dvou PCM nástrojů, které přepínáte podle barvy zvuk nebo polohy úhozu. Nastavením na 100 jsou oba nástroje zcela nezávislé.

**hd2: PCM Balance** -50...50

Tento parametr určuje poměr hlasitostí mezi oběma PCM nástroji. Na hodnotě 0 mají stejnou hlasitost. Záporné (-) nastavení vyrobí hlasitější PCM1 a kladné (+) naopak hlasitější PCM2.

**hd3: Alg-PCM Balance** -50...50

Tento parametr upraví poměr hlasitostí mezi algoritmem a PCM nástrojem. Na hodnotě 0 mají stejnou hlasitost. Záporné (-) nastavení vyrobí hlasitější algoritmus a kladné (+) naopak hlasitější.

**hd4: Curve** 000...100

Tento parametr upravuje odezvu těla na úhoz a rezonanci těla.

**hd5: Brightness** 000...100

Zvýšením hodnoty zvýšíte vysokofrekvenční komponenty zvuku těla a zvuku virblu.

**hd6: Snare Decay** 000...100

Nastavuje vymizení zvuku řetízků virblu.

**hd7: Snare Level** 000...100

Nastavuje hlasitost řetízků virblu.

**hd8: Shell Type** 0...4

Volíte jeden z pěti typů charakteru zvuku těla.

## Typ algoritmu 4

37 Darabuka

38 Darabuka ensemble

39 Darabuka Turkish

40 Tar

41 Daf

42 Doyra

54 Djembe (Fiber)

55 Djembe (CowSkin Hi)

56 Djembe (CowSkin Lo)

Tyto algoritmy odpovídají ručním perkusím, jako je Darabuka, která má jednu relativně tenkou kůži, jenž vyrábí výrazně odlišný zvuk uprostřed a na okraji.

**hd1: Switching** 000...100

Tento parametr určuje mix dvou PCM nástrojů, které přepínáte podle barvy zvuk nebo polohy úhozu. Nastavením na 100 jsou oba nástroje zcela nezávislé.

**hd2: PCM Balance** -50...50

Tento parametr určuje poměr hlasitostí mezi oběma PCM nástroji. Na hodnotě 0 mají stejnou hlasitost. Záporné (-) nastavení vyrobí hlasitější PCM1 a kladné (+) naopak hlasitější PCM2.

**hd3: Alg-PCM Balance** -50...50

Tento parametr upraví poměr hlasitostí mezi algoritmem a PCM nástrojem. Na hodnotě 0 mají stejnou hlasitost. Záporné (-) nastavení vyrobí hlasitější algoritmus a kladné (+) naopak hlasitější.

**hd4: Drum Type** 000...100

Tento parametr upraví výšku a alikvóty komplexně.

**hd5: Slap Level** 000...100

Nastavuje hlasitost slapovaného zvuku.

**hd6: Slap Decay** 000...100

Nastaví dobu vymizení zvuku slapovaného úhozu.

**hd7: Slap Color** 000...100

Nastavuje barvu slapovaného zvuku. Vyšší hodnota vyrobí silně zdůrazněný zvuk, jako má virbl.

**hd8: Sensitivity** 000...100

Parametr nastaví vstupní citlivost zvuku při úhozu na povrch. Zvýšením této hodnoty je povrch citlivější.

## Typ algoritmu 5

43 Req

Tento algoritmus odpovídá ručním perkusím s jednou kůží, s připevněnými zvonky, jako je Req (tambourine).

**hd1: Switching** 000...100

Tento parametr určuje mix dvou PCM nástrojů, které přepínáte podle barvy zvuk nebo polohy úhozu. Nastavením na 100 jsou oba nástroje zcela nezávislé.

**hd2: PCM Balance** -50...50

Tento parametr určuje poměr hlasitostí mezi oběma PCM nástroji. Na hodnotě 0 mají stejnou hlasitost. Záporné (-) nastavení vyrobí hlasitější PCM1 a kladné (+) naopak hlasitější PCM2.

**hd3: Alg-PCM Balance** -50...50

Tento parametr upraví poměr hlasitostí mezi algoritmem a PCM nástrojem. Na hodnotě 0 mají stejnou hlasitost. Záporné (-) nastavení vyrobí hlasitější algoritmus a kladné (+) naopak hlasitější.

**hd4: Drum Width** **000...100**

Zvýšením hodnoty snížíte výšku rytmického zvuku a rovněž upravíte alikvóty což obohatí zvuk. Efekt je podobný podstatnému uvolnění vypnutí kůže bubnu.

**hd5: Jingle Pitch** **000...100**

Nastavuje výšku zvuku dle algoritmu zvonků.

**hd6: Jingle Decay** **000...100**

Nastavuje vymizení zvuku zvonků.

**hd7: Brightness 2** **000...100**

Snížením hodnoty odstraní kovovou rezonanci ze zvuku zvonků, takže zvuk se blíží nástroji shaker nebo cabasa.

**hd8: Sensitivity** **000...100**

Parametr nastaví vstupní citlivost zvuku při úhozu na povrch. Zvýšením této hodnoty je povrch citlivější.

## Typ algoritmu 6

### 44 Daf Iranian

### 45 Bendir

Tyto algoritmy odpovídají perkusím se dvojí kůží se smyčkou na spodní straně kůže, jako má Bendir.

**hd1: Switching** **000...100**

Tento parametr určuje mix dvou PCM nástrojů, které přepínáte podle barvy zvuk nebo polohy úhozu. Nastavením na 100 jsou oba nástroje zcela nezávislé.

**hd2: PCM Balance** **-50...50**

Tento parametr určuje poměr hlasitostí mezi oběma PCM nástroji. Na hodnotě 0 mají stejnou hlasitost. Záporné (-) nastavení vyrobí hlasitější PCM1 a kladné (+) naopak hlasitější PCM2.

**hd3: Alg-PCM Balance** **-50...50**

Tento parametr upraví poměr hlasitostí mezi algoritmem a PCM nástrojem. Na hodnotě 0 mají stejnou hlasitost. Záporné (-) nastavení vyrobí hlasitější algoritmus a kladné (+) naopak hlasitější.

**hd4: Curve** **000...100**

Tento parametr nastavuje způsob, jakým při úhozu rezonuje tělo.

**hd5: Brightness** **000...100**

Zvýšením hodnoty získáte více vysokofrekvenčních alikvót těla.

**hd6: Snare Decay** **000...100**

Nastavuje vymizení zvuku řetízku virblu.

**hd7: Snare Level** **000...100**

Nastavuje hlasitost řetízku virblu.

**hd8: Sensitivity** **000...100**

Parametr nastaví vstupní citlivost zvuku při úhozu na povrch. Zvýšením této hodnoty je povrch citlivější.

## Standardní hodnota

No.	Tune	Decay	hd1	hd2	hd3	hd4	hd5	hd6	hd7	hd8
27	50	36	30	0	0	0	54	50	48	24
28	57	29	50	0	-32	28	85	74	9	51
29	50	56	50	0	-16	14	34	64	66	2
30	50	56	50	0	-20	0	8	83	60	2
31	49	56	50	0	-20	12	34	47	62	3
32	54	60	30	0	-42	35	8	0	0	2
33	50	62	55	0	-35	27	6	55	56	1
34	53	58	46	0	-40	0	18	0	0	2
35	56	52	32	0	-34	27	16	75	30	3
36	54	38	32	0	-36	16	9	85	32	2
37	50	82	62	-4	-20	90	28	39	44	90
38	50	83	45	-11	-24	63	28	50	48	82
39	53	86	62	-3	-18	85	28	50	48	90
40	60	88	40	0	-18	86	8	50	50	90
41	40	84	40	-5	-32	79	8	50	50	90
42	50	86	40	-8	-26	83	8	50	50	90
43	59	74	36	0	-28	34	35	50	100	90
44	30	85	42	-4	-34	86	28	87	42	90
45	50	54	34	-8	-37	82	33	78	63	90
46	61	100	52	-18	-36	40	15	75	63	2
47	63	89	48	-12	-33	63	33	85	66	2
48	31	50	45	-4	-36	10	9	85	58	2
49	73	100	47	-13	-36	66	31	75	64	2
50	59	70	46	-12	-34	42	24	75	72	4
51	49	50	34	10	-34	17	28	70	34	24
52	63	50	34	10	-32	14	21	68	34	22
53	58	50	33	7	-35	10	17	65	47	19
54	64	67	58	-10	-38	86	70	72	22	2
55	62	77	58	-9	-38	89	86	70	21	2
56	54	73	55	-4	-38	98	84	82	12	6
57	56	50	58	-11	-36	16	8	82	12	2
58	50	50	88	-12	-43	78	10	62	69	3
59	50	100	85	0	-40	86	9	70	77	2
60	50	50	85	-12	-40	86	9	70	77	2

# Appendix

## Výměna blány bubnu

Potřebujete-li vyměnit blánu, použijte 10" model.

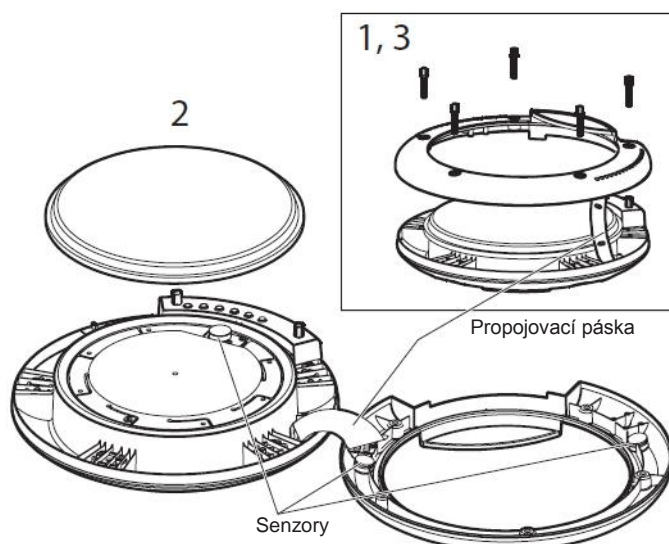
**Pozn.:** Pamatujte, že zvuk WAVEDRUM se mění podle typu nainstalované blány.

### Procedura výměny blány

⚠ Než zahájíte tuto proceduru, musíte odpojit napájecí šňůru od WAVEDRUM a všechny kabely, zapojené do dalších přístrojů.

Proceduru proveďte na rovné a stabilní ploše.

1. Příbaleným ladícím klíčem postupně uvolněte pět ladících šroubů na ráfku a sejměte ráfek. Postavte WAVEDRUM na rovné místo, takže na propojovací pásek, připojený mezi ráfek a spodní část, není vyvíjen tah ani tlak.
2. Sejměte starou blánu a nahraďte ji novou. Při tom se nesmíte dotknout rukou interních komponent, jako jsou senzory nebo obvody. Dbejte, aby do WAVEDRUM nezapadl žádný cizí objekt.
3. Po výměně blány, vraťte ráfek zpět do původní polohy a utáhněte ladící šrouby. Blíže o jejich utahování, viz následující sekci: "Ladění blány bubnu".
4. Po naladění blány musíte zkalibrovat blánu, ráfek i tlakové senzory, a nastavit citlivost dle potřeby (viz str. 22).



## Ladění blány bubnu

- Chcete-li naladit blánu bubnu, použijte příbalený ladící klíč k utažení každého ladícího šroubu, s tím, že vždy přeskočíte následující, takže máte jistotu, že napětí blány je stále vyvážené.

⚠ Během ladění si dejte pozor na přílišné utažení šroubů. Mohlo by dojít k deformaci a případnému poškození.

U běžných perkusních nástrojů, musíte ladící šrouby utahovat rovnoměrně, aby se tak zvyšovalo napětí po celé bláně stejně. Po správném provedení bude nejenom nástroj znít dobře, ale také jeho životnost se zvýší. Podobně i u WAVEDRUM může nesprávné ladění způsobit, že povrch blány bude pokřivený a zůstane v kontaktu s tlumítky a senzory, popř. dojde k poškození.

Jestliže musíte použít obyčejné ladící šrouby, kvůli opotřebení nebo ztrátě původních, použijte šrouby o délce 1.10"–1.57" (28–40mm).

### Standardní metody ladění blány

Standardní metoda ladění blány WAVEDRUM je popsána níže. Po výměně blány ji musíte naladit následujícím způsobem.

U této metody ladění musíte nejprve všechny ladící šrouby úplně uvolnit.

1. Příbaleným ladícím klíčem utahujte každý ladící šroub, vždy ob jeden. Šrouby vždy utahujte jen zlehka a zastavte, když se šrouby přestane otáčet (tedy v bodě, kdy by bylo potřeba zvýšit sílu). Tak postupuje u všech pěti šroubů.
2. Utáhněte každý šroub vždy o jednu celou otáčku, přičemž utahujte každý druhý šroub. Tak postupuje u všech pěti šroubů.
3. Dále utahujte každý šroub vždy o 45°, přičemž utahujte každý druhý šroub. Tak postupuje u všech pěti šroubů.
4. Úhlozem na vnější okraj blány zkontrolujte, zda je blána utažená správně. Je-li potřeba, proveďte jemné úpravy napětí blány.

**Pozn.:** Po naladění musíte zkalibrovat blánu, ráfek i tlakové senzory, a nastavit citlivost dle potřeby (viz str. 22).

## Kalibrace

Kalibrace WAVEDRUM je proces úpravy referenčních hodnot a citlivosti, aby byla jistota, že reakce budou přesné, a to jak u napětí blány, tak pro stav ráfku. Proceduru kalibrace proveďte, jestliže WAVEDRUM nemá správné reakce na tlak, apod. nebo po ladění či výměně blány. Kalibraci proveďte znovu, jestliže zvuk jiného nástroje vede k rezonanci WAVEDRUM a vzniku zpětné vazby nebo se nesprávně spouští zvuk blány.

### Kalibrace senzoru blány

Povíme si, jak zkalibrovat senzor blány, aby odpovídala úhozu na blánu.

1. Podržte tlačítko BANK/MODE a stiskem tlačítka 4 vstoupíte do režimu Global.
2. Stiskněte tlačítko BANK/MODE (několikrát), až se na displeji objeví Hca (Head Calibration).
3. Stiskem tlačítka 1 se na displeji zobrazí Lo a hodnota.
4. Otočením knobu VALUE nastavíte hodnotu tak, aby normální lehký úhoz vyrobil zvuk. S vyšší hodnotou musíte uhodit silněji, pokud má vzniknout zvuk.
5. Stiskem tlačítka 2 se na displeji zobrazí SEN a hodnota.
6. Otočením knobu VALUE nastavíte hodnotu tak, aby se v normálním dynamickém rozsahu úhozů projevila odpovídající změna zvuku. Se zvýšením této hodnoty se sníží citlivost.
7. Uložte nastavení. Stiskněte 2x tlačítko WRITE. Více o uložení, viz QS str. 9.

### Kalibrace senzoru ráfku

Povíme si, jak zkalibrovat senzor ráfku, aby odpovídal úhozu na blánu.

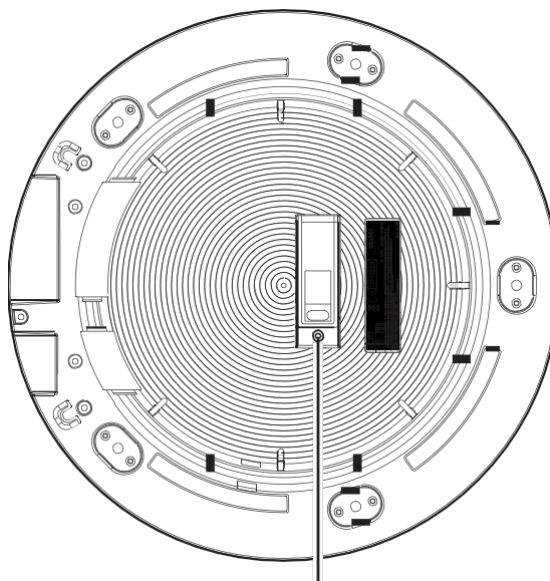
Postupujte dle pokynů výše, ale zvolte "rca" (Rim Calibration) a upravte citlivost tak, jak odpovídá ráfku.

### Kalibrace tlakového senzoru

Povíme si, jak zkalibrovat tlakový senzor blány, aby odpovídal tlaku na blánu.

1. Podržte tlačítko BANK/MODE a stiskem tlačítka 4 vstoupíte do režimu Global.
2. Stiskněte tlačítko BANK/MODE (několikrát), až se na displeji objeví Pca (Pressure Calibration).
3. Stiskem tlačítka 1 se na displeji zobrazí UaL (Value) a hodnota.
4. Ověřte, že tlakový senzor je nastaven do správné výšky. Jestliže nastane některá z následujících situací, musíte upravit nastavení tlakového senzoru na správnou hodnotu.

- **Jestliže je hodnota indikace senzoru jiná než 0**, vzdálenost mezi blánou a senzorem je příliš malá, takže je potřeba senzor snížit.
  - a. Zasuňte přibalený 6hranný šroubovák do senzoru pro úpravu jeho výšky, položte WAVEDRUM vodorovně a jak sledujete displej, otáčejte pomalu šroubovákem doleva (při pohledu shora), až je hodnota = 0.
  - b. Jakmile toho dosáhnete, otočte šroubovákem o dalších 45°.
- **Pokud je indikace senzoru 0**, ale WAVEDRUM nereaguje na tlak, je vzdálenost blány od senzoru příliš velká, takže senzor je potřeba nastavit výše.
  - a. Zasuňte přibalený 6hranný šroubovák do senzoru pro úpravu jeho výšky, položte WAVEDRUM vodorovně a jak sledujete displej, otáčejte pomalu šroubovákem doprava.
  - b. Pokud již není hodnota senzoru = 0, zastavte otáčení šroubováku a otočte jím v opačném směru (doleva).
    - a. Jakmile dosáhnete hodnoty 0, otočte ještě šroubovákem o dalších 45°.
- 5. Jakmile je senzor ve správné výšce, zatlačte na blánu a ověřte, že vliv tlaku je v požadovaném rozsahu (minimální a maximální hodnoty). Aktuální hodnota se zobrazuje, jak tlačíte na blánu.
- 6. Stiskem tlačítka 2 najdete indikaci PLo s hodnotou a knobem VALUE zadejte minimální hodnotu.
- 7. Stiskem tlačítka 3 najdete indikaci PHi s hodnotou, a knobem VALUE zadejte maximální hodnotu.
- 8. Uložte nastavení. Stiskněte 2x tlačítko WRITE. Více o uložení, viz QS str. 9.



Šroub pro nastavení výšky senzoru WAVEDRUM zespolu

---

## Chybové zprávy

Jakmile zapnete WAVEDRUM, automaticky provede interní kontrolu. Pokud se vyskytne problém, zobrazí se jedna z následujících chybových zpráv. Proveďte odpovídající akci, uvedenou níže.

E 00: Hodnota tlakového senzoru není správně. Zkalibrujte tlakový senzor, aby byla hodnota UaL na 0. *Viz PG str. 22*

E 01: User data v interní paměti jsou ztracena. Proveďte inicializaci dat dle popisu v "Obnovení nastavení z výroby". *Viz QS str. 11.*

E 10: Tlakový senzor nefunguje. Sejměte ruku a jakýkoliv objekt z blány. Jestliže leží jakýkoliv objekt na bláně, sejměte jej a vypněte/zapněte nástroj. Pokud se stále objevuje stejná indikace, stiskem jednoho z tlačítek spustíte WAVEDRUM a pak zkalibrujte tlak tak, aby byla hodnota UaL (Value) na 0. Jestliže není možné nastavit hodnotu na 0, kontaktujte nejbližší servisní středisko Korg. *Viz PG str. 22*

E 11: Nastala systémová chyba. Vypněte WAVEDRUM a kontaktujte nejbližšího dealera Korg.



Výhradní distributor KORG pro ČR a SR:

MUSIC PARK, Na Hraničkách 36, 682 01 Vyškov

Tel.: +420 517 333 993, [www.music-park.cz](http://www.music-park.cz)

[www.facebook.com/musicparkcz](http://www.facebook.com/musicparkcz)

[www.facebook.com/KORG.cz](http://www.facebook.com/KORG.cz)



**MUSIC PARK**

Záruční a pozáruční servis zajišťuje firma MUSIC PARK, Vyškov.

e-mail: [servis@music-park.cz](mailto:servis@music-park.cz)

*Tento manuál je dodáván výhradně s výrobky v distribuci firmy  
MUSIC PARK.*

*Užívání, kopírování a rozšiřování tohoto textu je chráněno podle autorského  
zákona a dalších právních norem.*

#### **DŮLEŽITÁ POZNÁMKA PRO ZÁKAZNÍKY**

Tento produkt byl vyroben podle předpisu přísných specifikací a požadavků na napětí, aplikovaných v zemi, pro kterou je zamýšlen a bude využíván. Pokud jste jej zakoupili přes internet, zásilkovou službou a/nebo telefonním prodejem, musíte ověřit, zda je produkt zamýšlen pro použití ve vaší zemi, kde sídlíte. **VAROVÁNÍ:** Použití produktu ve vaší zemi, jiné než pro kterou je připraven, může být nebezpečné a může znamenat ztrátu Záruky výrobce nebo distributora.

Proto si ponechejte účtenku, jako důkaz zakoupení produktu, jinak můžete přijít o Záruku výrobce nebo distributora.

**KORG** KORG INC.

4015-2 Yanokuchi, Inagi-City, Tokyo 206-0812 Japan