

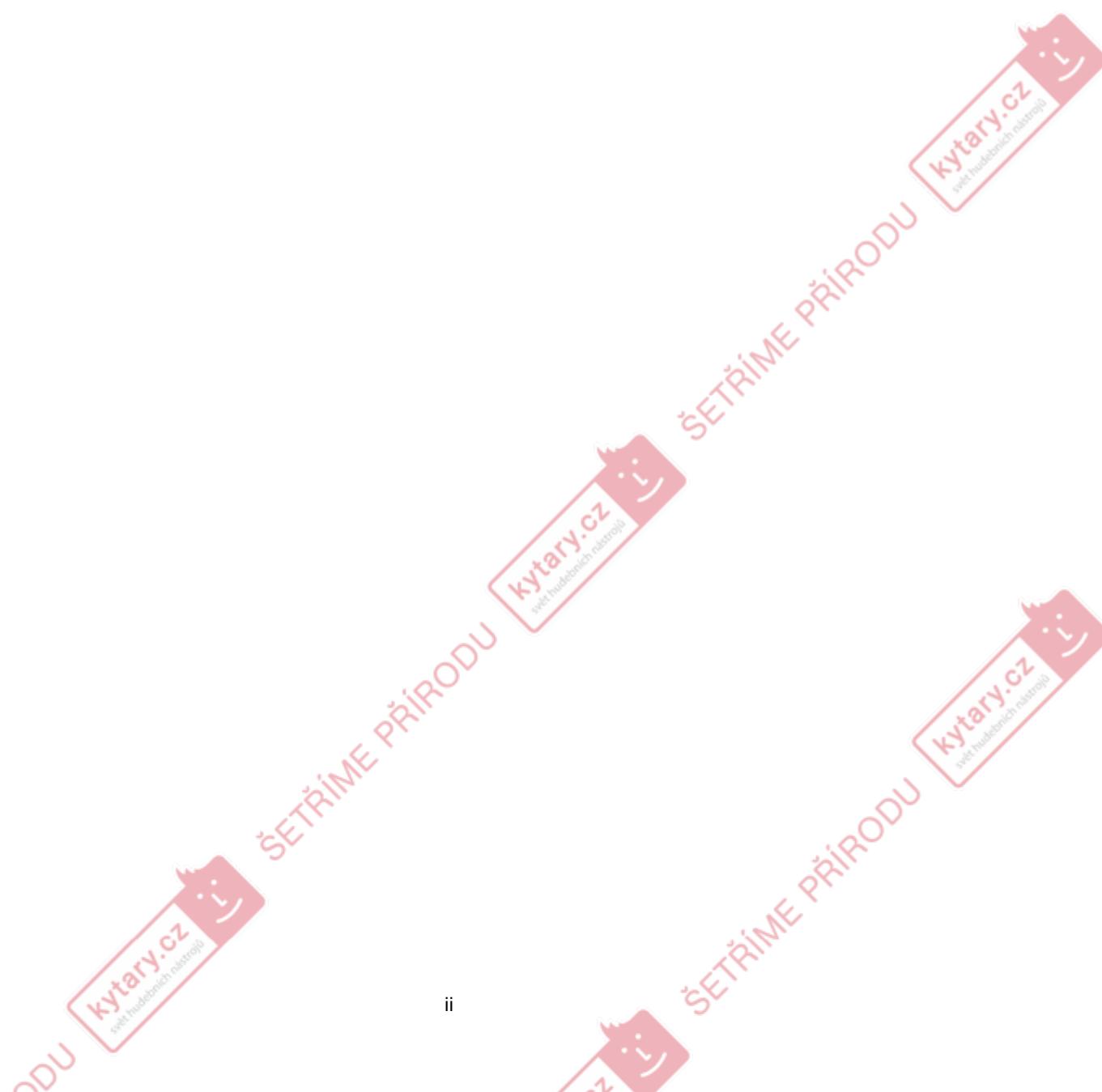
R3 SYNTHESIZER/ VOCODER



MMT

KORG

Uživatelský manuál



Upozornění

Umístění

Použijete-li nástroj 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 uzavřeném magnetickém poli

Napájení

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

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.

Nástroj musí stát vždycky 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.

CE znak pro Evropský Harmonizační Standard

CE znak pro Evropský Harmonizační Standard

CE znak, kterým jsou označeny elektrické spotřebiče naší výroby do data 31.12.1996 značí, že vyhovují Směrnicím EMC (89/336/EEC) a CE mark (93/68/EEC). CE znak, který je doplněn po datu 1.1.1997 značí, že produkt vyhovuje Směrnicím EMC Directive (89/336/ EEC), CE mark Directive (93/68/EEC) a Low Voltage Directive (73/23/EEC). CE znak, kterým jsou označeny elektrické spotřebiče naší výroby, které pracují na baterie značí, že vyhovují Směrnicím EMC Directive (89/336/EEC) a CE mark Directive (93/68/EEC).

Práce s daty

Náhle poškození může způsobit ztrátu obsahu paměti. Zajistěte uložení důležitých dat na externí datové medium (do úložného prostoru). Korg nepřijímá žádnou odpovědnost za ztrátu nebo poškození, které povede ke ztrátě dat.

Dohodnutá symbolika v tomto manuálu

Parametry “ ”

Parametry jsou uzavřeny ve “dvojitých uvozovkách”

Symbole , ,

Tyto symboly zastupují upozornění, poznámku a s MIDI souvisejícím vysvětlením.

MIDI-související vysvětlení

CC# je zkratka pro Control Change Number. U MIDI vysvětlení jsou hodnoty v hranatých závorkách [] hexadecimální.

Indikace na displeji

Numerické hodnoty různých parametrů se v tomto manuálu objevují pouze z důvodů vysvětlení. Nemusí přesně odpovídat tomu, co vidíte na displeji vaší R3.

Pozice knobů a parametry

Polohy knobů a hodnoty parametrů, které vidíte v příkladech v manuálu, jsou orientační. Mohou se lehce lišit od skutečných poloh knobů a hodnot parametrů.

* Jména dalších společností, produktů nebo standardů jsou známkami nebo ochrannými známkami jejich majitelů.

Děkujeme za zakoupení produktu Korg R3 syntezátor/vokodér.
Abyste si jej bez problémů užívali, přečtěte si tento manuál pečlivě
a používejte produkt správně.

Úvod	1
Hlavní vlastnosti	1
Struktura programů	2
Syntezátor	2
Vokodér	4
Čelní a zadní panel	5
Čelní panel	5
Zadní panel	7
Příprava	8
Zapojení	8
Zapojení do audio výstupů	8
Zapojení do audio vstupů	8
Propojení do MIDI zařízení/do počítače	8
Zapojte přiloženého mikrofónu	8
Zapojení pedálů	9
Zapnutí přístroje	10
1. Napájení	10
2. Zapnutí přístroje	10
3. Vypnutí přístroje	10
Quick Start	11
Demo songy	11
Poslech Demo songů	11
Programy syntezátoru	12
1. Výběr a přehrání programu	12
2. Úprava zvuku	12

Obsah

Programy vokodéru	14
1. Hraní programu vokodéru	14
2. Úprava zvuku	14
Arpeggiator	15
Použití arpeggiatoru	15
Modulační sekvence	16
1. Přehrávání modulační sekvence	16
2. Nahrávání modulační sekvence	16
Formant Motion (změny formantu)	18
1. Co je to Formant Motion?	18
2. Nahrávání dat změn formantu	18
Editace	19
Základní editace	19
Základní procedury editace	19
Editace jednotlivých timbrů	20
Editace programu vokodéru	21
Editace arpeggiatoru	22
Jak číst stránky v každé sekci	22

Parametry Timbru 23

1. VOICE	23
2. UNISON	24
3. PITCH-A	25
4. PITCH-B	26
5. OSC1 (Oscilátor 1)	27
6. OSC2 (Oscilátor 2)	30
7. MIXER	31
8. FILTER1-A	32
9. FILTER1-B	34
10. FILTER2-A	35
11. FILTER2-B	36
12. AMP (Amplifier)	37
13. DRIVE/WS (Drive/Wave Shape)	38
14. EG1	40
15. EG2	41
16. EG3	42
17. EG VELO INT (EG Level Velocity Intensity)	43
18. LFO 1, 19. LFO 2	44
20. PATCH 1, 21. PATCH 2, 22. PATCH 3, 23. PATCH 4, 24. PATCH 5, 25. PATCH 6	45
26. MOD SEQ-A (Modulační sekvencer)	46
27. MOD SEQ-B (Modulační sekvencer)	47
28. EQ (Ekvalizér)	48
29. INSERT FX1, 30 INSERT FX2	49
31. MASTER FX	50

Parametry Arpeggia 51

Parametry Arpeggio na čelním panelu	51
32. ARPEGGIATOR-A	52
33. ARPEGGIATOR-B	53

Parametry vokodéru 54

Parametry vokodéru na čelním panelu	54
34. CARRIER	55
35. MODULATOR-A	56
36. MODULATOR-B	57
37. FILTER	58
38. FILTER/AMP	59
39. CH LEVEL /PAN (Channel Level/Channel Panpot)	60

Celková nastavení (GLOBAL) 61

Struktura GLOBAL	61
Přehled	61
40. GLOBAL-A	62
41. GLOBAL-A	63

MIDI Parametry 64

Využití R3 s jinými MIDI zařízeními (MIDI)	64
Přehled	64
Zapojení MIDI zařízení/počítače	64
MIDI související nastavení	65
42. MIDI	68
43. MIDI FILTER	70
44. MIDI CC# MAP (MIDI Control Change No. Map)	71
45. PATCH SOURCE	72

Parametry Pedálu/Nožního spínače	73
46. PEDAL/SW	73
Ukládání dat	74
Uložení upravených nastavení	74
Uložení programu	74
Uložení nastavení GLOBAL, MIDI	74
Uložení dat Formant Motion	74
Funkce SHIFT	75
Kopírování a výměna timbrů/ Inicializace programu	75
Inicializace parametrů vokodéru	76
Kopírování efektu	76
Data Dump	77
Obnovení továrního nastavení	78
Nastavení ochrany proti zápisu	78
Další funkce s tlačítkem SHIFT	79
Výpis zvuků	81
Problémy a potíže	84
Specifikace a volitelné	85

Úvod

1. MMT (Multi Modeling Technology) engine syntezátoru

Kromě tradičních analogových vzorků syntezátoru, R3 také nabízí široký rozsah algoritmů oscilátoru, včetně vzorků formantu, šumů a 64 DWGS (Digital Waveform Generator System) vzorků. S touto bohatou výbavou algoritmů oscilátoru R3 může produkovat velké množství zvukových variací.

2. Pokročilé úpravy formantu u vokodéru

R3 nabízí 16-band vokodér. Kromě simulace klasického zvuku "mluvícího nástroje" vokodéru, známého odedávna, můžete posouvat frekvence filtru a nastavit úroveň a stereo pozici každého pásma a vytvořit tak mimořádně originální zvuky vokodéru. Kromě toho vlastnost Formant Motion umožňuje zachytit změny formantů – jinými slovy – barvy hlasu a reprodukovat je později při hraní na klávesy, dokonce bez aktuálního signálu z mikrofону!

3. 128 snadno editovatelných programů

Při odchodu z výroby R3 obsahuje 128 připravených programů. Banky A–N obsahují 112 programů syntezátoru, zatímco banky O a P obsahují 16 programů vokodéru. Výběrem stránky a otočením některého ze čtyř knobů můžete rychle a intuitivně tyto zvuky editovat. Kromě podrobné editace, tyto stejné knoby lze využít jako Performance Edit kontroly k úpravě zvuku při hraní samotném.

4. Externí zpracování zvuku

Do R3 můžete zapojit libovolný externí audio zdroj přes jacky AUDIO INPUT 1 a 2 a zpracovat signál stejně jako interní vzorky.

5. Virtuální Patche

Modulátory a kontroly, jako filtr EG, zesilovač EG, LFO 1/2, keyboard tracking a modulační kolečko, lze nasměrovat k ovládání parametrů, jako je pitch, cutoff a zesílení. Tyto virtuální úpravy patchů připomínají modulární analogové syntezátory (bez použití patch kablíků) a umožňují větší kreativitu a flexibilitu.

Hlavní vlastnosti

6. Modulační sekvencery

Stejně jako krokové sekvencery dodávají nová data o výšce do oscilátoru průběžně, modulační sekvencery dodávají data o změnách modulace průběžně, způsobem podobným klasickému analogovému sekvenceru. Každou modulační sekvenci můžete nastavit tak, aby dávala novou diskretní hodnotu v každém kroku, nebo vysílala souvislé změny hodnot, s využitím hodnot, přiřazených jednotlivým krokům jako "mapy". Modulační sekvence lze nahrávat krokově nebo v reálném čase.

7. Vlastní EQ a efekty pro úpravy zvuku

Každý timbre je vybaven dvěma inserčními efekty a 2-band ekvalizérem. Každý 2-timbre program nabízí master efekt, který umožňuje přidat finální úpravy celkovému zvuku. K dispozici máte 32 efektových algoritmů.

8. Arpeggiator

Můžete nastavit arpeggiator R3 tak, aby vyráběl arpeggiováný pattern z not jednoduchým podržením akordu. Je zde šest typů arpeggia a můžete nastavit gate time, hodnotu rotace a tónu u arpeggiováných not. Rovněž můžete tvořit rytmické variace vypnutím specifických kroků patternu arpeggia.

9. Editor/Librarian software

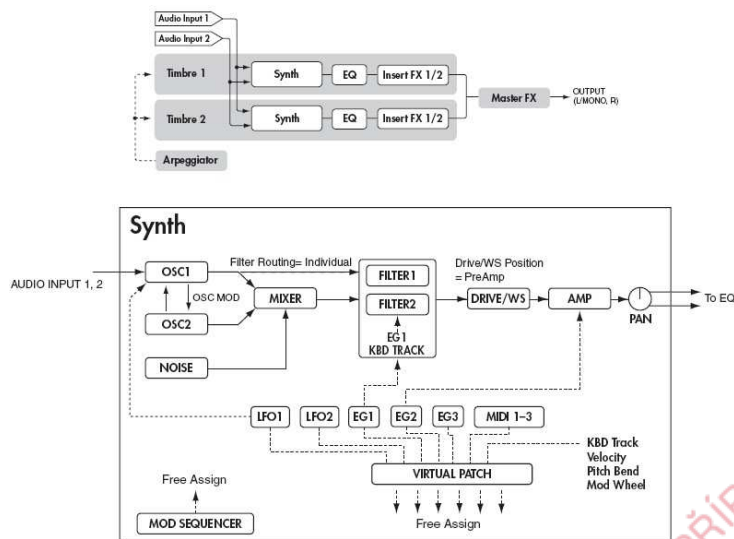
Zapojením R3 do počítače můžete využít Editor/Librarian software (příložený) a editovat všechny parametry R3 v počítači. R3 je také vybaven USB/MIDI, což eliminuje nutnost MIDI převodníku.

Struktura programů

Syntezátor

Každý z programů R3 sestává ze dvou timbrů, master efektu a arpeggiatoru (Obr. 0-1).

Obr. 0-1



Timbre 1/2

Na horním obrázku vidíte, že každý timbre sestává ze syntezátoru, EQ a dvou inzertních efektů (IFX). Dolní obrázek nabízí strukturu každého timbreu sekce syntezátoru.

Oscilátor (OSC1/OSC2/NOISE)

Jsou zde tři zdroje oscilátorů; Oscillator 1, Oscillator 2 a šumový generátor. Oscilátor 1 (OSC1) umožňuje vybrat ze sedmi různých algoritmů oscilátoru. Ty obsahují běžné vzorky analogového syntezátoru, DWGS vzorky, formanty, šумы, plus externí audio signál.

Oscilátor 2 (OSC2) umožňuje vybrat si ze čtyř různých vzorků oscilátoru - sinus, trojúhelník, čtverec a pila. Šumový generátor (NOISE) vyrábí bílý šum. Můžete jej využít při různých situacích ke tvarování zvuku, jako je přidání dechu u dechových nástrojů, nebo jako součást speciálního efektu. Modulaci jako je cross-modulation, unison a VPM (Variable Phase Modulation) můžete aplikovat na vzorky analogového syntezátoru u Oscilátoru 1. Oscilátor 2 využijete jako modulační oscilátor při synchronizaci modulace (SYNC) nebo kruhové modulaci (RING), která patří mezi klasické techniky analogových syntezátorů. Nejlepší prvky SYNC a RING modulace lze kombinovat pomocí třetí možnosti: RING SYNC.

Voice / Unison / Pitch

Tyto sekce nabízejí přídavné parametry, související s oscilátory, jakou jsou režim trigger, unison stacking, transpose, portamento, bend Analog Tune parametr, které využijete při simulaci změn u oscilátoru.

Mix (MIXER)

Mixer nastavuje úroveň hlasitosti oscilátoru 1 (OSC1), oscilátoru 2 (OSC2) i šumového generátoru (NOISE) a vysílá kombinovaný signál do filtru (FILTER).

Filtr (FILTER1/FILTER2)

Sekce filtru sestává ze dvou vícerežimových, rezonančních filtrů. Tyto dva filtry můžete směřovat sériově nebo paralelně, nebo je dokonce naaranžovat jako "jeden oscilátor na filtr". Filtry nastavují tón zvuku, který přichází z oscilátorů zesílením či ořezáním specifických frekvenčních oblastí. Nastavení filtru má hlavní vliv na zvuk. Standardně je generátor obálek 1 (EG1) nastaven na změny cutoff frekvence filtrů v čase.

Amp (AMP)

Tradičně sekce zesilovače ovládá výstupní hlasitost (AMP) a stereo pozici (PAN), nebo pozici ve stereo poli. Generátor obálek 2 (EG2) bývá nastaven na změny úrovně hlasitosti v čase.

Drive/Wave Shape (DRIVE/WS)

R3 nabízí další vlastnosti, jež přidávají zvuku komplexnost a "tvar" – včetně Drive a Wave Shape (DRIVE/WS).

Generátory obálek (EG1/EG2/EG3)

Generátory obálek (EG) se využívají při aplikaci časově proměnných změn zvukových parametrů. Každý EG sestává ze čtyř parametrů: attack time (ATTACK), decay time (DECAY), sustain level (SUSTAIN) a release time (RELEASE). Každý timbre obsahuje tři takové EG. EG1 je přiřazen k ovládání cutoff frekvence filtru a EG2 ovládá hlasitost zesilovače. Můžete také využít virtuální patching (VIRTUAL PATCH) a přiřadit tyto EG jako zdroje obálek pro jiné parametry.

Sekce LFO (LFO1/LFO2)

LFO (Low Frequency Oscillator) aplikuje cyklické změny parametrů zvuku. Každý timbre obsahuje dva LFO a pro každý LFO si můžete zvolit jeden z pěti vzorků. Standardně má LFO1 přiřazené analogové algoritmy oscilátoru 1 jako knob, označený "OSCctr2" a LFO2 pak ovládá modulační kolečko. Můžete dále využít nastavení virtuálního patche (VIRTUAL PATCH) a přiřadit LFO jako modulační zdroje pro jiné parametry.

Virtuální Patch (VIRTUAL PATCH)

Sekce virtuálního patche umožňuje volně přiřadit modulační zdroje těm parametrům, které lze modulovat, což dává větší flexibilitu při tvorbě zvuků. U každého timbru můžete nastavit šest virtuálních parametrů patche.

Modulační sekvencer (MOD SEQUENCER)

Pomocí modulačního sekvenceru můžete aplikovat až 16 diskrétních hodnot (kroků) modulacelným parametrům v čase, způsobem podobným vintage analogovým synthesizeátorům. Modulační sekvence může hrát jednou, opakovaně, ve smyčce vpřed i vzad, apod. – umožňuje ovládat pohyb a komplexnost zvuku. Tato hodnota dokáže provést náhlou změnu kroku, nebo plynule přecházet z jedné hodnoty do jiné. Hodnotu každého kroku můžete nastavit pomocí knobů na čelním panelu, nebo využít funkci Motion Rec a nahrát pohyby knobu (změny hodnot parametrů) v reálném čase.

Ekvalizér (EQ) a inzertní efekty (INSERT FX1/FX2)

Každý timbre je vybaven 2-band ekvalizérem pro ovládání celkového zvuku. Navíc, každý timbre obsahuje dva inzertní efekty.

Máte k dispozici třicet různých typů efektů a jejich 128 volitelných pamětí pro efektové programy, kam své oblíbené můžete uložit. Určité efekty lze synchronizovat k tempu interních hodin, které běží u arpeggiatoru nebo k externím MIDI hodinám. Efekty BPM Sync lze jednoduše nastavit v hodnotách not (půlová, čtvrtová, atd.).

Master efekt (MFX)

Každý program obsahuje jeden master efekt. Můžete jej využít pro aplikaci reverbu nebo delay efektu na celkový kombinovaný zvuk programu, včetně zpracování, aplikovaného inzertními efekty u každého timbru, přidáním konečných úprav na kompletní program. Můžete si vybrat ze třiceti různých typů efektů a 128 editovatelných programů efektů.

Arpeggiator

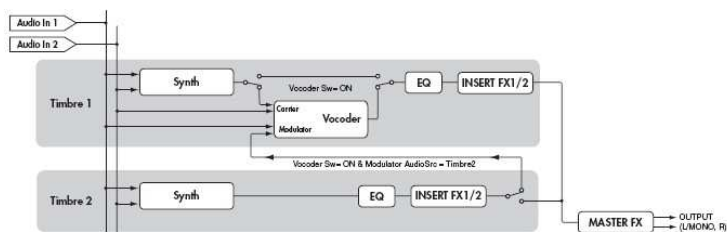
Arpeggiator můžete aplikovat na timbre. Jestliže program využívá dva timbry, můžete arpeggiator aplikovat na jeden či oba timbry. Je to krokový arpeggiator se šesti typy arpeggia.

Vokodér

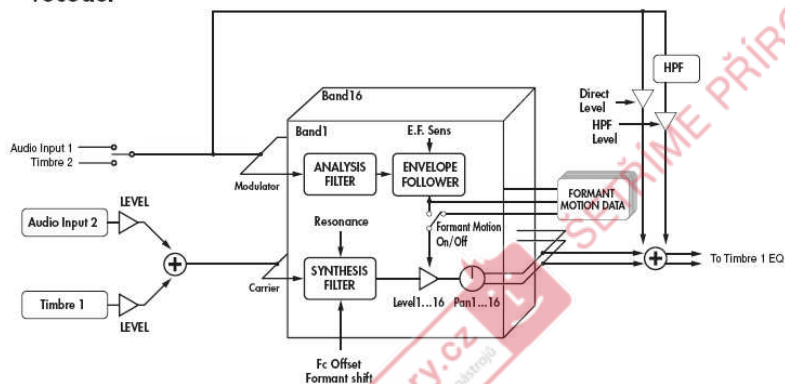
Vokodér je zařízení, které analyzuje charakter (frekvenční odezvu každého pásma) signálu “modulátoru” (typicky lidského hlasu z mikrofonu) a aplikuje filtr s analyzovanou charakteristikou na “nosný” signál (typicky vzorek, vyrobený oscilátorem), využívající vokálový charakter tohoto vzorku, takže to vypadá jako kdyby nástroj hovořil.

Jak vidíte na obr. 0-2, program vokodéru sestává ze dvou signálů; nosné (signálu, který upravujete) a modulátoru (signálu, který moduluje nosnou). Tyto signály jsou směrovány do sekce vokodéru.

Obr. 0-2



Vocoder



Sekce vokodéru (VOCODER)

Vokodér rozděljuje audio spektrum do “pásem”. U R3 vokodér využívá 16 pásem. Jsou zde dvě sady 16-ti pásem; první se využívá pro analýzu zvukových charakteristik jednoho zvuku (Modulator) a druhá sada aplikuje stejné charakteristiky na jiný zvuk (Nosnou). Každé analyzované pásmo obsahuje bandpass filtr a sledování obálky. Každé syntetizované pásmo obsahuje bandpass filtr, jehož výstup je ovládán odpovídajícím sledováním obálky analyzovaného pásma. Audio signál modulátoru se posílá přes 16 bandpass filtrů (analyzující filtry) a sledování obálky detekuje obálku hlasitosti (časové změny) pro každé z těchto frekvenčních pásem.

Nosný audio signál je vysílán do druhé sady 16-ti bandpass filtrů (syntetizujících filtrů) a obálka detekovaná každým z analyzujících filtrů se aplikuje na každý syntetizující filtr, čímž moduluje zvuk a působí dojmem, že zvuk nosné tzv. “hovoří” (typický efekt vokodéru). Můžete využít parametry “FrmntSft (posun formantu)” a “FcOffset (Cutoff)” k frekvenčnímu posunu bandpass filtrů nosné. Tím zvýšíte nebo snížíte frekvenční odezvu přičemž zachováte charakter modulátoru a tak tvoříte hlavní změny u zvuku.

Modulátor (MODULATOR)

Nejčastěji bude na vstupu váš hlas jako modulátor, ale zajímavé výsledky získáte také vstupem rytmického zvuku jako vzorku modulátoru. Můžete ale využít i signál z Audio Input1, Timbre2 nebo Formant Motion jako modulátoru.

Nosná (CARRIER)

Vzorek pily (SAW) či jiný, bohatý na harmonické, je nejlepší volbou pro nosnou. Jako nosnou můžete využít i kombinaci ze dvou zdrojů (např. Timbre1 a Audio Input2).

Čelní a zadní panel

Čelní panel

Jack AUDIO INPUT1 [MIC]

Do tohoto jacku zapojte mikrofon. Programy typu vokodér využívají audio signál z tohoto mikrofonu jako modulátor. Přepínač [MIC] určuje, zda tento bude použit tento jack nebo [AUDIO INPUT 1] na zadním panelu.

Přepínač [MIC]

Volí zdroj audio signálu pro AUDIO INPUT 1. Volí XLR nastavení, pokud využijete jack [MIC] na čelním panelu. Zvolte nastavení REAR, pokud využíváte jack [AUDIO INPUT 1] na zadním panelu.

Knob [AUDIO INPUT 1]

Nastavuje vstupní úroveň z jacku [MIC] na čelním panelu i na zadním panelu [AUDIO INPUT 1]. Tato LEDka svítí, pokud je na vstupu signál a svítí červeně, je-li vstup přebuzený.

Knob [MASTER VOLUME]

Nastavuje výstupní hlasitost jacků OUTPUT (L/MONO, R) a pro sluchátka

Tlačítka OCTAVE [UP] [DOWN]

Můžete změnit výšku kláves po oktávách v rámci +/-3 oktáv, nastavením tohoto parametru.

Kolečko [PITCH]

Ovládá výšku.

Kolečko [MOD]

Nastavuje hloubku modulace (cyklické změny).

Knob [AUDIO INPUT 2]

Nastavuje vstupní úroveň z jacku [AUDIO INPUT 2] na zadním panelu. Tato LEDka svítí, pokud je na vstupu signál a svítí červeně, je-li vstup přebuzený.

Knob [TEMPO]

Nastavuje tempo (rychlost) arpeggia, LFO, nebo efekt delay. LEDka napravo bude blikat v synchronizaci k tempu.

TIMBRE SELECT [TIMBRE1] (TIMBRE1 SOLO), [TIMBRE2] (TIMBRE 2 SOLO) tlačítka Volí timbre, kterým chcete hrát nebo editovat. Můžete také nastavit solo u každého timbru podržením tlačítka [SHIFT] a stiskem jednoho z těchto tlačítek.

[VOCODER] (AUDIO IN THRU) tlačítko

Za/vypíná vokodér (str.55).

OFF (nesvítí): Vokodér je vypnutý.

ON (svítí): Vokodér je zapnutý.

EDIT (bliká): Parametry vokodéru lze editovat.

Funkce AUDIO IN THRU

Pokud držíte tlačítko [SHIFT] a stisknete toto tlačítko, signál z [AUDIO INPUT 1] (nebo MIC) a jacku [AUDIO INPUT 2] projde přes jacky OUTPUT [L/MONO] a [R] (str.79).

PROGRAM SELECT [1] [2] [3]

[4] [5] [6] [7] [8] tlačítka

Volíte číslo programu v bankě, zvolené kolečkem [BANK SELECT]. (Příslušné tlačítko se rozsvítí) Můžete také využít tato tlačítka k za/vypnutí osmi kroků arpeggia a měnit tak hru arpeggia. (str.15)

Navíc můžete podržet tlačítko [SHIFT] a stiskem těchto tlačítek využívat odpovídající uživatelskou funkci (str.75 Funkce SHIFT).

Kolečko [BANK SELECT]

Volí banku programů (A–P). Při odchodu R3 z výroby jsou zvuky organizovány v těchto bankách podle kategorie.

ARPEGGIATOR [ON/OFF] (DEMO) tlačítko

Za/vypíná arpeggiator (tlačítko svítí, je-li zapnutý). Můžete spustit přehrání demo podržením tlačítka [SHIFT] a stiskem tohoto tlačítka.

ARPEGGIATOR [LATCH] (CALIBRATION) tlačítko

Určuje, jak se arpeggiator zachová, když uvolníte klávesy. Můžete spustit funkci kalibrace nožního pedálu podržením tlačítka [SHIFT] a stiskem tohoto tlačítka.

Tlačítko [WRITE]

Uloží program nebo globální nastavení, které jste upravili (str.74).

Tlačítko [SHIFT]

Můžete spustit funkci SHIFT (různé utility) podržením tohoto tlačítka a stiskem jiného tlačítka (str.75).

Tlačítko MOD SEQ/FORMANT MOTION [ON/OFF]

Jestliže jste zvolili timbre 1 nebo 2 v sekci TIMBRE SELECT, stiskem tohoto tlačítka je rozsvítíte (on) a přehrají se nahraná data modulační sekvence (str.16).

Pokud editujete vokodér, stiskem tohoto tlačítka je rozsvítíte (on) a přehrajete data změny formantu. Tím umožníte vyrobít efekt vokodéru bez vstupu audio signálu z externího zdroje (str.18).

Pokud tlačítko nesvítí (zhasnuté), efekt vokodéru pracuje s externím audio signálem. Podržením tlačítka [SHIFT] a stiskem tohoto tlačítka můžete zadat funkce, které budou mít knoby [1]–[4] v režimu Play (str.75 "Funkce SHIFT").

Tlačítko [EXIT]

Pokud editujete, toto tlačítko ukončuje nastavení a vrátí vás do režimu Play. Pokud použijete funkci SHIFT, toto tlačítko zruší provádění funkce a vrátí vás do režimu Play (str.75).

Hlavní displej

V režimu Play zde vidíte informace o aktuálně zvoleném programu. V režimu Edit zde vidíte jméno stránky, kterou editujete. V ostatních případech je zde zobrazeno aktuální nastavení nebo různé zprávy.

Sub-displej

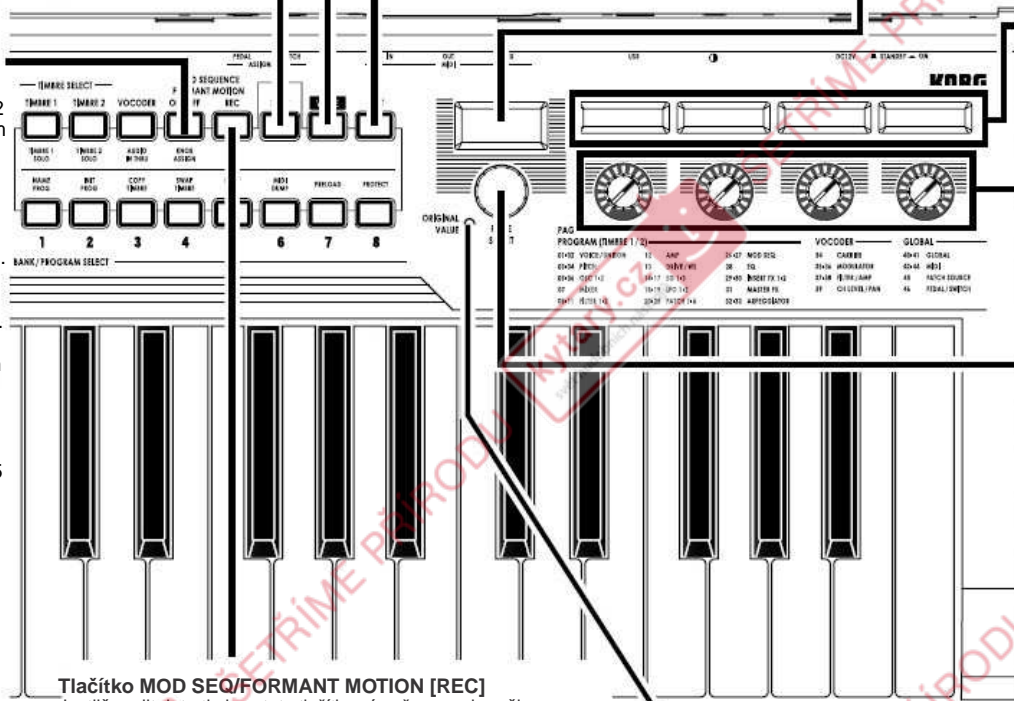
Zobrazuje jména parametrů nebo hodnoty zvoleného programu (režim Play) nebo editované stránky (režim Edit).

Knoby [1] [2] [3] [4]

Tyto knoby využijete při hraní a editaci v režimu Play, nebo k editaci parametrů na různých stránkách režimu Edit (str.19).

Kolečko [PAGE]

Otočením tohoto kolečka v režimu Play můžete vstoupit do režimu Edit a zvolit stránku pro editaci (str.19). S využitím funkce SHIFT toto kolečko využijete k určení parametru nebo hodnoty (str.75).



Tlačítko MOD SEQ/FORMANT MOTION [REC]

Jestliže editujete timbre, toto tlačítko vás přeneso do režimu nahrávání editace modulační sekvence (str.16). Jestliže editujete vokodér, tato funkce vás přeneso do režimu nahrávání dat změny formantu (str.18).

LEDka ORIGINAL VALUE

V režimu Edit tato LEDka svítí, pokud hodnota parametru, kterou editujete, odpovídá hodnotě uložené v programu (str.20).

Zadní panel

ASSIGNABLE

Do těchto jacků můžete zapojit nožní spínač.

[SWITCH] jack

Do tohoto jacku zapojíte nožní spínač nebo damper pedál.

Jack [PEDAL]

Do tohoto jacku zapojíte nožní pedál.

Knob [Contrast]

Nastavuje kontrast hlavního displeje a sub-displejů. Čitelnost displejů bude záviset na úhlu pohledu, takže můžete nastavit kontrast dle potřeby pro co nejlepší viditelnost.

[POWER/STANDBY] vypínač

Za/vypíná přístroj. (str.10)

DC12V IN konektor

Sem zapojte kabel příloženého AC adaptéru. AC adaptér zapojte do R3 dříve než zapojíte druhý konec do zásuvky.

[USB] konektor

Propojíte jej s počítačem, takže mohou procházet MIDI data mezi počítačem a R3. Dále umožňuje využít příložený Editor/Librarian software a editovat parametry R3.

[AUDIO INPUT 2] jack

U syntezátorových programů můžete zapojit externí syntezátor nebo audio zařízení do tohoto jacku a využít vstupní signál jako vzorek oscilátoru 1. U programů vokodéru můžete využít tento signál jako externí nosnou pro vokodér. Knobem na čelním panelu [AUDIO INPUT 2] ovládáte vstupní úroveň.

OUTPUT [L/MONO], [R] jacky Zapojte aktivní monitory, stereo soupravu, mix, nebo vícestopý rekordér do těchto jacků. Jack L/MONO využijte pro mono zapojení.

Jack [PHONES]

Sem zapojte sluchátka (stereo 1/4").

MIDI

Tyto konektory využijete k zapojení externího MIDI zařízení do R3, takže MIDI data lze přenášet.

[MIDI IN] konektor

Tento konektor vysílá MIDI data.

[MIDI OUT] konektor

Tento konektor vysílá MIDI data.

[MIDI THRU] konektor

Příchozí MIDI data jsou z tohoto konektoru přeposlána beze změny. Využijete jej, když chcete jen přenést stejná MIDI data do více MIDI zařízení.

[AUDIO INPUT 1] jack

U syntezátorových programů můžete zapojit externí sekvencer, audio zařízení nebo 1/4" plug mikrofon do tohoto jacku a využít vstupní signál jako vzorek oscilátoru 1. U programů vokodéru můžete využít tento signál jako modulátor. Knobem na čelním panelu [AUDIO INPUT 1] a [MIC] přepínačem ovládáte vstupní úroveň. Pokud chcete využít tento jack, musíte nastavit přepínač na čelním panelu [MIC] do pozice REAR. Jestliže přepínač [MIC] nastavíte na XLR, pak jack [MIC] na čelním panelu využijete spíše než tento jack.

Přepínač [MIC/LINE]

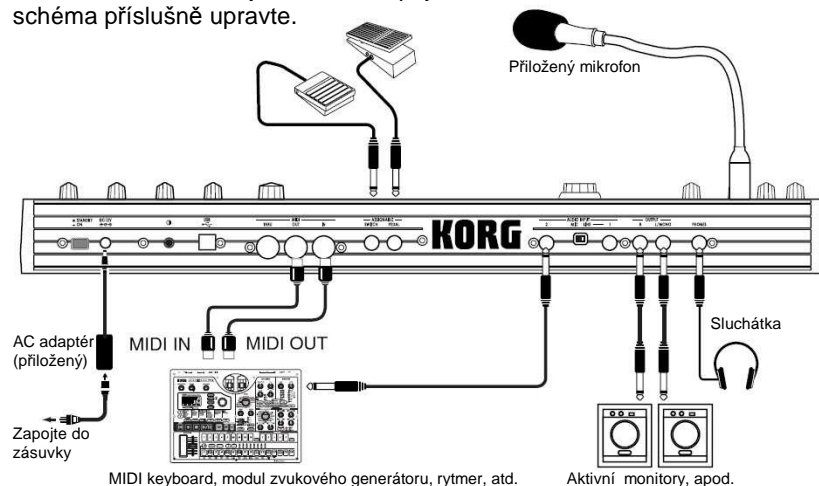
Nastavte jej do polohy MIC, pokud jste zapojili mikrofon do polohy AUDIO INPUT 1, nebo LINE a je zapojený externí syntezátor nebo audio zařízení.



V některých případech se může vyskytnout šum, při přepnutí tohoto přepínače. Otočte knobem [MASTER VOLUME] zcela doleva než pohnete s přepínačem.

Příprava

Obrázek níže zobrazuje základní zapojení do R3. Pro vaše zařízení si schéma příslušně upravte.



- ⚠ Vypněte všechna zařízení, než provedete zapojení. Pokud byste nedbali tohoto upozornění, mohlo by dojít ke zničení reprosoustavy, nebo k jinému poškození.

Zapojení do audio výstupů

Zapojte OUTPUT [L/MONO] a [R] jacků u R3 do vstupů mixu nebo aktivních monitorů.

Abyste si užili všech schopností, nabízených R3, doporučujeme využít zapojení ve stereo.

Chcete-li mít na výstupu mono signál, použijte L (MONO) jack.

Zapojení do audio vstupů

Chcete-li využít R3 jako vokodér, zapojte mikrofon nebo jiné audio zařízení do AUDIO INPUT 1 a tento audio zdroj využijte jako modulátor (str.14).

Chcete-li využít externí sekvencer, rytmer či jiný audio zdroj jako nosnou pro vokodér, zapojte toto zařízení do AUDIO INPUT 2.

Zapojení

Pokud chcete zpracovat vzorek ze syntezátoru nebo sampleru, propojte mikrofon nebo výstupní jack z externího zařízení do jacků AUDIO INPUT 1 a 2 (str.29).

Zapojení do MIDI zařízení / počítače

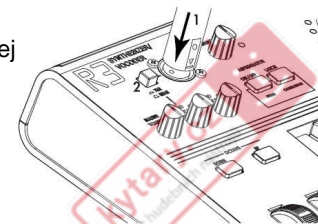
Klaviatura, kontrolery, atd. u R3 lze využít k ovládání externího MIDI zvukového generátoru. Naopak, jinou MIDI klaviaturou nebo sekvencerem můžete ovládat zvukový generátor u R3 a získat tak zvuk. (str.64)

Zapojení přiloženého mikrofonu

Mikrofon, který využijete při práci s vokodérem, je k R3 přibaleny. Zde se dovíte, jak připojit přiložený mikrofon do R3.

- ⚠ Vyhnete se přílišné síle při uchopení krku mikrofonu, nebo opakovanému ohýbání do všech stran, pokud to není nutné. Mohlo by dojít k poškození, např. zlomení interních kabelů.

- 1 Uchopte konektor mikrofonu a zapojte jej do jacku **[MIC]** na čelním panelu. Nepoužívejte extrémní sílu při zapojování.
- 2 Chcete-li přiložený mikrofon odpojit, uchopte jej za konektor a vytáhněte.
- 2 Nastavte přepínač **[MIC]** na **XLR**.
- 3 Podržte tlačítko **[SHIFT]** a stiskněte tlačítko **[VOCODER]**; vstupní signál z mikrofonu půjde na výstup OUTPUT [L/MONO] [R] a do sluchátek [PHONES]. (Jde o funkci AUDIO IN THRU) Podržte tlačítko **[SHIFT]** a stiskněte tlačítko **[VOCODER]** znovu, tím se vrátíte do normálního stavu. Při nastavení vstupní a výstupní úrovně buďte opatrní.



Zapojení pedálů

ASSIGNABLE PEDAL jack

Zapojte pedál, jako Korg EXP-2 nebo XVP-10 do tohoto jacku. Můžete tak vysílat řídicí zprávy např. Breath control, Volume, Pan, Expression, atd. a vaše ruce zůstávají volné pro hraní. Funkce, ovládaná pedálem je určena na str. 46 (Stránka Pedal/Sw "A.Pedal"). Standardní tovární nastavení přiřazení pedálu je Expression (Exp Pedal). (str.73)

ASSIGNABLE SWITCH jack

Tento jack využijete k přepnutí typu pedálu, např. Korg PS-1 pedálu nebo Korg DS-1H damper pedálu. Nožní spínač využijete pro různé funkce, včetně přepínání programů, změnu oktáv nebo za/vypínání portamenta či arpeggiatoru. Pedál můžete nastavit tak, aby fungoval jako momentary pedál, nebo jako toggle typ přepínače. Funkce, ovládaná pedálem je určena na str. 46 (Stránka Pedal/Sw "A.SwFunc"). Standardní tovární nastavení přiřazení pedálu je Damper. (str.73)

Zapnutí přístroje

1. Napájení

Dříve než zapojíte napájení, musí být vypínač **[POWER/ STANDBY]** vypnutý (tedy v horní poloze).

Zapojení AC Adaptéru

Pevně zasuněte konektor AC adaptéru do jacku. Potom zapojte AC adaptér do zásuvky 220V.

⚠ Nikdy nepoužívejte jiný AC adaptér, než je tento doporučený.

2. Zapnutí přístroje

⚠ Dříve než zapnete R3, stáhněte úroveň monitorů či audio zařízení, zapojeného na výstupu.

- 1 Stáhněte **[MASTER VOLUME]** knob úplně doleva.
- 2 Stiskem vypínače **[POWER/STANDBY]** zapněte nástroj.
Na displeji se zobrazí číslo programu a jeho jméno.
- 3 Otočte knobem **[MASTER VOLUME] R3** doprava na odpovídající hodnotu.
Nastavte hlasitost externího výstupního zařízení.



3. Vypnutí přístroje

Po uložení všech důležitých dat (např. editovaných programů) vypněte nástroj v opačném pořadí operací než při zapnutí.

⚠ Nikdy nevypínejte nástroj, dokud se data ukládají (tedy dokud se provádí funkce Write). Můžete tak zničit interní data.

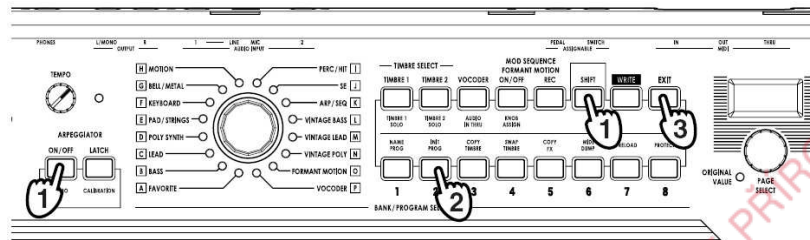
Quick Start

Demo songy

Poslech Demo songů

R3 obsahuje několik demo songů, které předvádějí bohatost zvuků a výrazový potenciál nástroje.

- 1 Chcete-li si poslechnout demo songy, podržte tlačítko **[SHIFT]** a stiskněte tlačítko **ARPEGGIATOR [ON/OFF]**.
Spustí se přehrání demo. Tlačítko **PROGRAM NUMBER** bude svítit a tlačítko **ARPEGGIATOR [ON/OFF]** bude svítit.
- 2 Chcete-li přepnout demo songy při přehrávání, stiskněte tlačítko **PROGRAM NUMBER [1]–[8]**.
- 3 Pokud stisknete tlačítko **[SHIFT]**, přehrávání demo se zastaví.
R3 se pak vrátí do normálního režimu přehrávání.

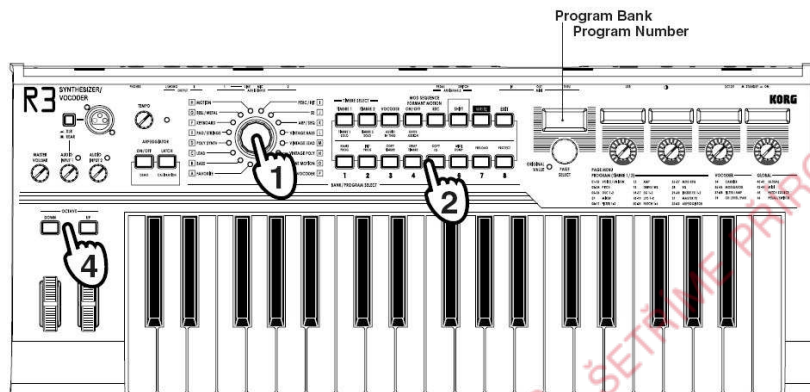


Programy syntezátoru

1. Výběr a přehrání programu

R3 obsahuje 128 programů. pro snadnější výběr jsou programy aranžovány do 16 bank (A-P). Každá banka obsahuje osm programů. Chcete-li si zvolit jiný program, použijte knob PROGRAM SELECT a tlačítka PROGRAM NUMBER. Jako příklad si uveďme, jak zvolit zvuk "D-4 Trancer".

- 1 Natočte **PROGRAM SELECT knob** do polohy "**D-POLY SYNTH**".
- 2 Stiskněte tlačítko **PROGRAM NUMBER [4]** a zvolte číslo programu. Na displeji je zobrazeno číslo a jméno zvoleného programu.
note Program se změní ve chvíli, kdy přepnete banky nebo zvolíte jiné číslo.
- 3 Hrajte na klávesy a poslechněte si zvuk.
- 4 Pomocí tlačítek **OCTAVE [UP]** nebo **[DOWN]** změňte rozsah výšky kláves. (str.13)



2. Úprava zvuku

U R3 můžete měnit zvuk přidáním výrazu své hře otočením **knobů [1]–[4]**, otočením kolečka **[PITCH]** nebo **[MOD]**, popř. způsobem hry na klávesy. Vyzkoušejte si různé způsoby, jakými lze upravit vybraný program.

Využití funkce Performance Edit

V normálním stavu R3 (kdy hlavní displej zobrazuje jméno programu), můžete využít **knoby [1]–[4]** k ovládání specifických parametrů vybraného programu v reálném čase. To se nazývá Performance Editace. Touto funkcí můžete u každého knobu individuálně nastavit různé "sekce" (Timbre 1, Timbre 2 a Vocoder). Viz str. 80, kde je více informací. U továrního nastavení jsou u funkce Performance Edit pro **knoby [1]–[4]** obecně nastaveny následující parametry.

Timbre 1/Timbre 2:

Knob [1]: Filter1 Cutoff Frequency (Cutoff1)

Knob [2]: Filter1 Resonance Amount (Reso1)

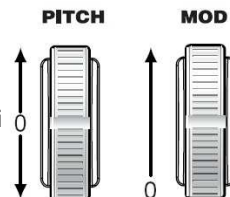
Knob [3]: Filter Envelope (EG1) Intensity (EG1 Int1)

Knob [4]: Master Effect Dry/Wet (MFX D/W)

Použití koleček [PITCH] a [MOD]

Kolečko [PITCH]:

Normálně toto kolečko využijete pro ohýbání výšky. Otočením kolečka směrem od sebe výšku zvedne; otočením kolečka směrem k sobě výšku klesne. Je-li kolečko ve střední poloze, je to jeho stálá pozice.



Kolečko [MOD]:

Toto kolečko umožňuje ručně ovládat hloubku modulae. Otočením kolečka směrem od sebe hloubku modulae zvýšíte. Otočením kolečka směrem k sobě hloubku modulae snížíte. V nejnižší poloze není žádná modulae aplikována.

note Kolečka [PITCH] a [MOD] můžete využít jako virtuální zdroje patchů, umí vyrobit i řadu efektů, jiných než je popsáno výše. (str.45)

Použití tlačítek OCTAVE SHIFT UP a DOWN

Můžete změnit výšku kláves po oktávách v rámci +/-3 oktáv nastavením těchto tlačítek.

Key operation	Keyboard range	Key LED	Key operation
Press DOWN key	C6-C9	UP lit red	Press UP key
	C5-C8	UP lit orange	
	C4-C7	UP lit green	
	C3-C6	dark	
	C2-C5	DOWN lit green	
	C1-C4	DOWN lit orange	
	C0-C3	DOWN lit red	

Použití klaviatury

Keyboard Tracking:

Tato funkce využívá polohu noty na klaviatuře k ovlivnění zvuku. Normálně je využívána k vyjasnění zvuku při hraní směrem nahoru, nebo k vytvoření rozdílu v hlasitosti mezi vyššími a nižšími tóny.

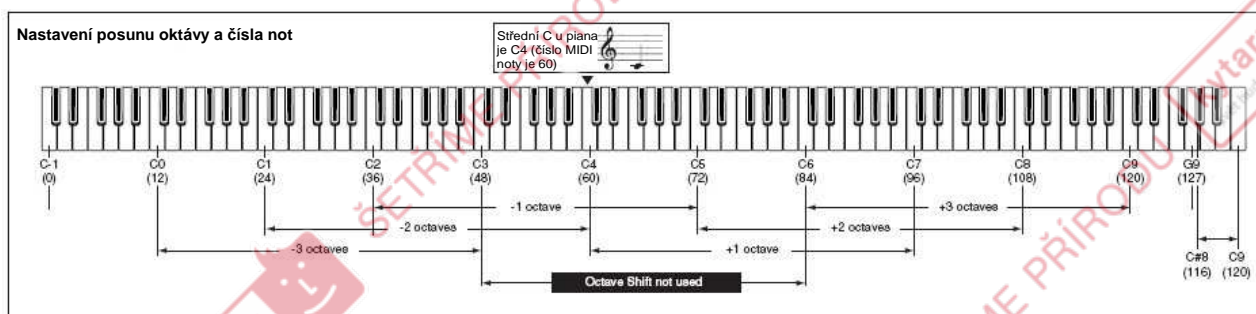
Velocity:

Silou úhozu na klávesy můžete rovněž ovlivnit zvuk.

Normálně dynamiky vaší hry ovlivní zvuk i hlasitost.

note Jelikož dynamika a keyboard tracking lze využít jako virtuální zdroje patchů, můžete je využívat k produkci různých efektů, jiných než jsou ty, popsané výše. (str.45)

note Klaviatura u R3 negeneruje data aftertouch.



Programy vokodéru

1. Hraní programu vokodéru

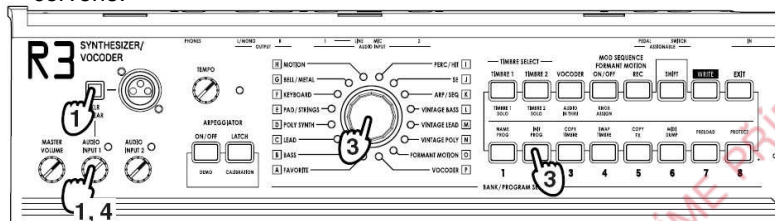
Vokodér aplikuje spektrální charakter externího vstupu hlasu ("modulátor") na oscilátor nebo jiný zvuk ("nosnou") a na výstupu je výsledek. Při nejpobulárnějším využitím vokodéru můžete hovořit nebo zpívat do mikrofону a hrát akordy na klávesy, tím vytváříte dojem, že nástroj hovoří nebo zpívá. Můžete rovněž tvořit množství zajímavých efektů využitím audio signálů, jiných než lidský hlas (např. rytmických zvuků).

- 1 Otočte knob **[AUDIO INPUT 1]** zcela doleva a nastavením přepínače **[MIC]** na XLR.
- 2 Zapojte přiložený mikrofón do konektoru **[MIC]** (str.8).
- 3 Vyberte program vokodéru z **banky P (VOCODER)**.

Tlačítko **[VOCODER]** se rozsvítí.

note U továrního nastavení banka P (VOCODER) obsahuje připravené programy.

- 4 Zpívejte nebo mluvěte do mikrofónu a otáčejte knobem **[AUDIO INPUT 1]** nahoru (doprava) kam až můžete, než se rozsvítí LEDka **AUDIO INPUT 1** červeně.



- 5 Zpívejte nebo mluvěte do mikrofónu a hrajte na klávesy. Zkuste mluvit nebo zpívat různá slova a hrajte různými akordy, abyste si poslechli efekt vokodéru.

note Programy Formant Motion (Bank O) vyrábí efekt vokodéru jednoduše hraním na klávesy; žádný vokální vstup není nutný. Tyto programy využívají uložená při vytváření efektu vokodéru data formantu.

2. Úprava zvuku

Právě jako u zvuků syntezátoru můžete měnit zvuk programu vokodéru otočením **knobů [1]–[4]**, otočením kolečka **[PITCH]** nebo **[MOD]**, popř. způsobem hry na klávesy. Zkuste některou touto metodou změnit zvolený program, dle popisu na předchozích stránkách.

U továrního nastavení jsou u funkce Performance Edit pro **knoby [1]–[4]** obecně nastaveny následující parametry.

Vokodér:

Knob [1]: Formant Offset (FcOffset)

Knob [2]: Vocoder Resonance (Vcd Reso)

Knob [3]: Envelope Follower Sensitivity (E.F. Sens)

Knob [4]: Formant Motion Data Set Number (Frmnt No)

Arpeggiator

Použití arpeggiatoru

Arpeggiator detekuje tóny, hrané na klávesy a automaticky je přehrává po jedné v různých obměnách arpeggiováných stylů. Arpeggiator u R3 nabízí šest patternů arpeggiatoru a umožňuje nastavit trvání (gate time) arpeggiováných not. R3 rovněž umožňuje specifikovat stav on/off každé noty v akordu až pro osm kroků, takže můžete tvořit ještě širší rozsah patternů arpeggia.



Pokud zahráte na klávesy akord, zobrazený výše, noty budou znít podle zobrazení napravo. (TYPE: UP)

1 Zvolte program. (str.12)

Arpeggiator můžete využít buď s programem syntezátoru nebo vokodéru, ale my si zvolíme program “**K-2 ArpPulse**” jako příklad.

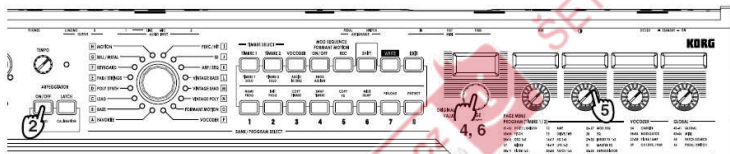
2 Stiskněte tlačítko **ARPEGGIATOR [ON/OFF]**, tím arpeggiator zapnete (tlačítko svítí).

3 Podržte akord na klaviatuře a spustí se arpeggiator.

Úprava arpeggia

4 Otočte kolečkem **[PAGE]** a zvolte buď stránku 32. Arpeggiator-A nebo 33. Arpeggiator-B.

5 Otočením **knobů [1]–[4]** nastavíte parametry arpeggiatoru, změnou způsobu, jak bude arpeggiator znít. Tempo nastavíte knobem **[TEMPO]**.



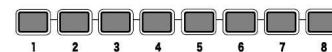
Za/vypnutí individuálních kroků kvůli změně arpeggia

6 Kolečkem **[PAGE]** nastavte stránku 32. Arpeggiator-A nebo 33.

Arpeggiator-B v předchozím kroku, tlačítka **PROGRAM NUMBER [1]–[8]** nyní fungují jako tlačítka krokového arpeggiatoru on/off a budou svítit (stav “on”) pro daný počet platných kroků.

Vypnutím kroku (indikováno blikajícím tlačítkem) se odpovídající krok změni na zbývající a arpeggio se změni také (viz obrázky níže). Stav on/off u každého kroku můžete nastavit individuálně, což nabízí větší rytmické možnosti.

TYPE: UP
LAST STEP: 8



7 Stiskem tlačítka **ARPEGGIATOR [ON/OFF]** vypnete arpeggiator (tlačítko zhasne).

Modulační sekvence

1. Přehrávání modulační sekvence

Timbre 1 a timbre 2 nabízejí “modulační sekvenci”, kam můžete nahrát změny parametrů v čase. Použijte presetový program a poslechněte si, jak může modulační sekvence znít.

1 Zvolte program syntezátoru.

Modulační sekvenci můžete využít s programem syntezátoru, my si proto zvolíme program “K-5 RezoBeat” jako příklad.

2 Modulační sekvence začne hrát, jakmile sáhnete na klávesy; poslechněte si výsledek.

3 Vypněte modulační sekvenci stiskem tlačítka **MOD SEQ [ON/ OFF]** (tlačítko zhasne).

2. Nahrávání modulační sekvence

Zkuste si nahrát modulační sekvenci.

Nahrávání v režimu Play

V režimu Play můžete nahrát i pohyb jednoho ze čtyř four knobů Performance Edit.

1 Zvolte program syntezátoru.

2 Vyberte timbre stiskem buď **[TIMBRE1]** nebo **[TIMBRE2]**. Indikátor zvoleného timbru bude blikat.

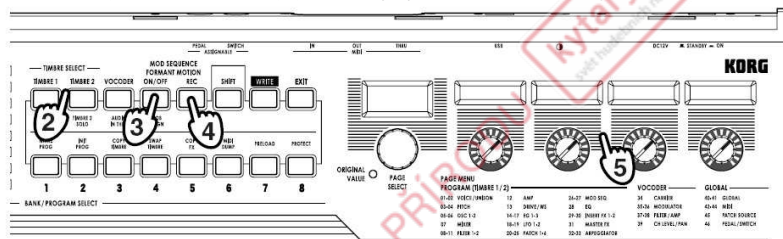
3 Zapněte modulační sekvencer stiskem tlačítka **MOD SEQ [ON/ OFF]**. Tlačítko se rozsvítí.

4 Stiskem tlačítka **MOD SEQ [REC]** připravíte modulační sekvencer pro nahrávání.

5 Podržte noty na klaviatuře, otočte **knobem**, který ovládá parametr, který chcete změnit (one knob; [1], [2], [3] nebo [4]). Nahrávání se spustí ihned po otočení knobu. Jakmile jste dosáhli posledního kroku, tlačítko [REC] zhasne a nahrávání skončí.

6 Pokud zahrajete na klaviaturu, modulační sekvence začne hrát a bude pokračovat ve smyčce. Poslechněte si výsledný zvuk.

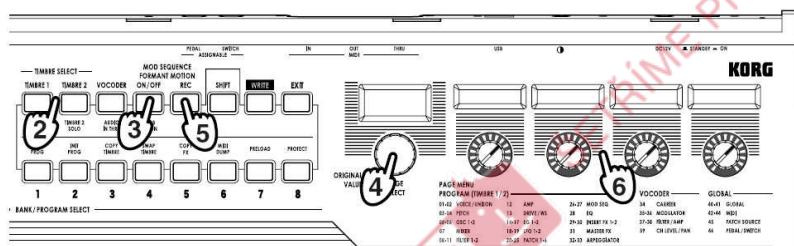
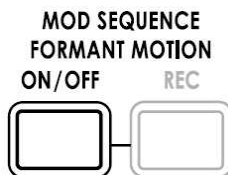
Modulační sekvencer nahraje pouze pohyb knobu, který inicializoval nahrávání. Dokonce i když pohnete jinými knobly po zahájení nahrávání, jejich pohyby nebudou nahrány.



Nahrávání v režimu Edit

V režimu Edit můžete zvolit libovolný jeden parametr, který je dostupný pro přiřazení pomocí Knob Assign (s funkcí SHIFT) a nahrát jeho pohyb.

- 1 Zvolte program syntezátoru. Vyberte program, který není uložen v modulační sekvenci (MOD SEQ [ON/ OFF] tlačítko nesvítí).
- 2 Vyberte timbre stiskem buď **[TIMBRE1]** nebo **[TIMBRE2]**. Indikátor zvoleného timbru bude blikat.
- 3 Zapněte modulační sekvencer stiskem tlačítka **MOD SEQ [ON/ OFF]**. Tlačítko se rozsvítí.
- 4 Otočte kolečkem **[PAGE]**, vstoupíte do režimu Edit a vyberte stránku, který obsahuje parametr, který chcete nahrát.
- 5 Stiskem tlačítka **MOD SEQ [REC]** připravíte modulační sekvencer pro nahrávání.
- 6 Držte stále tóny na klaviatuře a otočte jedním z **knobů [1]–[4]**. Nahrávání se spustí ihned po otočení knobu. Jakmile jste dosáhli posledního kroku, tlačítko [REC] zhasne a nahrávání skončí.
- 7 Otočením knobu parametru, který nelze nahrát, se nespustí nahrávání.
- 8 Pokud zahrajete na klaviaturu, modulační sekvence začne hrát a bude pokračovat ve smyčce. Poslechněte si výsledný zvuk.



Formant Motion

1. Co je to Formant Motion?

V podstatě funkce Formant Motion nahrává a ukládá “analýzu” změny signálu modulátoru vokodéru. Tato uložená data změny formantu lze využít k produkci efektů vokodéru, aniž byste museli mluvit/zpívat do mikrofonu pokaždé. Do interní paměti R3 může uložit až 16 sad změn formantu, každou až 7.5 sekundy dlouhou. Programy vokodéru (programy, pro které svítí tlačítko [VOCODER]) mohou tato data využít. Když R3 odchází z výroby, banka O (FORMANT MOTION) obsahuje připravené programy, které využívají data změn formantu. Můžete si zvolit a přehrát programy z této banky a poslechnout si efekt změn formantu.


2. Nahrávání dat změn formantu

Příprava nahrávání

- 1 Otočte knobem **[AUDIO INPUT 1]** zcela doleva a nastavte přepínač **[MIC]** na **XLR**.
- 2 Zapojte přiložený mikrofon do konektoru **[MIC]** (str.8).
- 3 Vyberte program vokodéru z **banky P (VOCODER)**. Tlačítko **[VOCODER]** se rozsvítí.
- 4 Zpívejte nebo mluvěte do mikrofonu a otáčejte knobem **[AUDIO INPUT 1]** nahoru (doprava) kam až můžete, než se rozsvítí LEDka **AUDIO INPUT 1** červeně.

Nahrávání

- 5 Stiskněte tlačítko **[VOCODER]**.
Indikátor začne blikat.
- 6 Stiskněte tlačítko **FORMANT MOTION [REC]**.
Tlačítko bude blikat a vy jste v režimu standby pro nahrávání.
- 7 Stiskněte tlačítko **FORMANT MOTION [REC]** znovu.
Ve chvíli, kdy stisknete tlačítko [REC], se spustí nahrávání a tlačítko se rozsvítí.

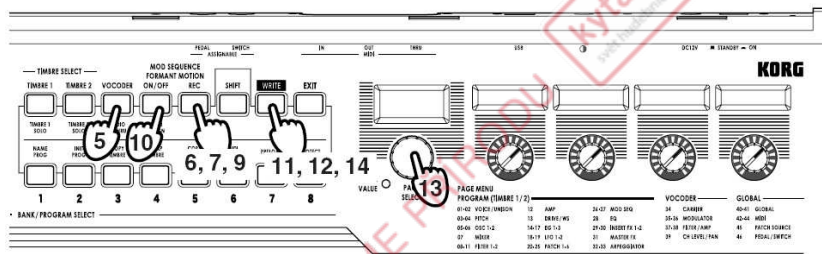
- 8 Mluvte nebo zpívejte do mikrofonu.
- 9 Stiskněte tlačítko **FORMANT MOTION [REC]** a nahrávání se zastaví.
-  Nahrávání se automaticky ukončí samo, je-li paměť plná.

- 10** Stiskněte tlačítko **FORMANT MOTION [ON/OFF]** (rozsvítí se).
Nyní můžete přehrát program vokodéru pomocí dat změny formantu,
která jste právě nahráli.

Ukládání

Nyní o tom, jak uložit data změn formantu, která jste nahráli.

- 11** Stiskněte tlačítko **[WRITE]**.
Na hlavním displeji musí být "Formant" (tedy že data změn formantu jsou ta data, která se budou ukládat).
Jestliže na displeji vidíte "Program" nebo "Global", pomocí kolečka **[PAGE]** vyberte Formant.
- 12** Stiskněte znovu tlačítko **[WRITE]**.
Na displeji se zobrazí číslo cílové paměti pro uložení.
- 13** Kolečkem **[PAGE]** zadejte číslo paměti (1-16), kam chcete data změn formantu uložit.
- 14** Stiskněte tlačítko **[WRITE]**.
Data změn formantu budou uložena do příslušné paměti, kterou jste zadali.



Editace

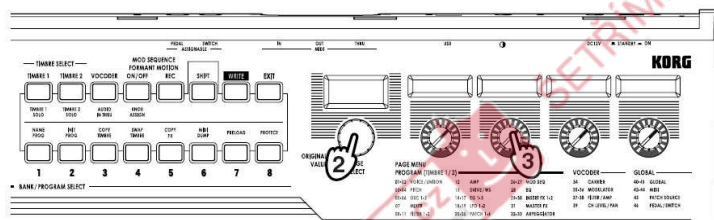
Základní procedury editace

U R3 jsou dva základní způsoby, jak vytvořit vlastní zvuky.

- Volbou programu, který se blíží zvuku, který hledáte a změnou parametrů tohoto programu dosáhnete zvuku, který vám vyhovuje.
- Začnete tvořit nový program (stav "blank slate") a zvuk od začátku.

Všechny editovatelné parametry jsou organizovány do sekcí a parametry v každé sekci jsou přístupné volbou na různých editačních stránkách. Tvoříte-li zvuk od začátku, pamatujte, že editační stránky jsou organizovány způsobem, který sleduje logické pořadí editace. Můžete otáčet kolečkem a procházet tyto sekce v daném pořadí. Stručně řečeno, procedura je následující:

- 1 Zvolte program, ze kterého chcete začít. (str.12)
Pokud chcete začít od začátku, spusťte operaci Initialize. (str.75)
Pomocí tlačítek **TIMBRE SELECT** [TIMBRE1], [TIMBRE2] nebo **[VOCODER]** vyberte část, kterou chcete editovat.
- 2 Otočte kolečkem **[PAGE]**, vstoupíte do režimu Edit a vyberte parametr, který chcete editovat. Uvědomte si, jak se aktuální program liší od zvuku, který máte na mysli a vyberte parametr, který chcete editovat.
- 3 Editujte hodnotu parametrů v daném rozsahu na zvolené stránce, pomocí **knobů [1], [2], [3] a [4]**. Parametr, ovládaný každým z knobů vidíte na sub-displeji, nad každým knobem.
Např. pokud editujete program syntezátoru a zvolili jste stránku 8. Filt-A v kroku 2, knob [1] nastavuje cutoff frekvenci, knob [2] nastavuje rezonanci, knob [3] nastavuje poměr filtrů a knob [4] ovládá směřování filtrů.



Základní editace

Pokročte dále a zkuste editovat na stránce **15. EG2** parametry "Attack2" a "Decay2" (str. 41), **3. Pitch-A** parametr "Portamnt" (str. 25) nebo **29. Insert FX1** parametr "Type" a poslechněte si výsledek (str.49).

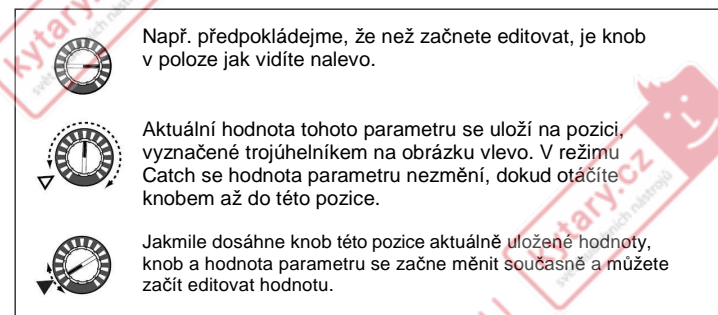
- 4 Opakujte kroky 2–3 podle potřeby a vytvořte požadovaný zvuk.

- 5 Zapište program do paměti. (str.74)

▲ Pokud zvolíte jiný program nebo vypnete nástroj, než zapišete program do paměti, vaše editace bude ztracena.

note Rozdíl mezi režimy Catch a Jump

V některých případech se hodnoty parametrů nemění, i když otáčíte knob [1]–[4]. To se může stát, pokud je "KnobMode" (stránka 41. Global-B) nastaven na Catch. V režimu Catch se musí knob fyzicky otočit do polohy odpovídající uložené hodnotě (zobrazené LEDkami po obvodu každého knobu) než můžete pokračovat v editaci tohoto parametru. Tím umožníte provádět jemná nastavení bez náhlých nebo nepřírodně znějících "skoků" ve zvuku.



Na druhou stranu, pokud je "KnobMode" nastaven na Jump, otočením knobu způsobí náhlý skok parametru knobu do aktuální pozice knobu.

Vraťte hodnotu parametru na původní hodnotu.

Během editace můžete vždy vrátit libovolný editovaný parametr na jeho originální hodnotu. Prostě otočíte knobem s tímto přiřazeným parametrem, až zůstane LEDka **ORIGINAL VALUE** trvale svítit.

note

Jestliže zvolíte jiný program nebo zvolíte stejný program během editace, veškeré editace budou ztraceny, pokud nejprve neuložíte provedené změny. Provedené změny těchto nastavení budou vypnutím rovněž ztraceny, takže je musíte nejdříve zapsat, pokud je chcete zachovat.

Editace jednotlivých timbrů

Program může využít dva timbry. Timbre sestává z parametrů na stránkách 1. Voice – 30. Ins FX2. Chcete-li editovat parametr, musíte nejprve vybrat timbre, který chcete editovat (tlačítko [TIMBRE 1] nebo [TIMBRE 2] bude blikat).

note

Parametry na stránce 1. Voice “Mode” se aplikují na celý program.

Využití obou timbrů (Layer)

Pokud využíváte dva timbry, můžete zvolit jeden ze tří režimů, podle potřeby, ale nastavte “Mode” na Layer.

- Otočte kolečkem [PAGE] a zvolte stránku 1. Voice, pak otočte knobem [1] a zvolte Layer.

Výběr timbru pro editaci

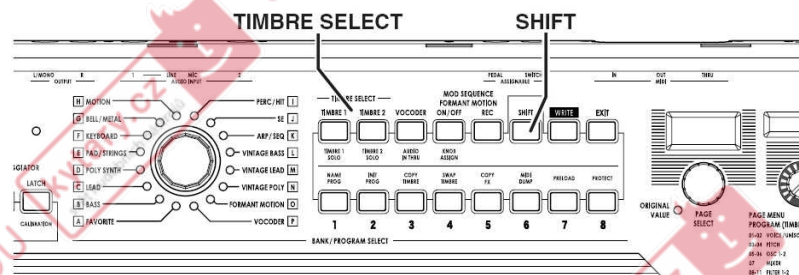
Jestliže editujete program, který využívá oba timbry, povíme si, jak zvolit timbre pro editaci.

- Stiskněte tlačítko **TIMBRE SELECT [TIMBRE1]** a zvolte timbre 1 jako ten, který chcete editovat.
Tlačítko TIMBRE SELECT [TIMBRE1] se rozsvítí. Vaše editace má vliv na zvolený timbre.

Poslech pouze jednoho timbru (Solo)

U programu, který využívá oba timbry, můžete využít funkci Solo a poslechnout si jeden z nich. To se hodí, pokud chcete slyšet právě jeden timbre během editace.

- Podržte tlačítko **[SHIFT]** a stiskněte tlačítko **TIMBRE SELECT [TIMBRE 1]**. Editace se aplikuje na Timbre 1 a pouze Timbre 1 bude znít.
 - Pokud chcete, aby zněl jen Timbre 2, podržte tlačítko **[SHIFT]** a stiskněte tlačítko **TIMBRE SELECT [TIMBRE 2]**. Editace se aplikuje na Timbre 2 a pouze Timbre 2 bude znít.
 - Pokud chcete zrušit funkci Solo, podržte tlačítko **[SHIFT]** a stiskněte tlačítko **[TIMBRE 1]** nebo **[TIMBRE 2]**.
- ⚠ Stav Solo není možné uložit.**



Výměna a kopírování nastavení timbrů (funkce SHIFT)

Můžete vyměnit nastavení dvou timbrů nebo zkopírovat nastavení timbru z jiného programu. (str.75)

Editace programu vokodéru

Nosná

Zpracování signálu nosné je založeno na harmonickém obsahu modulátoru, takže dobrou volbou nosné byste měli zvolit vzorek, bohatý na harmonické, jako je pilová vlna nebo čtvercová vlna s pevnou šířkou pulsu. Tyto parametry můžete editovat na stránce 34. Carrier.

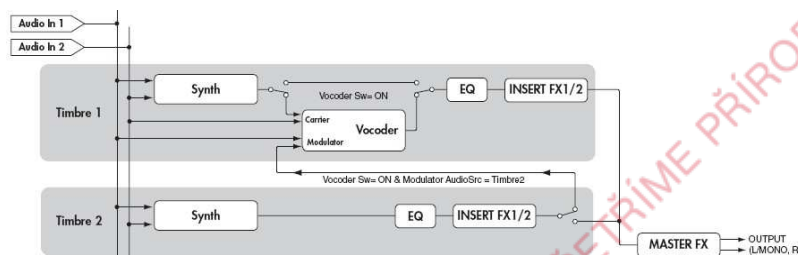
note Chcete-li zadat pilový vzorek jako nosnou, editujte Timbre 1 a nastavte na stránce 5. OSC1 parametr "Wave" na Saw; potom editujte Vocoder na stránce 34. Carrier, parametr "Tmbr1Lvl" a nastavte výstupní úroveň Timbre 1.

Modulátor

Typicky použijete hlas jako vstupní modulátor. Ovšem, zajímavé efekty lze také získat vstupem rytmického zvuku u R3, kdy si můžete vybrat, zda bude modulátor na externím vstupu jako mikrofon, nebo rytmický zvuk (AUDIO INPUT 1), Timbre 2 nebo data změny formantu.

Jestliže zvolíte Timbre 2, pak výstup inzertního efektu Timbre 2 půjde na vstup do modulátoru vokodéru (Obr. v - 1). Můžete editovat tyto parametry na stránkách 35. Modulator-A–36. Modulator-B.

Obr. v-1



note Pokud je na vstupu hlas jako modulátor, vypněte na čelním panelu tlačítko FORMANT MOTION [ON/OFF] a nastavte na stránce 35. Modulator-A parametr "AudioSrc" na Input1.

Sekce Vocoder

Parametry pro 16 band-pass filtrů (analytické filtry a syntetické filtry) a sledování obálek se edituje na stránkách 37. Filter–39. Lvl/Pan.

Výběr vokodéru pro editaci

Procedura pro editaci vokodéru je v podstatě stejná jako když editujete timbre. Ovšem, nejprve musíte zapnout funkci Vocoder a pak vybrat vokodér pro editaci.

- 1 Zvolte program vokodéru.
- 2 Stiskněte tlačítko **[VOCODER]**.
Tlačítko [VOCODER] bude blikat a funkce Vocoder je zapnuta. Vokodér je tak zvolen pro editaci.
- 3 Kolečkem **[PAGE]** vyberte stránku 34. Carrier –39. Lev/Pan a **knoby [1]–[4]** můžete editovat parametry vokodéru. Pokud jste zvolili vokodér jako cíl své editace, kolečkem **[PAGE]** pouze určité stránky, obsahující parametry vokodéru.
- 4 Stiskem tlačítka **[EXIT]** ukončíte editaci.

Editace arpeggiatoru

Arpeggiator R3 nabízí šest typů arpeggia. Kromě volby typu arpeggiatoru můžete nastavit dobu trvání (gate time), hodnotu not, rotace, tempa a další parametry arpeggiatoru. Tato nastavení arpeggiatoru se upravují pomocí parametrů na stránkách 32. Arpeggiator-A a 33.

Arpeggiator-B. Patterny arpeggiatoru mohou být až osm kroků dlouhé a každý krok může být individuálně za/vypnutý (hraje nebo mlčí), pro větší univerzálnost rytmiky. (Viz str. 15 pro více informací o krocích arpeggiatoru).

Výběr timbrů, které budou hrát s arpeggiátorem

U programu syntezátoru, který využívá dva timbry můžete zvolit, které timbry budou v arpeggiatoru hrát. To je dáno na stránce Arpeg-A "Assign" (knob [1]). Můžete arpeggiovat oba timbry, nebo jen timbre 1 či timbre 2.

Synchronizace frekvence LFO a doby delay k arpeggiatoru

Synchronizací LFO 1/2 k tempu arpeggia můžete aplikovat modulaci, která sleduje tempo arpeggiatoru. Rovněž můžete nastavit časový parametr efektu delay v poměru k tempu, takže delay time zůstane odpovídající i když změníte tempo arpeggia. To se konkrétně hodí při živém hraní.

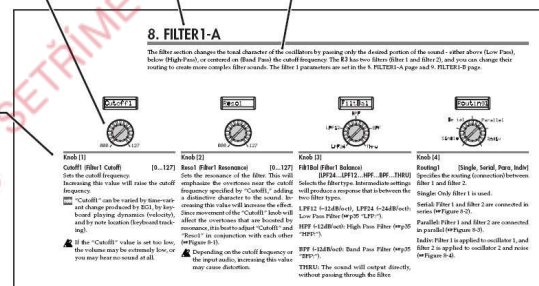
Jelikož arpeggiator R3 můžete synchronizovat k externímu MIDI sekvenceru, potom můžete naopak ovládat frekvenci LFO 1/2 nebo delay time z externího MIDI sekvenceru. (str.67)

Jak číst stránky v každé sekci

Zde je jméno sekce. Jestliže jste nastavili kolečkem [PAGE] na stránku **8. Filter1-A** a chcete znát význam těchto parametrů, viz tuto stránku.

Zde jsou editační knoby [1]–[4]. Tyto značky po obvodu knoby jsou hodnoty, které budete volit otáčením knoby. Jejich polohy jsou přibližné.

Souhrn této sekce je uveden zde.



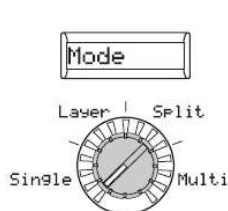
Parametry Timbru

1. VOICE

Zde můžete provést nastavení, které se aplikuje na celý program a nastavení, které udává, jak bude každý timbre znít. Knob [1] udává, zda bude využívat jen jeden timbre (Single) nebo dva timbry a jak budou využity (Layer, Split nebo Multi). Zde můžete také zadat, zda aktuálně zvolený timbre tlačítka TIMBRE SELECT bude hrát monofonně nebo polyfonně a jak bude spouštěný.

Pokud současně stisknete více kláves, než je zadaný počet hlasů, pak má vyšší prioritu naposledy stisknutá klávesa.

note



Knob [1]

Mode [Single, Layer, Split, Multi]
Tento parametr určuje, kolik timbrů bude program využívat a kolik timbrů bude alokováno. Parametr nelze zvolit pro programy vokodéru.

Single: Bude využit pouze jeden timbre (Obr. 1-1)

Layer: Budou využity dva timbry. Hrajete-li na klaviaturu, budou znít dva timbry současně. Můžete editovat každý timbre zvlášť (Obr. 1-2).

Split: Rozdělení: Budou využity oba timbry. Můžete zadat rozsah not pro každý z nich a přehrát každý timbre v jiné oblasti klaviatury. Můžete editovat každý timbre zvlášť (Obr. 1-3).

Multi: Budou využity dva timbry. Tento režim se hlavně využívá, když se hraje na R3 z externího MIDI zařízení. Každý timbre můžete editovat zvlášť.

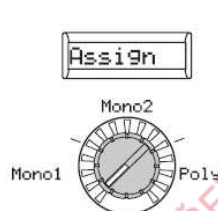


Knob [2]:

SplitKey (Split Key) [C-1...G9]
Tento parametr je dostupný pouze, když je parametr "Mode" nastaven na Split. Timbre 1 bude hrát tóny, které jsou pod zadaným číslem tónu a timbre 2 bude hrát tóny, které jsou nad ním.

T2MIDICh (Timbre 2 MIDI channel) [Global, 01...16]
Je-li "Mode" nastaven na Layer nebo Multi, tento parametr využijete pro nastavení MIDI kanálu timbru 2. Jestliže zvolíte Global, pak MIDI kanál timbru 2 bude odpovídat globálnímu MIDI kanálu.

note Timbre1 bude vždy nastaven na Globální MIDI kanál. Můžete zadat MIDI kanál pro timbre1 nastavením na stránce 42. MIDI parametrem "MIDI Ch."



Knob [3]

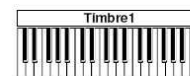
Assign [Mono1, Mono2, Poly]
Tento parametr udává, jak budou noty artikulovány na klaviatuře (nebo z MIDI zdroje).

Mono1: Timbre bude hrát mono. Budete-li dále držet klávesu, kterou jste stiskli jako první, EG se znovu nespustí, pokud zahrajete na druhou a následující klávesy. Toto nastavení využijete, když chcete hrát legato (Obr. 1-4).

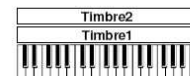
Mono2: Timbre bude hrát mono. EG se znovu spustí, kdykoliv stisknete klávesu (Obr. 1-4).

Poly: Program bude hrát polyfonně, takže můžete hrát akordy. Maximální polyfonie je osm hlasů.

Obr. 1-1: Single



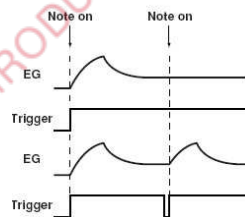
Obr. 1-2: Layer



Obr. 1-3: Split

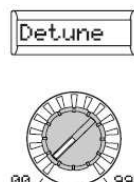
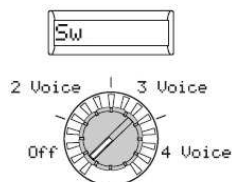


Obr. 1-4: "Assign" Mono1, Mono2



2. UNISON

Zde můžete provést nastavení pro funkci Unison, která "skládá" hlasy na stejné výšce a tvoří tak bohatější zvuk.



Knob [1]

Sw (Unison Switch)

[Off, 2 Voice, 3 Voice, 4 Voice]

Je-li přepínač Unison zapnutý, můžete zadat počet hlasů, který budete skládat.

Off: Unison je vypnutý.

2 Voice: Unison je zapnutý; ve vrstvách jsou dva hlasy.

3 Voice: Unison je zapnutý; ve vrstvách jsou tři hlasy.

4 Voice: Unison je zapnutý; ve vrstvách jsou čtyři hlasy.

Podle dalších, na počtu hlasů závislých nastaveních, nemusí zde zadaný počet hlasů aktuálně znít.

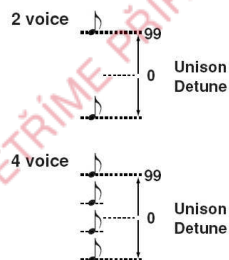
Zapnutí funkce Unison omezuje dostupnou polyfonii.

Knob [2]:

Detune (Unison Detune)

[0...99]

Tento parametr je dostupný když Unison je zapnutý (tedy pokud "Sw" je 2–4 hlasy). Udává (v centech) hodnotu rozladění mezi hlasy ve vrstvách. Bez ohledu na počet hlasů ve vrstvách, tento parametr bude vždy udávat celkový rozsah rozladění.



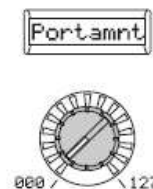
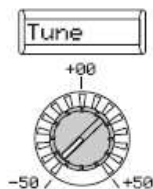
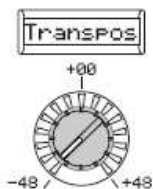
Knob [3]:

Detune (Unison Detune)[127...99]

Tento parametr je dostupný když Unison je zapnutý (tedy pokud "Sw" je 2–4 hlasy). Ovládá šířku stereo pásma (panning) hlasů ve vrstvách. Zadaný počet hlasů bude ve "Sw" rozdělen rovnoměrně podle tohoto nastavení.

3. PITCH-A

Toto nastavení ovlivňuje výšku oscilátorů. Týká se oscilátorů 1 a 2.



Knob [1]:

Transpos (Transpose) [-48...+48]

Nastavuje výšku oscilátorů v půltónových krocích (100 centů).

V rozsahu čtyř oktáv nahoru i dolů.

note Toto nastavení se vztahuje k výšce oscilátorů samotných; není to stejné jako u tlačítek OCTAVE [UP], [DOWN] na čelním panelu, kde se mění rozsah použitelných tónů na klaviatuře.

Knob [2]:

Tune [-50...50]

Nastavuje výšku oscilátoru v centových krocích.

Knob [3]:

AnlgTune (Analog Tune) [000...127]

Přidává lehké náhodné rozladění výšce každé hrané noty a tím tento parametr dokáže simulovat nestabilitu výšky a "drift" oscilátoru, tak charakteristický pro analogové syntezátory. Vyšší nastavení vyrobí rozsáhlejší variace výšky.

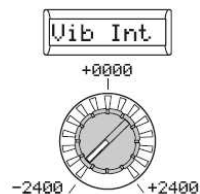
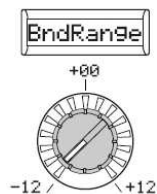
Knob [4]:

Portamnt (Portamento) [000...127]

Portamento je měkká změna výšky z jednoho tónu na jiný. Tento Parametr udává rychlost efektu portamento. S nastavením "000" zde nebude žádné portamento. Zvýšením hodnoty prodloužíte časovou prodlevu, jakou zabere efekt portamenta při přechodu z jednoho tónu na druhý.

4. PITCH-B

V této sekci můžete zadat, jak pohyb **[PITCH]** a kolečka **[MOD]** ovlivní výšku.



Knob [1]

BndRange (Bend Range) [-12...+12]

Udává rozsah kolečka **[PITCH]** v půltónech. Tato hodnota udává velikost změny, která nastane, když otočíte kolečkem zcela nahoru nebo dolů.

Knob [2]

Vib Int (Vibrato Intensity)

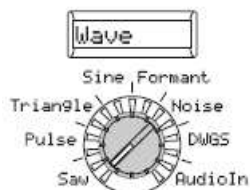
Udává hloubku vibrata, která se aplikuje, když otočíte kolečkem **[MOD]** zcela nahoru.



Standardně je LFO2 zdroj vibrata pro kolečko **[MOD]**.

5. OSC1 (Oscillator 1)

Oscilátor generuje vzorek, který je základem zvuku. Každý timbre má dva oscilátory. Parametry v této sekci se palikují na oscilátor 1. Knob [1] využijete k volbě základního vzorku a knobem [2] vybíráte typ modulace oscilátoru. Funkce knobů [3] a [4] bude určena nastavením knobu [1] a knobu [2] (str.28 -29).



Knob [1]

WAVE (Waveform Select)

[Saw, Pulse, Triangle, Sine, Formant, Noise, DWGS, Audio In]

Volí vzorek pro oscilátor 1.

Saw, Pulse (čtverec), Triangle a Sine jsou tradiční vzorky, známé z analogových syntezátorů.

Saw: Pilový vzorek. **Pulse:** Pulzní vzorek.

Triangle: Trojúhelníkový vzorek.

Sine: Sinusový vzorek.

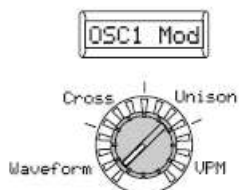
Formant: Barva vzorku s tonální charakteristikou podobnou té u lidského hlasu.

Noise: Generuje šum.

DWGS: DWGS (Digital Waveform Generation System) vzorky. Tyto digitální vzorky jsou tvořeny pomocí harmonické aditivní syntézy. K dispozici máte 64 DWGS vzorků.

Audio In: Oscilátor využije externí audio zdroj.

Parametry sekce **PITCH** nemají žádný vliv na externí audio zdroj, připojený do jacků [AUDIO INPUT 1] nebo [AUDIO INPUT 2].



Knob [2]

OSC1 Mod (Oscillator 1 Modulation Type)

[Waveform, Cross, Unison, VPM]

Volí typ modulace, aplikované u oscilátoru 1.

Maximální počet hratelných hlasů se může změnit podle kombinace nastavení "Wave" a "OSC1 Mod".

Waveform (Waveform Modulation):

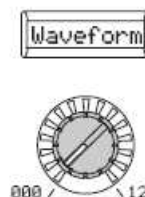
Pomocí "Control1" změníte tvar vzorku.

Následující parametry (Cross, Unison, VPM) jsou dostupné pouze když "Wave" je parametr nastaven na Saw, Pulse, Tri nebo Sin a nejsou dostupné, je-li parametr "WAVE" nastaven na Formant, Noise, DWGS nebo AudioIn.

Cross (Cross Modulation): Cross Modulation využívá výstup vzorku oscilátoru 2 (modulátor) k modulaci frekvence oscilátoru 1 (nosné) na vyšší rychlosti a vyrábí modulovaný zvuk. Vzorek, zvolený u "Wave" bude nosnou.

(Obr. 5-1).

(7)



Knob [3]

OSC1Ctr1 (Control1)

[000...127/-63...+63/---]

Funkce, ovládaná tímto knobem je určena nastavením "Wave" a "OSC Mod". (str.28)

U některých nastavení může dojít ke vzniku šumu.

Knob [2] (7)

Unison: Unison simuluje změnu výšky pěti vrstev oscilátorů z jednoho oscilátoru, čímž vytváří bohatější zvuk. Na rozdíl od SW parametru Unison ze stránky 2. Unison, tato funkce nevyžaduje další polyfonii.

VPM (Variable Phase Modulation) :

VPM vyrábí metalicky znějící harmonické pomocí sinusové vlny, harmonicky (integer) vynásobené se základní oscilátoru 1, což moduluje fázi oscilátoru 1. Na rozdíl od Cross Modulation, která vyrábí zvuky, které mají modulační charakter, vzorky VPM zůstávají statické a jako nové harmonické se přidávají. Oscilátor 1 však má svůj vlastní generátor sinusové vlny, takže na rozdíl od Cross Modulation nemá oscilátor 2 žádný vliv na VPM.

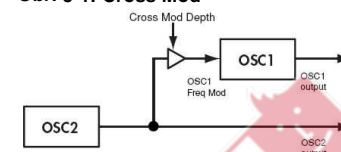


Knob [4]

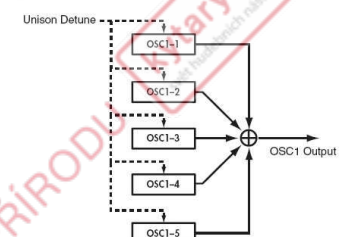
OSC1Ctr2 (Control2) [000...127/-63...+63/001...064/001...032/---]

Funkce, ovládaná tímto knobem je určena nastavením "Wave" a "OSC Mod". (str.28)

Obr. 5-1: Cross Mod



Obr. 5-2: Unison Mod



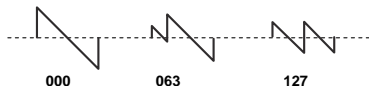
5. OSC1 (Oscillator 1)

Je-li Knob [1] Wave: Saw, Pulse, Triangle, Sine

a Knob [2] OSC1 Mod: Waveform
Knob [3] Control1: Waveform [000...127]

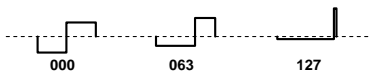
Knob [1] Wave: Saw

Pilový vzorek je vhodný k vytváření širokého rámce zvuků, typických pro analogové syntezátory, včetně basů a padů. Nastavená hodnota bude měnit tvar vzorku, změní harmonický obsah. Nastavením na 000 vyrobíte původní pilový vzorek. Vyšší nastavení stlačí různé harmonické; nastavení 127 vyrobí pilový vzorek o oktávu výše.



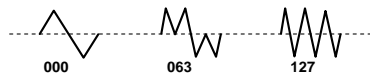
Knob [1] Wave: Pulse

Pulsní vzorek, vhodný pro elektronické zvuky a dechové nástroje. Nastavením šířky pulsu můžete vyrobit zvuky, připomínající čembalo nebo saxofon. Nastavením na 000 vyrobíte jednoduchý čtvercový vzorek. Vyšší nastavení zúží šířku pulsu a nastavení na 127 šířku pulsu úplně zruší (žádný zvuk).



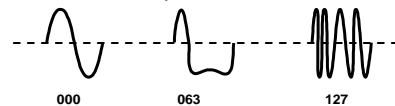
Knob [1] Wave: Triangle

Trojúhelníkový vzorek má méně harmonických, než pilový nebo čtvercový vzorek a je vhodný pro měkký zvuk jako je basa nebo pady. Nastavená hodnota bude měnit tvar vzorku, změní harmonický obsah. Nastavením na 000 vyrobíte jednoduchý trojúhelníkový vzorek. Vyšší nastavení stlačí různé harmonické; nastavení 127 vyrobí trojúhelníkový vzorek o oktávu a kvintu výše, tedy tzv. třetí harmonickou.



Knob [1] Wave: Sine

Sinusový vzorek má měkký zvuk, obsahuje pouze základní frekvenci bez harmonických. Nastavením na 000 vyrobíte jednoduchý sinusový vzorek. Zvýšením této hodnoty upravíte vzorek, změníte strukturu zvuku, jak vidíte níže.



Knob [4] Control2: LFO1 Intensity [000...127]
LFO1 bude měnit "OSC1Ctr1" efekt (modulaci vzorku). "OSC1Ctr2" upravuje hloubku této změny.

Je-li Knob [1] Wave: Formant a Knob [2] OSC1 Mod: Waveform

Knob [3] Control1: Formant Width [000...127]

Formant vzorku má tonální charakter, připomínající lidský hlas. Tento knob nastavuje frekvenční komponenty, které jsou charakteristické pro vokální formanty. Je to ekvivalentní ke změně tvaru vašich úst (tedy změně zvuku samohlásek).

Knob [4] Control2: Formant Shift [-63...+63]
Posune celé frekvenční spektrum formantu nahoru nebo dolů. Je to ekvivalentní ke změně velikosti úst. Nastavením na 0 se umístění formantu nezmění.

Je-li Knob [1] Wave: Noise a Knob [2] OSC1 Mod: Waveform

Knob [3] Control1: Resonance [000...127]
Nastavuje hodnotu rezonance filtru obsaženého v šumovém oscilátoru. Vyšší hodnoty podpoří frekvenční body výškových komponent šumu.

Knob [4] Control2: LPF/HPF Mix

[LPF63...CNT...HPF63]
Nastavuje poměr v mixu mezi low-pass a high-pass filtry; tím se mění jasnost zvuku.

Je-li Knob [1] Wave: DWGS a Knob [2] OSC1 Mod: Waveform

Knob [3] Control1: --- nemá vliv

Knob [4] Control2: Wave Select [001...64]
Vybere vzorek DWGS.

č.	Jméno	č.	Jméno	č.	Jméno
1	SynSine1	22	Digi2	43	E.Bass2
2	SynSine2	23	Digi3	44	E.Bass3
3	SynSine3	24	Digi4	45	Bell1
4	SynSine4	25	Digi5	46	Bell2
5	SynSine5	26	Digi6	47	Bell3
6	SynSine6	27	Digi7	48	Endless*
7	SynSine7	28	Digi8	49	SynVox1
8	SynWave1	29	Digi9	50	SynVox2
9	SynWave2	30	E.Piano1	51	VoxPad1
10	SynWave3	31	E.Piano2	52	VoxPad2
11	SynWave4	32	E.Piano3	53	VoxPad3
12	SynWave5	33	Organ1	54	FlutePad
13	SynWave6	34	Organ2	55	EP Pad1
14	SynWave7	35	Organ3	56	EP Pad2
15	SynWire1	36	Organ4	57	Noise1
16	SynWire2	37	Organ5	58	Noise2
17	SynWire3	38	Clav1	59	Noise3
18	SynWire4	39	Clav2	60	Noise4
19	5thSaw	40	Guitar1	61	Noise5
20	5thSqu	41	Guitar2	62	Noise6
21	Digi1	42	E.Bass1	63	Noise7
				64	Noise8

*: 48: Nekonečný vzorek simuluje zvuk "nekonečného schodiště", který vyrábí stejnou vnímanou výšku v každé jiné oktávě. "Nekonečné schodiště" vyrábí pocit, že už nemůže být nic vyššího, bez ohledu, jak dlouho zní noty C, D, E, F, G, A, H, C, D, E, ? a výše.

Je-li Knob [1] Wave: AudioIn a Knob [2] OSC1 Mod: Waveform

Knob [3] Control1: Gain [-63...+63]
Nastavuje hlasitost audio vstupu.

Knob [4] Control2: Balance [L63...CNT...R6]

3] Nastavuje poměr mezi jacky kanálu L ([AUDIO INPUT 1]) a kanálu R ([AUDIO INPUT 2]).

Bliže o tom, jak zpracovat externí audio signál, viz "Zpracování externího audio signálu"(str.29).

Je-li Knob [1] Wave: Saw, Pulse, Triangle, Sine
a Knob [2] OSC1 Mod: Cross

Knob [3] Control1: Hloubka modulace [000...127]

Nastavuje hloubku křížové modulace. Knob [4] Control2: LFO 1 Intensity

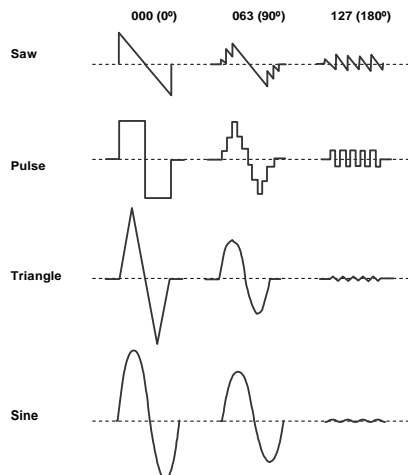
[000...127]
Nastavuje hloubku přídavné modulace, aplikované LFO1 na křížový modulační efekt.

Je-li Knob [1] Wave: Saw, Pulse, Triangle, Sine
a Knob [2] OSC1 Mod: Unison

Knob [3] Control1: Detune [000...127]
Nastavuje rozdíl ve výšce mezi pěti oscilátory unison.

Vyšší hodnoty will rozšíří rozdíl výšek mezi oscilátory, získáte bohatější zvuk.

Knob [4] Control2: Phase [000...127]
Určuje fázi každého oscilátoru na noton. Tím ovlivníte zvuk nástupu.
Nastavení na 127 změní výšku a hlasitost.



Je-li Knob [1] Wave: Saw, Pulse, Triangle, Sine
a Knob [2] OSC1 Mod: VPM

Knob [3] Control1: Modulation Depth [000...127]

Nastavuje hloubku VPM.
Knob [4] Control2: Modulation Harmonics [001...32] Určuje frekvenci VPM modulátoru jako harmonický násobek s oscilátorem 1.

Zpracování externího audio signálu
Můžete využít filtr, zesilovač, EG a LFO, atd. ke zpracování signálu z externího syntezátoru, rytmeru nebo audio zařízení stejným způsobem jako vzorek oscilátoru.

Než zapojíte externí zařízení, vypněte R3 a ostatní externí výstupní zařízení i aktivní monitory.

- 1 Otočte knoby **[AUDIO INPUT 1]** a **[AUDIO INPUT2]** do pozice **MIN** a nastavte **[MIC]** na **REAR**.
- 2 Zapojte výstupní jacky externího zařízení do jacků **[AUDIO INPUT 1]** a **[AUDIO INPUT 2]** a přepínač **AUDIO INPUT 1 [MIC/ LINE]** na **LINE**.
- 3 Po zapojení zapněte externí zařízení, R3 i aktivní monitory – v tomto pořadí.
- 4 Zvolte program syntezátoru a inicializujte jej (podržte tlačítko **[SHIFT]** a stiskněte tlačítko **PROGRAM SELECT [2]**. Stiskem blikajícího tlačítka **[2]** inicializujete přístroj; tlačítkem **[EXIT]** vše zrušíte. (str.75)
- 5 Natočte kolečko **[PAGE]** na stránce **5. OSC 1** a nastavte "WAVE" (knob [1]) na **Audioln**.
- 6 Spustěte audio signál z externího zařízení a natočte knoby **[AUDIO INPUT 1]** a **[AUDIO INPUT2]** na **MAX** co nejdál, než se LEDky **AUDIO INPUT 1** a **AUDIO IN 2** rozsvítí červeně.

7 Přiveďte audio signál, hrajte na klávesy.

8 Editujte **FILTER**, **AMP**, **EG**, **LFO** a efekty dle popisu v "Základní procedura editace" (str.19) a upravte zvuk.

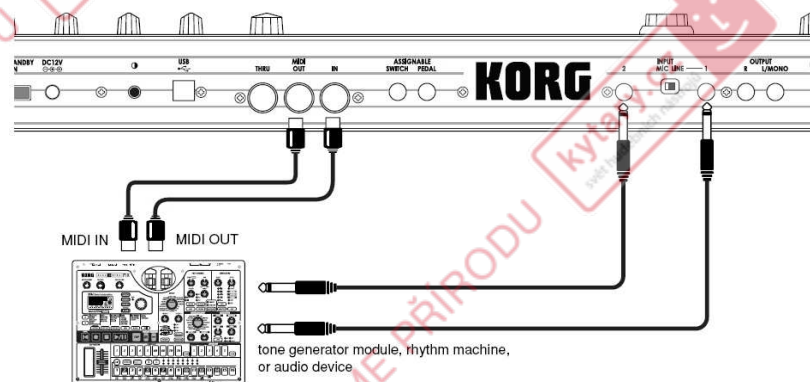
Výškově orientované parametry nemají vliv na zvuk z jacků **[AUDIO INPUT 1]** a **[AUDIO INPUT 2]**.

V tomto příkladu byste měli zapojit **MIDI OUT R3** do **MIDI IN** u externího **MIDI** zařízení a nastavit **MIDI** kanály aby si odpovídaly, takže zvukový modul či jiné externí **MIDI** zařízení bude vyrábět zvuk při hraní na klávesy R3 (str.64). Můžete využít klávesy R3 ke hraní zvuků z externího zařízení a kolečkem **[PAGE]** a knoby **CONTROLS [1]–[4]** upravit zvuk.

MIDI Můžete využít externí vstup jako nosnou pro vokodér.

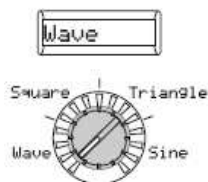
note Pokud na stránce 2. Unison je "Sw" (knob [1]) na On (2–4 Voice), určité parametry jsou automaticky nastaveny tak, aby umožnily pracovat s audio vstupem ve stereo. V tom případě dbejte na následující body.

- Bez ohledu na **OSC1Ctr2**: Nastavení poměru, bude signál L-kanálu pevně na L63 a signál R-kanálu na R63.
- Bez ohledu na nastavení na stránce 2. Unison a nastavení "Sw", tento parametr bude pevně na 2 Voice.
- Pokud je na stránce 2. Unison parametr "Spread" (knob [3]) nastaven na 0, oba kanály L a R výstupu timbru budou ve stereo pozici (str.37 na stránce 12. Amp parametru "Panpot") na CNT. Je-li parametr "Spread" nastaven na 127, budou nastaveny na L63 a R63.



6. OSC2 (Oscillator 2)

Zde můžete provést nastavení oscilátoru 2. Můžete tvořit různé zvuky pomocí dvou oscilátorů společně. Např. lze nastavit knob [3] ("OSC Semi") a knob [4] ("OSC2Tune") tak, aby jeden oscilátor fungoval jako součást struktury harmonických druhého oscilátoru, nastavíte výšky obou oscilátorů v intervalu harmonie, nebo nastavíte oba oscilátory na stejnou výšku, ale lehce rozladěné vůči sobě, čímž vytvoříte efekt rozladění. Můžete také využít Kruhovou modulaci, synchronizovat oscilátory a tvořit velmi komplexní struktury harmonických. (To se nastavuje pomocí "OSC Mod" (knob [2]).)



Knob [1]

Wave (Waveform Select)
[Saw, Square, Triangle, Sine]
Voli vzorek pro oscilátor 2.

Saw: Pilový vzorek. **Square:** Čtvercový vzorek. **Triangle:** Trojúhelníkový vzorek. **Sine:** Sinusový vzorek.

note Jestliže neslyšíte zvuk oscilátoru 2, vytáhněte na stránce 7. Mixer knob [2] "OSC2 LEVEL". Jestliže slyšíte pouze zvuk oscilátoru 2, stáhněte na stránce 7. Mixer knob [1] "OSC1 Lvl".



Knob [2]

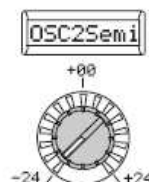
OSC2 Mod (Oscillator 2 Modulation Type)
[Off Ring, Sync, Rng+Sync]

Voli typ modulace oscilátoru, která bude ovlivněna oscilátorem 1.

Off: Nevznikne žádný efekt modulace oscilátoru. Ovšem můžete rozladit oscilátor 2 vůči oscilátoru 1 pomocí "OSC Semi" a parametrů "OSC2Tune" a tvořit harmonii i rozladit efekty.

Ring: Kruhová modulace generuje součty a rozdíly vlnoků oscilátorů 1 a 2. Nastavením "OSC Semi" a "OSC2Tune" můžete vytvářet metalický zvuk, který dává lehký pocit výšky. Můžete zde efektivně pracovat se zvukovými efekty (Obr. 6-1). Např. můžete nastavit "OSC2Semi" na 24 a pomocí "OSC2Tune" vyrobit čistý zvonový zvuk. Efekt je snadnější pro detekci, pokud stáhněte "OSC 1 Lvl" a zvýšíte "OSC 2 Lvl". Můžete tvořit zajímavé efekty využitím Virtual Patch a modulovat "OSC2Tune" z LFO či EG.

Sync: Tento typ modulace účinně synchronizuje fázi oscilátoru 2 k fázi oscilátoru 1 a je užitečný pro vytváření sólových typů zvuků syntezátoru (Obr. 6-2). (↗)



Knob [3]

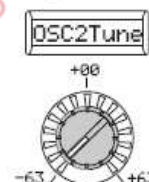
OSC2Semi (Oscillator 2 Semitone)
[-24...24]
Specifikuje rozladění (rozdíl výšky) vzhledem k oscilátoru 1, v půltónových krocích v rozsahu +/- dvě oktávy.

note Jestliže chcete využít zvuk oscilátoru 2 jako komponentu oscilátoru 1 v harmonické struktuře, zkuste nastavení jedné oktávy nebo o kvintu výše než oscilátor 1. Chcete-li využít oscilátor 2 pro harmonii, můžete vyzkoušet intervaly jako je tercie, kvarta nebo kvinta.

Knob [2] (↗)

Např. vyberte pilový vzorek pro oscilátor 1 a zvýšte "OSC 2 Lvl" (str.31 "7. MIXER"). Potom změňte u "OSC Semi" a "OSC 2 Tune" výšku a sledujte výsledek. Efekt bude více zřetelný, pokud výšku oscilátoru 2 zvýšíte nad výšku oscilátoru 1. Můžete tvořit zajímavé efekty využitím Virtual Patch a modulovat "OSC2Tune" z LFO či EG.

Rng+Sync: Současně se aplikuje Ring a Sync modulace (Obr. 6-3). (↗)



Knob [4]

OSC2Tune (Oscillator 2 Tuning) [-63...63]
Určuje hodnotu rozladění OSC2 vůči OSC1. Nastavení ± 63 vyrobí výškový rozdíl ± 2 oktávy. Hodnoty kolem 0 provádí jemná nastavení výšky.

note Je-li "OSC2 Mod" nastaven na Sync, nastavení "OSC Semi" nebo "OSC2Tune" změní výšku harmonických. Základní výška se nemění.

Knob [2] (↗)

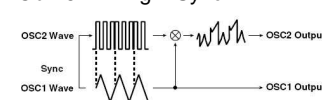
Obr. 6-1: Ring



Obr. 6-1: Sync



Obr. 6-1: Ring + Sync



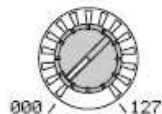
7. MIXER

Tyto parametry nastavují poměr hlasitostí oscilátorů 1 a 2 i šumového generátoru. Tato nastavení se projeví na vstupní úrovni sekce filtru.

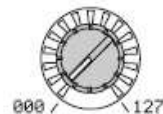
OSC1 Lvl



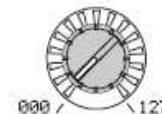
OSC2 Lvl



NoiseLvl



PunchLvl



Knob [1]
OSC1 Lvl (OSC1 Level) [000...127]
Nastavuje výstupní úroveň oscilátoru 1.

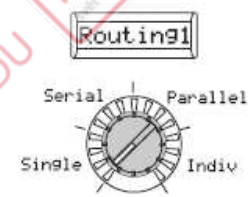
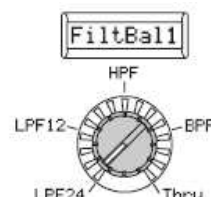
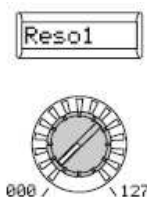
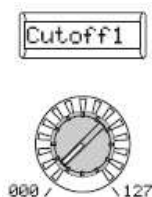
Knob [2]
OSC2 Lvl (OSC2 Level) [000...127]
Nastavuje výstupní úroveň oscilátoru 2.

Knob [3]
NoiseLvl (Noise Level) [000...127]
Nastavuje výstupní úroveň šumového generátoru. Šumový generátor vyrábí bílý šum. Ten je nezávislý na bílém šumu, který si můžete zvolit jako vzorek pro oscilátor 1 ("Wave": Noise.) Nemá filtr nebo rezonanci jako šumový generátor oscilátoru 1, ale můžete využít sekci FILTER a získat stejný výsledek jako šumový vzorek oscilátoru 1. Šum využijete při tvorbě zvuků perkusních nástrojů nebo zvukových efektů, třeba přiboj.

Knob [4]
PunchLvl (Punch Level) [000...127]
Vytváří více trefnější attack nastavením hodnoty pulzního vzorku, který přidáte k výstupu oscilátoru jen u attacku. Zvýšením této hodnoty posílíte attack.

8. FILTER1-A

Sekce filtru mění tonální charakter oscilátorů průchodem pouze požadované části zvuku – buď nad (Low Pass), pod (High-Pass) nebo kolem středu (Band Pass) cutoff frekvence. R3 má dva filtry (filtr 1 a filtr 2) a můžete měnit jejich směřování a tvořit tak komplexní zvuky filtru. Parametry filtru 1 se nastavují na stránkách 8. Filt1-A a 9. Filt1-B.



Knob [1]
Cutoff1 (Filter1 Cutoff) [000...127]

Nastavuje cutoff frekvenci.
Zvýšením hodnoty zvýšíte cutoff frekvenci.

note "Cutoff1" se může měnit podle časově proměnné změny, vyrobené v EG1, při dynamické hře na klávesy (velocity) a podle umístění noty (keyboard tracking).

! Pokud je "Cutoff1" hodnota nastavena příliš nízkou, hlasitost může být extrémně nízká, nebo neslyšíte zvuk vůbec.

Knob [2]
Reso1 (Filter1 Resonance) [000...127]

Vybere rezonanci filtru. Podpoříte část pásma v oblasti kolem cutoff frekvence, přidáte mu specifický charakter. Vyšší hodnotou zvýšíte efekt. Jelikož změnou polohy knobu "Cutoff1" ovlivníte harmonické, které se posílí v rezonanci, je nejlepší nastavit "Cutoff1" a "Reso1" v souvislosti s ostatními (Obr. 8-1).

Podle cutoff frekvence nebo vstupního audio, může vyšší hodnota způsobit zkreslení.

Knob [3]
FiltBal1 (Filter1 Balance) [LPF24...LPF12...HPF...BPF...THRU]

Vybere typ filtru. Střední nastavení vyrobí odezvu, která je mezi dvěma typy filtru.
LPF12 (-12dB/oct), LPF24 (-24dB/oct): Low Pass Filter (str.33 "LFP:").
HPF (-12dB/oct): High Pass Filter (str.33 "HFP:").
BPF (-12dB/oct): Band Pass Filter (str.33 "BFP:").
THRU: Zvuk půjde na výstup přímo, bez průchodu filtrem.

Knob [4]
Routing1 [Single, Serial, Parallel, Indiv]
Určuje směřování (zapojení) mezi filtrem 1 a filtrem 2.

Single: Je použit pouze filtr 1.

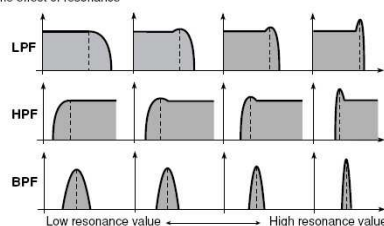
Serial: Filtr 1 a filtr 2 jsou zapojeny do série (Obr. 8-2).

Parallel: Filtr 1 a filtr 2 jsou zapojeny paralelně (Obr. 8-3).

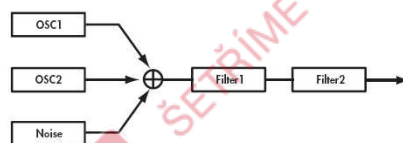
Indiv: Filtr 1 se aplikuje na oscilátor 1, filtr 2 se aplikuje na oscilátor 2 a šum (Obr. 8-4).

Obr. 8-1: Filter1 Resonance

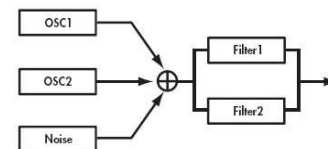
The effect of resonance



Obr. 8-2: Serial



Obr. 8-3: Parallel

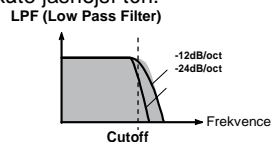


Obr. 8-4: Indiv



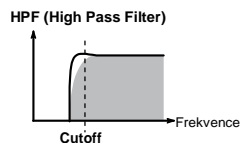
LPF:

LPF (Low Pass Filter) je nejběžnější typ filtru; prochází frekvence pod cutoff frekvencí a ořezává oblast výše. Zvýšením cutoff frekvence (hodnoty "Cutoff1") získáte jasnější tón.



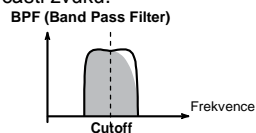
HPF:

HPF (High Pass Filter) propouští frekvence nad cutoff frekvencí a ořezává oblast níže. Použijte když chcete získat užší zvuk. Ovšem, zvýšením cutoff frekvence příliš drasticky snížíte hlasitost.



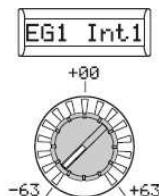
BPF:

BPF (Band Pass Filter) propouští pouze frekvence v oblasti kolem cutoff frequency, zbytek ořeže. Využijete jej, chcete-li zvýraznit určité části zvuku.



9. FILTER1-B

Zde můžete nastavit hodnoty parametrů filtru 1.



Knob [1]

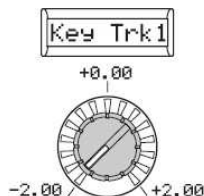
EG1 Int1 (EG1 Intensity/Filter1) [-63...63]
Určuje, se bude časově proměnná modulace z EG1 aplikovat na cutoff frekvenci (Obr. 9-1). Cutoff frekvence se změní v čase podle nastavení EG1, přičemž se změní tón. Např. toho můžete využít při tvorbě zuku, který se postupně zjasňuje, při stisku klávesy a pak se postupně ztemní.

Parametr "EG1 Int1" určuje hloubku (citlivost), na které EG1 ovlivní cutoff frekvenci.

S nastavením na 0 nebude EG1 ovlivňovat cutoff frekvenci.

Zvýšením do kladných (+) hodnot umožníte EG1 získat příslušně vyšší vliv na cutoff frekvenci (Obr. 9-2).

Zvýšením do záporných (-) hodnot umožníte EG1 získat příslušně vyšší vliv v opačném směru (Obr. 9-3). (↗)



Knob [2]

Key Trk1 (Keyboard Tracking/Filter1) [-2.00...+2.00]

Určuje, jak bude keyboard tracking (poloha kláves, na které hrajete) ovlivňovat cutoff frekvenci. Např. pokud zvuk, hraný na klávese C4 má požadovaný zvuk, ale vyšší tóny již nemají rezonanci nebo jsou příliš měkké, můžete nastavit keyboard tracking tak, aby to kompenzoval, takže cutoff frekvence pro vyšší tóny vzroste.

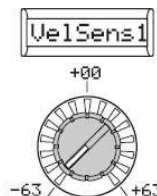
U kladného (+) nastavení cutoff frekvence vzroste, když hrajete nad tónem C4 a klesá, když hrajete pod ním.

U záporného (-) nastavení cutoff frekvence klesá, když hrajete nad tónem C4 a vzroste, když hrajete pod ním.

note S nastavením +48 bude změna cutoff frekvence proporcionální ke změně výšky.

S nastavením na 0 nebude keyboard tracking ovlivňovat cutoff frekvenci.

note Keyboard Track pracuje podle výšky, kterou ovládáte Pitch bendem a transpozicí. Není ovlivněn změnou výšky, vyrobenou vibratem nebo Virtual Patch.



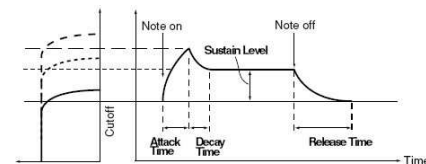
Knob [3]

VelSens1 (Velocity Sensitivity/Filter1) [-63...63]

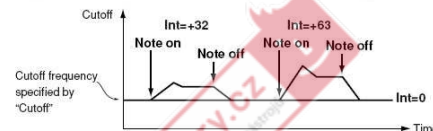
Určuje, jak velocity (dynamická hra) ovlivní cutoff frekvenci. Kladné (+) hodnoty způsobí, že cutoff frekvence vzroste při silnější hře. Záporné (-) hodnoty způsobí, že cutoff frekvence při silnější hře klesne.

Knob [1] (↘)

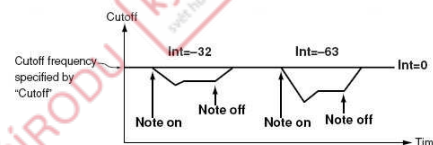
Obr. 9-1: EG Intensity



Obr. 9-2: EG Intensity kladné nastavení




Obr. 9-3: EG Intensity záporné nastavení

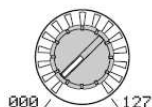


10. FILTER2-A

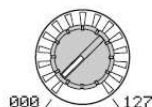
Zde můžete nastavit parametry filtru 2. Na stránce 8. Filt1-A parametr "Routing1" (knob [4]) určuje, jak budou filtr 2 a 1 propojen. Můžete upravit parametry Filter 2 na stránkách 10. Filt2-A a 11. Filt2-B.

 Parametry filtru 2 se nezobrazí, pokud je "Routing1" Single.

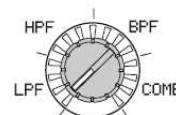
Cutoff2



Reso2



Type2



Knob [1]

Cutoff2 (Filter2 Cutoff) [000...127]
Je to stejné, jako pro FILTER 1 (str. 32).

Knob [2]

Reso2 (Filter2 Resonance) [000...127]
Je to stejné, jako pro FILTER 1 (str. 32).

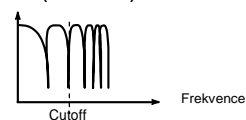
Knob [3]

Type2 (Filter2 Type) [LPF, HPF, BPF, COMB]
Vybere typ filtru.

LPF, HPF, BPF: Stejný typ filtru, jako pro FILTER 1 (str. 32).

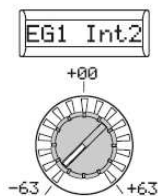
COMB: U hřebenového filtru (pojmenovaný podle hřebenu kvůli podobnosti tvaru), alternuje propuštění a ořezání signálu v pásmech, dává zvuku ojedinělý charakter. Zvýšením cutoff frekvence (hodnoty "Cutoff2") zvětší prostor mezi zuby hřebenu, takže oblasti jsou více ořezané.

COMB (Comb Filter)



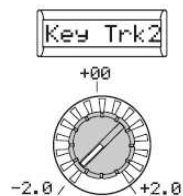
11. FILTER2-B

Zde můžete provádět nastavení parametrů filtru 2.



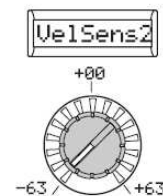
Knob [1]

EG1 Int2 (EG1 Intensity/Filter2) [-63...63]
Je to stejné, jako pro FILTER 1 (str. 34).



Knob [2]

Key Trk2 (Keyboard Tracking/Filter2)
[-2.00...+2.00]
Je to stejné, jako pro FILTER 1 (str. 34).

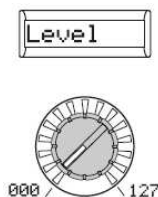


Knob [3]

VelSens2 (Velocity Sensitivity/Filter2)
[-63...+63]
Je to stejné, jako pro FILTER 1 (str. 34).

12. AMP (Amplifier)

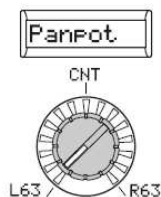
Tyto parametry nastavují hlasitost. Zvuk, který je tvořen průchodem přes oscilátor a filtr je zesílen zesilovačem.



Knob [1]

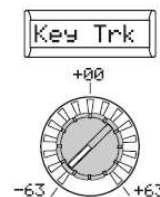
Level
Nastavuje hlasitost timbru.

[000...127]



Knob [2]

Panpot [L63...CNT...R63]
Nastavuje umístění zvuku ve stereo poli.
L63 je vlevo, 0 je střed a R63 je vpravo.




Knob [3]

Key Trk (Keyboard Tracking)[-63...63]
Určuje, jak moc keyboard tracking ovlivní hlasitost.

U kladného (+) nastavení se hlasitost zvýší, když budete hrát na tónem C4 na klaviatuře a sníží, když budete hrát pod C4.

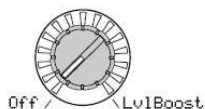
U záporného (-) nastavení se hlasitost sníží, když budete hrát na tónem C4 na klaviatuře a zvýší, když budete hrát pod C4.

 Keyboard Track pracuje podle výšky, kterou ovládáte Pitch bendem a transpozicí. Není ovlivněn změnou výšky, vyrobenou vibratem nebo Virtual Patch.

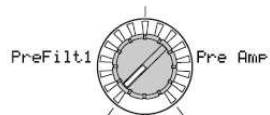
13. DRIVE/WS (Drive/Wave Shape)

Na této stránce můžete nastavit parametry Drive nebo Wave Shape. To umožňuje přidat zvuku zkreslení a dodat mu vyhrazený účinek.

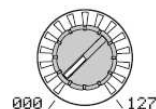
WS Type



Position



WS Depth



Knob [1]

WS Type (Wave Shape Type)

[Off, Drive...Lvl Boost]

Za/vypíná tvarování vzorku a zvolí typ. Wave shaping upravuje vstupní vzorek aplikací transformace typu zadaného zde a vyrábí výstupní vzorek, který zahrnuje komponenty vstupního vzorku i transformovaného tvaru. "WS Depth" zadává hloubku efektu.

U některých nastavení může vzniknout šum.

Off: Wave Shape/Drive je vypnutý.

Drive: Aplikuje se Drive. Hodnota zkreslení se nastavuje úrovní na výstupu oscilátoru na stránce 7. Mixer (str.39 Obr. 13-1).

note Pouze nastavení Drive se liší od efektu wave shape.

Decimatr: Snižuje samplovací frekvenci (str.39 Obr. 13-2).

HardClip: Část vzorku nad hranicí učiní plošší (str.39 Obr. 13-3).

Knob [2]

Position

[PreFilt1, Pre Amp]

Určuje pozici, na které se aplikují funkce drive nebo wave shape.

PreFilt1: Drive nebo wave shape se aplikují před filtrem 1 (str. 39 Obr. 13-9).

Pre Amp: Drive nebo wave shape se aplikují za filtrem 1 nebo před zesilovačem (str. 39 Obr. 13-10).

Knob [1] (↗)

OctSaw: Ořeže část vzorku nad hranicí threshold a invertuje ji, tím ji udrží v hranicích. (str. 39 Obr. 13-4)

MultiTri: Vysílá pilový vzorek, jehož průchodem se vyrobí trojúhelníkový tvar (str. 39 Obr. 13-5).

MultiSin: Vysílá pilový vzorek, jehož průchodem se vyrobí sinusový tvar (str. 39 Obr. 13-6).

SbOSC Saw, SbOSC Squ, SbOSC Tri, SbOSC Sin: Zvolený vzorek bude znít

(↗) o oktávu níže než oscilátor 1. "Depth" (knob [3]) nastavuje hodnotu mixu vůči oscilátoru 1. (↗)

Knob [3]

WS Depth (Wave Shape Depth)

[000...127] Určuje hloubku, na které se aplikují funkce drive nebo wave shape.

Knob [1] (↗)

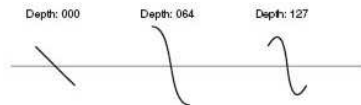
Pickup: Simuluje elektromagnetický snímač. "Depth" (knob [3]) nastavuje hloubku (str.39 Obr. 13-7).

note Obrázek snímače výše zobrazuje rozdíl u vzorku na výstupu, je-li sinusový vzorek u C4 na vstupu. Transformace se různí podle výšky na vstupu.

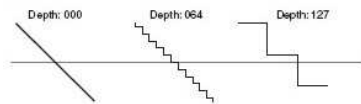
LvlBoost: Posílí výstupní úroveň. "Depth" (knob [3]) nastavuje hodnotu posílení (str. 39 Obr. 13-8).

U může vyrobí vyšší hlasitost na výstupu než jiné typy wave shape.

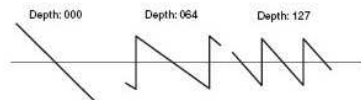
Obr. 13-1:



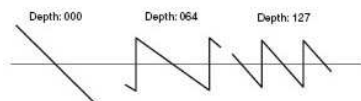
Obr. 13-2:



Obr. 13-3: HardClip



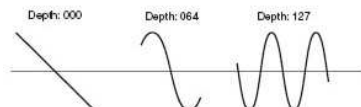
Obr. 13-4: OctSaw



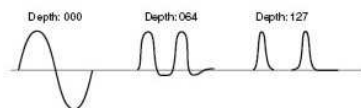
Obr. 13-6: MultiSin



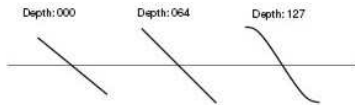
Obr. 13-5: MultiTri



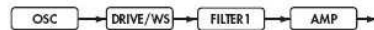
Obr. 13-7: Pickup



Obr. 13-8: LvlBoost



Obr. 13-9: Position=PreFilt



Obr. 13-10: Positon=Pre Amp



14. EG1

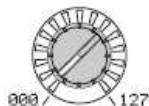
Zde můžete provést nastavení Filter EG, která aplikuje časově proměnné změny zvuku (Obr. 14-1). Nastavení využijete k určení "tvaru" EG1 a parametr FILTER "EG1 Int1" (na stránce 9. Filt1-B str.34) a "EG1 Int2" (na stránce 11. Filt2-B) k určení hodnoty efektu, kterou bude EG mít. Blíže o tom, jak funguje EG (Envelope Generator) viz EG2 (str.41).

note EG1 můžete využít jako zdroj Virtual Patch k modulaci parametru jiného, než cutoff frekvence filtru. (str.45)

Attack1



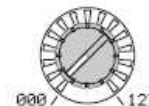
Decay1



Sustain1



Release1



Knob [1]

Attack1 (Attack EG1) [000...127]
Určuje dobu od Note-on (stisku klávesy) až po úroveň attack (maximální hodnota obálky).

Knob [2]

Decay1 (Decay EG1) [000...127]
Určuje dobu dosažení úrovně attack až po úroveň sustain (SUSTAIN).

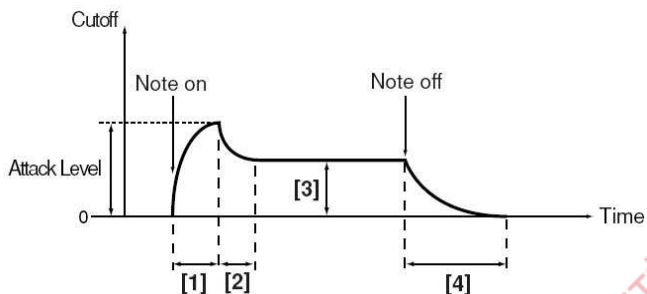
Knob [3]

Sustain1 (Sustain EG1) [000...127]
Určuje cutoff frekvenci, která se udržuje od chvíle, kdy uplyne doba decay, do doby než uvolníte klávesu.

Knob [4]

Release1 (Release EG1) [000...127]
Určuje dobu od Note-off (uvolnění klávesy), než dosáhnete úrovně 0.

Obr. 14-1: EG1 envelope



[1]: Attack Time

[2]: Decay Time

[3]: Sustain Level

[4]: Release Time

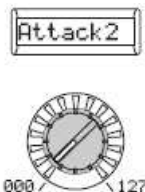
EG1 a EG2

Se změnou cutoff frekvence u EG1 (Filter EG) se mění zvuk. Ovšem, celkový charakter zvuku bude také záviset na změnách hlasitosti, vyrobené u EG2 (Amplifier EG). Např. nastavením delšího decay pro Filter EG (EG1) vzniká jiný zvuk podle toho, zda je decay nastaven na Amp EG (EG2). Vyplatí se při editaci sledovat nastavení EG 1(tone) i EG2 (volume).

15. EG2

Zde můžete provést nastavení AMP EG, která aplikuje časově proměnné změny zvuku (Obr. 15-1). Pomocí nastavení AMP EG můžete upravit změny hlasitosti v čase. Vytvořte požadovanou křivku hlasitosti nastavením parametrů ADSR; ATTACK (knob [1]), DECAY (knob [2]), SUSTAIN (knob [3]), RELEASE (knob [4]).

note Můžete využít EG2 jako Virtual Patch zdroj k modulaci parametrů jiných, než hlasitosti. (str.45)



Knob [1]
Attack2 (Attack EG2) [000...127]
Určuje dobu od Note-on (stisku klávesy) až po úroveň attack (maximální hodnota obálky).



Knob [2]
Decay2 (Decay EG2) [000...127]
Určuje dobu od dosažení hodnoty attack až po dosažení úrovně Sustain.



Knob [3]
Sustain2 (Sustain EG2) [000...127]
Určuje hlasitost, která se udržuje od chvíle, kdy uplyne doba decay, do doby než uvolníte klávesu.

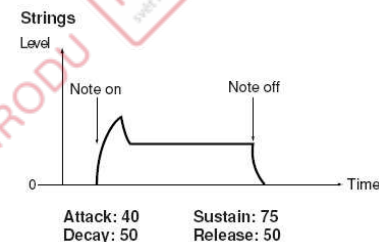
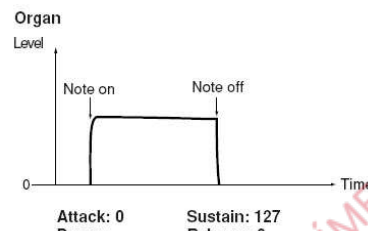
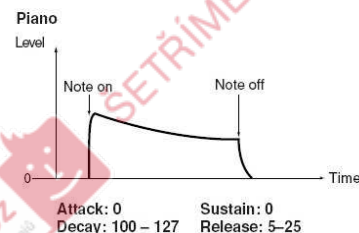
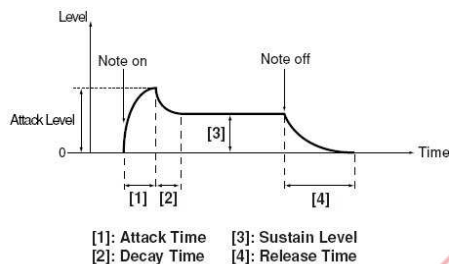


Knob [4]
Release2 (Release EG2) [000...127]
Určuje dobu od Note-off (uvolnění klávesy), než dosáhnete úrovně 0.

EG (Envelope Generator)

Do značné míry má každý zvuk svou vlastní, vyhrazenou křivku hlasitosti. Např. když zahrájete notu na piano, tato nota začíná na maximální hlasitosti a postupně slábne. Když uvolníte prst z klávesy, zvuk zmizí rychle s krátkou odezvou. Křivky hlasitosti, jako je tato, jsou důležité k tomu, jak identifikovat zvuk specifického nástroje. Tento typ změny se rovněž objevuje u tónu a výšky, stejně jako u hlasitosti. U syntezátoru je tento typ změny vyroben v EG. R3 má vyhrazené EG pro filtr a pro zesilovač. Ovšem jelikož tyto EG můžete využít jako Virtual Patch zdroje, můžete je také využít ke změně výšky nebo četných dalších aspektů zvuku. Pár příkladů nastavení zesilovače EG jsou zobrazeno níže.

Obr. 15-1: EG2



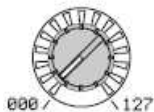
16. EG3

Zde můžete nastavit EG3. Vytvořte požadovanou křivku nastavením parametrů ADSR; ATTACK (knob [1]), DECAY (knob [2]), SUSTAIN (knob [3]), RELEASE (knob [4]).

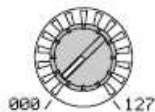


Můžete využít EG3 jako Virtual Patch zdroj k modulaci parametrů jiných, než filter cutoff (EG1) nebo hlasitosti (EG2). (str.45)

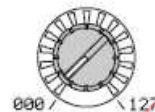
Attack3



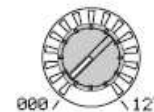
Decay3



Sustain3



Release3



Knob [1]

Attack3 (Attack EG3) [000...127]
Určuje dobu od Note-on (stisku klávesy) až po úroveň attack (maximální hodnota obálky).

Knob [2]

Decay3 (Decay EG3) [000...127]
Určuje dobu od dosažení hodnoty attack až po dosažení úrovně Sustain.

Knob [3]

Sustain3 (Sustain EG3) [000...127]
Určuje hlasitost, která se udržuje od chvíle, kdy uplyne doba decay, do doby než uvolníte klávesu.

Knob [4]

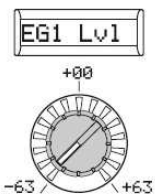
Release3 (Release EG3) [000...127]
Určuje dobu od Note-off (uvolnění klávesy), než dosáhnete úrovně 0.

17. EG VELO INT (EG Level Velocity Intensity)

Tato nastavení umožňují parametru velocity (dynamiky) hry na klávesy ovládat amplitudu EG. Vyšší hodnoty umožňují, aby měly variace v dynamice větší efekt na amplitudu EG.

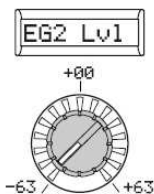
Kladné (+) hodnoty: Amplituda EG bude nižší při hře měkce a větší při hře silně.

Záporné (–) hodnoty: Amplituda EG bude větší při hře měkce a nižší při hře silně.



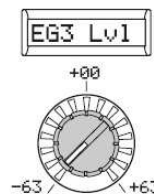
Knob [1]

EG1 Lvl (EG1 Level)[-63...+63] Určuje hodnotu změny, která bude mít velocity (dynamika kláves) na úrovni amplitudy EG1.



Knob [2]

EG2 Lvl (EG2 Level)[-63...+63] Určuje hodnotu změny, která bude mít velocity (dynamika kláves) na úrovni amplitudy EG2.



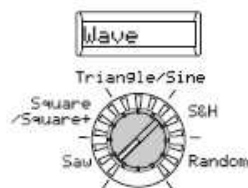
Knob [3]

EG3 Lvl (EG3 Level)[-63...+63] Určuje hodnotu změny, která bude mít velocity (dynamika kláves) na úrovni amplitudy EG3.

18. LFO 1, 19. LFO 2

Každý timbre má dva LFO. LFO vyrábí cyklické změny, které můžete využít k modulaci výšky, zvuku nebo hlasitosti zvuku. Knob [1] využijete k volbě LFO vzorku a k určení metody synchronizace ke klávese (knob [2]) a k tempu (knoby [3] a [4]).

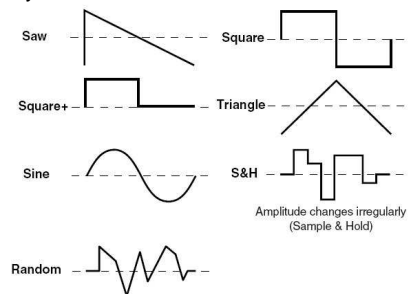
note LFO1 a LFO2 lze využít jako Virtual Patch zdroje k aplikaci modulace na různé parametry. (str.45)



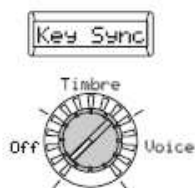
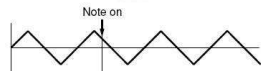
Knob [1]
WAVE (LFO1)
[Saw, Square, Triangle, S&H, Random]

WAVE (LFO2)
[Saw, Square+, Sine, S&H, Random]

Vybere vzorek LFO.

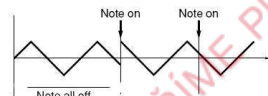


Obr. 18-1: Key Sync off

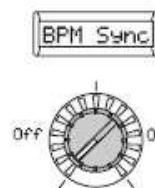
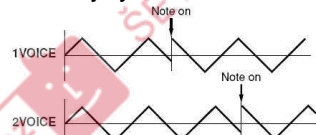


Knob [2]
Key Sync [Off, Timbre, Voice]
Určuje, jak bude LFO aplikován na hlas, když se objeví Note-on.
Off: Fáze LFO nebude resetován, jakmile se objeví Note-on (Obr. 18-1).
Timbre: Fáze LFO bude resetován prvním výskytém Note-on, která se objeví za podmínky, že nedržíte klávesy; nebude resetován pro návazně znějící hlasy (Obr. 18-3).
Voice: Fáze LFO bude resetována na každý Note-on a u různých fází se bude aplikovat modulace na každý hlas (Obr. 18-3).

Obr. 18-2: Key Sync Timbre



Obr. 18-3: Key Sync Voice

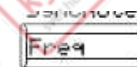


Knob [3]
BPM Sync [Off, On]
Určuje, zda LFO cyklus bude synchronizován k internímu tempu nebo k externím MIDI hodinám.
Off: LFO nebude synchronizován. Bude fungovat na frekvenci, zadané parametrem "Freq" (knob [4]).
On: LFO bude synchronizován ke knobu [TEMPO] nebo ke zprávě MIDI Clock z externího zařízení. Na stránce 42. MIDI, parametr "Clock" určuje zdroj synchronizace.
note Je-li "BPM Sync" na On, volba LFO1Freq nebo LFO2Freq jako "Dest" u PATCH 1–6 nebude mít žádný vliv.

LFO (Low Frequency Oscillator)

LFO (nízkofrekvenční oscilátor) je oscilátor, který vyrábí poměrně pomalou (low frequency) oscilaci a je využitý pro aplikaci cyklické modulace z různých hledisek zvuku. Některé typické způsoby, využívající LFO jsou vibrato (využívá LFO ke zvýšení a snížení výšky), wah (využívá LFO ke zvýšení a snížení cutoff frekvence) a tremolo (využívá LFO ke zvýšení a snížení hlasitosti). LFO můžete zvolit jako Virtual Patch zdroj, vybrat požadovaný parametr jako cíl a aplikovat modulaci, čímž vyrobíte různé efekty. R3 nabízí speciální parametry, které umožňují využít LFO pro aplikaci modulace. Pro LFO1 je tento parametr "LFO1Int" (knob [4], když na stránce 5. OSC1 je "OSC Mod" (knob [2]) nastaven na Waveform.

Pro LFO2 je na stránce 4. Pitch-B parametr "VibrInt" (knob [2]).

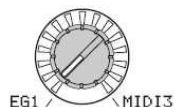


Knob [4]
Freq (Frequency) [0.01Hz...100.0Hz]
Určuje frekvenci LFO. Zvýšením hodnoty zvýšíte zrychlíte frekvenci. Tento parametr se zobrazí a můžete jej nastavit, jen když je "BPM Sync" na Off.
SYNC NOTE [8/1...1/64]
Určuje frekvenci LFO jako hodnotu noty, vzatou z tempa, určeného knobem [TEMPO]. Tento parametr je dostupný když "BPM Sync" je On.
8/1: Jeden LFO cyklus = 32 beatů dlouhý.
4/1: Jeden LFO cyklus = 16 beatů dlouhý.
1/1: Jeden LFO cyklus = 4 beaty dlouhý.
1/2: Jeden LFO cyklus = 2 beaty dlouhý.
1/4: Jeden LFO cyklus = 1 beat dlouhý.
1/8: Dva LFO cykly = 1 beat.
1/64: 16 LFO cyklů = 1 beat.

20. PATCH 1, 21. PATCH 2, 22. PATCH 3, 23. PATCH 4, 24. PATCH 5, 25. PATCH 6

R3 nabízí šest Virtual Patch směrů, jak vytvořit sofistikovanější zvuky. Každý patch umožňuje zvolit modulaci ("Source"), cíl modulace ("Dest") a specifikovat intenzitu modulace ("P.Int1"-"P.Int6"). Využitím různých patchů můžete vytvářet širokou paletu změn u zvuku. Např. pokud nastavíte zdroj modulace "Source" na LFO2 a cíl modulace "Dest" (knob 2) na Cutoff1 a využijete "P.Int#" (knob [3]) k nastavení hloubky efektu, LFO2 vytvoří cyklickou změnu tónu ("wah" efekt).

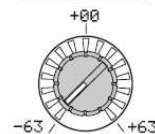
Source1



Dest1



P.Int1



Knob [1]

Source1...Source6 [EG1...MIDI3]

Zvolí modulační zdroj.

EG1, EG2, EG3: EG1, EG2 nebo EG3:

LFO1, LFO2: LFO1 nebo LFO2.

Velocity: Citlivost klaviatury (dynamická hra).

PitchBnd: Pitch Bend.

ModWheel: Modulační kolečko.

KeyTrack: Keyboard Tracking (pozice klávesy).

note Keyboard Track pracuje podle výšky, kterou ovládáte Pitch bendem, transpozice a modulace sekvenceru. Není ovlivněn změnou výšky, vyrobenou vibratem nebo Virtual Patch.

MIDI1, MIDI2, MIDI3: Funkce zadaná v Globálním režimu na stránce 45.

PatchSrc, parametry "MIDI1", "MIDI2" nebo "MIDI3".

Knob [2]

Dest1...6 (Destination) [Pitch...LFO2Freq]

Určí parametr (cíle), ovládaný modulací. Např. pokud zvolíte Tune, modulace se aplikuje na celkovou výšku timbru.

Pitch: Výška celého timbru.

OSC2Tune: Na stránce 6. OSC2

"OSC2Tune". **OSC1Ctrl:** Na stránce 5.

OSC1 parametr knobu [3].

OSC1Lvl: Na stránce 7. Mixer "OSC1 Lvl".

OSC2Level: Na stránce 7. Mixer "OSC2 Lvl".

NoiseLvl: Na stránce 7. Mixer "NoiseLvl".

FiltBal1: Na stránce 8. Filt1-A "FiltBal1".

Cutoff1: Na stránce 8. Filt1-A "Cutoff1".

Reso1: Na stránce 8. Filt1-A "Reso1".

Cutoff2: Na stránce 10. Filt1-A "Cutoff2".

WS Depth: Na stránce 13. Drive/WS "WS Depth".

Level: Na stránce 12. Amp "Level".

Panpot: Na stránce 12. Amp "Panpot".

LFO1Freq: Na stránce P18. LFO1

"Freq". **LFO1Freq:** Na stránce P19.

LFO2 "Freq".

Knob [3]

P.Int1...6 (Patch Intensity) [-63...63]

Určuje hloubku efektu, vyrobeného modulačním zdrojem.

S nastavením "0" nebude žádná modulace.

Virtuální Patch

U modulárních, analogových syntezátorů můžete vstup nebo výstup každého modulu (oscilátoru, filtru, zesilovače, EG, LFO a dalších kontrolerů) propojit ("patched") kablíkem patche do jiného modulu dle potřeby, což umožňuje skvělou svobodu při tvorbě zvuku. Řada Korg MS (MS-20, MS-50, MS-10, atd.) vstoupila na trh v r. 1978 a vybavila nástroj tímto typem patchů. R3 umožňuje provádět tyto patche "virtuálně" (tedy bez použití fyzických kablíků), takže můžete přiřadit zdroje, jako EG nebo LFO nejdůležitějším parametrům (cílům).

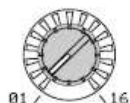
Příklad nastavení pro "Source" a "Dest"

SOURCE [1] @DEST [2]	
EG1/EG2 @Tune	EG1 nebo EG2 bude měnit výšku celého timbru v čase.
EG1/EG2 @Panpot	EG1 nebo EG2 bude měnit pan v čase. Nastavením dvou patchů na "MOD INT" s opačnou (+/-) hodnotou můžete vytvářet komplexnější panning.
LFO 1/LFO 2 @Tune	Vibrato se aplikuje na frekvenci LFO1 nebo LFO2.
LFO 1/LFO 2 @Cutoff1/Cutoff2	Wah se aplikuje na frekvenci LFO1 nebo LFO2.
LFO 1/LFO 2 @Level	Tremolo se aplikuje na frekvenci LFO1 nebo LFO2.
LFO 1/LFO 2 @Panpot	Auto pan se aplikuje na frekvenci LFO1 nebo LFO2.
Velocity @Level	Velocity (intenzita úhozu na klávesy) ovlivní hlasitost.
KeyTrack @Panpot	Poloha na klaviatuře bude postupně měnit pan; nižší tóny vlevo a vyšší vpravo.
MIDI1 (P.Bend) @Panpot	Operace s kolečkem PITCH nebo s Pitch bendem budou měnit posun zvuku mezi levou a pravou.

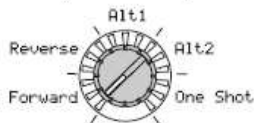
26. MOD SEQ-A (Modulation Sequencer)

Zde jsou parametry Modulačních sekvencí. Modulační sekvencery aplikují časově proměnné změny na zvukové parametry podobným způsobem, jako analogové sekvencery v minulosti. Pro každý timbre je zde jeden modulační sekvencer.

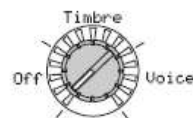
LastStep



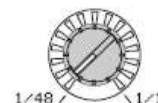
Seq Type



Key Sync



Resolutn



Knob [1]

LastStep

[01...16]

Určuje délku sekvence v krocích (tedy maximální počet kroků).

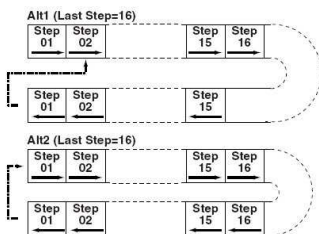
Obr. 26-1: SeqType Forward



Obr. 26-2: SeqType Reverse



Obr. 26-3: SeqType Alt1, Alt2



Knob [2]

SeqType (Sequence Type)

[Forward...One Shot]

Určuje typ sekvence (směr, ve kterém bude sekvence hraná).

Forward: Hraje od prvního kroku (Step01). (Obr. 26-1).

Reverse: Hraje od posledního kroku (počet zadaných kroků v "Last Step") v opačném pořadí (Obr. 26-2).

Alt1: Přehrává střídavě vpřed a vzad. Alt 1 ihned mění směr v koncovém bodě, takže první a poslední krok se přehraje ve smyčce pouze jednou (Obr. 26-3).

Alt2: Přehrává střídavě vpřed a vzad. Alt 2 přehrává první a poslední krok jak nahoru tak dolů, takže tyto kroky budou hrány 2x na smyčku (Obr. 26-3).

One Shot: Sekvence bude hrát pouze v jednom cyklu a bude udržovat hodnotu posledního kroku.

Knob [3]

Key Sync

[Off, Timbre, Voice]

Určuje, jak bude sekvence resetována, když přijde Note-on (tedy při stisku klávesy).

Off: Sekvence nebude resetována při Note-on.

Timbre: Sekvence bude resetována, když přijde Note-on pro timbre, jen když všechny klávesy jsou uvolněné. V tom případě program, pro který hrají různé oblasti klaviatury hrají různými timbry (např. u split programů), objeví se reset pro timbre, který byl zahrán díky Note-on.

Voice: Sekvence bude individuálně resetována každým novým výskytem Note-on, který přijde.

Knob [4]

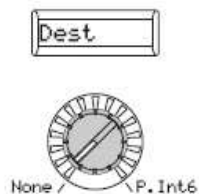
Resolutn (Resolution)

[1/48...1/1]

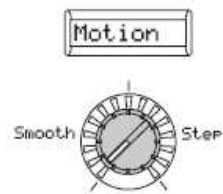
Určuje rychlost přehrávání sekvence, vzhledem k tempu (MIDI clock), určenému knobem [TEMPO]. Sekvence pokročí o krok s každou hodnotou noty zadanou zde, vzhledem k tempu. Např. pokud zde nastavíte 1/4, sekvence pokročí o krok s každou čtvrtovou notou.

27. MOD SEQ-B (Modulation Sequence)

Na této stránce můžete editovat data, nahraná v každém kroku modulačního sekvenceru. Tuto stránku rovněž využijete, chcete-li nahrávat data v režimu Edit.



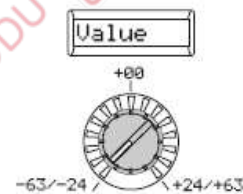
Knob [1]
Dest (Destination) [None, Pitch...P.Int6]
Určí parametr, který bude nahraný do modulačního sekvenceru.
None: Modulační sekvencer nebude dělat nic.
Pitch: Modulační sekvence bude měnit celkovou výšku znějících oscilátorů v rozsahu ± 24 půltónů.
Other: Modulační sekvence bude měnit parametr, přiřazený specifickému knobu na panelu v rozsahu ± 63 (± 24 pro "Pitch" a "OSC2Semi").



Knob [2]
Motion [Smooth, Step]
Určuje, jak se nahrané hodnoty změní, když přehrajete sekvenci.
Smooth: Změna bude souvislá, s hodnotami, nahranými v každém kroku, spojeném v přímé linii.
Step: Hodnota, nahraná v každém kroku bude držena než se zahraje další krok.
note Jestliže nastavíte "Dest" na OSC1Ctr2 (OSC1 Control 2), když OSC1 "Wave" je nastaven na DWGS, operace bude stejná, jako Step i když tento parametr je nastaven na Smooth.



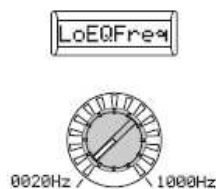
Knob [3]
Step Select [Step 01...Step16]
Výběr kroku pro editaci.



Knob [4]
Value (Step Value) [-24...+24, -63...+63]
Edituje hodnotu, nahranou v kroku, zadaném ve "StepSel" modulační sekvence.
Hodnota, zadaná zde, bude vyvážením k aktuální hodnotě parametru, přiřazeného modulační sekvenci. Např. je-li aktuální hodnota $+10$ a data sekvence obsahují $+10$, $+20$, $+0$ počínaje krokem 1, výsledná hodnota parametru se změní takto: $+20$, $+30$, $+10$... jakmile spustíte přehrávání.

28. EQ (Equalizer)

Zde můžete provést nastavení ekvalizéru. Ekvalizér je regálového typu (Obr. 28-1).



Knob [1]

LoEQFreq (Low EQ Frequency)
[0020Hz...1000Hz]
Určuje frekvenci v dolním pásmu ekvalizéru (regálový typ).



Knob [2]

LoEQGain (Low EQ Gain)
[-15.0dB...+15.0dB]
Určuje gain dolního pásma ekvalizéru. Kladné (+) hodnoty posilují oblast pod cutoff frekvencí. Záporné (-) hodnoty oříznou oblast pod cutoff frekvencí.



Knob [3]

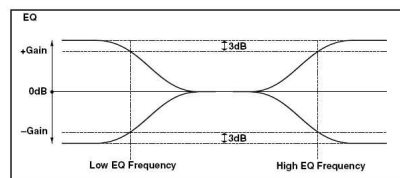
HiEQFreq (High EQ Frequency)
[1.00kHz...20.0kHz] Určuje cutoff frekvenci ekvalizéru v horním pásmu (regálový typ).



Knob [4]

HiEQGain (High EQ Gain)
[-15.0dB...+15.0dB]
Určuje gain horního pásma ekvalizéru. Kladné (+) hodnoty posilují oblast nad cutoff frekvencí. Záporné (-) hodnoty oříznou oblast nad cutoff frekvencí.

Obr. 28-1: EQ



29. INSERT FX1, 30 INSERT FX2

Zde lze provést nastavení pro inzertní efekty 1 a 2.



Knob [1]
Effect Type [NoEffect, S.Comp...W.TalkMd]
Určuje typ efektu, využitého jako inzertní.
Blíže o dostupných typech, viz Effect
guide na přiloženém CD-ROM.



Knob [2]
Dry/Wet [Dry, 99:1...1:99, Wet]
Nastavuje poměr hlasitostí mezi přímým
zvukem a procesovaným zvukem.



Knob [3]
Effect parameter [IFx1Knob...]
Volí, který parametr bude editován. Na
sub-displeji vidíte jméno zvoleného
parametru (např. "Sens").
Pokud využijete (knob [3]) "parametru
Effect" a vyberete parametr, na displeji
pro knob [4] se přepne hodnota tohoto
parametru. Dostupné parametry budou
záviset na efektu, který jste zvolili pro
"Type".
Blíže o dostupných typech efektů viz
Effect guide na přiloženém CD-ROM.
IFx1Knob, IFx2Knob: Pomocí knobu [4]
("Value") vyberte efektový parametr,
který budete ovládat knobem [1]–[4]
v režimu Play. (str.80 Funkce SHIFT
"Přiřazení knobů")



Knob [4]
Value
Zde určujete hodnotu parametru,
zvoleného v "Effect parameter" (knob [3]).
Na sub-displeji vidíte hodnotu přímo
(např. 0...127). Dostupné parametry
budou záviset na efektu, který jste zvolili
pro "Type". Blíže o dostupných typech,
viz Effect guide na přiloženém CD-ROM.
Je-li "Effect parameter" (knob [3])
nastaven na IFx1 Knob nebo IFx2 Knob,
můžete zvolit efektové parametry, které
budou ovládány knobem [1]–[4] v režimu
Play. (str.80 Funkce SHIFT "Přiřazení
knobů")

31. MASTER FX

Na této stránce můžete nastavit master efekt.



Je zde jeden master efekt. Vidíte stejný efekt, který budete editovat u timbre 1 nebo 2. Jinými slovy, pokud editujete master efekt u timbre 1, vaše změny se projeví u nastavení master efektu, který vidíte u timbre 2.



Knob [1]
Effect Type [NoEffect, S.Comp...Talk Mod]
Určuje typ efektu, využitého jako master.
Blíže o dostupných typech, viz Effect
guide na přiloženém CD-ROM.



Knob [2]
Dr y/Wet [Dr y, 99:1...1:99, Wet]
Nastavuje poměr hlasitostí mezi přímým
zvukem a procesovaným zvukem.



Knob [3]
Effect parameter [MFx Knob...]
Volba parametru pro editaci. Na sub-
displeji vidíte jméno zvoleného parametru
(např. "Sens"). Pokud využijete (knob [3])
"Effect parameter" a vyberete parametr, na
displeji pro knob [4] se přepne hodnota
tohoto parametru. Dostupné parametry
budou záviset na efektu, který jste zvolili
pro "Type". Blíže o dostupných typech, viz
Effect guide na přiloženém CD-ROM.
MFx Knob: Pomocí knobu [4] ("Value")
vyberte efektový parametr, který budete
ovládat knoby [1]–[4] v režimu Play.
(str.80 Funkce SHIFT "Přiřazení knobů")

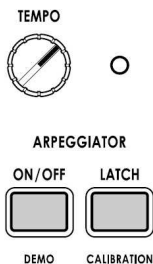


Knob [4]
Value
Zde určujete hodnotu parametru,
zvoleného v "Effect parameter" (knob [3]).
Na sub-displeji vidíte hodnotu přímo
(např. 0...127). Dostupné parametry
budou záviset na efektu, který jste zvolili
pro "Type". Blíže o dostupných typech,
viz Effect guide na přiloženém CD-ROM.
Je-li "Effect parameter" (knob [3])
nastaven na MFx Knob, můžete zvolit
efektové parametry, které budou ovládány
knoby [1]–[4] v režimu Play. (str.80
Funkce SHIFT "Přiřazení knobů")

Parametry Arpeggia

Parametry Arpeggio na čelním panelu

Jde o parametry, které lze nastavit z čelního panelu v sekci ARPEGGIATOR.



ARPEGGIATOR [TEMPO] knob
Specifikuje tempo přehrávání arpeggiatoru.

note Rychlost modulačních sekvencí a LFO pro které je "BPM Sync" na On, budou synchronizovány k tempu, zadanému zde.

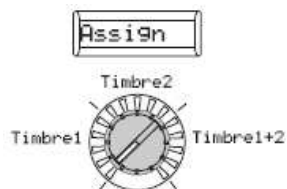
ARPEGGIATOR TEMPO LED
Bude blikat v intervalech čtvrtových not v tempu, zadaném knobem [TEMPO].

ARPEGGIATOR [ON/OFF] tlačítko
Za/vypíná Arpeggiator. Je-li zapnuté, tlačítko svítí.

ARPEGGIATOR [LATCH] tlačítko
Určuje operaci latch pro arpeggiator.
On(buttonlit): Arpeggiator bude hrát dále i když uvolníte klávesy.
Off(buttondark): Arpeggiator se zastaví, jakmile uvolníte klávesy.

32. ARPEGGIATOR-A

Zde můžete provést veškerá nastavení arpeggia.

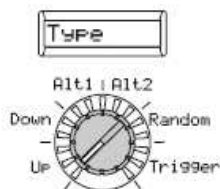


Knob [1]
Assign [Timbre1, Timbre2, Tmbr1+2]
Určí timbre, který bude znít s arpeggiátorem.

Timbre1: S arpeggiátorem bude znít jen timbre 1.

Timbre2: S arpeggiátorem bude znít jen timbre 2.

Tmbr1+2: S arpeggiátorem budou znít oba timbry.



Knob [2]
Type (Arpeggio type) [Up, Down, Alt1, Alt2, Random, Trigger]
Zvolí typ arpeggia. (Obr. 32-1).

Up: Noty budou hrány souvisle od nízkých výšek po vyšší.

Down: Noty budou hrány souvisle od vysokých výšek po nižší.

Alt1: Up a Down se budou střídát. (Nejvyšší a nejnižší noty se přehrají jednou)

Alt2: Up a Down se budou střídát. (Nejvyšší a nejnižší noty se přehrají 2x, jednou směrem nahoru a jednou směrem dolů)

Random: Noty budou hrány náhodně.

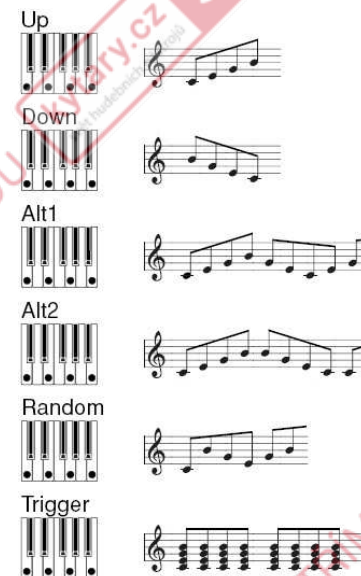
Trigger: Noty, které držíte, budou hrány souvisle dle tempa a časování v "Resolutn". Nastavení „OctRange“ bude ignorováno.

note Pokud podržíte více not, než je maximální polyfonie timbru budou hrány nejnižší výšky, které držíte, až do maximální polyfonie.



Knob [3]
OctRange (Octave Range) [1, 2, 3, 4]
Určuje rozsah oktáv, ve kterém bude arpeggio hrát.

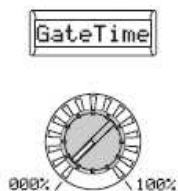
Obr. 32-1: Arpeggio type



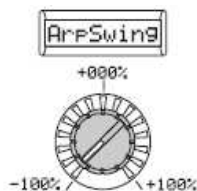
Knob [4]
LastStep [1...8]
Určuje počet platných kroků (maximální počet kroků) pro arpeggiátor.

33. ARPEGGIATOR-B

Zde můžete provést veškerá nastavení arpeggia.



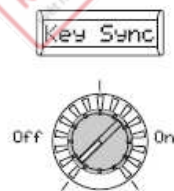
Knob [1]
GateTime [000%...100%]
Určuje dobu trvání (gate time) arpeggiováných not v procentech (%). S nastavením 001%, bude každá nota extrémně krátká. S nastavením 100% bude každá nota souvisle znít, až do dalšího kroku.



Knob [2]
ArpSwing (Arpeggiator Swing) [-100%...1+00%]
Určuje procentuálně (%), jak budou sudé noty arpeggia posunuty v časování vzhledem k první notě (Obr. 33-1). Zde můžete přidat "rotaci" a dodat zvuku arpeggia poněkud mechanický dojem.

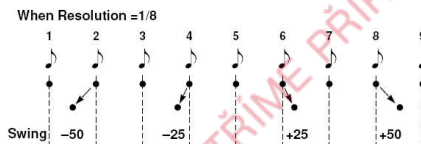


Knob [3]
Resolutn (Resolution) [1/32...1/1]
Určuje rozlišení (vzdálenost not od sebe) vzhledem k tempu, zadanému knobem [TEMPO].
1/32: Arpeggio bude hrát ve 32-tinových notách v zadaném tempu.
1/24: Arpeggio bude hrát v 24-tinových notách v zadaném tempu.
1/16: Arpeggio bude hrát v 16-tinových notách v zadaném tempu.
1/12: Arpeggio bude hrát v 12-tinových notách v zadaném tempu.
1/8: Arpeggio bude hrát v 8-nových notách v zadaném tempu.
1/6: Arpeggio bude hrát v 6-tinových notách v zadaném tempu.
1/4: Arpeggio bude hrát ve čtvrtových notách v zadaném tempu.
1/3: Arpeggio bude hrát v půlových triolách v zadaném tempu.
1/2: Arpeggio bude hrát v půlových notách v zadaném tempu.
1/1: Arpeggio bude hrát v celých notách v zadaném tempu.



Knob [4]
Key Sync [Off, On]
Určuje, zda bude arpeggiator synchronizován ke klaviatuře. Je-li zde On, arpeggiator bude vždy začínat od začátku patternu arpeggia, když budete hrát na klávesy. Pokud hrajete společně s jinými nástroji, můžete tuto funkci využít k zajištění, že pattern arpeggia je srovnán se začátkem taktu.
Off: Sync off. Pattern arpeggia nebude resetován, budete-li hrát na klávesy.
On: Sync on. Pattern arpeggia bude resetován ve chvíli, kdy stisknete klávesy.

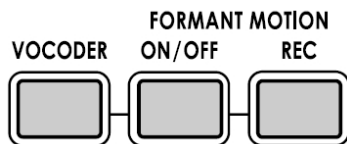
Obr. 33-1: Arpeggiator Swing



Parametry Vokodéru

Parametry vokodéru na čelním panelu

Jde o parametry, které lze nastavit z čelního panelu v sekci Vocoder.



[VOCODER] button

Zde za/vypnete funkci Vocoder.

Off (nesvíí): Vokodér je vypnutý.

Program nebude vokodér využívat.

On (svíí): Vokodér je zapnutý. Program jej bude využívat.

EDIT (bliká): Parametry vokodéru je možné editovat. Pokud je vokodér zapnutý nebo vypnutý, stiskněte tlačítko 1x znovu, začne blikat; parametry vokodéru se přiřadí knobům [1]–[4] a můžete ovládat parametry vokodéru těmito knoby během hraní. Otočením kolečka [PAGE] vyberte skupinu parametrů vokodéru, který chcete editovat. (str.55–60 na stránkách 34. Carrier–39. Lvl/Pan)

FORMANT MOTION [ON/OFF] tlačítko

Toto tlačítko umožňuje využít data formant motion data jako modulátor vokodéru.

Off (nesvíí): Formant Motion je vypnutý. Audio zdroj, zvolený v “AudioSrc” se využívá jako modulátor.

On (svíí): Formant Motion je zapnutý. Data Formant motion se využívají jako modulátor. Na stránce 35. Mod-A zadejte, jak budou data přehrávaná.

note Pokud je zapnutý, vstup audio zdroje (AudioSrc) bude automaticky vypnutý.

FORMANT MOTION [REC] tlačítko

Toto tlačítko umožňuje nahrát data formant motion jako modulátor vokodéru. Procedura nahrávání dat formant motion, je popsána v “Nahrávání formant motion dat” na str. 18.

Off (nesvíí): Nahrávání je vypnuté.

Record Ready (bliká): Připraven k nahrávání dat formant motion.

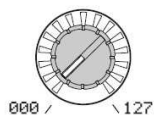
Recording (svíí): Nahrávání dat formant motion.

⚠ Data nejsou uložena v interní paměti, dokud je nezapišete, nejlépe ihned po nahrávání.

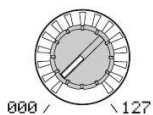
34. CARRIER

Na této stránce můžete nastavit vstupní úroveň audio signálu, který bude sloužit jako nosná.

Tmbr1Lv1



Input2Lv



Knob [1]

Tmbr1Lv1 (Timbre1 Level) [000...127]

Určuje úroveň na výstupu Timbre1 (nosná).

note

Jestliže neslyšíte efekt vokodéru, zkuste nastavit parametr "Tmbr1Lv1" nebo na stránce 38. Filt/Amp parametr "Vcd Lv1" (str.59).

Knob [2]

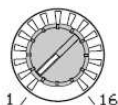
Input2Lv (Input2 Level) [000...127]

Určuje výstupní úroveň signálu, zapojeného do jacku [AUDIO INPUT2].

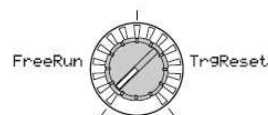
35. MODULATOR-A

Na této stránce můžete upravit nastavení, související s modulátorem; signál, který aplikuje vlastní tonální charakter na audio signál nosné. Jako modulátor, můžete využít jeden z následujících signálů; externí vstup, jako mikrofon nebo rytmický audio zdroj (AUDIO INPUT 1), timbre 2 nebo data formant motion.

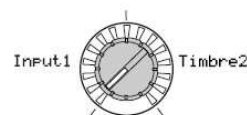
Frmt No



PlayMode



AudioSrc



Knob [1]

Frmt No (Formant Data Set Number)
[01...16] Je-li formant motion zapnutý, zde volíte data formant motion, nastavená pro použití jako modulátor.

note Je-li formant motion vypnutý (FORMANT MOTION [ON/OFF] nesvíti), nemá žádný vliv.

Knob [2]

PlayMode [FreeRun, TrgReset]
Je-li formant motion zapnutý, zde specifikujete metodu přehrávání pro data formant motion, zvolená v "Frmt No".

FreeRun: Data formant motion budou hrát jako smyčka.

TrgReset: Pokaždé, když zahrajete na klávesy, data formant motion se přehrají od začátku.

MIDI Data formant motion budou spouštěna na globálním MIDI kanále.

🔊 Nemá žádný vliv, je-li formant motion vypnutý (FORMANT MOTION [ON/OFF] nesvíti).

Knob [3]

AudioSrc (Audio Source) [Input1, Timbre2]
Zde volíte audio zdroj, který bude na vstupu jako modulátor. Při nahrávání dat formant motion bude zde zvolený audio zdroj dnáraný jako data formant motion.

Input1: Audio zdroj z AUDIO INPUT 1 bude využitý jako modulátor.

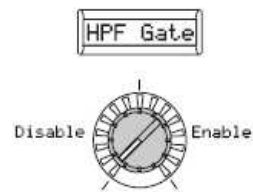
Pokud přepínač [MIC] je na REAR, pak zdroj ze zadního panelu AUDIO INPUT 1 bude na vstupu jako modulátor. Pokud přepínač [MIC] je na XLR, pak zdroj z mikrofonu na čelním panelu bude na vstupu jako modulátor. Je to typický vokodérový efekt, využívající mikrofon.

Timbre2: Výstup timbre 2 bude využitý jako modulátor.

36. MODULATOR-B

Stránka 35. Mod-A page, na které můžete provádět další nastavení modulátoru.

Parametry na této stránce nemají žádný vliv, je-li formant motion zapnutý (FORMANT MOTION [ON/OFF] svítí).



Knob [1]

GateSens (Gate Sensitivity) [000...127]

Určuje rychlost, na které bude gate fungovat podle nastavení "Threshld". Nižší hodnoty tohoto nastavení způsobí, že se gate zavře rychleji, takže zvuk vokodéru také rychleji vymizí.

Vyšší hodnoty tohoto nastavení způsobí, že se gate zavře postupně, takže zvuk vokodéru bude mizet pomaleji.



Je-li hodnota "Threshld" vyšší, efekt se aplikuje mnohem snadněji. Jestliže je hodnota threshold 0, nedojde k žádnému efektu.

Knob [2]

Threshld (Threshold) [000...127]

Nastaví úroveň, na které bude vstupní zdroj ořezán. Nastavením na příslušnou úroveň můžete ořezat šum, který by jinak vynikl, když na vstupu není žádný signál. Vyšší hodnota podstatně přiblíží ořezání vstupního zdroje.



S mimořádně vysokým nastavením je mnohem větší šance, že audio vstupní signál samotný bude rovněž ořezaný, takže bude obtížné aplikovat efekt vokodéru jak jste očekávali.

Knob [3]

HPF Gate [Disable, Enable]

Určuje, zda bude vysokofrekvenční část signálu z AUDIO IN 1, která je smíchána s výstupem vokodéru, propuštěna pouze během key-on (note-on), nebo bude vždy umožněn její průchod.

Disable: Vysokofrekvenční část signálu bude vždy propuštěna. To se hodí, když hrajete na kytaru, atd., zapojenou přes efektovou jednotku do jacku [AUDIO INPUT 2].

Enable: Vysokofrekvenční část signálu bude propuštěna pouze během key-on (note-on). Toto nastavení využijete, pokud aplikujete efekt vokodéru pouze na interní zvukový zdroj, nebo pokud jste zapojili syntezátor, atd. do jacku [AUDIO INPUT 2]. (Signál projde, jakmile přijde MIDI Note-on)

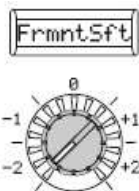
Knob [4]

HPF Lvl (HPF Level) [000...127]

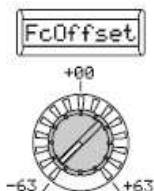
Nastavuje výstupní úroveň z HPF (High Pass Filter), který odděluje vysokofrekvenční komponenty ze vstupního zdroje modulátoru; tyto vysokofrekvenční komponenty jsou pak smíchány na výstupu vokodéru. Zvyšte tuto hodnotu, pokud chcete posílit souhlásky vokálu na vstupu.

37. FILTER

Zde můžete nastavit 16-ti band-pass filtr nosné a obálku filtru modulátoru. Tyto parametry budete využívat často, jelikož hrají důležitou roli při určování charakteru vokodéru.



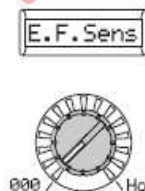
Knob [1]
FrmntSft (Formant Shift) [-2...+2]
Posouvá cutoff frekvenci každého z band-pass filtrů nosné. Tím se významně změní charakter výstupu vokodéru.



Knob [2]
FcOffset (Fc Offset) [-63...+63]
Plynule posouvá cutoff frekvenci každého band-pass filtru (Synthesis filter) nosné.



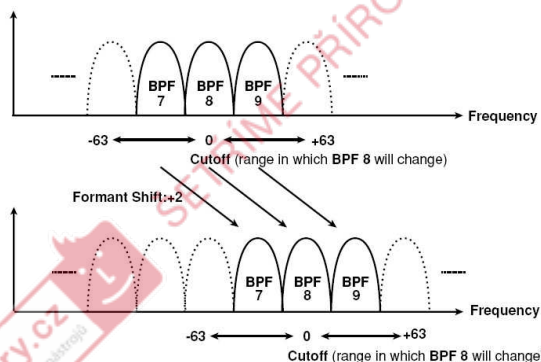
Knob [3]
Vcd Reso (Vocoder Resonance) [000...127]
Určuje hodnotu rezonance každého band-pass filtru nosné. Zvýšením této hodnoty zdůrazníte oblast kolem cutoff frekvence.



Knob [4]
E.F.Sens [000...126, Hold]
Udává citlivost sledování obálky modulátoru. Nižší hodnota umožňuje detekci fáze attack vstupního signálu mnohem rychleji. Pokud zde nastavíte **Hold**, charakter signálu, který je na vstupu v danou chvíli bude zachován (Formant Freeze). V souvislosti s tím si zvuk zachová tento charakter bez ohledu na to, zda je něco na vstupu. Pokud zde nastavíte **Hold**, a na vstupu není žádný signál, nebude nic ani na výstupu, i když by další audio signál na vstupu následoval. Jestliže uložit program s touto hodnotou nastavenou na **Hold**, program si zapamatuje odezvu signálu, která byla zachována.

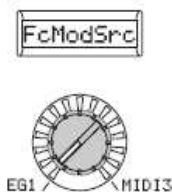
“FrmntSft” a “FcOffset”

Je-li “FrmntSft”=0 a “FcOffset”=0, pak odezva filtrů nosné bude odpovídat cutoff frekvenci filtrů modulátoru. Odezva filtru se posune nahoru nebo dolů ve dvou diskretních krocích v “FrmntSft”. To můžete nastavit nahoru nebo dolů dalšími dvěma kroky pomocí “FcOffset”, takže máte celkově čtyři kroky nastavení v obou směrech.



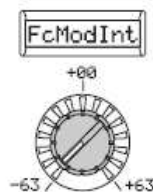
38. FILTER/AMP

Zde můžete nastavit parametry, které modulují cutoff frekvenci band-pass filtrů nosné (synthesis filter) a nastavují výstup vokodéru.



Knob [1]

FcModeSrc (Fc Mode Source) [EG1...MIDI3]
Zvolí modulační zdroj, který bude aplikován na "FcOffset" band-pass filtru nosné. Dostupné modulační zdroje jsou stejné jako modulační zdroje pro parametr virtuálních patchů programu (str.45 "Source1...Source6").



Knob [2]

FcModInt (Fc Modulation Intensity) [-63...+63] Určuje hloubku modulace, která se aplikuje na band-pass filtr nosné (Synthesis filter) "FcOffset".



Knob [3]

DirectLv (Direct Level) [000...127]
Nastavuje hlasitost, na které modulační vstupní zdroj půjde na výstup přímo (neovlivněný).

note Jestliže stisknete tlačítko [VOCODER], bude blikat a zvýšíte hodnotu "DirectLv" v režimu Edit na stránce 38. Filt/Amp, pak přichází audio signál půjde na výstup přímo. Zvyšte tuto hodnotu, pokud chcete slyšet audio vstup i během nastavování.



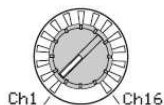
Knob [4]

Vcd Lvl (Vocoder Level) [000...127]
Nastavuje výstupní úroveň vokodéru.

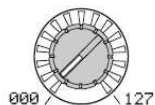
39. CH LEVEL / PAN (Channel Level/Channel Panpot)

Tyto parametry nastavují úroveň a stereo pozici každého ze 16-ti kanálů band-pass filtru (Synthesis Filter) nosné (str.55).

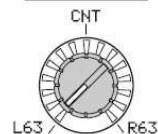
Ch1



Level#



Pan#



Knob [1]

Channel Select [Ch1...Ch16]
Volí jeden ze 16-ti kanálů filtrů pro editaci.

Knob [2]

Level1...Level16 [000...127]
Nastaví výstupní úroveň zvoleného kanálu.

Knob [3]

Pan1...Pan16 [L63...CNT...R63]
Určuje stereo pozici zvoleného kanálu.

Celková nastavení (GLOBAL)

Přehled

Sekce GLOBAL umožňuje provést celkové nastavení R3.

Např. ačkoliv je možné individuálně nastavit výšku každého programu syntezátoru nebo vokodéru, můžete využít stránku 40. Global-A a nastavit výšku ("MstTune" a "Transpos"), kde se nastavuje výška všech programů. Pokud hrajete na R3 společně s jinými nástroji, využijete "MstTune" k vyrovnání výšky. Chcete-li transponovat výšku songu, který hrajete, můžete upravit "Transpos". V případech, kdy používáte více programů v jednom songu, je snadné jednoduše upravit nastavení GLOBAL, namísto změn výšky každého individuálního programu.

🔊 Chcete-li zachovat provedené změny v těchto nastaveních, musíte spustit operaci Write (str.74).

Struktura GLOBAL

40. GLOBAL-A

Zde provedená nastavení se aplikují na celý R3, např. celkové ladění a rychlostní křivky.

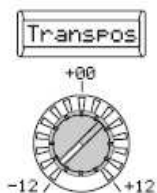
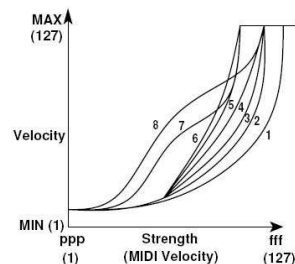


Knob [1]

Mst Tune (Master Tune) [430.0Hz...450.0Hz] Nastavuje celkovou výšku v krocích 0.1 Hz, kde A4 je referenční výška. Využijete, pokud potřebujete ladit výšku R3 k jiným nástrojům.

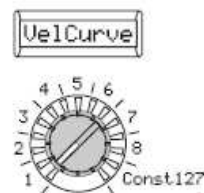
Knob [3] (Λ) dochází k výrazné změně u měkce hraných tónů, takže může být obtížné vše ovládat. Vyberte křivku, která je nejvhodnější pro dynamické hraní nebo pro efekt, který chcete získat.

Obr. 40-1: Křivka dynamiky



Knob [2]

Transpos (Transpose) [-12...12] Nastavuje celkovou výšku v krocích půltónů (100 centů) v rozsahu jedné oktávy nahoru nebo dolů. Využijete, chcete-li transponovat podle songu, který hraje.



Knob [3]

VelCurve (Velocity Curve) [1...8, Const127] Různé rychlostní křivky umožňují ušít odezvu klaviatury přesně podle stylu hry. Lehčí křivky jsou nejlepší pro hráče s těžší rukou, vyšší křivky mohou být lepší pro hráče s lehčí rukou (Obr. 40-1).

1 Tato křivka vyžaduje hrát silně, aby to mělo vliv.

2:3 |

4: Toto je typická křivka.

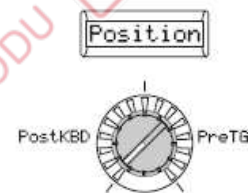
5 |

6: Tato křivka vyrobí efekt bez požadavku na silný úhoz.

7 Tato křivka vyrobí stabilní odezvu s lehkou změnou se střední intenzitou hry.

8 Tato křivka vyrobí stabilní efekt s lehkou změnou a střední intenzitou hry (křivka je plošší než u 7).

Const127: Všechny tóny budou znít na maximální dynamice (127). Toto nastavení vyvolá chování, podobné prvním analogovým syntezátorům. Křivky 7 a 8 vyrábějí lehkou změnu při středně silném způsobu hry. (κ)



Knob [4]

Position [Post KBD, Pre TG] Určuje interní MIDI IN/OUT směrování v R3. Toto nastavení ovlivní způsob, kterým jsou MIDI data vysílána a přijímána a jak arpeggiator s daty pracuje.

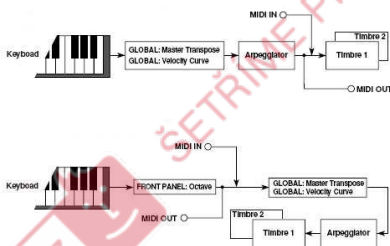
Post KBD: V této poloze budou přichodící MIDI data vysílána do timbrů bez ovlivnění globálním nastavením, nebo ovládáním transpozice na čelním panelu a nebudou spouštět arpeggiator. Data, vyrobená klaviaturou, budou konvertována podle interního nastavení, směrována přes arpeggiator (noty arpeggiatoru jsou vysílány jako MIDI data) a pak vysílána do MIDI OUT konektoru. (Obr. 40-2).

Pre TG: Přichodící MIDI data budou ovlivněna globálním nastavením a budou fungovat jako spouštěcí tóny arpeggiatoru.

Data, vyrobená klaviaturou budou vysílána do MIDI OUT konektoru bez ovlivnění nastavením jiným než tlačítkem OCTAVE [UP] [DOWN]. (Obr. 40-3).

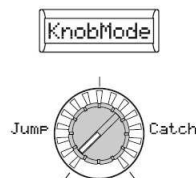
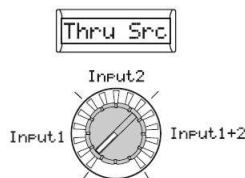
Knob [4] (Λ)

Obr. 40-2: Post KBD



41. GLOBAL-B

Tyto parametry volí vstup, když použijete funkci AUDIO IN THRU a určují, jak knoby [1]–[4] budou fungovat.



Knob [1]

Thru Src (Thru Source)

[Input1, Input2, Input1+2] Vstupní signál(y), zvolené zde, budou vyslány do OUTPUT [L/MONO] a [R] jacků beze změny, pokud použijete funkci Shift “AUDIO IN THRU”.

Input1: Signál, zapojený do jacku [AUDIO INPUT 1] bude vyslán do jacků OUTPUT [L/MONO] a [R] beze změny.

Input2: Signál, zapojený do jacku [AUDIO INPUT 2] bude vyslán do jacků OUTPUT [L/MONO] a [R] beze změny.

Input1+2: Signály, přichází z obou jacků [AUDIO INPUT 1] i [AUDIO INPUT 2] budou vyslány do jacků OUTPUT [L/MONO] a [R] beze změny.

note

Můžete využít funkci AUDIO IN THRU a zkontrolovat, zda je signál z každého jacku na vstupu správně. To také umožňuje použít mikrofon a promluvit k posluchačům mezi songy.

Knob [2]

KnobMode[Jump, Catch]

Určuje chování knobů [1] - [4] a [TEMPO] na čelním panelu během editace.

Jump: Pokud otočíte knobem, hodnota parametru přeskočí na hodnotu, vyznačenou knobem, bez ohledu na uloženou hodnotu. Jelikož je velmi snadné si poslechnout výsledek během editace, doporučujeme, abyste využili toto nastavení při editaci.

Catch: Jakmile otočíte knobem, hodnota parametru se nebude měnit, dokud nebude pozice knobu odpovídat uložené hodnotě. Doporučujeme využít tohoto nastavení, pokud nechcete měnit zvuk náhle, jako při živém hraní.

MIDI Parametry

Přehled

Zde můžete provádět různá MIDI nastavení u R3.

MIDI (Musical Instruments Digital Interface) je standardní specifikace, umožňující výměnu hudebních dat mezi hudebními nástroji a počítači. Pokud pomocí MIDI kabelů propojíte dva či více MIDI zařízení, data hry mohou procházet mezi nimi, dokonce i když jsou vyrobeny různými výrobci.

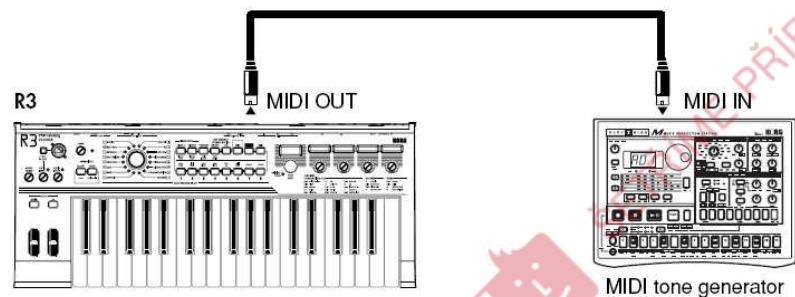
R3 umožňuje přiřadit čísla Control Change hlavním parametrům, které ovlivňují zvuk a ovládají tyto parametry z externího MIDI sekvenceru, zatímco hrajete tóny z generátoru. Můžete také určit přiřazení knoží [1]–[4] nebo kláves k vysílání zpráv Control Change a ovládat tak externí MIDI zařízení.

Můžete synchronizovat arpeggiator R3, LFO nebo zpoždění efektu delay k MIDI hodinám externího MIDI sekvenceru.

Zapojení MIDI zařízení/počítače

Ovládání externího MIDI zvukového generátoru z R3

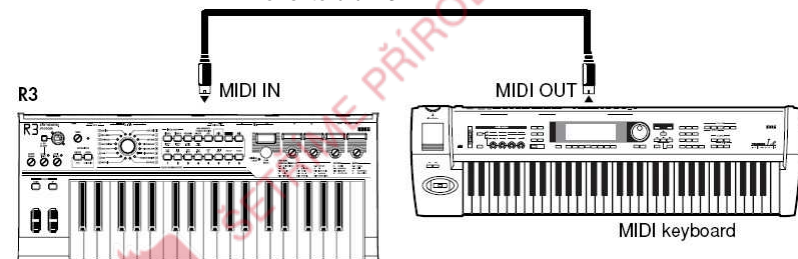
Jestliže chcete využívat klaviaturu, kontrolery a arpeggiator, atd. ke hraní nebo ovládání externího MIDI zvukového modulu, použijte MIDI kabel a propojte MIDI OUT konektor R3 do MIDI IN konektoru externího MIDI zvukového modulu.



Využití R3 s jinými MIDI zařízeními (MIDI)

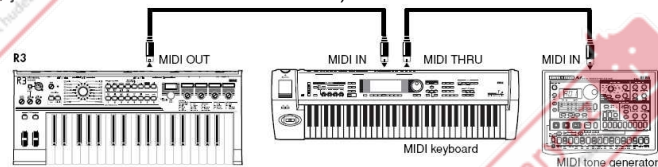
Ovládání zvukového generátoru R3 z externího MIDI zařízení

Jestliže chcete hrát nebo ovládat zvukový generátor R3 z externí MIDI klaviatury nebo sekvenceru, apod., pomocí MIDI kabelu propojte MIDI OUT konektor externího MIDI zařízení do MIDI IN konektoru u R3.

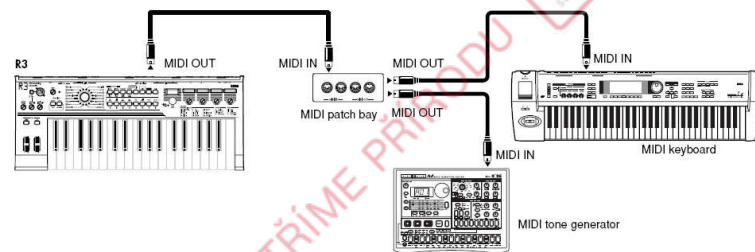


Ovládání dvou či více externích MIDI zvukových generátorů z R3

Můžete také použít MIDI THRU konektor k ovládání více MIDI zařízení. (Tento typ spojení využijete při zapojení nanejvýš tří zařízení. Pokud si přejete zapojit větší počet MIDI zařízení, doporučujeme, abyste použili MIDI patch bay (nebo MIDI thru-box), jak vidíte na druhém obrázku níže).




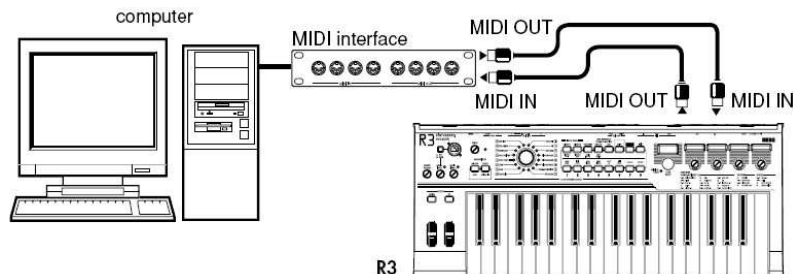
Můžete také použít MIDI patch bay k ovládání více MIDI zařízení.



Zapojení externího MIDI sekvenceru nebo počítače, atd.


Pokud chcete nahrávat svou hru na klaviaturu R3 do externího MIDI sekvenceru/ počítače (přes MIDI převodník), nebo využít R3 jako kombinaci klaviatury a MIDI zvukového modulu, či využít Editor/ Librarian software, přiložený k R3, pak budete potřebovat zapojit MIDI OUT a MIDI IN konektory R3 do MIDI IN a MIDI OUT konektorů u externího MIDI sekvenceru či počítače.


 Některé USB-MIDI převodníky nezvládají vysílání i přijímání MIDI SysEx zpráv R3.



Připojení R3 k počítači přes USB

Jako alternativní možnost připojení R3 do počítače v situacích popsaných výše, můžete použít USB kabel, jestliže má počítač USB konektor. Jelikož USB spojení vysílá data rychleji než pomocí MIDI kabelů a MIDI převodníků, doporučujeme použít USB spojení, pokud zamýšlíte využít SW PC Editor.

 Blíže o přiloženém SW viz manuál k SW, který najdete na CD-ROM.

 Pokud nepracuje MIDI spojení nebo USB spojení, měli byste také zkontrolovat nastavení "Směrování" (str.68) na stránce 42. MIDI.

MIDI související nastavení

Nastavení MIDI kanálu

Aby mohlo dojít k výměně dat s připojeným externím MIDI zařízením, musíte nastavit MIDI kanál u R3 tak, aby odpovídal MIDI kanálu externího MIDI zařízení.

- 1 Nastavte MIDI kanál u R3.
Vyberte kolečkem [PAGE] stránku 42. MIDI a pomocí knobů [1] ("MIDI CH") nastavte MIDI kanál. (str.68)
- 2 Nastavte MIDI kanál u připojeného externího zařízení.
Instrukce o nastavení externího vysílacího kanálu u MIDI zařízení, viz manuál tohoto zařízení.

Nastavení MIDI kanálu – R3 využijete i jako multitimbrální zvukový modul
Můžete zadat oddělené MIDI kanály pro každý ze dvou timbrů a použít R3 jako multi-timbrální zvukový modul, který lze provozovat z externího MIDI sekvenceru nebo kontroleru.

- 1 Nastavte R3 na práci v režimu multi-timbral.
Otočením kolečka [PAGE] zvolte stránku 1. Voice, pak otočte knobem [1] ("Mode") a zvolte Multi.
- 2 Nastavte MIDI kanál pro timbre 2.
Pokud knobem [1] zvolíte Multi, knob [2] se změní na "T2MIDIch". Pomocí knobů [2] nastavte MIDI kanál timbru 2.
- 3 Vstupte na stránku 42. MIDI a knobem [1] ("MIDI CH") nastavte MIDI kanál timbru 1.
- 4 Nastavte odpovídající MIDI kanál u připojeného externího MIDI zařízení.

Nastavení GLOBAL "POSITION"

GLOBAL "Position" R3 umožňuje specifikovat, jak budou MIDI IN/OUT interně směrované. Tím ovlivníte, jak budou ovlivněna MIDI data nastavením "Transpos", "VelCurve" a arpeggiatoru.

- Normálně při ovládání externího MIDI zvukového generátoru z R3 nastavíte "Position" na PostKBD. Různá nastavení, vypsaná výše, ovlivní MIDI data, která se vysílají. Přijátá data budou zpracována jako "Transpos": 0, "VelCurve": 4.
- Normálně při ovládání zvukového generátoru R3 z externího MIDI zařízení nastavíte "Position" na PreTG. Různá nastavení, vypsaná výše, ovlivní MIDI data, která jsou přijímána. Vysílaná data budou zpracována jako "Transpos": 0, "VelCurve": 4.

Nastavení MIDI filtru

Nastavení na stránce 43. MIDI Filt specifikuje, zda budou zprávy Program Change, Pitch Bend, Control Change a System Exclusive vysílány nebo přijímány. (str.70)

Nastavení zdroje modulace Virtual patch

Můžete přiřadit tři různé MIDI Control zprávy (MIDI 1, 2, 3) jako virtuální patch modulační zdroje. Provedte požadovaná přiřazení na stránce 45. PatchSrc (str.72) a pak zvolte MIDI1 nebo MIDI2, atd. jako virtuální patch zdroje (knob [1]) pro virtuální patch nastavení (20. Patch1–25. Patch6). To umožňuje ovládat modulaci přes MIDI.

Modulační zdroj "FcModSrc" cutoff frekvence band-pass filtrů nosné vokodéru můžete také ovládat přes MIDI; jednoduše zvolíte MIDI 1, 2 nebo 3 jako virtuální patch modulační zdroj.

Nastavení "CONTROL CHANGE"

Můžete přiřadit zprávy Control Change hlavním parametrům, které ovlivňují zvuk a využít externí MIDI zařízení k provedení stejných operací, jako když pracujete s knoby a tlačítky R3. Naopak, můžete pracovat s knoby a tlačítky R3 a ovládat externí MIDI zařízení. Na stránce 44. MIDI CC# přiřadíte zprávy Control Change parametrům. (str.71)

Nastavení MIDI "LOCAL" při zapojení externího MIDI sekvenceru nebo počítače

Pokud noty zní dvojité, když R3 zapojíte do externího MIDI sekvenceru nebo počítače, vypněte Local (na stránce 42. MIDI "Local" na Off). (str.68)

Pokud R3 zapojíte do externího MIDI sekvenceru nebo počítače a nastavení Echo Back externího MIDI sekvenceru či počítače zapnete a Local Control R3 je rovněž zapnutý, pak data hry, generovaná při hraní na klávesy R3 budou vysílána do externího MIDI sekvenceru a objeví se také ozvěnou ze zvukového generátoru R3 podruhé. Abyste zabránili každé notě, aby zazněla 2x, jednou z kláves a podruhé ze sekvenceru, musíte nastavit Local Control R3 na off.

Nahrávání MIDI výstupu z arpeggiatoru R3 do externího MIDI sekvenceru nebo počítače

1. Zapojení a nastavení

Zapojte MIDI OUT konektor R3 do MIDI IN konektoru externího MIDI sekvenceru / počítače a MIDI IN konektor R3 zapojte do MIDI OUT konektoru externího MIDI sekvenceru / počítače. (str.64) Potom vypněte Local Control R3 (na stránce 42. MIDI "Local" Off) a zapněte nastavení echo back u externího MIDI sekvenceru / počítače.

2. Nahrávání dat not z arpeggiatoru do externího MIDI sekvenceru / počítače

Nastavte u R3 na stránce 40. Global-A "Position" na PostKBD. Zapněte arpeggiator u R3 (ARPEGGIATOR [ON/OFF] svítí), zahrajte na klávesy a nahrajte data not do externího MIDI sekvenceru / počítače. Pokud je na stránce 40. Global-A "Position" nastaven na PostKBD, pak data MIDI not, vyrobená arpeggiátorem půjdou na výstup R3 a budou nahraná. (str.62) Při přehrávání vypněte arpeggiator R3.

Synchronizace arpeggiatoru

Nastavení "Clock" (knob [4]) na stránce 42. MIDI určuje, zda arpeggiator R3 bude master (řídící zařízení) nebo slave (ovládané zařízení).

note Informace o nastavení synchronizace externího MIDI zařízení, viz manuál zařízení.

1. Použití R3 jako master a externího MIDI zařízení jako slave

Zapojte MIDI OUT konektor R3 do MIDI IN konektoru externího MIDI zařízení (str.64).

Kolečkem [PAGE] najděte stránku 42. MIDI a nastavte "Clock" (knob [4]) na Internal; R3 bude nyní master zařízení a bude vysílat MIDI hodinové zprávy. Externí MIDI zařízení nastavte tak, aby přijímalo příchozí MIDI hodinové zprávy. Nyní bude externí MIDI zařízení (sekvencer, rytmer, atd.) pracovat v tempu zadaném knobem [TEMPO] u R3.

2. Použití externího MIDI zařízení jako master a R3 jako slave

Zapojte MIDI IN konektor R3 do MIDI OUT konektoru externího MIDI zařízení (str.64). Kolečkem [PAGE] najděte stránku 42. MIDI a nastavte "Clock" (knob [4]) na Ext MIDI; R3 bude nyní slave.

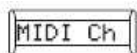
Arpeggiator R3 nyní pracuje v tempu podle externího MIDI zařízení (sekvencer, rytmeru, atd.).

note Pokud nastavíte "Clock" (knob [4]) na Auto na stránce 42. MIDI, R3 bude automaticky využívat nastavení Ext MIDI, jestliže budou přicházet signály MIDI hodin z externího MIDI zařízení, připojeného k MIDI IN konektoru. Jinak bude R3 využívat interní nastavení.

note Je-li R3 synchronizován k MIDI hodinám externího MIDI zařízení, jeho arpeggiator bude resetován, pokud přijde zpráva MIDI Start [FA]. To také způsobí, že LFO a modulační sekvence se resetují, pokud bude "Key Sync" na Off.

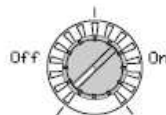
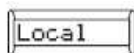
42. MIDI

Zde můžete provádět různá nastavení MIDI.



Knob [1]

MIDI Ch (MIDI Channe [01...16]
Určete MIDI kanál. Pokud si přejete vysílat zprávy Program Change nebo System Exclusive přes MIDI, nastavte globální MIDI kanál, aby seděl k MIDI kanálu připojeného MIDI zařízení.



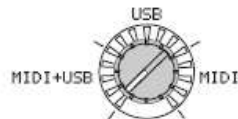
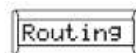
Knob [2]

Local [Off, On]
Za/vypíná nastavení Local.
Off: S tímto nastavením budou kontrolery jako klaviatura a modulační kolečko interně odpojené od sekce zvukového generátoru. Toto nastavení zabrání tomu, aby noty zněly 2x, když je zapojený R3 do sekvenceru a data hry jdou ozvěnou ze sekvenceru. (Echo back je aktivní, když jsou data hry vysílána při hraní na R3 a jsou vrácena do R3 ze sekvenceru).
On: Toto nastavení zvolte, pokud využíváte R3 samostatně.

Knob [4] (K)

Ext MIDI: Arpeggiator R3 bude synchronizován k MIDI signálu hodin, přijatému z externího MIDI zařízení, připojeného k MIDI IN konektoru.

note Chcete-li synchronizovat externí MIDI zařízení, nahlédněte do jeho uživatelského manuálu.



Knob [3]

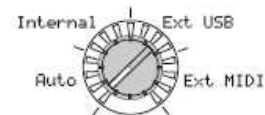
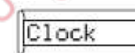
Routing [USB+MIDI, USB, MIDI]
Volí konektor(y), které budou využity k vysílání a přijímání MIDI zpráv.

USB+MIDI: MIDI konektory i USB budou využity k vysílání a přijímání MIDI zpráv. Při přijímání MIDI zprávy jsou tyto smíchány z obou typů konektorů a MIDI zprávy přijaté později mají vyšší prioritu. Při vysílání budou stejné MIDI zprávy vysílány z obou konektorů (str. 69 Obr. 42-1).

USB: Pouze USB konektor bude využit k vysílání a přijímání MIDI zpráv. Operace Thru přes MIDI IN a MIDI THRU konektory jsou povoleny (str. 69 Obr. 42-2).

MIDI: Pouze MIDI konektory budou využity k vysílání a přijímání MIDI zpráv (str. 69 Obr. 42-3).

note Funkce "Thru" z MIDI IN do MIDI THRU konektorů je aktivní i když je tento parametr nastaven na USB.



Knob [4]

Clock [Auto, Internal, Ext USB, Ext MIDI]
Určuje, jak bude R3 synchronizován k externímu MIDI zařízení (sekvenceru, rytmeru, atd.). Pokud je LFO 1/2 nebo delay efekt "BPM Sync" na On, pak LFO rate a delay time budou rovněž synchronizovány stejným způsobem, jako arpeggiator.

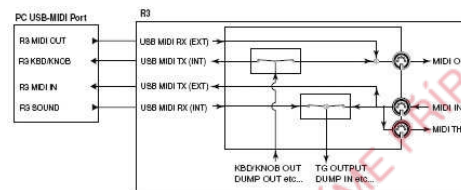
Auto: R3 bude automaticky využívat nastavení External (nebo USB), jestliže zprávy MIDI clock přijdou z externího MIDI zařízení, připojeného do MIDI IN konektoru. Jestliže jsou přijímány MIDI clock zprávy, bude využito interní nastavení.

Internal: Arpeggiator bude synchronizován k interním hodinám (zadaným knobem [TEMPO]). Toto nastavení zvolte, pokud využíváte R3 samostatně, nebo pokud využíváte R3 jako master (řídící zařízení), takže externí MIDI zařízení se synchronizuje k MIDI hodinám u R3.

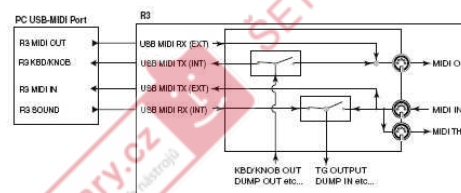
Ext USB: Arpeggiator R3 bude synchronizován k MIDI signálu hodin, přijatému z externího USB MIDI zařízení, připojeného k USB konektoru. (K)

Knob [3]

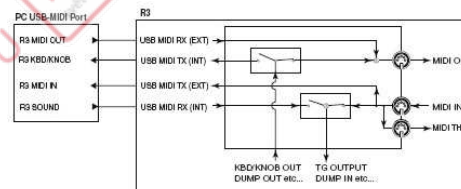
Obr. 42-1: USB+MIDI



Obr. 42-2: USB



Obr. 42-3: MIDI



43. MIDI FILTER

Zde můžete nastavit MIDI Filtru R3.

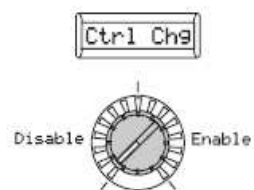


Knob [1]

Prog Chg (Program Change)
[Disable, Enable] Volí, zda budou vysílány i přijímány zprávy Program Change.

Disable: Program Change nebudou vysílány ani přijímány.

Enable: Program Change budou vysílány i přijímány.



Knob [2]

Ctrl Chg (Control Change) [Disable, Enable]
Volí, zda budou MIDI Control Change zprávy vysílány a přijímány.

Disable: MIDI Control Change nebudou vysílány ani přijímány.

Enable: MIDI Control Change budou vysílány i přijímány.



Knob [3]

PitchBnd (Pitch Bend) [Disable, Enable]
Volí, zda budou vysílány i přijímány zprávy Pitch Bend.

Disable: Pitch Bend nebudou vysílány ani přijímány.

Enable: Pitch Bend budou vysílány i přijímány.



Knob [4]

SystemEx (System Exclusive)
[Disable, Enable] Volí, zda budou vysílány i přijímány zprávy MIDI System Exclusive.

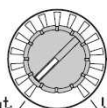
Disable: MIDI System Exclusive zprávy nebudou vysílány ani přijímány.
Enable: MIDI System Exclusive zprávy budou vysílány i přijímány.

44. MIDI CC# MAP (MIDI Control Change No. Map)

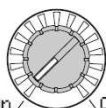
Zde můžete přiřadit zprávy Control Change nejdůležitějším parametrům, odpovídajícím tlačítkům a knobům [1]–[4] na čelním panelu. Pokud využijete funkci Performance Edit nebo editujete program, zpráva Control Change, kterou zde přiřadíte, bude vyslána, jakmile pohnete odpovídajícím knobem u daného parametru. Pokud R3 přijme jednu z těchto zpráv Control Change, hodnota odpovídajícího parametru se změní. (Doplňkový materiál je na CD-ROM: “Control change assignments for the R3’s knobs/buttons”)

Portamnt.

CC#005



Portamnt / VcdFmtNo



NoAssign / CC#119

Knob [1]

Parameter

[Portamnt...VcdFmtN

o]

Zvolí knob nebo tlačítko.

Knob [2]

Value[NoAssign, CC#000...CC#095,
CC#102...CC#119]

Přiřadí MIDI Control Change zprávu (CC#) knobu nebo tlačítku, vybranému (knobem [1]) “Parameter”.

note Pokud je již zvolená hodnota přiřazena jinému parametru, symbol “*” se objeví napravo od hodnoty.

note MIDI kanál pro parametry vokodéru bude mít stejný MIDI kanál jako timbre1.

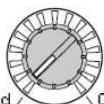
45. PATCH SOURCE

Zde můžete zvolit funkce, které budou přiřazeny modulačním zdrojům MIDI 1, 2 a 3 funkce Virtual Patch.



Pokud je zvolená funkce již přiřazena jinému parametru, symbol "***" se objeví napravo od hodnoty.

MIDI1

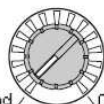


P. Bend / CC#119

Knob [1]

MIDI1[P.Bend...#119] Zde můžete zvolit funkce, které budou přiřazeny modulačním zdrojům MIDI 1 funkce Virtual Patch. U továrního nastavení je "MIDI1" přiřazen #016 (CC#16).

MIDI2

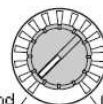


P. Bend / CC#119

Knob [2]

MIDI2[P.Bend...#119] Zde můžete zvolit funkce, které budou přiřazeny modulačním zdrojům MIDI 2 funkce Virtual Patch. U továrního nastavení je "MIDI2" přiřazen #002 (CC#02).

MIDI3



P. Bend / CC#119

Knob [3]

MIDI3[P.Bend...#119] Zde můžete zvolit funkce, které budou přiřazeny modulačním zdrojům MIDI 3 funkce Virtual Patch. U továrního nastavení je "MIDI3" přiřazen A.Touch (After Touch).

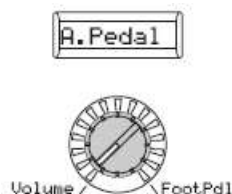
Parametry Pedálu/Spínače

46. PEDAL/SW

Zde můžete zadat funkci nožního pedálu a nožního spínače, zapojeného na zadním panelu.



Můžete využít funkci Shift a nastavit kalibraci nožního pedálu (str.79).



Knob [1]

A. Pedal (Assignable Pedal)

[Volume...FootPd1]

Určuje funkci pro připojený pedál v jacku ASSIGNABLE [PEDAL]. U továrního nastavení je zde nastaveno ExpPedal.

Volume: Pedál bude ovládat hlasitost timbrů, použitých v programu (CC#07).

ExpPedal: Pedál bude ovládat hlasitost timbrů, použitých v programu. Hodnota Expression se vynásobí hodnotou hlasitosti a určuje tak aktuální hlasitost (CC#11).

Pan: Pedál bude ovládat stereo pozici timbrů, použitých v programu (CC#10).

note Pokud je na stránce 44. MIDI CC# "Panpot" přiřazen CC#10, můžete ovládat stereo pozici výstupu.

AftTouch: Pedál bude ovládat aftertouch pro timbry, použité v programu.

ModWheel: Pedál bude ovládat efekt hloubky modulace (CC#01).

BrthCtrl: Pedál bude ovládat MIDI Control Change Breath Control (CC#02).

FootPd1: Pedál bude ovládat MIDI Control Change Foot Control (CC#04).



Knob [2]

A. SwFunc (Assignable Switch Function)

[Damper...Foot Sw]

Určuje funkci pro připojený pedál v jacku ASSIGNABLE [SWITCH]. U továrního nastavení je zde nastaveno Damper.

Damper: Pedál bude pracovat jako damper pedál (CC#66).

ProgUp, ProgDown: Pomocí pedálového spínače postoupíte k programu s dalším nejvyšším (increment) nebo dalším nejnižším (decrement) číslem.

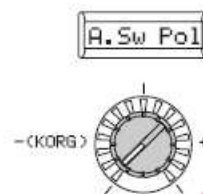
OctUp, OctDown: Pedálový spínač změní oktávu. Zapnutím spínače se posune výška o +1/-1 oktávu.

PrtmnSw: Pedál bude pracovat jako za/vypínání portamenta (CC#65).

ArpSw: Pedál bude pracovat jako za/vypínání arpeggiatoru.

ArpStop: Pedálový spínač spustí a resetuje arpeggiator.

FootSw: Pedálový spínač bude ovládat parametr, přiřazený FootSw (CC#65).



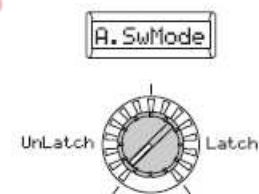
Knob [3]

A. Sw Pol (Assignable Switch Polarity)

[- (KORG), +]

Určuje polaritu připojeného pedálu v jacku ASSIGNABLE [SWITCH]. U továrního nastavení je zde nastaveno (KORG).

note Zvolte nastavení (KORG), jestliže využíváte pedálový spínač Korg PS-1, nebo pokud nevyužíváte žádný spínač pedálu.



Knob [4]

A. SwFunc (Assignable Switch Function)

[UnLatch, Latch] Určuje režim operace on/off připojeného pedálu v jacku ASSIGNABLE [SWITCH]. U továrního nastavení je zde nastaveno UnLatch.

UnLatch(Momentary): Přiřazená funkce je zapnutá pouze, když držíte pedálový spínač.

Latch(Toggle): Přiřazené funkce se budou střídavě za/vypínat, kdykoliv stisknete nožní spínač.

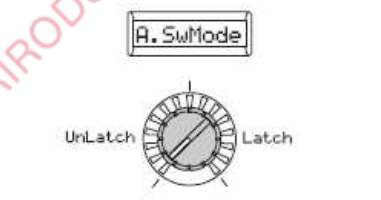
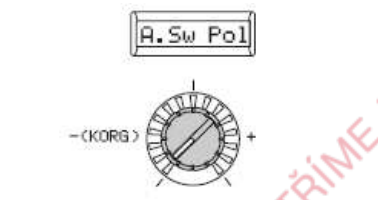
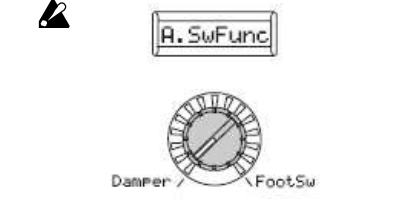
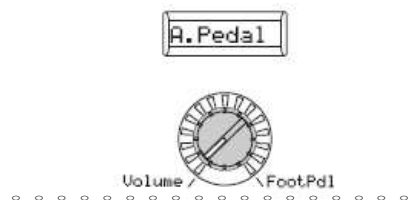
Ukládání dat

Ukládání upravených nastavení



Pokud jste editovali program, vaše upravené nastavení bude ztraceno, jakmile vypnete nástroj, nebo zvolíte jiný program, než jej uložíte. Abyste zachovali své úpravy, musíte editovaný program uložit. Provedené změny na stránkách 40. Global-A – 46. Pedal/Sw, nebo funkcemi SHIFT (popsáno níže) budou rovněž ztraceny, jakmile vypnete nástroj před uložením. Upravené nastavení musíte uložit.

Nikdy nevypínejte nástroj, dokud se data ukládají. Mohli byste zničit data.



Uložení programu

Nastavení bude uloženo.

- 01. Parametry Voice na stránce 33. Arpeggiator-B a na stránkách 34. Carrier – 39. Lv/Pan
- Nastavení knobu [TEMPO]
- Nastavení spínače ARPEGGIATOR [ON/OFF]
 - Nastavení tlačítek OCTAVE [UP] [DOWN]
 - Nastavení funkce shift "Program name"
- Nastavení funkce shift "Knob assign" Procedura

1 Stiskněte tlačítko [WRITE].

note Zajistěte, aby na hlavním displeji byl "Program" (typ dat pro uložení) a stiskněte tlačítko [WRITE] znovu. Pokud na hlavním displeji vidíte "Global" když stisknete tlačítko [WRITE], pak budou uloženy globální parametry. Kolečkem [PAGE] zvolte "Program" a potom stiskněte tlačítko [WRITE].

Pokud na hlavním displeji vidíte "WrtPrct" při stisku tlačítka [WRITE] znovu, je ochrana proti zápisu aktivní (takže nelze programy zapsat). Stiskem tlačítka [EXIT] 2x zrušíte operaci Write a vypnete Write Protect (str.78).

2 Kolečkem [PAGE] zvolíte číslo cílového programu, do kterého chcete uložit program.

3 Dalším stiskem tlačítka [WRITE] uložíte (zapišete) program. Na hlavním displeji se zobrazí "Complete". Operace Write je dokončena a vrátíte se do režimu Play.

Uložení nastavení GLOBAL, MIDI

Nastavení, které bude uloženo.

- 40. Parametry Global-A na stránce 46. Pedal/Sw
- Nastavení funkce shift "PROTECT"
- Nastavení funkce shift "CALIBRATION"

• Procedura dat Formant motion

1 Stiskněte tlačítko [WRITE].

Na hlavním displeji vidíte Program (typ dat pro uložení), kolečkem [PAGE] vyberte Global a pak stiskněte tlačítko [WRITE] znovu.

2 Stiskněte tlačítko [WRITE] znovu a globální data i MIDI nastavení budou uložena.

Na hlavním displeji se zobrazí "Complete". Operace Write je dokončena a jste vráceni do režimu Play.

note Pokud stisknete tlačítko [WRITE] a jeden z režimů Edit na stránkách 40. MIDI – 46. Pedal/Sw je zvolen, budou uložena globální data.

Uložení dat Formant Motion

Nastavení, které bude uloženo.

- Procedura dat Formant motion

1 Stiskněte tlačítko [WRITE].

Na hlavním displeji vidíte Program (typ dat pro uložení), kolečkem [PAGE] vyberte Formant a pak stiskněte tlačítko [WRITE] znovu.

2 Kolečkem [PAGE] zvolíte číslo cílového čísla dat formant motion, do kterého chcete uložit tato data.

3 Dalším stiskem tlačítka [WRITE] uložíte (zapišete) program. Na hlavním displeji se zobrazí "Complete". Operace Write je dokončena a jste vráceni do režimu Play.

note Pokud stisknete tlačítko [WRITE] hned po nahrávání formant motion, na hlavním displeji se zobrazí data formant motion jako objekt pro uložení.

Funkce SHIFT


Kopírování a výměna timbrů/ Inicializace programu

1-1. NAME PROGRAM

Přejmenování programu

R3 umožňuje pojmenovat až na osm znaků každý program. V režimu Play se na hlavním displeji zobrazí číslo a jméno programu.

Procedura

- 1 Podržte tlačítko **[SHIFT]** a stiskněte tlačítko **PROGRAM SELECT [1]**. Tlačítko [1] bude blikat. Na hlavním displeji se zobrazuje jméno aktuálního programu.
 - 2 Pomocí tlačítek **OCTAVE [UP][DOWN]** vyberte znak a kolečkem **[PAGE]** jej změňte. Můžete také použít knob [1] a vložit velké znaky, knobem [2] vložíte malé znaky, knobem [3] vložíte cifry a knobem [4] vložíte symboly.
 - 3 Jakmile dokončíte pojmenování programu, stiskněte tlačítko **[1]**. Jméno programu se změní a vrátíte se do režimu Play. Pokud se rozhodnete zrušit změny, stiskněte tlačítko **[EXIT]**.
-  Pokud jste změnili jméno programu, veškeré změny budou ztraceny, pokud vypnete nástroj nebo přepnete na jiný program bez zápisu programu. Zapište program, pokud chcete uchovat nové jméno programu.

2-1. INIT PROGRAM

Inicializace programu

Nyní o tom, jak inicializovat nastavení aktuálně zvoleného programu.

Procedura

- 1 Podržte tlačítko **[SHIFT]** a stiskněte tlačítko **PROGRAM SELECT [2]**. Tlačítko [2] bude blikat. Na displeji je zobrazeno číslo a jméno aktuálně zvoleného programu.
- 2 Chcete-li inicializovat program, stiskněte tlačítko **[2]**. Program bude inicializován a vrátíte se do režimu Play. Pokud se rozhodnete neprovádět inicializaci, stiskněte tlačítko **[EXIT]**.

3-1. COPY TIMBRE

Kopírování timbru

Jak kopírovat nastavení timbru z jiného programu do timbru aktuálně zvoleného programu.

Tato operace je dostupná, pokud je zvolen **TIMBRE SELECT [TIMBRE 1]** nebo **[TIMBRE 2]**.
Procedura

- 1 Podržte tlačítko **[SHIFT]** a stiskněte tlačítko **PROGRAM SELECT [3]**. Tlačítko [3] bude blikat. Na hlavním displeji se zobrazuje jméno zdrojového programu pro kopírování.
- 2 Kolečkem **[PAGE]** vyberte zdrojový program pro kopírování.
- 3 Stiskněte tlačítko **[3]**. Horní řádek hlavního displeje zobrazuje zdrojový timbre pro kopírování (SrcTmb>#) a dolní řádek zobrazuje cílový timbre pro kopírování, zvolený v **TIMBRE SELECT**.
- 4 Kolečkem **[PAGE]** zvolte zdrojový timbre pro kopírování a tlačítky **TIMBRE SELECT [TIMBRE1] [TIMBRE2]** vyberte cílový timbre pro kopírování.
- 5 Stiskněte tlačítko **[3]**. Zobrazí se dotaz na potvrzení operace.

Na horním řádku bude dotaz "Copy OK?" a na dolním řádku se zobrazí číslo a timbre zdrojového programu a cílový timbre pro kopírování.

- 6 Pro spuštění kopírování stiskněte tlačítko **[3]**. Nastavení se zkopíruje a vrátíte se do režimu Play. Jestliže se rozhodnete zrušit kopírování, stiskněte tlačítko **[EXIT]**.

Inicializace parametrů vokodéru

4-1. SWAP TIMBRE

Výměna timbrů

Nyní o tom, jak vyměnit nastavení timbru 1 a timbru 2 u aktuálně zvoleného programu. Tato operace je dostupná, pokud je zvolen TIMBRE SELECT [TIMBRE 1] nebo [TIMBRE 2].

Můžete ji spustit, jen když program využívá dva timbry; takže jej nespustíte u programu, jehož parametr "Mode" na stránce 1. Voice je Single.

Procedura

- 1 Podržte tlačítko **[SHIFT]** a stiskněte tlačítko **PROGRAM SELECT [4]**. Tlačítko [4] bude blikat. Zobrazí se dotaz na potvrzení operace.
- 2 Chcete-li prohodit timbry, stiskněte **[4]**. Timbry 1 a 2 se prohodí a vrátíte se do režimu Play. Jestliže se rozhodnete zrušit operaci, stiskněte tlačítko **[EXIT]**.

3-2. INIT VOCODER

Inicializace parametrů vokodéru

Zde se inicializují parametry vokodéru u aktuálně zvoleného programu. Tato operace je dostupná, pokud je zvolen [VOCODER] pro editaci (tedy když tlačítko [VOCODER] bliká).

note Tato operace nevymaže data formant motion.

Procedura

- 1 Podržte tlačítko **[SHIFT]** a stiskněte tlačítko **PROGRAM SELECT [3]**. Tlačítko [3] bude blikat. Zobrazí se dotaz na potvrzení operace.
 - 2 Chcete-li inicializovat nastavení vokodéru, stiskněte tlačítko **[3]**. Nastavení vokodéru bude inicializováno a vrátíte se do režimu Play. Jestliže se rozhodnete zrušit operaci, stiskněte tlačítko **[EXIT]**.
- note** Parametry vokodéru budou rovněž inicializovány, pokud je inicializován program.

Kopírování efektu

5-1. COPY EFFECT

Kopírování nastavení efektů

Jak zkopírovat nastavení efektu z jiného programu do efektu aktuálně zvoleného programu.

Procedura

- 1 Podržte tlačítko **[SHIFT]** a stiskněte tlačítko **PROGRAM SELECT [5]**. Tlačítko [5] bude blikat. Na hlavním displeji se zobrazuje číslo a jméno zdrojového programu pro kopírování.
- 2 Kolečkem **[PAGE]** vyberte zdrojový program pro kopírování.
- 3 Stiskněte tlačítko **[5]**. Na hlavním displeji vidíte zdrojový efekt.
- 4 Kolečkem **[PAGE]** vyberte zdrojový efekt pro kopírování. Jestliže zdrojový effect pro kopírování je inzertní efekt (Tmb1IFx1, Tmb1IFx2, Tmb2IFx1, Tmb2IFx2), zvolte kombinaci timbru a inzertního efektu. Jestliže je zdroj pro kopírování master efekt (MFx), zvolte master efekt. Pokud zvolíte master efekt, pokračujte na krok 6.

5 Stiskněte tlačítko **[5]**.

Kolečkem **[PAGE]** zvolte zdrojový inzertní efekt pro kopírování a tlačítky **TIMBRE SELECT [TIMBRE1] [TIMBRE2]** vyberte cílový inzertní efekt pro kopírování.


- 6 Kopírování spustíte stiskem tlačítka **[5]**. Nastavení se zkopíruje a vrátíte se do režimu Play. Jestliže se rozhodnete zrušit kopírování, stiskněte tlačítko **[EXIT]**.


Data dump

6-1. MIDI DATA DUMP

Data Dump

"Data dump" je funkce, která vysílá data programu nebo globální data ve formě MIDI Exclusive dat, takže je můžete uložit do připojené MIDI databáze nebo v počítači. Využijete ji také k vysílání dat do druhého nástroje R3.

 Nedotýkejte se knobů ani tlačítek R3, dokud se data vysílají nebo přijímají. Také nikdy nevypínejte nástroj během této operace.

 Některé USB-MIDI převodníky nezvládnou vysílání i přijímání MIDI SysEx zpráv R3.

Procedura vysílání

- 1 Zapojte MIDI OUT konektor R3 do MIDI IN konektoru u zařízení, které dokáže přijímat MIDI data dumping a nastavte obě zařízení na stejný MIDI kanál.
- 2 Podržte tlačítko **[SHIFT]** a stiskněte tlačítko **PROGRAM SELECT [6]**. Tlačítko [6] bude blikat. Na hlavním displeji vidíte typ dumpingu dat, který probíhá.
- 3 Kolečkem **[PAGE]** vyberte typ dumpingu dat, který spustíte.

1 Prog:

Data aktuálně zvoleného programu budou vysílána (na stránkách 1. Voice – 39. parametry Lvl/ Pan, nastavení tlačítek a knobů na čelním panelu).

AllProg:

Budou vysílána data všech programů.

Global:

Budou vysílána globální data (parametry na stránkách 40. Global-A – 46.


Pedal/Sw, kalibrace nožního pedálu a data formant motion).

AllData:

Budou vysílány všechny programy a globální data.

4 Stiskněte blikající tlačítko [6].

Spustí se dumping dat a pak se R3 vrátí do režimu Play.

 Více o obsahu programových dat a globálních dat, viz vysvětlení, co se ukládá, v sekcích "Ukládání programu" a "Ukládání Globálního a MIDI nastavení" v "Ukládání (Zápis)" (str.74).
Ohledně velikost dumpovaných dat a požadovaného času pro každý, viz tabulku.



Procedura přijímání

Následující proceduru proveďte, pokud chcete natáhnout dříve uložená data z připojené MIDI databáze nebo z počítače zpět do R3, nebo přijmout data z jiného nástroje R3.

- 1 Zapojte MIDI IN konektor R3 do MIDI OUT konektoru zařízení, které bude vysílat MIDI dumping dat.
- 2 Nastavte MIDI kanál vysílajícího zařízení tak, aby seděl s MIDI kanálem u R3. Pokud jste dříve vysílali data do externího MIDI zařízení a chcete je nyní přijmout do R3, musíte nastavit MIDI kanál R3 na stejný kanál jako, když byla data původně vysílána.
- 3 Nastavte na stránce 43. MIDIFilt "SystemEx" na Enable a vypněte funkci Shift "PROTECT".

Velikost dumpovaných dat a doba, potřebná pro každý:


Data dump	Velikost (B)	Potřebný čas
1 Prog	452	Méně než sekunda
AllProg	57,856	Cca 3 minuty 15 sekund
Global	192,144	Cca 2 minuty 10 sekund
AllData	250,000	Cca 5 minut 30 sekund


- 4 Vyšlete data z MIDI databáze či jiného zařízení. Ohledně procedury vysílání viz manuál zařízení, které používáte.


7-1. PRELOAD

Obnovení továrního nastavení

Tato operace obnoví programy a globální data R3 do původního stavu po výrobě. Tovární nastavení nazýváme "preload data"

 Když obnovíte původní nastavení, data v R3 budou přepsána do původního stavu. Ověřte, že tím neztratíte aktuální důležitá data, než spustíte obnovení původního stavu.

 Nedotýkejte se knobů a tlačítek R3, dokud běží operace Preload a nikdy nevypínejte nástroj během této operace.

 Původní data nelze obnovit / natáhnout, pokud je zapnutá funkce SHIFT "PROTECT". Nejprve musíte vypnout funkci "WRITE PROTECT".

Procedura

- 1 Podržte tlačítko **[SHIFT]** a stiskněte tlačítko **[7]**.
Na hlavním displeji je obrazovka, na které můžete zvolit typ původních dat, která chcete natáhnout.
- 2 Otočením kolečka **[PAGE]** zvolte data, která budou obnovena do původního továrního stavu.

1 Prog:

Natáhněte pouze data jednoho programu (parametry na stránkách 1. Voice – 39. Lvl/Pan, tlačítka a knobý na čelním panelu).

AllProg:

Natáhnou se data všech 128 programů.

Global:

Natáhnou se globální data (parametry na stránkách 40. Global -A – 46. Pedal/Sw, kalibrace nožního pedálu).

AllData:

Natáhnou se data všech programů, globální data a data formant motion.

3 Jestliže zvolíte AllProg nebo Global

 v kroku 2, pokračujte krokem 4.

Jestliže jste zvolili 1 Prog, stiskněte tlačítko **[7]**. Na hlavním displeji je obrazovka, na které můžete zvolit program, který chcete natáhnout. Kolečkem **[PAGE]** vybere program. Pokud natáhnete 1 Prog, data se natáhnou do aktuálně zvoleného programu.

4 Stiskněte blikající tlačítko **[7]**.

Spustí se operace Preload a pak se R3 vrátí do režimu Play.

Jestliže se rozhodnete zrušit operaci, stiskněte tlačítko **[EXIT]**.

8-1.PROTECT

Nastavení ochrany proti zápisu

R3 nabízí nastavení proti zápisu, která zamezí zápisu do paměti, takže si nemůžete data náhodně přepsat. Jestliže chcete uložit data, která jsou editovaná, musíte nejprve vypnout tuto ochranu.

Procedura

- 1 Podržte tlačítko **[SHIFT]** a stiskněte tlačítko **[8]**.
Na hlavním displeji je obrazovka, kde můžete za/vypnout tuto ochranu.
- 2 Otočením kolečka **[PAGE]** za/vypnete ochranu proti zápisu.
- 3 Jakmile provedete požadované nastavení, stiskněte svítící tlačítko **[8]** nebo tlačítko **[SHIFT]**. R3 se pak vrátí do režimu Play. Jestliže se rozhodnete zrušit operaci, stiskněte tlačítko **[EXIT]**.


Další funkce s tlačítkem SHIFT

DEMO

Poslech Demo songů

- Podržte tlačítko **[SHIFT]** a stiskněte přepínač **ARPEGGIATOR [ON/OFF]**.

Spustí se přehrávání dema. Pokud demo hraje, můžete je zastavit stiskem přepínače **[EXIT]**.

 Viz str.11, kde jsou podrobnosti o tom, jak volit songy.

CALIBRATION

Kalibrace nožního pedálu

- 1 Zapojte nožní pedál (str.8). Spustěte operaci s úplně stisknutým pedálem.
- 2 Podržte tlačítko **[SHIFT]** a stiskněte přepínač **ARPEGGIATOR [LATCH]**. Přepínač **[LATCH]** bude blikat. Na hlavním displeji vidíte nastavení kalibrace.
- 3 Zvedněte pedál zcela nahoru a pak jej vraťte zcela dolů.
- 4 Ověřte, že na spodním řádku na hlavním displeji vidíte "*****".
- 5 Kalibraci spustíte stiskem přepínače **[LATCH]**.

Natáhne se nastavení kalibrace a vrátíte se do režimu Play. Chcete-li uchovat nastavení, uložte Globální data (str.74 "Ukládání GLOBAL a MIDI nastavení"). Jestliže se rozhodnete zrušit kalibraci, stiskněte tlačítko **[EXIT]**.


TIMBRE1 SOLO, TIMBRE2 SOLO

Solo u timbru

U programu, který využívá oba timbry, tato operace umožňuje poslech i jen jednoho z timbrů. Během editace toho můžete využít, když chcete slyšet jeden timbre samotný.

- 1 Podržte tlačítko **[SHIFT]** a stiskněte tlačítko **TIMBRE SELECT [TIMBRE 1] nebo [TIMBRE 2]**. Uslyšíte pouze timbre, jehož tlačítko jste stiskli.
- 2 Podržte tlačítko **[SHIFT]** a stiskněte tlačítko **TIMBRE SELECT [TIMBRE 1] nebo [TIMBRE 2]** pro timbre, který byl Solo.

Nastavení Solo bude zrušeno.


 Pokud to spustíte během editace, editovaný timbre se změní.

AUDIO IN THRU

Audio In Thru

Tato operace způsobí, že audio signál ze vstupních jacků bude poslán přímo do jacků OUTPUT [L/MONO] a [R].

- Podržte tlačítko **[SHIFT]** a stiskněte tlačítko **[VOCODER]**. Je-li tato funkce zapnutá, bude audio signál z jacků [AUDIO INPUT 1] (nebo [MIC]) a [AUDIO INPUT 2] propuštěn a vyslán do jacků OUTPUT [L/MONO] a [R].

 Nastavení se za/vypne při každém stisku tlačítka.

Na stránce 41. Global-B zadáváte parametrem "Thru Src" vstupní jack(y), na kterých aplikujete funkci Thru.

KNOB ASSIGN

Přiřazení knobu

Můžete přiřadit parametry knobům [1]–[4]. To umožňuje ovládat zvuk a nastavení v režimu Play i během hraní. (To se nazývá Performance Editing). Můžete nastavit oddělenou sadu přiřazení knobů [1]–[4] pro sekce Timbre 1, Timbre 2 a Vocoder; využít tlačítek TIMBRE SELECT [TIMBRE 1], [TIMBRE 2] nebo [VOCODER] a zvolit sekce, které chcete ovládat knobly.

note Při odchodu R3 z výroby jsou obvyklé užitečné parametry již knobům přiřazeny.

Jako příklad si uveďme, jak provést přiřazení knobu timbru 1.

- 1 Podržte tlačítko **[SHIFT]** a stiskněte přepínač **MOD SEQUENCE/ FORMANT MOTION [ON/OFF]**. Přepínač [ON/OFF] bude blikat. Na hlavním displeji vidíte přiřazení.
- 2 Stiskněte tlačítko **TIMBRE SELECT [TIMBRE 1]**. Sub-displeje nad knobly [1]–[4] zobrazují parametry, které jsou přiřazeny každému knobu.
- 3 **Knoby [1]–[4]** vyberte parametry, které chcete přiřadit. Pokud zvolíte “.....” pro knob, tento knob nebude v režimu Play dělat nic.

- 4 Chcete-li aplikovat nastavení, stiskněte přepínač **[ON/ OFF]**. Nové nastavení bude aplikováno. Jestliže se rozhodnete zrušit provedené změny, stiskněte **[EXIT]**.

note Pokud chcete přiřazovat Timbre 2 nebo Vocoder, stiskněte **TIMBRE SELECT [TIMBRE 2]** nebo tlačítko **[VOCODER]**, jestliže jste skončili v kroku 3 a proveďte požadované přiřazení pro každý knob.

note Pokud přiřazujete parametry efektu (IFx1Knob, IFx2Knob, MFX Knob) knobům, budete schopni ovládat parametry efektů, zadanych na každé stránce efektů (29. Ins FX1, 30. Ins FX2, 31. MasterFX, str. 49, 50) z režimu Play. Např. předpokládejme, že zvolíte 7. Distortion pro inzertní efekt 1 a pak na stránce 29. Ins FX1 nastavíte “Param” (knob [3]) na Gain. Nyní využijete funkci SHIFT a zvolíte IFx1Knob pro knob [1] a můžete využít knob [1] k ovládání “Gain” u inzertního efektu 1, i když jste v režimu Play.

Výpis zvuků

Program

Č.	Jméno Programu	Kategorie	Režim hlasu	Arpeggio
A-1	Hypnotic	FAVORITE	Split	On
A-2	SweepPad	FAVORITE	Multi	Off
A-3	Talk Seq	FAVORITE	Multi	On
A-4	Komputer	FAVORITE	Layer	On
A-5	SyncCity	FAVORITE	Split	Off
A-6	VelSquBs	FAVORITE	Multi	Off
A-7	AlphaMod	FAVORITE	Single	Off
A-8	Wide Saw	FAVORITE	Single	Off
B-1	LinerzBs	BASS	Single	On
B-2	RingBass	BASS	Single	Off
B-3	Urban Bs	BASS	Single	Off
B-4	DigiBass	BASS	Single	Off
B-5	Smack Bs	BASS	Single	Off
B-6	BiteBass	BASS	Single	Off
B-7	HooverBs	BASS	Single	Off
B-8	Juicy Bs	BASS	Single	Off
C-1	HardTune	LEAD	Single	Off
C-2	DeepHsLd	LEAD	Single	Off
C-3	Wired Ld	LEAD	Multi	Off
C-4	ScreamLd	LEAD	Single	Off
C-5	PhunkyLd	LEAD	Single	Off
C-6	Speakin'	LEAD	Single	Off
C-7	FusionLd	LEAD	Single	Off
C-8	FlyingLd	LEAD	Layer	Off
D-1	SpinCode	POLY SYNTH	Single	Off
D-2	UnisonHP	POLY SYNTH	Single	Off
D-3	5thSplit	POLY SYNTH	Split	Off
D-4	Trancer	POLY SYNTH	Single	Off
D-5	AmbiDriv	POLY SYNTH	Single	Off
D-6	CmbChoir	POLY SYNTH	Single	Off
D-7	El Pizzo	POLY SYNTH	Single	Off
D-8	HPF Fall	POLY SYNTH	Single	Off

Č.	Jméno Programu	Kategorie	Režim hlasu	Arpeggio
E-1	Strings	PAD/STRINGS	Multi	Off
E-2	Warm Pad	PAD/STRINGS	Multi	Off
E-3	AirGlass	PAD/STRINGS	Multi	Off
E-4	5thGlide	PAD/STRINGS	Layer	Off
E-5	PhaseStr	PAD/STRINGS	Multi	Off
E-6	StrngPad	PAD/STRINGS	Single	Off
E-7	Xtal Pad	PAD/STRINGS	Multi	Off
E-8	BPFSweep	PAD/STRINGS	Single	Off
F-1	P5 Clav	KEYBOARD	Single	Off
F-2	Wurly EP	KEYBOARD	Single	Off
F-3	VPM EP	KEYBOARD	Layer	Off
F-4	ArpOrgan	KEYBOARD	Multi	On
F-5	DirectEP	KEYBOARD	Single	Off
F-6	Jazz Gtr	KEYBOARD	Single	Off
F-7	Wah Clav	KEYBOARD	Single	Off
F-8	NuResoEP	KEYBOARD	Single	Off
G-1	XtalBell	BELL/METAL	Single	Off
G-2	MotionBl	BELL/METAL	Layer	Off
G-3	DeciBell	BELL/METAL	Layer	Off
G-4	DigiHarp	BELL/METAL	Single	Off
G-5	CrossMod	BELL/METAL	Single	Off
G-6	NoizBell	BELL/METAL	Single	Off
G-7	PolyShot	BELL/METAL	Single	On
G-8	TubularB	BELL/METAL	Single	Off
H-1	ModSweep	MOTION	Layer	Off
H-2	ResoGate	MOTION	Single	Off
H-3	Tronika	MOTION	Single	Off
H-4	FleaComb	MOTION	Multi	On
H-5	Arp Pad	MOTION	Layer	Off
H-6	Wave Seq	MOTION	Layer	On
H-7	Glacial	MOTION	Multi	On
H-8	Octagon	MOTION	Multi	On

Č.	Jméno Programu	Kategorie	Režim hlasu	Arpeggio
I-1	ChordHit	PERC/HIT	Layer	Off
I-2	5th Stut	PERC/HIT	Layer	Off
I-3	SeqVoice	PERC/HIT	Single	On
I-4	Cyborg	PERC/HIT	Layer	On
I-5	Nz Sweep	PERC/HIT	Single	Off
I-6	P6 Chord	PERC/HIT	Layer	Off
I-7	Dust Vox	PERC/HIT	Split	Off
I-8	Syn Drum	PERC/HIT	Split	Off
J-1	MovieSFX	SE	Layer	Off
J-2	NoiseSeq	SE	Split	Off
J-3	Windstrm	SE	Single	Off
J-4	FilterFX	SE	Single	On
J-5	Red Zone	SE	Multi	On
J-6	Spectra	SE	Multi	Off
J-7	HypDrive	SE	Layer	Off
J-8	DSP Cryz	SE	Single	Off
K-1	Phospho	ARP/SEQ	Multi	On
K-2	ArpPulse	ARP/SEQ	Layer	On
K-3	KaossArp	ARP/SEQ	Single	On
K-4	UTurnSeq	ARP/SEQ	Multi	On
K-5	RezoBeat	ARP/SEQ	Multi	On
K-6	TechSync	ARP/SEQ	Single	On
K-7	BPF Plus	ARP/SEQ	Multi	On
K-8	Psy Zoop	ARP/SEQ	Layer	On
L-1	Krash Bs	VINTAGE BASS	Single	Off
L-2	MG Bass	VINTAGE BASS	Single	Off
L-3	Morph 33	VINTAGE BASS	Single	Off
L-4	Pulse Bs	VINTAGE BASS	Single	Off
L-5	UnisonBs	VINTAGE BASS	Single	Off
L-6	MS20Bass	VINTAGE BASS	Multi	Off
L-7	Oddsby Bs	VINTAGE BASS	Single	Off
L-8	VPM Bass	VINTAGE BASS	Single	Off

Č.	Jméno Programu	Kategorie	Režim hlasu	Arpeggio
M-1	Dukey Ld	VINTAGE LEAD	Single	Off
M-2	Pr5 Sync	VINTAGE LEAD	Single	Off
M-3	700sLead	VINTAGE LEAD	Single	Off
M-4	3OSCLead	VINTAGE LEAD	Single	Off
M-5	MG SquLd	VINTAGE LEAD	Single	Off
M-6	A26 Lead	VINTAGE LEAD	Single	Off
M-7	GliderLd	VINTAGE LEAD	Single	Off
M-8	MG 5thLd	VINTAGE LEAD	Single	Off
N-1	OB Jumpr	VINTAGE POLY	Single	Off
N-2	SolinStr	VINTAGE POLY	Multi	Off
N-3	OB Brass	VINTAGE POLY	Single	Off
N-4	Jpt8 Dcy	VINTAGE POLY	Multi	Off
N-5	Pr5 Comp	VINTAGE POLY	Single	Off
N-6	Poly6Pad	VINTAGE POLY	Single	Off
N-7	PMG Vibe	VINTAGE POLY	Single	Off
N-8	DW Brass	VINTAGE POLY	Single	Off
O-1	Beat Vox	FORMANT MOTION	Multi	On
O-2	Aliens	FORMANT MOTION	Single	Off
O-3	Futurist	FORMANT MOTION	Single	Off
O-4	SpecialA	FORMANT MOTION	Layer	Off
O-5	VoicPerc	FORMANT MOTION	Single	Off
O-6	FormantM	FORMANT MOTION	Layer	Off
O-7	Arigato	FORMANT MOTION	Single	Off
O-8	MyNameR3	FORMANT MOTION	Single	Off
P-1	EnsVocod	VOCODER	Multi	Off
P-2	PulseVoc	VOCODER	Single	Off
P-3	Airy Voc	VOCODER	Single	Off
P-4	CombCode	VOCODER	Single	Off
P-5	5thVocod	VOCODER	Single	Off
P-6	SpectMod	VOCODER	Single	Off
P-7	Grain FX	VOCODER	Single	Off
P-8	Audio In	VOCODER	Single	Off

- U programů, pro které je "Voice Mode" nastaven na Multi, je MIDI kanál ("T2MIDIch") timbru 2 nastaven na 9, podle původního nastavení.
- O-1–O-8 jsou programy, které využívají funkci Formant Motion (str.19)
- P-1–P-8 jsou programy, které využívají mikrofonní vstup (audio vstup). Abyste mohli využívat také tyto programy, musíte zapojit mikrofon nebo externí audio zařízení do R3 a hrát na klaviaturu a současně mluvit/zpívat (str.15).

Demo Songy

Č.	Jméno	Autor
1	R3Medley	KORG Inc.
2	KaossMe	KORG Inc.
3	Crevice	Numb
4	RazorBld	Oliver Munyak
5	DeciBell	KORG Inc.
6	Maschine	KORG Inc.
7	SkyHigh	Oliver Munyak
8	Struggle	Numb

Všechny Demo Songy © 2006 KORG Inc. - Všechna práva vyhrazena.

Problémy a potíže

Nemusí jít vždy o závadu, zkontrolujte nejprve následující body.

Přístroj se nezapíná

- Je AC adaptér zapojen do zásuvky? str.8
- Je přepínač **[POWER/STANDBY]** zapnutý (stisknutý)? str.10

Žádný zvuk

- Zapojili jste aktivní monitory nebo sluchátka do správných jack(ů)? str.8
- Jsou připojené monitory napájené a není stažená hlasitost?
- Je MASTER VOLUME knob nastaven do pozice, kde půjde zvuk na výstup? str.10
- Je nastavení na stránce 42. MIDI "Local"(knob [2]) zapnuté? str.68
- Nejsou jakékoliv parametry hlasitosti nastaveny na hodnotu 0? str. 31, 37, 55, 59
- Není na stránce 8. Filt1-A "Cutoff1" (knob [1]) nastaven na 0? str.32
- Není na stránce 37. Filter "E.F.Sens" nastaven na Hold (FORMANT HOLD) i když není na vstupu do jacku [AUDIO INPUT 1] nebo [MIC]? str.58

Žádný zvuk na vstupu

- Je vstupní zdroj zapojen do jacku [AUDIO INPUT 1], [MIC] nebo [AUDIO INPUT 2]? str.10, 21, 34
- Pokud máte zapojený mikrofon na [MIC], je přepínač [MIC] nastaven na XLR? str.10, 21, 34
- Pokud je signál na vstupu [AUDIO INPUT 1], je přepínač [MIC] na REAR?
- Je **[AUDIO INPUT1]** nebo **[AUDIO INPUT2]** knob vytažený? str.10, 21, 34
- Pokud používáte program vokodéru, zapojili jste audio zdroj modulátoru do jacku [AUDIO INPUT 1] nebo do jacku [MIC]? str.10

Nelze editovat

- Pokud nelze použít knoby **[1]–[4]** k editování hodnoty parametru při editaci hry, je možná aktivní režim Edit.
- Pokud nelze použít knoby **[1]–[4]** k editování hodnoty parametru, je možná aktivní Performance Edit. str. 8, 12
- Pokud nelze editovat timbre 2 u programu syntezátoru, je možná na stránce 1. Voice "Mode" nastaven na Layer, Split nebo Multi? str.23
- Pokud nelze použít knoby **[1]–[4]** pro editaci timbru 1 nebo 2 u programu syntezátoru, bliká tlačítko TIMBRE SELECT **[TIMBRE 1]** nebo **[TIMBRE 2]** pro timbre, který chcete editovat? str.21

- Pokud nelze použít knoby **[1]–[4]** k editování parametru vokodéru, bliká tlačítko **[VOCODER]** pro vokodér, který chcete editovat? str.21
- Pokud jste provedli změny u programu nebo u globálního nastavení a neuložili jste je, vypnuli jste nástroj ještě před spuštěním operace Write? V případě programu budou změny ztraceny také, když zvolíte jiný program. Spusťte operaci Write a uložte veškeré změny, než přepnete programy nebo než vypnete nástroj. str.74

Nelze zapsat programy nebo globální nastavení

- Není vypnutá funkce Shift "PROTECT"? str.78
- Pokud jste editovali program nebo GLOBAL, MIDI nastavení a mysleli jste, že jste je uložili, leč nebylo tomu tak, zvolili jste pak "Global", když jste se snažili uložit program nebo "Program", když jste se snažili uložit globální data? str.74

Arpeggiator se nespouští

- Je arpeggiator zapnutý (**ON/OFF** tlačítko svítí)? str.15
- Je nastavení na stránce 42. MIDI "Clock" (knob [4]) správné? str.68

Žádná odezva na MIDI zprávy, vyslané z externího zařízení

- Je MIDI kabel nebo USB kabel zapojen správně? str.65
- Odpovídá MIDI kanál s vysíláními daty z externího MIDI zařízení, MIDI kanálu u R3? str.65

Není správná odezva na MIDI zprávy, vyslané z externího zařízení

- Jsou parametry na stránce 43. MIDIFilt pro tento typ MIDI zpráv nastaven na Enable? str.70

Transpose, velocity curve a data arpeggiátoru nejsou správně rozeznána

- Je nastavení na stránce 40. Global-A "Position" (knob [4]) správné? str.62

Nelze ovládat dva timbry na oddělených MIDI kanálech

- R3 využívá pouze jeden MIDI kanál k vysílání a přijímání, pokud je "Mode" (knob [1]) na stránce 1. Voice nastaven na Single, Layer nebo Split. Můžete využít dva MIDI kanály ke hraní dvěma timbry nezávisle jen, když je na stránce 1. Voice "Mode" (knob [1]) nastaven na Multi.

Specifikace a volitelné

Systém generování zvuku: MMT (Multiple Modeling Technology)

• **Programy:**

Počet timbrů: maximum 2 (v případě Layer, Split nebo Multi)

Maximální polyfonie: 8 hlasů

Struktura:

Syntezátor: 2 oscilátory + šumový generátor

Oscilátor1:

Wave: 8 typů: Sawtooth, Pulse, Triangle, Sine, Formant, Noise, DWGS, Audio In

Modulace: Waveform, Cross, Unison, VPM

Oscilátor2:

Wave: 4 Typy: Sawtooth, Square, Triangle, Sine

Modulace: Ring, Sync, Rng+Sync

Wave Shape:

Type: Drive, Decimator, HardClip, OctSaw, MultiTri, MultiSin, SubOSCSaw, SubOSCSqu, SubOSCSTri, SubOSCSin, Pickup, LevelBoost

Multimode filtry:

Filter1: -24 dB/oct LPF -- -12 dB/oct LPF -- -12 dB/oct BPF

-- -12 dB/oct HPF -- Thru

Filter2: LPF, HPF, BPF, COMB

EG1, EG2, EG3, LFO1, LFO2

Vokodér: 16 kanálů vokodér, nastavitelná úroveň a pan pro každý

kanál, funkce Formant Shift, Formant motion, Formant hold

Klaviatura: 37 not (plná velikost, dynamicky citlivá, bez aftertouch)

Efekty: Timbre: 2-band EQ, Inzertní efekt (na timbre)

Program: Master efekt

Arpeggiator: 6 typů: UP, DOWN, ALT1/2, Random, Trigger, Individual step on/off

Programy: 128 programů (16 bank x 8 programů), 16 formant motion datových sad (7.5 sekundy x 16)

Vstupy

• **[AUDIO INPUT 1] jack (s přepínačem MIC/LINE) – Zadní panel**

Konektor: 1/4" phone jack (nesymetrický)

• MIC/LINE Přepínač: LINE

Vstupní Impedance: 600 ohm

Maximální vstupní úroveň: -10 [dBu] (AUDIO INPUT1 knob: Max)

• **MIC/LINE Přepínač: MIC**

Vstupní Impedance: 600 ohm

Maximální vstupní úroveň: -33 [dBu] (AUDIO INPUT1 knob: Max)

• **AUDIO INPUT 1 [MIC] jack – Čelní panel**

Konektor: XLR jack (symetrický)

Vstupní Impedance: 600 ohm

Maximální vstupní úroveň: -33 [dBu] (AUDIO INPUT1 knob: Max)

• **[AUDIO INPUT 2] jack**

Konektor: 1/4" phone jack (nesymetrický)

Vstupní Impedance: 600 ohm

Maximální vstupní úroveň: -10 [dBu] (AUDIO INPUT1 knob: Max)

Výstupy

• **[L/MONO, R] jacky**

Konektor: 1/4" phone jack (nesymetrický)

Výstupní Impedance: 1.1 [kohm] (MONO: 550 ohm)

Maximální výstupní úroveň: +7.5 [dBu] nebo více

Impedance zatížení: 10 [kohm] nebo více

• **Jack PHONES**

Konektor: 1/4" phone stereo jack

Výstupní Impedance: 10 ohm

Maximální výstupní úroveň: 35 [mW]

Impedance zatížení: 33[ohm]

Nožní spínač: ASSIGNABLE [SW] jack, ASSIGNABLE [PEDAL] jack

MIDI: IN, OUT, THRU konektory

USB: B konektor

Displej:

Hlavní displej: 8-znaků x 2 řádky LCD modul

Sub displej x4: 8-znaků x 1 řádky LCD modul

Zdroj napájení: DC12V, 6.5 W

Rozměry: 635 x 270 x 76 mm (Š x H x V)

Hmotnost: 2,8kg

Příbaleno: Mikrofon s husím krkem, AC adaptér (DC12V), CD-ROM

Volitelné: EXP-2 nožní kontroler, XVP-10 EXP/VOL pedál, PS-1 pedálový spínač

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

Výhradní distributor **KORG** pro ČR a SR:

MUSIC PARK, Na Hraničkách 36, 682 01 Vyškov

Tel.: +420 517 333 993, www.music-park.cz



Záruční a pozáruční servis zajišťuje firma **MUSIC PARK**, Vyškov.

e-mail: 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.

Důležité poznámky pro zákazníky

Tento produkt byl vyroben podle přesných specifikací a napětových požadavků, podle zemí, ve kterých předpokládáme, že bude produkt využíván. Jestliže jste zakoupili produkt přes internet, přes zásilkovou službu a/nebo telefonickým prodejem, ověřte, zda je tento produkt uzpůsoben pro použití ve vaší zemi.

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 ponechte účtenku, jako důkaz o koupi, jinak může být váš produkt vyřazen ze Záručních podmínek distributora nebo výrobce.