

**KORG****volca modular**  
MICRO-MODULAR SYNTHESIZER

Uživatelský manuál

KORG INC. 4015-2 Yanokuchi, Inagi-City, Tokyo 206-0812 JAPAN  
© 2018 KORG INC. www.korg.com Published 9/2018

## Bezpečnostní opatření

### Umístění

Použijete-li zařízení v následujících místech, může dojít k nesprávnému fungování nebo dokonce 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 magnetických polí

### Napájení

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

### Interference s jinými elektrickými zařízeními

Rádía a televize umístěné poblíž, mohou mít rušený příjem signálu. Proto s tímto přístrojem pracujte ve vhodné vzdálenosti od rádia a televize.

### Péče a správné zacházení

Abyste předešli poškození, obsluhujte části a další prvky ovládání decentně.

### Péče

Potřebujete-li přístroj na povrchu vyčistit, použijte pouze čistý, 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.

## Dbejte na to, aby se do produktu nedostaly cizí předměty a látky

Nikdy nestavějte žádné nádoby s vodou poblíž tohoto produktu. 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 AC adaptér ze zásuvky. Potom kontaktujte dealera Korg nebo obchodníka, kde jste nástroj zakoupili.

### Poznámka o odpadech (pro EU)



Pokud je tento symbol "přeškrtnuté popelnice" na obalu produktu, v manuálu, na baterii, nebo na obalu baterie, značí to, že když chcete zlikvidovat produkt, manuál, balení nebo baterii, musíte to provést předepsaným způsobem. Nepatří proto do běžného domácího odpadu. Likvidací předepsaným způsobem chráníte lidské zdraví a zabráníte škodlivému vlivu na životní prostředí.

Jelikož správná metoda likvidace závisí na příslušných zákonech dané země a lokality, kontaktujte pro detailní informace reprezentaci místní administrativy. Jestliže navíc baterie obsahuje těžké kovy v nadměrném množství, je na baterii nebo na jejím balení zobrazen také chemický symbol a to pod symbolem "přeškrtnuté popelnice".

### DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ 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 přes telefonní prodej, musíte ověřit, zda je produkt zamýšlen k použití ve vaší zemi.

**VAROVÁNÍ:** Použití produktu v jiné zemi, než pro kterou je zamýšlen, může být nebezpečné a může znamenat ztrátu záruky výrobce nebo distributora. Proto si ponechtejте účtenku jako doklad o zakoupení produktu, jinak můžete přijít o Záruku výrobce nebo distributora.

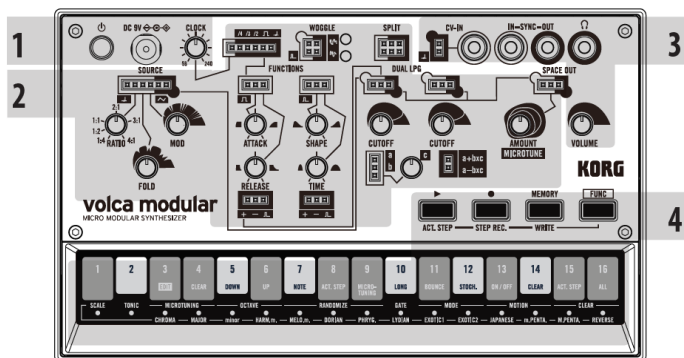
\* Veškeré názvy produktů a společností jsou obchodními známkami nebo registrovanými obchodními známkami příslušných majitelů.

## Úvod

Děkujeme za zakoupení Korg volca modular MICRO MODULAR SYNTHESIZER.

Tento produkt je neuvěřitelně kompaktní analogový modulární syntezátor, stylově inspirovaný syntézou "západního pobřeží", ve spojení s kvalitním sekvencerem, který nabízí široké spektrum možností vyladění, což je užitečné pro tonální i méně melodické hudební styly.

Obsahuje moduly, které disponují komplexním zvukovým zdrojem, dvěma rozdílnými funkčními generátory s možností samplování a funkcí hold, několika funkcemi pro mix a scaling a prostorovým efektem.



## 1 Tlačítko (Power)

Tímto tlačítkem zapnete volca modular. Chcete-li jej vypnout, podržte toto tlačítko přibližně jednu sekundu.

### Automatické vypnutí

Funkce automatického vypnutí, jak vyplývá z názvu, automaticky vypne volca modular přibližně po čtyřech hodinách neaktivity nebo nedojde-li k produkci jakéhokoliv zvuku. Tuto funkci lze pomocí globálních parametrů deaktivovat. (Viz "Specifikace nastavení globálních parametrů".)

### Konektor DC 9V

Sem zapojte konektor volitelného AC adaptéru.

- ▲ Používejte pouze určený AC adaptér. Použitím jiných adaptéru můžete přístroj poškodit.

### CLOCK

Ovladač CLOCK ovládá rychlost integrovaného sekvenceru.

## 2 Modular

Toto jsou oddělené zvukové a ovládací moduly, které lze propojit pomocí pin kabelů. Viz sekci Moduly, kde najdete detailní informace o každém z modulů.

## 3 Konektor CV-IN

Tento konektor vám umožní připojit k volca modular dva externí zdroje řídicího napětí. Levý kanál (hrot) vstupu je oříznut o +/-5 V a snižen na +/-3,3 V, zatímco pravý kanál (kroužek) vstupu je nastaven na 1V/ signál oktávy (0–+6V) a převádí jej na řídicí signál interní výšky offset napětí volca modular. Zapojíte-li 3,5mm mono patch kabel do tohoto konektoru, bude do CV a Pitch Offset vstupů poslán ten samý signál.

### Konektory IN-SYNC-OUT (SYNC IN, SYNC OUT)

Tyto konektory vám umožní synchronizovat váš volca modular s Korg volca, monitorem nebo jiným zařízením—včetně analogového sekvenceru nebo DAW. Polaritu konektorů SYNC lze nastavit pomocí globálních parametrů.

- **SYNC OUT:** 5V puls po 15 ms je poslán na začátku každého kroku.
- **SYNC IN:** Jestliže zapojíte tento konektor, interní krokový hodinový signál bude ignorován a volca modular sekvencer se bude dále řídit podle pulsů na tomto vstupu.

### Konektor (Headphone)

Zapojením sluchátek do tohoto 3,5mm stereo mini konektoru umlčíte interní reproduktor volca modular a budete moci tvořit hudbu v soukromí a jen pro sebe.

### VOLUME

Toto je hlavní ovladač hlasitosti, s nímž nastavíte výstupní úroveň volca modular.

## 4 Kroková (step) tlačítka 1 až 16

Fungují jako kroková tlačítka pro sekvencer a klávesy.

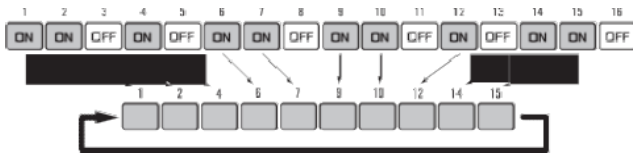
### Tlačítko PLAY

Stiskem tlačítka přehrajete sekvenci. Přehrávání se vždy spustí od začátku sekvence. Tlačítko (PLAY) bude během přehrávání svítit. Opětovným stiskem tohoto tlačítka přehrávání zastavíte.

### Režim aktivních kroků

Podržte tlačítko FUNC a zároveň stiskněte tlačítko (ACT. STEP), čímž vstoupíte do režimu aktivních kroků (tlačítko bude blikat). Každý krok aktuální sekvence lze za/vypnout.

Vypnuté kroky jsou neaktivní a budou během přehrávání či nahrávání přeskočeny. Tlačítko zapnutých kroků bude svítit. Jakmile dokončíte úpravy nastavení, stiskem tlačítka FUNC opustíte režim aktivních kroků.



## Tlačítko ● (REC)

Performance krokových tlačítek 1 až 16 jsou zaznamenány jako sekvence. Stiskem tlačítka ● (REC) v zastaveném stavu vstoupíte do režimu nahrávání (tlačítko bude blikat); poté stiskem tlačítka □ (PLAY) nahrávání spustíte (tlačítko se rozsvítí). Stiskem tlačítka ● (REC) během přehrávání spustíte nahrávání od momentu, kdy jste tlačítko stiskli. Stiskem ● (REC) během nahrávání jej zastavíte.

### Krokové nahrávání

Když podržíte tlačítko FUNC a stisknete tlačítko ● (STEP REC), přejdete do režimu krokového nahrávání. Následně můžete zadat tóny pro každý krok sekvence.

LEDky pod krokovými tlačítky indikují aktuální krok.

Stiskem krokového tlačítka 1 až 16 určíte tón. Sundáte-li prst z klaviatury, vstup se zastaví a bude pokračovat na další krok. Následující operace lze provést, pokud právě nehrajete na klávesy.

Tlačítko □ (PLAY): Stiskem tohoto tlačítka přehrajete nahrávanou sekvenci, poté se posunete na další krok.

Tlačítko ● (REC): Stiskem tohoto tlačítka vymažete aktuálně nahrávaný krok, poté se posunete na další krok.

Tlačítko FUNC: Stiskem tohoto tlačítka opustíte režim krokového nahrávání.

**TIP** Chcete-li přidat pomlku, nebo zkrátka ticho do své sekvence tónů, stiskněte jednou tlačítko ● (REC) a poté zadejte notu pro další krok.

## Tlačítko MEMORY

Volca modular je vybaven pamětí s 16 sloty, které slouží k ukládání sekvencí. Podržíte-li tlačítko MEMORY a stisknete jedno z krokových tlačítek mezi 1 a 16, načtete danou uloženou sekvenci.

### Funkce CHAIN

Tato funkce propojuje několik uložených sekvencí. Podržíte-li tlačítko MEMORY a stisknete jedno z krokových tlačítek mezi 1 a 16 (kde byly sekvence uloženy), určíte tak rozsah nebo-li řetězec sekvencí, které budou přehrávány. Sekvence v daném rozsahu budou přehrávány jedna za druhou.

### WRITE (ukládání)

Když podržíte tlačítko FUNC a stisknete MEMORY, vstoupíte do režimu pro ukládání (tlačítko MEMORY bude blikat). Zde můžete dále stiskem tlačítka kroku 1 až 16 uložit na danou pozici aktuálně zvolenou sekvenci jako data sekvence.

## Vrácení všech dat sekvence na nastavení z výroby

- Podržíte tlačítko FUNC a MEMORY a zapnete volca modular. Tlačítko ● (REC) a □ (PLAY) budou blikat.
- Stiskem tlačítka ● (REC) vrátíte výchozí hodnoty z výroby a spustíte volca modular. Stiskem □ (PLAY) zrušíte tento reset a pouze spustíte volca modular.

🗑️ Vrácením hodnot z výroby vymažete jakákoliv uložená data sekvencí.

## Tlačítko FUNC (function)

Chcete-li získat přístup k různým funkcím volca modular, podržte tlačítko FUNC a stisknete odpovídající krokové tlačítko. LEDka pod daným tlačítkem se rozsvítí, což slouží jako potvrzení vašeho výběru.

**FUNC+STEP 1 (SCALE)** Vstoupíte do režimu výběru stupnice. Režim výběru stupnice vám umožní zvolit základní stupnici pro klaviaturu. Standardně je klaviatura volca modular rovnoměrně temperovaná. Když zvolíte stupnici, klaviatura změní mapování tak, že její klávesy budou obsahovat pouze tóny dané stupnice s tónikou přiřazenou krokové klávese 4. Když jste v režimu výběru stupnice, klepněte na tu krokovou klávesu, která odpovídá požadované stupnici (viz tabulku). Chcete-li se vrátit na rovnoměrně temperovanou klaviaturu, klepněte ještě jednou na zvolenou stupnici, čímž její výběr zrušíte. Chcete-li opustit režim výběru stupnice, stiskněte znovu tlačítko FUNC.

STE	STUPNICE (interval)	STE	STUPNICE (interval)
3	Chromatic (1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1)	10	Lydian (2-2-2-1-2-2-1)
4	Major (2-2-1-2-2-2-1)	11	Exitic1 (1-2-3-1-1-3-1)
5	minor (2-1-2-2-1-2-2)	12	Exitic2 (2-2-2-2-2-2)
6	Harmonic minor (2-1-2-2-1-2-2)	13	Japanese (1-4-2-1-4)
7	Melodic minor (2-1-2-2-2-2-1)	14	minor Penta (3-2-2-3-2)
8	Dorian (2-1-2-2-2-1-2)	15	Major Penta (2-2-3-2-3)
9	Phrugian (1-2-2-1-2-2)	16	Chromatic Reverse (1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1)

**FUNC+STEP 2 (TONIC)** Vstoupíte do režimu výběru tóniky. Režim výběru tóniky vám umožní zvolit tóniku pro aktuálně zvolenou stupnici, tedy tón, na kterém bude daná stupnice začínat. V tomto režimu klepněte na tu krokovou klávesu, která odpovídá požadované tónice (viz tabulku). Chcete-li režim výběru tóniky opustit, stiskněte znovu tlačítko FUNC.

STĚP	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
TÓNÍK	A	A# /	B	C	C# /	D	D# /	E	F	F# /	G	G# /

**FUNC+STEP 3 (MICROTUNING EDIT)** Vstoupíte do režimu editace mikroladění. Tento režim vám umožní zvyšovat či snižovat kterýkoliv tón ze zvolené stupnice, díky čemuž budete moci vytvářet neobvyklé variace a kombinace. V tomto režimu podržte tón, který chcete ladit, zároveň jej uslyšíte. Během poslechu daného tónu upravte ladění ovladačem MICROTUNE nahoru či dolů dle libosti (+/- 100 cent). Opětovným stiskem tlačítka FUNC opustíte režim mikroladění.

**FUNC+STEP 4 (MICROTUNING CLEAR)** Odstraní všechny editace a úpravy mikroladění.

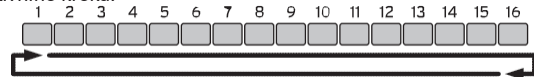
**FUNC+STEP 5 (OCTAVE DOWN)** Snižuje výšku tónu o oktávu.

**FUNC+STEP 6 (OCTAVE UP)** Zvyšuje výšku tónu o oktávu. **FUNC+STEP 7 (RANDOMIZE NOTE)** Náhodně uspořádá tóny sekvence.

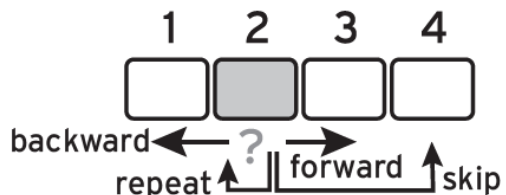
**FUNC+STEP 8 (RANDOMIZE ACT.STEP)** Náhodně uspořádá aktivní kroky sekvence.

**FUNC+STEP 9 (RANDOMIZE MICRO TUNING)** Náhodně nastaví mikroladění.

**FUNC+STEP 10 (GATE)** Zkrátí délku gate signálu. **FUNC+STEP 11 (MODE BOUNCE)** De/aktivuje režim Bounce pro sekvencer. V tomto režimu bude sekvencer znovu přehrávat sekvenci pozpátku po přehrávání posledního aktivního kroku.



**FUNC+STEP 12 (MODE STOCH.)** De/aktivuje režim Stochastic pro sekvencer. V tomto režimu bude u každého kroku sekvenceru vybrán další krok náhodně ze čtyř variant: ten následující, přeskocit ten následující, ten předchozí, nebo zopakovat ten samý krok. Pokaždé, když režim Stochastic aktivujete, bude ke každé variantě přiřazena jiná pravděpodobnost.



**FUNC+STEP 13 (MOTION ON/OFF)** Za/vypíná snímání pohybu.

Tato funkce zaznamenává nastavení a pohyb ovladačů během nahrávání sekvence. Jakmile sekvence dokončí celý cyklus od kroku, ve kterém byla provedena jakákoliv operace, záznam se automaticky deaktivuje.

**TIP** Snímání pohybu zaznamená pouze nastavení ovladačů kromě CLOCK, UTILITY a VOLUME.

**FUNC+STEP 14 (MOTION CLEAR)** Všechny zaznamenané pohyby a nastavení ovladačů budou vymazány.

**FUNC+STEP 15 (CLEAR ACT.STEP)** Všechny výběry aktivních kroků budou vymazány.

**FUNC+STEP 16 (CLEAR ALL)** Všechna data sekvence budou vymazána.

## Hlavní specifikace

- Klaviatura: Multi-dotykový kontroler
  - Zvukové generátory: 2VCO(triangle), 2EG, 2LPG, digitální efekt
  - Konektory: Konektory (Headphone) (ø3,5mm stereo mini-phone konektor), SYNC IN (ø3,5mm mono mini-phone konektor, 20V maximální vstupní úroveň), SYNC OUT (ø3,5mm mono mini-phone konektor, 5V výstupní úroveň), CV IN (ø3,5mm TRS mini-phone konektor)
  - Napájení: AA/LR6 alkalická baterie x6 nebo AA nikel-metal hydridová baterie x6, DC 9V AC adaptér ( ) • Výdrž baterie: Přibližně 5 hodin (při použití alkalických baterií)
  - Spotřeba: 300mA
  - Rozměry (ŠxHxV): 193 x 115 x 39 mm / 7.60" x 4.53" x 1.54"
  - Hmotnost: 360g/12.70oz. (bez baterií)
  - Přílohy: Šest AA alkalických baterií, Sync kabel x1, Patching Pin kabel (1set), Uživatelský manuál, Reference modulu
  - Příslušenství (nutno dokoupit): AC adaptér (DC 9V)
- \* Specifikace a vzhled jsou předmětem změn bez předchozího upozornění.

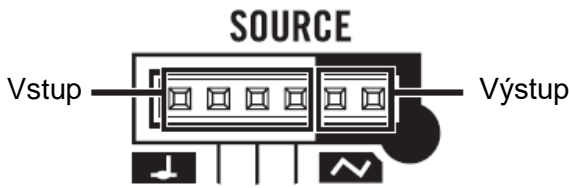
# Začínáme

Volca modular se skládá z několika modulů, které lze volně propojit mezi sebou, díky čemuž můžete získat širokou paletu zvukových možností za hranicemi toho, co je obvykle k dispozici u běžných, fixně nastavených tras syntezátorů.

## Vstup / výstup

Každý modul disponuje unikátní sadou vstupů a výstupů.

Vstupy jsou označeny tenkou obrysou linkou, výstupy silnou.



Podívejte se na sekci Moduly, kde najdete detailní informace o každém z modulů.

## Signály

Zapojíte-li vstupy a výstupy, bude signál poslán mezi moduly, což změní zvuk produkovaný z volca modular. Tyto signály jsou ve skutečnosti variace elektrického napětí a mohou být různého typu: Audio, řídicí, gate a trigger. Některé z těchto modulů mají ovladače, které vám umožní utlumit řídicí vstupní signál.

• Audio signály se pohybují mezi -3,3 V a +3,3 V.

**TIP** Vyčnívající tvar v rozích indikuje výstupy a vstupy audio signálu, které s nimi mohou pracovat. Nicméně, signály jsou v podstatě volně zaměnitelné, takže se nebojte jakkoliv experimentovat s neobvyklými zapojeními.

• Řídicí signály slouží k modulaci různých parametrů, mohou být buď unipolární (pozitivní modulace), mohou se pohybovat v rozmezí 0 V a +3,3 V, nebo bipolární, v rozmezí -3,3 V a +3,3 V (pozitivní a negativní modulace).

• **[L]** (Gates - brány) jsou signály, které rychle vzrostou z 0 V na 3,3 V a podrží dané napětí určitou dobu, než spadne zpět na 0 V. Často se používají k indikaci délky noty.

• **[IL]** (Triggers - spouštěče) jsou signály, které rychle vzrostou z 0 V na 3,3 V a rychle spadnou zpět na 0 V. Často se využívají k vyznačení přesných událostí, jako je například reset envelope generátoru.

## Zapojeno

Standardně jsou moduly interně zapojeny, takže bude volca modular produkovat zvuk, i když nepřipojíte moduly pomocí přiložených pin kabelů. Když zapojíte vstup a výstup pomocí pin kabelu, výchozí zapojení daného vstupu bude ignorováno.

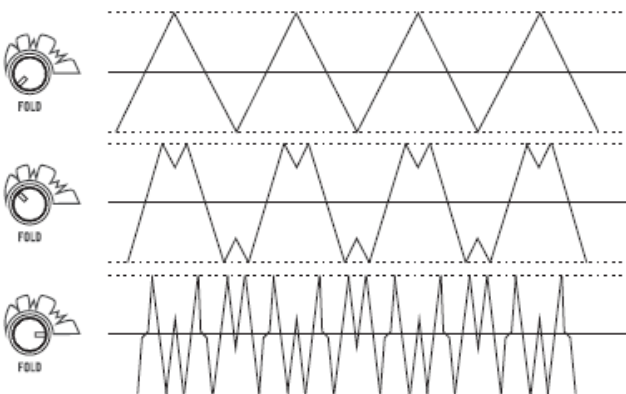
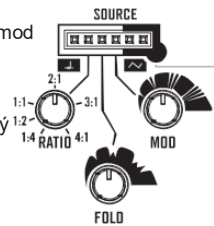
# Moduly

## SOURCE

**Vstupy:** pitch (výška), ratio (poměr), fold (ohyb), mod

**Výstupy:** modulátor, nosič

Tento modul se skládá z páru trojúhelníkových VCO (oscilátory řízené napětím), jeden z nich se nazývá nosič, druhý modulátor. Signál generovaný modulátorem se používá ke změně frekvence nosiče; tento proces se nazývá frekvenční modulace (FM). Frekvenční modulace umožňuje uživateli vytvářet zvuky s velice bohatým harmonickým obsahem a často s až kovově zvonivým charakterem. Výstupní signál je poté poslán dál přes wave folder (ohýbač křivky) obvod řízený ovladačem FOLD, který obrací tvar křivky na určitých prázích, čímž se ještě více zvětší harmonický obsah.



**TIP** Kromě toho lze modifikovat celkové ladění oscilátoru podržením tlačítka FUNC a otáčením ovladačem RATIO (+/- 50 cent).

▲ Jelikož jsou zdrojové oscilátory sestaveny z diskretních analogových obvodů, jejich ladění se bude lišit či měnit podle okolních podmínek a vlivů, jako je například teplo. Ladění může být obzvlášť nestabilní ihned po zapnutí zařízení.

## FUNCTIONS

Tento modul se skládá ze dvou odlišných funkčních generátorů (často nazývaných envelope generátory).

### AHD generátor (vlevo)

**Vstupy:** gate, attack, release

**Výstupy:** kladný, obrácený, end trigger (koncový spouštěč)

Toto je třífázový generátor: attack (nástup), hold (podržení) a release (uvolnění). Generuje signál, který roste

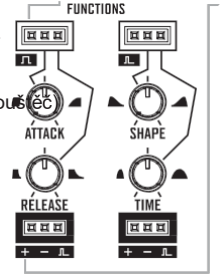
podle času parametru attack na začátku gate signálu, podrží se do konce parametru gate (brána) a poté padá po dobu parametru release. Jakmile je dosažen čas nastavený pro release, trigger je poslán do výstupu koncového triggeru.

### Rise-Fall generátor (vpravo)

**Vstupy:** trigger (spouštěč), shape (tvar), time (čas)

**Výstupy:** kladný, obrácený, end trigger (koncový spouštěč)

Tento generátor má pouze dvě fáze, vzestup a sestup. Tvar určuje rovnováhu a v podstatě poměr mezi časem vzestupu a sestupu, přičemž čas určuje celkovou délku vzestup-sestup cyklu. Jakmile cyklus skončí, trigger signál je poslán do výstupu koncového triggeru. Připojíte-li výstup koncového triggeru k trigger vstupu samotného modulu, bude Rise-Fall generátor pracovat v nekonečné smyčce, takže jej budete moci využít jako průběžný, stálý zdroj modulace, podobně jako v případě LFO.



## SEQUENCES

**Vstupy:** clock offset

**Výstupy:** fourth (1/4), third (1/3), half (1/2), gate, pitch (výška) Tento modul je převodníkem pro interní sekvencer.

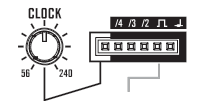
Pitch výstup je výška aktuálního kroku. Gate signál je poslán do gate výstupu, když má být zahrán tón pro aktuální krok. Gate signál bude poslán také do dalších výstupů v závislosti na počtu gate:

• /4 (fourth) : jedna ze čtyř gate

• /3 (third) : jedna ze tří gate

• /2 (half) : každá druhá gate

Clock offset vstup lze použít k modifikaci tempa sekvenceru o +/- 20BPM.

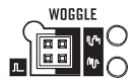


## WOGGLE

**Vstupy:** sample, trigger

**Výstupy:** stepped, smooth

Tento modul je S/H (Sample and Hold) obvod, který standardně sampuluje zdroj růžového šumu. S/H obvod sampuluje napětí při spuštění a podrží jej dokud není spuštěn znovu. Sample vstup lze použít k potlačení zdroje šumu a dokáže samplovat jakýkoliv signál. Pokaždé, když je na clock vstupu přijat trigger signál, hodnota sample vstupu je zaznamenána a poslána do stepped výstupu. Smooth výstup bude vypadat podobně jako stepped, ale změny hodnoty se budou provádět plynule namísto okamžitého skoku na další samplovanou hodnotu.



## SPLIT

**Vstupy:** input 1, input 2

**Výstupy:** output 1-A, output 1-B, output 2-A, output 2-B

Tento modul rozdělí vstup do dvou různých výstupů, takže signál lze rozdělit a připojit k více než jednomu výstupu. Tento modul je možné využít také obráceně, takže se z něj v tom případě stane mix pasivního signálu, který spojuje dva řídicí nebo audio signály do jednoho.



## DUAL LPG (Low Pass Gate)

**Vstupy:** signal, level

**Výstupy:** signal

Toto jsou dva samostatné low pass gate obvody, které se skládají z kombinace low pass filtru a zesilovače řízeného napětím. Level vstup určuje gain vstupního signálu, který pokračuje do výstupu, ale také frekvence, které se nechají projít.

To znamená, že vysoká hlasitost vám dá hlasitý a jasný zvuk, zatímco nízká hlasitost produkuje spíš tichý a méně zřetelný zvuk. Maximální cutoff frekvence low pass filtru je řízena ovladačem CUTOFF.

## UTILITY vstupy: a, b, c

**Výstupy:** a+bx, a-bx

Tento modul vám umožní kombinovat a tlumit signály různým způsobem. "c" se využívá k utlumení vstupu "b" a výsledek je poté přidán k nebo odečten od vstupu "a".



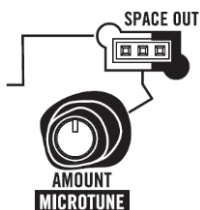
Všechny vstupy mohou být buď jednopólové, nebo bipolární a podporovány jsou taktéž jak řídicí, tak audio signály. Kromě toho, když nejsou na vstupu "b" žádná zapojení, je standardně nastaven na 3,3 V, takže lze na "a" aplikovat fixní odchylku napětí řízením hodnoty "c".

## SPACE OUT

**Vstupy:** audio, amount

**Výstupy:** audio

Tento modul aplikuje digitální prostorový efekt na vstupní audio signál a dále zvuk posílá do konektoru sluchátek a do interního reproduktoru. Výstup lze použít k posílání výsledného zvuku do dalšího vstupu.

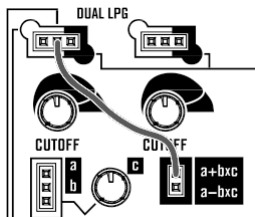


## Začněte tvořit!

Pro začátek si poslechněte modul SOURCE samostatně, stranou od ostatních modulů. Nejprve odstraňte všechny pin kabely a pak zapněte volca modular. Ujistěte se, že je hlasitost nastavena na vhodnou úroveň a deaktivujte SPACE OUT otočením ovladače AMOUNT úplně na minimum.

Jak můžete vidět na čelním panelu, audio výstup nosiče pro SOURCE je interně připojen k audio vstupu levé jednotky DUAL LPG, který je zase interně zapojen do audio vstupu SPACE OUT. Abyste mohli slyšet výstup nosiče, LPG musí být "otevřený" posláním signálu řídicího napětí do svého vstupu úrovně. Pro tyto účely vyzkoušíme modul UTILITY.

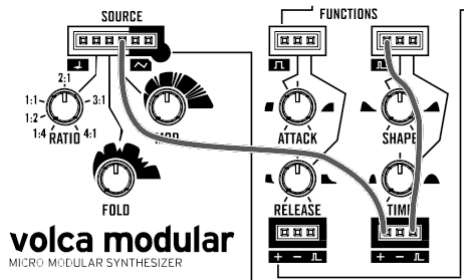
Zapojte výstup "a+bx" do levého LPG level vstupu dle obrázku níže.



Nastavte oba ovladače CUTOFF pro LPG a "c" pro UTILITY na maximum - měli byste slyšet audio signál nosiče pro SOURCE. Nastavte ovladače MOD, RATIO a FOLD na různé hodnoty a poslouchejte, jak se přitom mění charakter a zabarvení zvuku.

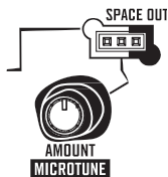
Dále vyzkoušíme modul FUNCTIONS k modulaci zabarvení zvuku signálu nosiče pro SOURCE.

Nejprve zapojte trigger výstup Rise-Fall generátoru do jeho vlastního trigger vstupu, takže se aktivuje nekonečná smyčka. Poté zapojte kladný (+) výstup Rise-Fall generátoru do mod vstupu SOURCE dle obrázku níže.



Nastavte ovladače Rise-Fall generátoru na různé hodnoty a vnímejte, jak se mění charakter a zabarvení zvuku při různých rychlostech a sledujte různé křivky.

**TIP** Jestliže neslyšíte modulace tónu moc zřetelně, zkuste otočit ovladačem MOD pro SOURCE doleva, čímž se vyvarujete clippingu řídicích signálů.



Nyní odpojte level vstup levého LPG a použijte místo něj gate výstup pro SEQUENCES a FUNCTIONS AHD-generátor. Jak můžete vidět na panelu, oba jsou standardně zapojeny interně, takže vše, co je potřeba udělat, je stisknout tlačítko PLAY a spustit sekvencer volca modular. Zkuste nastavovat ovladače ATTACK a RELEASE na různé hodnoty a poslouchejte, jak se časová kontura a délka tónů mění.

volca modular je o prozkoumávání a experimentování, takže se nebojte zapojit moduly klidně i zvláštním způsobem.

## Instalace baterií

Na zadním panelu najdete prostor pro baterie a odsuňte kryt. Vložte baterie—dbejte přitom na správnou polaritu—a vraťte kryt zpět.

Před výměnou baterií volca modular vypněte. Vybité baterie vyjměte.

Vybité baterie ponechané v zařízení mohou časem vytéct a poškodit jej.

Měli byste vyjmout baterie i tehdy, jestliže nebudete volca modular delší dobu používat.

Nemíchejte nové baterie s použitými a nemíchejte baterie různých typů.

## Indikátor stavu baterie

Když je volca modular zapnutý, LEDky pod krokovými tlačítky indikují zbývající energii baterií. Jestliže svítí všechny LEDky, jsou baterie zcela nabitě. Pokud svítí jen některé LEDky, značí to, že jsou baterie zčásti vybité.

Používáte-li AC adaptér, zbývající baterie nebude indikována správně.

**TIP** Lze použít buď alkalické, nebo nikl-metal hydridové baterie. Aby byla zbývající energie baterií detekována a indikována správně, musíte v globálních parametrech volca modular zadat typ používaných baterií.

**TIP** Jestliže baterie začnou být během práce s volca modular vybité, přístroj vás bude varovat blikáním všech LEDek pod tlačítky kláves současně. Jestliže se baterie vybíjí úplně, volca modular se automaticky vypne.

**TIP** Varovné blikání nízkého stavu baterií nelze vypnout; můžete však pracovat s volca modular až do úplného vyčerpání baterií.

## Nastavení globálních parametrů

- Podržte tlačítko FUNC a zapněte volca modular.
- Stiskem krokového tlačítka určete nastavení globálního parametru. (Viz tabulku)
- Jakmile dokončíte úpravy nastavení, stiskněte tlačítko • (REC). Nastavení se uloží a volca modular se restartuje. Jestliže se rozhodnete úpravy nastavení zrušit, stiskněte • (PLAY).

Step (krokové) tlačítko	Stav		
	Parametr	LEDka svítí	LEDka nesvítí
1	Funkce	*Aktivní	Neaktivní
2	Výběr typu baterie	Nikl-hydridové	*Alkalické
3	Sync Out polarita	Pokles	*Vzestup
4	Sync In polarita	Pokles	*Vzestup
5	Nastavení rozsahu	Plný (10–600)	*Zúžený (56–240)
6	Sync vstup/ výstupní jednotka	Jednou za krok	*Jednou za dva kroky

\*: Standardní nastavení z výroby

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/musicparkez](http://www.facebook.com/musicparkez)

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



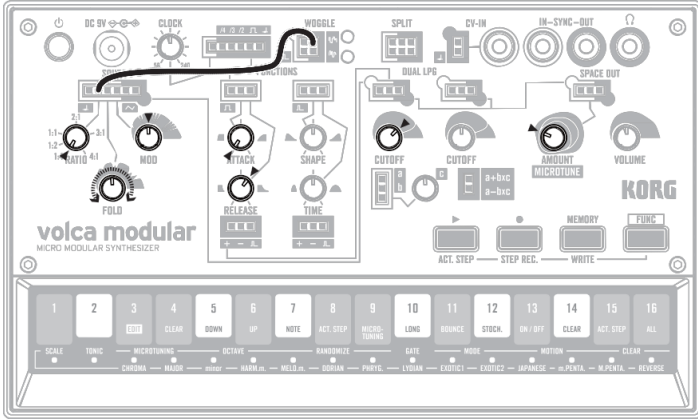
Záruční a pozáruční servis zajišťuje firma MUSIC PARK, Vyškov.  
e-mail: [servis@music-park.cz](mailto:servis@music-park.cz)

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

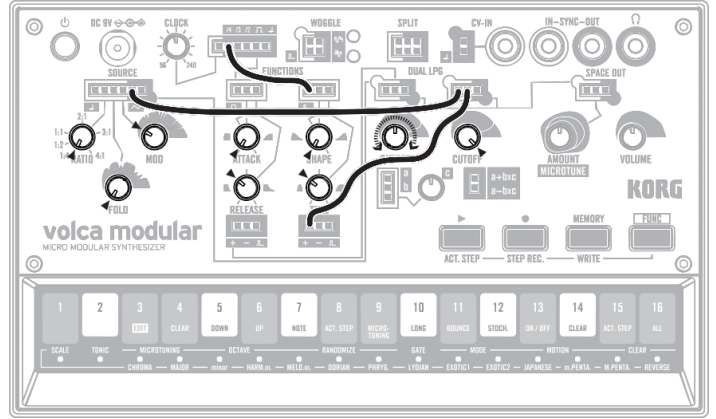
*Užívání, kopírování a rozšiřování tohoto textu je chráněno podle autorského  
zákonu a dalších právních norem.*

# Patch List

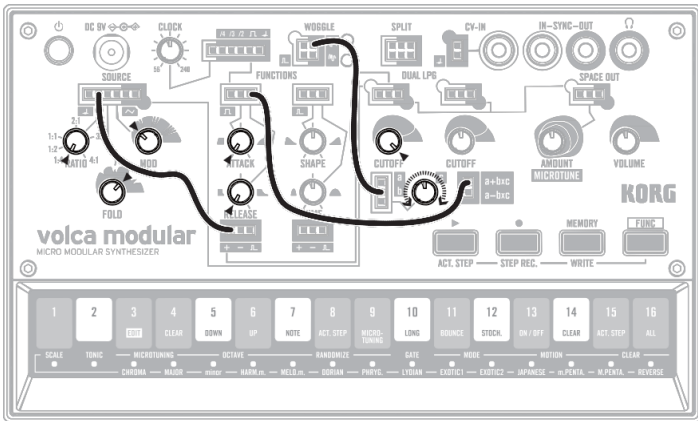
## 1. Western Bongo



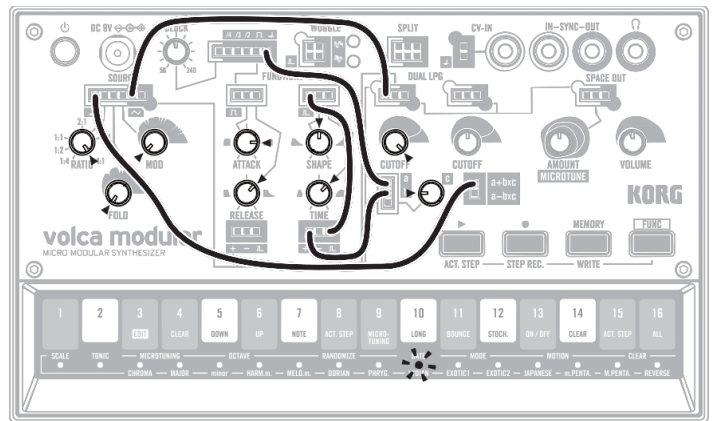
## 6. Walking Bass



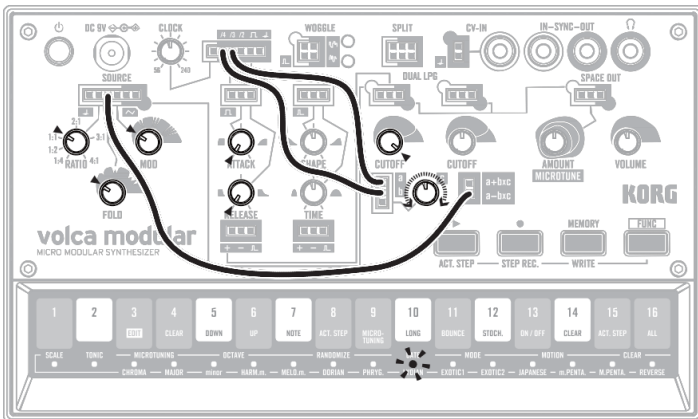
## 2. Random Release



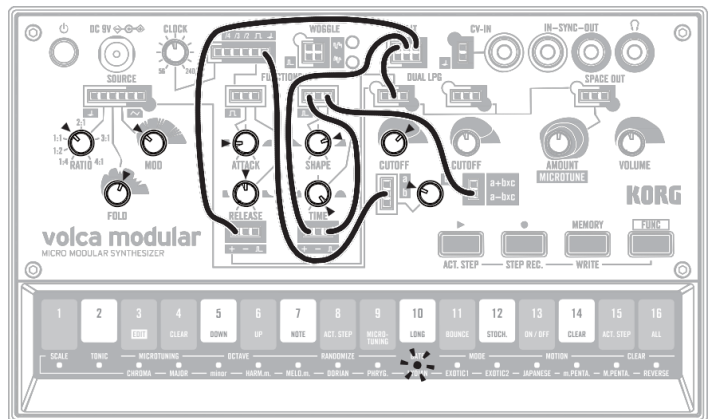
## 7. Vibrato



## 3. Gate Math



## 8. Dubstep Bass



## 4. Polyrhythmic Duo

