RADIAS

SYNTHESIZER / VOCODER



Gebruikershandleiding

MMT

KORG

Ⓝ ①

Voorzorgsmaatregelen

Locatie

Indien het apparaat op de onderstaande locaties wordt gebruikt, kunnen storingen optreden:

- In direct zonlicht
- Locaties waar een extreme temperatuur of vochtigheid heerst
- Overmatig stoffige of vieze locaties
- Locaties met overmatige trillingen
- In de buurt van magnetische velden

Stroomvoorziening

Sluit het bijbehorende netsnoer op een stopcontact van het juiste voltage aan. Sluit het niet aan op een stopcontact dat een ander voltage heeft, dan waar uw apparaat voor is bedoeld.

Storing met andere elektrische apparaten

Bij radio's en televisietoestellen die dichtbij worden geplaatst, kunnen storingen in de ontvangst optreden. Gebruik dit apparaat op een passende afstand van radio's en televisietoestellen.

Behandeling

Om te voorkomen dat schakelaars en knoppen stuk gaan, moeten deze voorzichtig worden behandeld.

Verzorging

Wanneer de buitenkant vies wordt, veegt u deze met een schone, droge doek schoon. Gebruik geen vloeibare middelen, zoals benzeen of oplosmiddel en ook geen schoonmaakmiddelen of brandbare poetsmiddelen.

Bewaar deze handleiding

Bewaar deze handleiding, nadat u hem heeft gelezen om later als naslagwerk te kunnen gebruiken.

Houd vreemde stoffen uit alle apparatuur

Plaats nooit een houder met vloeistof in de buurt van de apparatuur. Als er vloeistof in het apparaat terechtkomt, kan het apparaat onbruikbaar worden of brand of elektrische schok ontstaan.
Zorg dat er geen metalen objecten in het apparaat terechtkomen. Indien er toch iets in de apparatuur glijdt, haalt u de stekker uit het stopcontact. Neem vervolgens contact op met uw dichtstbijzijnde Korg handelaar of de winkel waar het apparaat werd gekocht.

CE merk voor Europese Geharmoniseerde Normen

Het CE merk dat tot 31 december 1996 aan de op elektriciteit werkende producten van ons bedrijf is bevestigd, betekent dat dit in overeenstemming is met EMC richtlijn (89/336/EEC) en CE merk richtlijn (93/68/EEC). Tevens, het CE merk dat na 1 januari 1997 is bevestigd, betekent in overeenstemming met EMC Richtlijn (89/336/EEC), CE merk richtlijn (93/68/EEC) en Laag voltage richtlijn (73/23/EEC). Ook het CE merk dat aan onze op batterijen werkende producten is bevestigd, betekent dat dit in overeenstemming is met EMC Richtlijn (89/336/EEC) en CE merk richtlijn (93/68/EEC).

Betreft het LCD scherm

Het LCD scherm van de **RADIAS** is een precisie apparaat, gecreëerd met gebruik van extreem hoogwaardige technieken waarbij veel zorg aan de productkwaliteit is besteed. Hoewel u één van de onderstaande kwesties zou kunnen bemerken, moet u zich ervan bewust zijn dat deze aan de eigenschappen van LCD schermen zijn te wijten en niet op storingen duiden.

- Er kunnen pixels in het scherm zijn, die altijd donker (niet verlicht) of helder (verlicht) zijn.
- Afhankelijk van de inhoud van het scherm, kan de helderheid ongelijkmatig lijken.
- Afhankelijk van de inhoud van het scherm, kunnen horizontale schaduwstrepen zichtbaar zijn.
- Afhankelijk van de inhoud van het scherm, kunnen flikkeringen of moiré patronen zichtbaar zijn.

Data behandeling

Storingen die door onjuiste bediening optreden kunnen ervoor zorgen dat de inhoud van het geheugen verloren gaat. Daarom adviseren wij u om belangrijke data op een extern opslagapparaat op te slaan. Wees ervan bewust, dat Korg niet verantwoordelijk is voor schade die uit verlies van data voortkomt.

* Bedrijfsnamen, productnamen en namen van formaten, enz. zijn de handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van hun respectievelijke eigenaars.

Dank u voor de aanschaf van de **Korg Radias synthesizer/vocoder**. Lees deze handleiding zorgvuldig door en gebruik het product op juiste wijze om probleemloos plezier te hebben van uw instrument.

Over deze handleiding

Hoe deze handleiding is opgebouwd

De **RADIAS** gebruikershandleiding is als volgt opgebouwd.

Bediening

Lees eerst de Bediening om de essentiële bedieningspunten en basis procedures te leren.
In 'Introductie' worden de mogelijkheden van de **RADIAS** uitgelegd, en hoe zijn modes en programma's zijn georganiseerd.
In 'Voor en achterpaneel' vindt u uitleg over de verschillende knoppen op het voorpaneel en de ingang/uitgang aansluitingen en schakelaars op het achterpaneel.
Bij 'Instellingen' wordt uitgelegd hoe de **RADIAS** op externe geluidsapparaten, externe MIDI apparaten, computers, pedalen en voetschakelaars wordt aangesloten.
In 'Snelle start' worden de basisbeginselen voor het bespelen van de **RADIAS** uitgelegd (de demo's beluisteren, geluiden selecteren, de arpeggiator gebruiken, enz).

Parameter

In deze sectie wordt de werking van alle **RADIAS** parameters uitgelegd en worden punten besproken, die u voor verscheidene instellingen moet weten. De uitleg is voor elke mode per pagina opgebouwd.
Raadpleeg deze sectie wanneer een onbekende parameter verschijnt of als u meer over de functies wilt weten.

Appendix

In deze sectie vindt u uitleg over aan MIDI gerelateerde onderwerpen, zoals de MIDI berichten die de **RADIAS** kan gebruiken (control changes enz.), een Geluidsnamen lijst en andere informatie.

Drukafspraken in deze handleiding

Knoppen en drukknoppen [ ]

Knoppen en drukknoppen op het paneel van de **RADIAS** worden tussen vierkante haakjes aangeduid.

Parameters in het LCD scherm ' '

Parameters, die in het LCD scherm verschijnen, worden tussen enkele aanhalingstekens ' ' geplaatst.

Vetgedrukt

De namen van onderdelen van de **RADIAS** en bedieningsprocedures worden vet gedrukt.

Procedure stappen *1*, *2*, *3* . . .

Stappen van een procedure worden als 1, 2, 3 … gedrukt.

☞p.■

Dit duidt op een referentiepagina.

Symbolen ✍, note

Met deze punten worden waarschuwingen of adviezen aangegeven.

Beeldscherm

De waardes van parameters, die in deze handleiding in het scherm verschijnen, zijn slechts verklarende voorbeelden. Deze komen niet per definitie overeen met de waardes die in het LCD scherm van uw instrument worden getoond.

Aan MIDI gerelateerde uitleg

CC# wordt gebruikt als afkorting voor Control Change Nummer.
Bij MIDI betreffende uitleg zijn de nummers, die tussen vierkante haakjes [ ] worden aangegeven, in hexadecimale notatie.

Inhoudsopgave

Over deze handleiding iii

Bediening 1

Introductie 2

Overzicht 2
Programma kenmerken: 2
Timbre eigenschappen: 3
Programmering hulpmiddelen: 4
Modes 4

De structuur van een programma 5
Synthesizer 5
Drum kits 9

Voor en achterpanelen 10

Voorpaneel 10

Achterpaneel 15

Instellingen 16

Snelle start 19

De stroom aanzetten en het volume aanpassen 19

Het afspelen van de demo 19

Programma's spelen - Program Play mode 20

Arpeggiator 22

Step Sequencer 24

Modulatie sequencer 25

Audio In 26

Vocoder 27

Een drum kit spelen – Drum Play mode 28

Bewerking 29

Basis bewerking procedure 29
Bewerken in de Program Play mode 29
Bewerken in de Program Edit mode 29
Compare functie 32
Een bewerkt programma opslaan 32
Andere timbre geluiden laden/ De Template functie 33
Een naam toewijzen 34

Bewerken van programma parameters ... 37
Synth parameter bewerking 37
De effect parameters bewerken 46
De arpeggiator bewerken 47
Opnemen en bewerken met de step sequencer 50
Vocoder bewerking 56

Drum parameter bewerking 60

Key Zone instellingen 64

Envelope Follower instellingen 67

Bewerking van Globale parameters 68

Parameters 73

Programma parameters 74

1. Naam 74
P01 NAME 74

2. Program Common 74
P02 COMMON (Program Common Parameters) 74
P03 TIMBRE (Timbre Common Parameters) 77

3. Synth Parameters 80
P04 VOICE 80
P05 PITCH 81
P06 OSC/MIXER 81
P07 FILTER 86
P08 AMP (Amplifier) 88
P09 EG (Envelope generator) 89
P10 LFO 90
P11 PATCH (Virtual Patch) 91

P12 MOD SEQ (Modulation Sequencer) ... 92
P13 EQ/FX (Equalizer/Effect) ... 94

4. ARPEGGIATOR ... 96
Front Panel Parameter ... 96
P14 ARPEGGIATOR ... 96

5. Step Sequencer ... 99
Front Panel Parameter ... 99
P15 STEP SEQ ... 99

6. Vocoder parameters ... 104
P06 CARRIER ... 104
P07 FILTER ... 105
P08 MODULATOR ... 105

UTILITY ... 107
P16 UTILITY ... 107

Drum parameters ... 111

1. Name ... 111
P01 NAME ... 111

2. Drum Common ... 111
P02 COMMON ... 111

3. Drum Inst ... 112
P05 PITCH ... 112
P06 OSC/MIXER ... 112
P07 FILTER ... 112
P08 AMP (Amplifier) ... 112
P09 EG (Envelope Generator) ... 112
P10 LFO ... 113
P11 PATCH (Virtual Patch) ... 113

4. Utility ... 113
P16 UTILITY ... 113

Globale parameters ... 114

P01 GLOBAL ... 114
P02 MEMORY ... 115
P03 PRELOAD ... 116
P04 MIDI ... 116
P05 MIDI DUMP ... 117
P06 MIDI FILTER ... 118
P07 MIDI MAP ... 118
P08 PEDAL/SW ... 119
P09 USER SCALE ... 120
P10 CATEGORY NAME ... 120
P11 CALIB [A.SW] ... 120
P12 CALIB [A.PEDAL] ... 120

Effecten gids ... 121

Overzicht ... 121
Over de effect ingangen en uitgangen ... 121
Over de delay tijd ... 121
De effectparameters besturen ... 122

Effect parameters ... 123

Appendix ... 145

Over MIDI ... 146
MIDI berichten die de RADIAS kan verzenden en ontvangen ... 146
Data en andere data uitsturen (Data Dump) ... 150
Control change toewijzingen voor de knoppen en toetsen van de RADIAS ... 151

MIDI driver installatie en instellingen ... 152
Windows XP gebruikers ... 152
Mac OS X gebruikers ... 153
Over de RADIAS en de driver poorten ... 154

Probleemoplossing ... 155

Geluidsnamen lijst ... 156
Programma ... 156
Demo songs ... 160
Drumkit ... 161
PCM ... 164
Templates ... 165

Specificaties en opties ... 168

MIDI Implementatiekaart ... 169

Bediening

Introductie
Voor en achterpanelen
Instellingen
Snelle start
Bewerking

Introductie

Overzicht

De **RADIAS** Synthesizer/Vocoder is gebaseerd op Korg's krachtigste Meervoudige Modellering Technologie (MMT). Het biedt een uitgebreid spectrum aan spraakmakende synthese gereedschap en technieken om de veeleisende musicus, producent of geluidstechnicus tevreden te stellen. De hoofd geluidsparameters kunnen rechtstreeks vanaf het voorpaneel worden bewerkt. Uitgerust met 39 knoppen, 47 drukknoppen, 16 multifunctionele toetsen, een waardeknop en een informatief verlicht LCD scherm, maakt de **RADIAS** het u gemakkelijk het geluid terwijl u speelt te wijzigen, en laat u genieten van een uiteenlopende reeks realtime bewerkingsmogelijkheden.

Programma kenmerken:

Structuur

De **RADIAS** bevat 256 door de gebruiker te bewerken Programma locaties. Elk programma bestaat uit maximaal vier timbres, waardoor u gemakkelijk ongelooflijk rijke geluiden kunt creëren. U kunt ieder timbre aan een specifieke reeks toetsen toewijzen en deze allen vanaf het toetsenbord spelen of individuele timbres kunnen door de arpeggiator of één van de step sequencers worden gespeeld. Bovendien kan elk timbre aan een specifiek MIDI kanaal worden toegewezen, voor vierdelige multi-timbrale werking.

Vocoder

De **RADIAS** beschikt over een gedistingeerde vocoder die niet alleen voor simulatie van de klassieke vocoder geluiden uit het verleden gebruikt kan worden, maar ook voor het gebruikmaken van de verbeterde mogelijkheden zoals het verschuiven van de filterfrequenties van iedere band of het aanpassen van hun niveau en panning om op die manier nieuwe en originele vocoder geluiden te maken.

Korg's nieuwe Formant Motion functie maakt gebruik van filterbanken om het ingangssignaal (de modulator) te analyseren, en neemt tot maximaal zeven seconden aan Formant Motion data op. Met gebruik van het afspeelgeluid van deze opgenomen formant Motion data kunt u ingewikkelde bewegende (of zelfs 'sprekende') vocoder programma's creëren, waarbij geen invoer via een microfoon nodig is. De **RADIAS** kan zestien sets Formant Motion data in het geheugen bewaren. Met de [VOCODER] knop op het voorpaneel zijn de vocoder geluiden gemakkelijk te verkrijgen.

Geluidsinvoer/envelope volger

Elk geluidssignaal dat in de INPUT 1 en 2 jacks wordt geplugd, kan op dezelfde manier worden verwerkt als de interne golfvormen, zodat u de **RADIAS** als effectprocessor kunt gebruiken. De envelope van het ingevoerde geluidssignaal kan tevens gedetecteerd worden en als een modulatiebron in een virtuele patch worden gebruikt of gebruikt worden om de geluidsgenerator van de **RADIAS** op te wekken (triggeren).

Arpeggiator

De arpeggiator speelt de noten die u één voor één indrukt, op een opwaartse, neerwaartse, wisselende, willekeurige of getriggerde manier van akkoorden – zes verschillende types in totaal. De resolutie, key window, swing en octave range kunnen per programma worden ingesteld. De note, tie en off status kan voor alle 16 stappen worden ingesteld, waardoor u een brede reeks van melodische en ritmische patronen kunt creëren.

Step sequencer

Er zijn twee ingebouwde step sequencers, waarmee u eenvoudige patronen of frases kunt opnemen. U kunt bijvoorbeeld een baslijn opnemen en een drumpatroon en twee timbres toewijzen die deze gedeeltes spelen, terwijl u de resterende timbres op het toetsenbord speelt. Elke step sequencer is 32 stappen lang. Deze kunnen echter gecombineerd worden, zodat een single step sequencer van 64 stappen lang gecreëerd kan worden.

Timbre eigenschappen:

Oscillatoren

Elk **RADIAS** timbre is op twee oscillatoren gebouwd. In totaal zijn er negen oscillator algoritmes beschikbaar, inclusief de traditionele analoge synthesizer golven – sinus, driehoek, puls (vierkant) en zaagtand – alsmede Korg DWGS golven, PCM golven en drumkits, externe geluidsbronnen en meer. Met Variabele Fase Modulatie, cross modulatie, ring modulatie, sync, waveform shaping en andere geavanceerde modulatiemogelijkheden zult u meer flexibiliteit in geluidscreatie ervaren dan ooit tevoren.

Filters

Twee resonerende filters zijn doorlopend variabel van 24dB laagpas (vier-pool) via 12dB laagpas (twee-pool), bandpas, hoogpas tot een 'Thru' bypass. Voor maximale flexibiliteit kunnen de filters in serie of naast elkaar lopen of zelfs in één oscillator per filter arrangement. Filtering kan voor of na de Amp fase worden toegepast.

LFO's

Twin Low Frequency Oscillators bieden in totaal vijf golfvormen, inclusief Sample/Hold. De snelheid kan handmatig worden ingesteld of als nootwaarde van de interne/externe tempobron en de golf cyclus kan met elk key-on bericht gesynchroniseerd worden. Net als bij de geluidsoscillatoren, maken deze lage frequentie oscillatoren ook gebruik van de voordelen van variabele waveform shaping.

Envelopes

Naast de traditionele Attack/Decay/Sustain/Release fases hebben de drie verbeterde **RADIAS** envelope generatoren verscheidene lineaire, logaritmische en exponentiele curve vormen voor het creëren van tijd variërende modulatie. Velocity en noot gebaseerde parameters bieden zelfs nog meer gedetailleerde en dynamische articulatie.

Effecten

De **RADIAS** beschikt over een twee-bands equalizer en twee insertie effecten voor elk timbre en één master effect voor ieder programma. De **RADIAS** heeft 128 bewerkbare Insert effectprogramma's en 128 bewerkbare Master effectprogramma's, gecreëerd met gebruik van dertig verschillende effect algoritmes.

Amp

Oorspronkelijk houdt de Amp sectie van een synthesizer verband met de volumeregeling. De **RADIAS** voegt Drive, 'Punch Level' en Wave Shape parameters aan de mix toe. Drive voegt gecontroleerde harmonische vervorming toe, gelijkend op het sturen van teveel oscillator signaal in een andere module op een traditionele analoge synthesizer. Punch Level voegt een vierkante golf aan het attack gedeelte van het geluid toe, voor een toename van waargenomen dynamiek. De Wave Shape voegt een nieuwe klankkleur aan uw geluid toe, via de Decimator, Hard Clipping en meer.

Modulatie sequencer

Net zoals step sequencers een oscillator na een bepaalde tijd voorzien van nieuwe pitch data, biedt de Modulatie sequencer veranderingen in modulatie data na een bepaalde tijd, op eenzelfde manier als een klassieke analoge sequencer. Alle drie de Modulatie sequencers kunnen elk van de 41 verschillende parameters worden toegepast. Modulatie sequencers kunnen in step time worden opgenomen of in real time met gebruik van de Motion Rec functie. Modulatie sequensen zijn 16 stappen lang. De uitvoer van de modulatie sequencer kan als een nieuwe, afzonderlijke waarde naar iedere sequencer stap worden gestuurd. Ook kan de uitvoer als een voortdurend veranderende waarde worden verzonden, gebaseerd op de waardes die aan elke stap zijn toegewezen.

Virtuele patches

Met de zes Virtuele Patches (V.PATCH) kunnen de 15 modulatiebronnen naar elk van de 15 moduleerbare parameters gestuurd worden. Deze functioneren op dezelfde wijze als patch akkoorden op een modulaire analoge synthesizer. Vijf van de bronnen zijn MIDI Control Change nummers, welke in de Global mode ingesteld kunnen worden. Deze samenstelling biedt u een hoge mate van flexibiliteit bij het creëren en beheren van geluiden.

Drum kits

Een drum kit kan als één van de vier Timbres waaruit een programma is opgebouwd worden gebruikt. De **RADIAS** bevat 32 bewerkbare drum kits en deze kunnen elk maximaal 16 drum instrumenten bevatten. Behalve de drum kit vanaf het toetsenbord te spelen, kan één van de step sequencers of de arpeggiator de opdracht krijgen om de drum kit te spelen, waardoor u grooves en ritmische figuren binnen een programma kunt creëren. Met gebruik van de Drum Play Mode kan een drum kit vanaf het toetsenbord worden gespeeld en met de knoppen en regelaars op het voorpaneel in real time worden bewerkt. Een handige toevoeging is de mogelijkheid om een drum kit rechtstreeks vanaf het voorpaneel te spelen, met gebruik van de 16 multifunctie toetsen.

Programmering hulpmiddelen:

Template functie

Handige timbres, drumgeluiden en effect templates zijn beschikbaar om het u gemakkelijker te maken. Als u een timbre, drumgeluid of effect instelling wilt creëren, laadt u eenvoudigweg de template data die het dichtst ligt bij wat u in gedachten heeft. Vervolgens kunt u deze naar wens bewerken. Dit is zoveel sneller dan uw eigen geluiden vanuit niets creëren. U kunt ook uw eigen geluiden of effect instellingen als template data registreren.

RADIAS Sound Editor software

Uw **RADIAS** wordt geleverd met de Korg **RADIAS** Sound Editor software. Door uw **RADIAS** via USB op uw computer aan te sluiten, kunt u dit Editor Librarian programma gebruiken om programma, timbre, FX, Global en parameter data snel en gemakkelijk te bewerken, op te slaan, bewaren en op te roepen.

Modes

Program Play mode (PROGRAM)

Om naar de Program Play mode te gaan, drukt u op de [PROGRAM] knop. Dit is de mode waarin u programma's (geluiden) selecteert en speelt. Terwijl u speelt, kunt u de knoppen op het voorpaneel gebruiken om het geluid te wijzigen en de arpeggiator, step sequencer en modulatie sequencer gebruiken om uw uitvoering te perfectioneren.
Ook kunt u de vocoder gebruiken in de Program Play mode. Om de vocoder aan te zetten, drukt u op de timbre select [VOCODER] knop (de knop licht op of knippert en de letter 'V' zal achter de programmanaam verschijnen). Als de vocoder aan staat, zijn de functies die op het voorpaneel in wit op een donkere achtergrond worden aangegeven actief.

Program Edit mode (PROGRAM EDIT)

Om naar de Program Edit te gaan, drukt u op de [EDIT/YES] knop terwijl u zich in de Program Play (vocoder uit) bevindt. In deze mode kunt u de parameters van een programma bewerken terwijl u deze in het scherm kunt bekijken. U kunt gedetailleerde veranderingen in parameterwaardes aanbrengen en de parameters bewerken waarvan knoppen op het voorpaneel ontbreken.

Vocoder Edit mode (VOCODER EDIT)

Om naar de Vocoder Edit mode te gaan, drukt u op de [EDIT/YES] knop terwijl u zich in de Program Play (vocoder aan) bevindt. In deze mode kunt u de vocoder parameters van een programma bewerken, terwijl u deze in het scherm kunt bekijken. In de Vocoder Edit mode zijn de functies die op het voorpaneel in wit op een donkere achtergrond worden aangegeven actief.

Drum Play mode (DRUM)

Druk op de [DRUM] knop om naar de Drum Play mode te gaan. In deze mode kunt u drum kits selecteren en spelen. U kunt de zestien knoppen gebruiken om verschillende drum instrumenten te spelen en de knoppen op het voorpaneel om de geluidsparameters in real time te bewerken terwijl u speelt.

Drum Edit mode (DRUM EDIT)

Om naar de Drum Edit mode te gaan, drukt u op [EDIT/YES] terwijl u zich in de Drum Play mode bevindt. In deze mode kunt u drum instrumenten toewijzen om een drum kit samen te stellen en de parameters van een drum instrument bewerken terwijl u deze in het scherm kunt bekijken.

Global mode (GLOBAL)

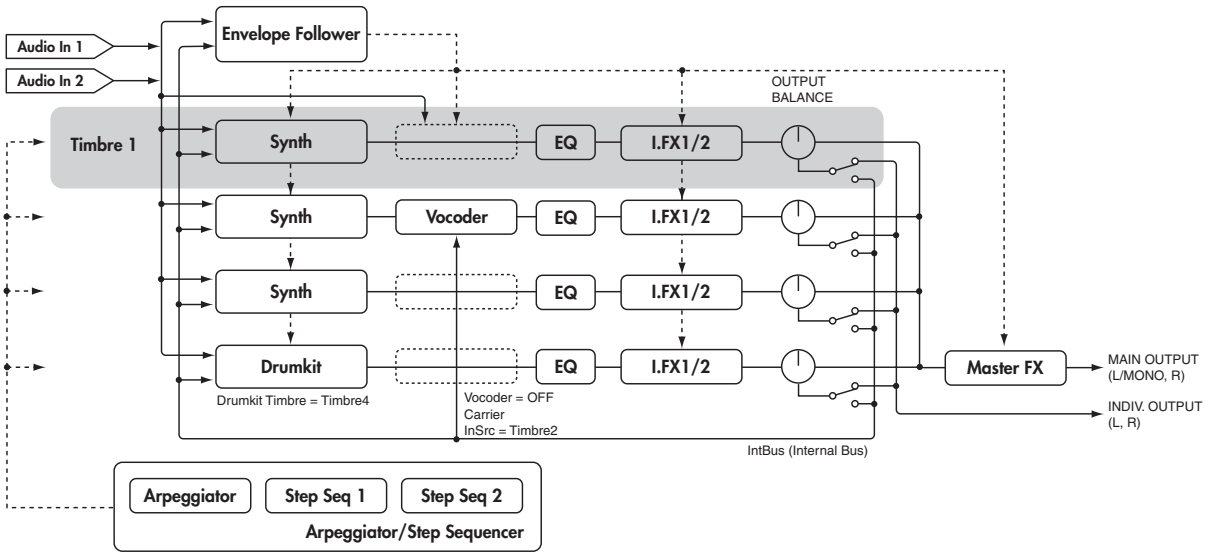
Om naar de Global mode te gaan, drukt u op de [GLOBAL] knop. In deze mode kunt u de parameters instellen die op de gehele **RADIAS** invloed zijn, zoals de stemming en gebruikers toonschalen (user scales), de functies voor het toewijsbare pedaal en de voetschakelaar selecteren, MIDI exclusive data dumps verzenden en andere aan MIDI gerelateerde instellingen.

De structuur van een programma

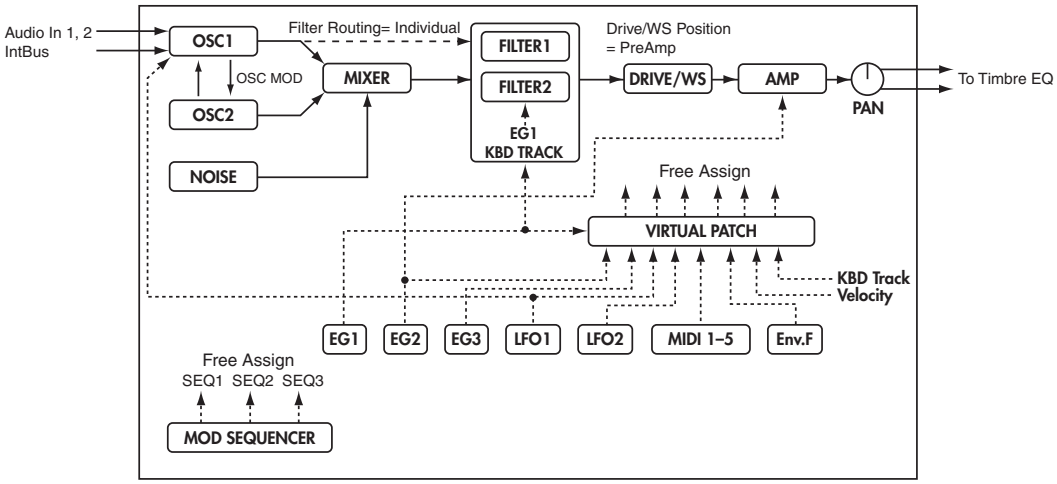
Elk programma van de **RADIAS** bestaat uit vier timbres, een arpeggiator, twee step sequencers, een vocoder, een master effect en een envelope follower. Een drum kit kan ook aan één van de timbres worden toegewezen.

Synthesizer

Programma



Synth



Timbre

Een timbre bestaat uit de oscillators (OSC1/OSC2/NOISE), mixer (MIXER), filters (FILTER), versterker (AMP), envelope generators (EG), LFO's, virtuele patches (VIRTUAL PATCH), modulatie sequencers (MOD SEQ), equalizer (EQ) en de insertie effecten (INSERT FX1/FX2). Door de parameters van deze secties te bewerken, kunt u een ongelooflijk brede reeks geluiden creëren.

Oscillator (OSC1/OSC2/NOISE)

Er zijn drie oscillator bronnen: oscillator 1, oscillator 2 en de noise generator. Met oscillator 1 (OSC1) kunt u uit negen verschillende oscillator algoritmes kiezen. Hieronder bevinden zich conventionele analoge synthesizer golfvormen, digitale synthesizer PCM golfvormen en drum PCM golfvormen, formant, ruis (noise) en zelfs een extern geluidssignaal. Met oscillator 2 (OSC2) kunt u uit vier verschillende oscillator golven kiezen: sinus, triangel, vierkant en zaagtand. De noise generator genereert witte ruis. Dit kunt u voor verschillende situaties van geluidsvorming gebruiken, bijvoorbeeld om adem ruis (breath noise) aan een blaasinstrumentgeluid toevoegen of als onderdeel van een speciaal effectgeluid.

Voor de doorgewinterde analoge fanaten is er een analoge stem functie, waarmee de hoeveelheid gesimuleerde oscillator drift die wordt toegepast geregeld kan worden. Met vijf verschillende portamento curven kunnen glissando passages en het glijden tussen noten worden bestuurd. Modulatie, zoals crossmodulatie, unisono en VPM (Variable Phase Modulation) kan worden toegepast op de analoge synthesizer golfvormen van oscillator 1. Oscillator 2 kan als de modulerende oscillator voor de sync modulatie (SYNC) of ring modulatie (RING) worden gebruikt, welke klassieke analoge synthesizertechnieken zijn. De beste elementen van SYNC en RING modulatie kunnen middels een derde mogelijkheid gecombineerd worden: RING SYNC.

Mixer (MIXER)

De mixer stelt de volumeniveaus van oscillator 1 (OSC1), oscillator 2 (OSC2) en de noise generator (NOISE) bij en stuurt het gecombineerde signaal naar het filter (FILTER).

Filter (FILTER1/FILTER2)

De filter sectie bestaat uit twee multi-mode, resonantiefilters. De twee filters kunnen in serie of parallel geschakeld worden of zelfs zij aan zij in een ‘één oscillator per filter’ opstelling. De filters passen de klank van het geluid dat van de oscillators komt aan, door specifieke frequentieregio’s omhoog te duwen of af te kappen. Filter instellingen zijn van grote invloed op het geluid.

Envelope generator 1 (EG) is standaard ingesteld op het afwisselen van de cutoff frequentie van de filters na een bepaalde tijd.

Amp (AMP)

Vanouds regelt de versterker (amp) sectie het uitgangsvolume (AMP) en de panning (PAN), ofwel de positie in het stereobeeld. De **RADIAS** biedt aanvullende mogelijkheden om meer complexe klanken en ‘edge’ (een wat scherper randje) aan het geluid toe te voegen. Hieronder vallen Drive, Wave Shape regeling (DRIVE/WS) en Punch Level. Envelope generator 2 (EG2) is standaard ingesteld op het afwisselen van het volume na bepaalde tijd.

Envelope generators (EG1/EG2/EG3)

Envelope generators (EG) worden gebruikt om tijdsvariërende veranderingen op de geluidsparameters toe te passen.
Elke EG bestaat uit vier parameters: attack tijd (ATTACK), decay tijd (DECAY), sustain niveau (SUSTAIN) en release tijd (RELEASE). Met toetsenbord dynamiek, nootnummer en vijf tijd curven kan exacte envelope articulatie worden verkregen.
Elk timbre bestaat uit drie van deze EG’s. EG1 regelt de filter cutoff frequentie en EG2 regelt het volume van de versterker. U kunt ook virtuele patching (VIRTUAL PATCH) gebruiken om deze EG’s als envelope bronnen voor andere parameters toe te wijzen.

LFO sectie (LFO1/LFO2)

LFO (Low Frequentie Oscillator) wordt gebruikt om cyclische veranderingen in de geluidsparameters aan te brengen.
Ieder timbre bevat twee LFO’s en voor elke LFO kunt u één van vier golfvormen kiezen. Shape control, key sync en phase controls zijn uitbreidingen op de traditionele LFO mogelijkheden.
Standaard is LFO1 aan de analoge algoritmes van oscillator 1 toegewezen met de knop ‘Control 2’. LFO2 is

aan het modulatiewiel toegewezen. U kunt ook virtuele patch instellingen (VIRTUAL PATCH) maken om de LFO's als modulatiebronnen voor andere parameters toe te wijzen.

Virtual Patch (VIRTUAL PATCH)

Met de virtuele patch sectie kunt u modulatiebronnen vrijelijk aan moduleerbare parameters toewijzen, hetgeen u nog meer flexibiliteit geeft voor het creëren van geluiden. In elk timbre kunnen zes virtuele patch toewijzen gemaakt worden.

Modulatie sequencer (MOD SEQUENCER)

Met gebruik van een modulatie sequencer kunt u maximaal zestien afzonderlijke waardes (stappen) op een moduleerbare parameter over bepaalde tijd maken, op een zelfde manier als bij ouderwetse analoge synthesizers. De modulatie sequens kan eenmaal worden gespeeld, herhaald, in een loop van achter naar voren, enz., waardoor het geluid beweeglijker en complexer wordt. Deze waarde kan abrupt op elke stap veranderen of vloeiend van waarde naar waarde overgaan. De waarde van elke stap kan met gebruik van de zestien knoppen op het voorpaneel worden ingesteld of met gebruik van de Motion Rec functie, waarmee knop bewegingen (veranderingen in parameterwaardes) in real time worden opgenomen. Ieder timbre biedt drie sequencers, waarmee u extreem complexe veranderingen in klank kunt maken.

Equalizer (EQ) en Insertie Effecten (INSERT FX1/FX2)

Elk timbre is uitgerust met een twee-bands equalizer voor verdere regeling van de algehele klank. Bovendien bezit ieder imbre ook twee insertie effecten. Er zijn dertig verschillende effecttypes beschikbaar, samen met hun 128 bewerkbare effectprogramma locaties om uw favorieten op te slaan. Bepaalde effecten kunnen aan het tempo van de interne klok gesynchroniseerd worden, die de arpeggiator, step sequensen enz.laat werken – of aan een externe MIDI klok. Tempo Sync effecten kunnen handig als nootwaardes worden ingesteld (halve noot, kwartnoot, enz.).

Arpeggiator (ARPEGGIATOR) en Step Sequencer (STEP SEQUENCER)

Ieder programma bevat één arpeggiator en twee step sequencers. Elk timbre in een programma kan worden toegewezen om door de arpeggiator of door één van de twee step sequencers gespeeld te worden. De arpeggiator laat u één van zes arpeggio types kiezen, en elk van de 32 stappen kan als een noot, **overbinding** of rust worden ingesteld, voor meer complexe arpeggio patronen. Met iedere step sequencer kunt u een frase van maximaal 32 noten opnemen. Beide sequencers kunnen samen worden gebruikt, zodat een enkele step sequens van maximaal 64 stappen gecreëerd kan worden. Het afspeelgeluid van de step sequencer kan ook ingesteld worden op transpositie, gebaseerd op de noten die op het toetsenbord (of via MIDI) worden gespeeld.

Master effect (MFX)

Elk programma bevat een master effect.
U kunt dit gebruiken om een reverb of delay effect toe te passen op het algehele gecombineerde geluid van het programma, inclusief de bewerking die door de insertie effecten van elk timbre zijn toegepast. Hiermee maakt u het programma helemaal af. U kunt kiezen uit dertig verschillende effect types en 128 bewerkbare effectprogramma's.

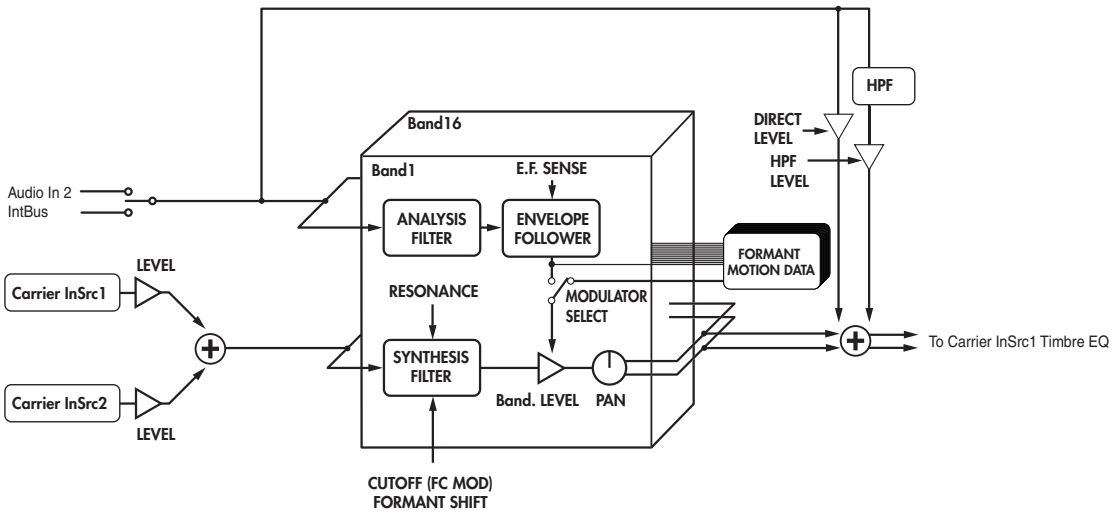
Envelope follower

In elektronische muziektermen is een envelope de 'vorm' van een verandering in het geluidsvolumeniveau van begin tot eind. Ieder programma bevat een envelope follower, welke een wisselende modulatiebron genereert, gebaseerd op de envelope van een extern geluidssignaal of een intern bus geluid. Deze gedetecteerde envelope kan ook voor het genereren van note-on/off events worden gebruikt.

Vocoder (VOCODER)

Een vocoder is in ieder programma beschikbaar. De vocoder van de **RADIAS** bevat 16 stereo banden.
Een vocoder past het spectrale karakter van de 'modulator' (dwz: een signaal dat via de INPUT 2 jack wordt ontvangen) op de 'carrier' (dwz: het geluid van een timbre of een signaal dat via de INPUT 1 jack is ontvangen) toe.
De bekendste manier om dit te gebruiken is om uw stem in te voeren via een microfoon die op de INPUT 2 jack is aangesloten, waarmee de indruk wordt gewekt dat een instrumentaal geluid lijkt te 'praten'.

Vocoder



Vocoder section (VOCODER)

De vocoder verdeelt het geluidsspectrum in 'banden'. In de **RADIAS** gebruikt de vocoder 16 banden. Er zijn feitelijk twee series banden, de eerste wordt gebruikt voor het analyseren van de klank kenmerken van een geluid (de Modulator) en de tweede serie wordt gebruikt om dezelfde kenmerken op een ander geluid toe te passen (de Carrier). Elke analyseband bevat een bandpas filter en een envelope follower. Elke synthese band bevat een bandpas filter waarvan de uitvoer door de overeenkomstige envelope follower in de analyse band wordt bestuurd.
Het geluidssignaal van de modulator wordt door de zestien bandpas filters (de analyse filters) gestuurd en de envelope follower detecteert de volume envelope (verandering na bepaalde tijd) van al deze frequentiebanden.
Het geluidssignaal van de carrier wordt door de andere serie van zestien bandpas filters gestuurd om het geluid te moduleren. Hiermee wordt de impressie van een 'pratend' carrier geluid geproduceerd (het typische vocoder effect).
U kunt de 'FORMANT SHIFT' en 'CUTOFF' parameters gebruiken om de frequenties van de carrier bandpas filters te verschuiven. Hierdoor zal de frequentie respons hoger of lager worden terwijl het karakter van de modulator behouden blijft. Op die manier worden grote veranderingen in het geluid aangebracht.

Carrier (CARRIER)

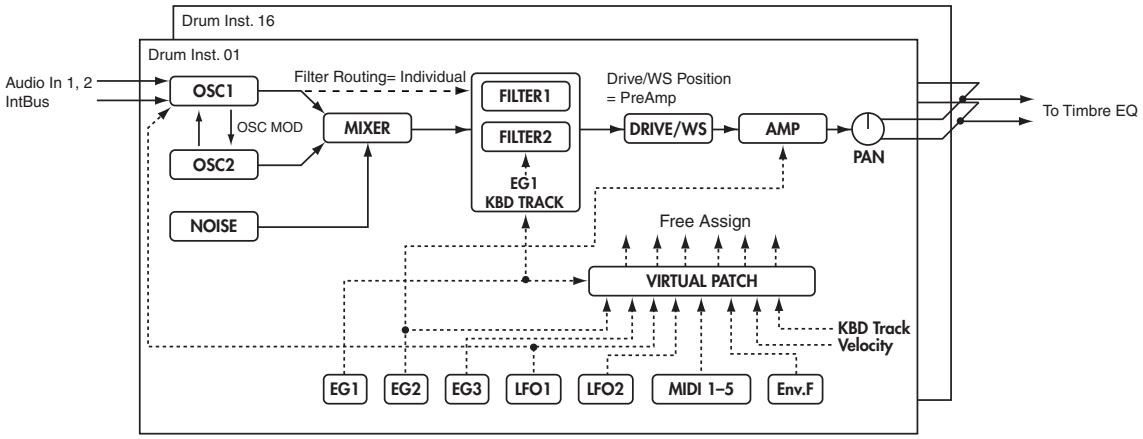
Een zaagtand golf (SAW) of een andere golfvorm met veel boventonen kan het beste voor een carrier gekozen worden. Als carrier kunt u een combinatie van twee bronnen gebruiken (IN SOURCE 1 en IN SOURCE 2). Eén van de timbres kan als IN SOURCE 1 worden geselecteerd en een externe invoer (de INPUT 1 jack) of een intern bus geluid (programma uitvoer) kan als IN SOURCE 2 worden geselecteerd.

Modulator (MODULATOR)

Meestal zult u uw stem als de modulator invoeren, maar door een ritmegeluid als de modulator golfvorm in te voeren, kunnen interessante resultaten worden behaald.U kunt een externe invoer (INPUT 2 jack) of een interne bus (programma uitvoer) als modulator gebruiken.
Er is ook een Formant Motion functie, waarmee u Formant Motion Data kunt opnemen om de zich verplaatsende karakteristieken van een stem of ander geluid vastgelegd kunnen worden. Deze data kan gebruikt worden om de vocoder aan te drijven.

Drum kits

Drumkit



Elke drum kit bestaat uit zestien drum instrumenten. De **RADIAS** bevat 32 drum kits.

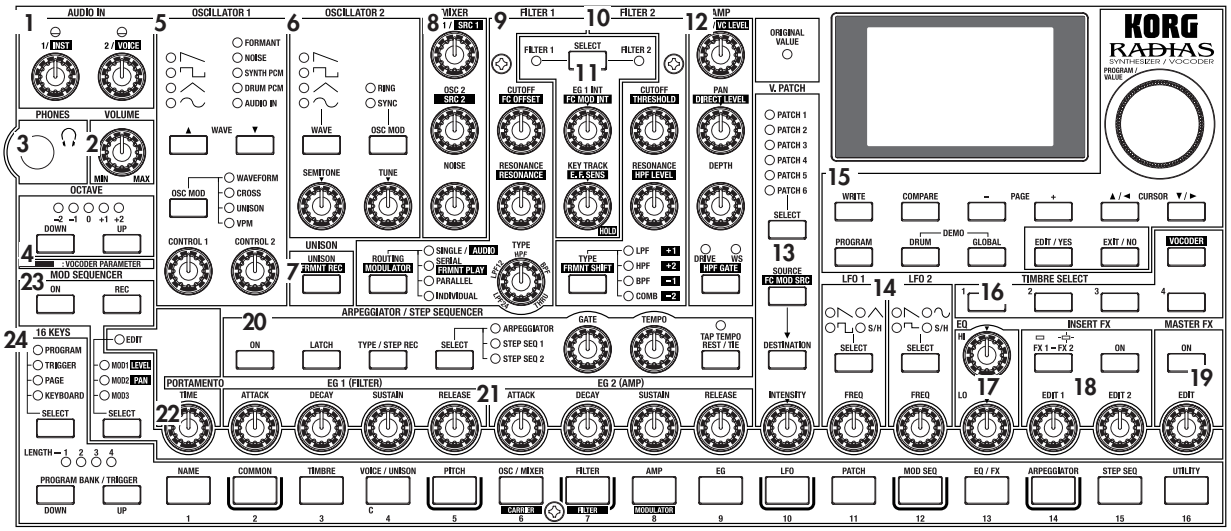
Ieder drum instrument bestaat uit OSCILLATOR, MIXER, FILTER, AMP, EQ, LFO en VIRTUAL PATCH instellingen, net als bij een timbre (☞p.6 'Timbre').

Eén van de timbres van een programma kan aan een drum kit worden toegewezen. Wanneer u instelt dat het betreffende timbre door de arpeggiator of één van de step sequencers wordt gespeeld, kunt u een programma creëren dat als een ritmische begeleiding voor uw uitvoering kan dienen (☞p.64 'Key Zone instellingen').

Voor en achterpanelen

Voorpaneel

De parameters die witgedrukt zijn op een donkere achtergrond, zijn vocoder parameters.



1. AUDIO IN

[1/INST] knop
Deze knop past het ingangsniveau van de INPUT 1 jack aan.

[2/VOICE] knop
Deze knop past het ingangsniveau van de INPUT 2 jack aan.

2. VOLUME

[VOLUME] knop
Met deze knop wordt het algehele volume bijgesteld. Deze knop past ook het volume van de koptelefoon aan.

3. PHONES

Headphone jack
Met deze jack kunt u de **RADIAS** via een stereo koptelefoon beluisteren. Sluit uw koptelefoon op deze jack aan.

4. OCTAVE

[UP], [DOWN] knoppen
Deze verschuiven de toonhoogte van het toetsenbord en de 16 toetsen [1]-[16] in eenheden van een octaaf.
☞p.22 ‘Het octaaf veranderen’.

5. OSCILLATOR 1

WAVE [▲][▼] knoppen
Deze selecteren de golfvorm voor oscillator 1. De LED van de geselecteerde golfvorm zal oplichten.

[OSC MOD] knoppen
Selecteert het modulatie type. De LED van het geselecteerde modulatie type zal oplichten.

[CONTROL 1] knop
Welke parameter door deze knop wordt aangepast, is afhankelijk van de geselecteerde golfvorm of het geselecteerde modulatie type.

[CONTROL 2] knop
Welke parameter door deze knop wordt aangepast, is afhankelijk van de geselecteerde golfvorm of het geselecteerde modulatie type.

6. OSCILLATOR 2

WAVE knop
Deze selecteert de golfvorm voor oscillator 2. De LED van de geselecteerde golfvorm zal oplichten.

[OSC MOD] knoppen
Selecteert het modulatie type dat door oscillator 1 wordt toegepast. De LED van het geselecteerde modulatie type zal oplichten.

[SEMITONE] knop
Met deze knop wordt de toonhoogte van oscillator 2 in stappen van een halve toon aangepast.

[TUNE] knop
Met deze knop wordt de toonhoogte van oscillator 2 nauwkeuriger bijgesteld.

7. UNISON

[UNISON – FRMNT REC] knop
UNISON : zet de unisono functie aan/uit.
FRMNT REC: bij het bewerken van vocoder instellingen wordt hiermee formant motion data opgenomen, die met de Formant Motion functie gebruikt kunnen worden.

8. MIXER

[OSC1 – SCR1] knop
OSC 1: past het volume van oscillator 1 aan.
SCR 1: bij het bewerken van vocoder instellingen wordt hiermee het volume van invoer 1 (timbre) naar de carrier bijgesteld.

[OSC2 – SRC2] knop
OSC 1: past het volume van oscillator 2 aan.
SCR 1: bij het bewerken van vocoder instellingen wordt hiermee het volume van invoer 2 (bijv. een externe invoer) naar de carrier bijgesteld.

[NOISE] knop
Past het volume van de noise generator aan.

9. FILTER

[CUTOFF – FC OFFSET] knop
CUTOFF: past de cutoff frequentie van filter 1 aan.
FC OFFSET: bij het bewerken van vocoder instellingen wordt hiermee de cutoff frequentie offset waarde van het synthese filter aangepast.

[RESONANCE] knop
RESONANCE: past de resonantie van filter 1 aan.
RESONANCE: bij het bewerken van vocoder instellingen wordt hiermee de resonantie van de synthese filters aangepast.

[TYPE] knop
Selecteert het type filter dat door filter 1 wordt gebruikt. Een positie tussen markeringen zal een kenmerk halverwege de twee filtertypes produceren, waardoor u de proportie van de twee types kunt bijstellen.

[ROUTING – MODULATOR] knop
ROUTING: dit specificeert de routing (combinatie) van filters 1 en 2.
MODULATOR: bij het bewerken van vocoder instellingen wordt hiermee de modulator geselecteerd.

10. FILTER 2

[CUTOFF – THRESHOLD] knop
CUTOFF: past de cutoff frequentie van filter 2 aan.
THRESHOLD: bij het bewerken van vocoder instellingen, past dit het uitgangsniveau van het HPF (Hoog Pas Filter) aan, dat op het modulator ingangssignaal wordt toegepast (dwz: de INPUT 2 jack).

[RESONANCE - HPF LEVEL] knop
RESONANCE: stelt de resonantie van filter 2 bij.
HPF LEVEL: tijdens het bewerken van vocoder instellingen, past dit het uitgangsniveau van het HPF (hoogpas filter) aan,
dat op het ingangssignaal van de modulator wordt toegepast (d.w.z: de INPUT 2 jack).

[TYPE – FRMNT SHIFT] knop
TYPE: selecteert het type filter dat door filter 2 gebruikt wordt.
FRMNT SHIFT: bij het bewerken van vocoder instellingen, wordt hiermee de hoeveelheid formant shift aangepast.

11. FILTER COMMON

[SELECT] knop
Selecteert welk filter beïnvloed zal worden door het aanpassen van de EG1 INT knop en KEY TRACK knop. De LED, corresponderend met het filter dat u selecteert, zal oplichten.

[EG1 INT – FC MOD INT] knop
EG1 INT: Past de hoeveelheid EG1 (diepte) aan, die op de filter cutoff frequentie wordt toegepast.
FC MOD INT: bij het bewerken van vocoder instellingen, past dit de diepte van de modulatie die op de cutoff frequentie of het synthese filter wordt toegepast aan. De modulatiebron wordt met de [SOURCE – FC MOD SRC] knop van de Virtuele Patch sectie geselecteerd.

[KEY TRACK – E.F.SENS] knop
KEY TRACK: past de hoeveelheid keyboard tracking aan, die op het filter zal worden toegepast. Hierdoor wordt mogelijk gemaakt dat noten die hoger op het toetsenbord worden gespeeld een andere filter cutoff hebben dan noten die lager op het toetsenbord worden gespeeld.
E.F. SENS: bij het bewerken van vocoder instellingen, wordt hiermee de gevoeligheid van de envelope follower in de vocoder sectie aangepast.

12. AMP

[LEVEL – VC LEVEL] knop
LEVEL: past het volume van het geselecteerde timbre aan.
VC LEVEL: bij het bewerken van vocoder instellingen, wordt hiermee het uitgangsniveau van de vocoder bijgesteld.

[PAN – DIRECT LEVEL] knop
PAN: past de pan positie van het geselecteerde timbre aan.
DIRECT LEVEL: bij het bewerken van vocoder instellingen, wordt hiermee het rechtstreekse uitgangsniveau van de modulator aangepast (dwz: INPUT 2 jack).

[DEPTH] knop
Past de diepte van het DRIVE/WS (Wave Shape) effect aan.

[DRIVE/WS – HPF GATE] knop
DRIVE/WS: selecteert welke functie op het timbre zal worden toegepast. De LED van de geselecteerde functie zal oplichten.
HPF GATE: bij het bewerken van vocoder instellingen, specificeert dit of de High Pass Frequentie poort in of uitgeschakeld is (aan of uit).

13. V.PATCH (VIRTUAL PATCH)

[SELECT] knop
Selecteert de patch die u gaat bewerken. De LED van de geselecteerde patch zal oplichten.

[SOURCE – FC MOD SRC] knop
SOURCE: selecteert de modulatiebron.
FC MOD SRC (Filter Cutoff Modulatie Bron) : als u vocoder instellingen bewerkt, selecteert deze sectie de modulatiebron die op de cutoff frequentie van het synthese filter zal worden toegepast.

[DESTINATION] knop
Selecteert de moduleerbare parameter waarop de geselecteerde virtuele patch zal worden toegepast.

[INTENSITY] knop
Past de hoeveelheid modulatie aan, die door de op dat moment geselecteerde virtuele patch zal worden toegepast.

14. LFO1/LFO2

[SELECT] knop
Selecteert de LFO golfvorm. De LED van de geselecteerde golfvorm zal oplichten.

[FREQ] knop
Specificeert de LFO snelheid. De [SELECT] knop zal knipperen in de maat van de gespecificeerde snelheid.

15. BEELDSCHERM & KNOP

ORIGINELE WAARDE LED
Als u aan een knop draait of op een knop drukt, zal deze LED oplichten wanneer de instellingen overeenkomen met de waarde die in het programma is opgeslagen.

Beeldscherm
In de Program Play mode toont dit scherm de programma namen en programma nummers.
In de Drum Play mode toont dit scherm de drum kit nummers en drum kit namen.
In de overige modes worden de parameters die bewerkt worden in dit scherm getoond.

[PROGRAM/VALUE] draaiknop
In de Program Play mode worden programma's geselecteerd door aan deze knop te draaien. In de Drum Play mode worden hiermee drum kits geselecteerd. In de overige modes wordt door het draaien aan deze knop de waarde van de parameter, die met de cursor is geselecteerd, gewijzigd.

[WRITE] knop
Gebruik deze knop om uw bewerkte instellingen op te slaan. Als u op deze knop drukt, heeft u de mogelijkheid om op te slaan of om niet op te slaan. Ook kunt u selecteren waar de data zal worden opgeslagen.

[COMPARE] knop
Zet de waardes, die met de knoppen zijn gewijzigd, terug naar de waardes die in het programma zijn opgeslagen. Gebruik dit als u het bewerkte geluid met het geluid dat in het programma is opgeslagen wilt vergelijken.

PAGE [+] [-] knoppen
Gebruik deze om van pagina of tab pagina te veranderen.

CURSOR [▲/◄] [▼/►]
Gebruik deze om de parameter die u wilt bewerken te selecteren.

note In deze handleiding wordt de term 'cursor' gebruikt wanneer verwezen wordt naar zowel de [▲/◄] knoppen als de [▼/►] knoppen. Wanneer ofwel de [▲/◄] of [▼/►] wordt bedoeld, zullen we verwijzen naar de 'cursor [▲/◄] knop' of 'cursor [▼/►] knop'.

[PROGRAM] knop
Druk op deze knop om naar de Program Play mode te gaan.

[DRUM] knop
Druk op deze knop om naar de Drum Play mode te gaan.

[GLOBAL] knop
Druk op deze knop om naar de Global mode te gaan.

[EDIT/YES] knop
Als u zich in één van de Play modes bevindt, kunt u op deze knop drukken om naar de corresponderende Edit mode te gaan. Deze knop wordt ook gebruikt om het uitvoeren van functies als Copy of Write te voltooien. In elke Edit mode kunt u een nootnummer of velocity waarde specificeren (bijv: Program Edit mode P03-3: TIMBRE – ZONE tab pagina 'Bottom'of 'Top') door deze knop ingedrukt te houden en een noot op het toetsenbord in te drukken.

[EXIT/NO] knop
Druk op deze knop om van een Edit mode naar de corresponderende Play mode terug te keren. Deze knop wordt tevens gebruikt voor het annuleren van een functie, zoals Copy of Write.

note U kunt ieder timbre aan of uitzetten door deze knop ingedrukt te houden en op een TIMBRE SELECT [1]-[4] knop te drukken.

16. TIMBRE SELECT

[1], [1], [3], [4] knoppen
In de Program Play mode selecteren deze knoppen het timbre dat vanaf het voorpaneel bewerkt kan worden. Door de [EXIT/MO] knop ingedrukt te houden terwijl u één van de timbre select knoppen indrukt, kunt u het individuele timbre uit en weer aanzetten.
In de Program Edit mode wordt het te bewerken timbre met deze knoppen geselecteerd.

note Een timbre dat is uitgezet (waarvan de knop donker is), kunt u niet selecteren. Als u het timbre aan wilt zetten, kunt u instellingen maken in de Program Edit mode of de [EXIT/NO] knop ingedrukt houden en op een [1]-[4] knop drukken om het corresponderende timbre aan of uit te zetten.

[VOCODER] knop
Schakelt de vocoder in of uit. In de Edit Mode drukt u op deze knop als u de vocoder instellingen wilt bewerken.

17. EQ (EQUALIZER)

[HI] knop
Past het niveau van de hoge frequentiereeks aan. Als deze naar rechts wordt gedraaid, zal het niveau van de hoge frequentiereeks omhoog worden geduwd. Als deze naar links wordt gedraaid zal het niveau van de hoge frequentiereeks afnemen. U kunt de middenfrequentie van de hoge frequentiereeks aangeven op de Program Edit mode P13-1: EQ/FX – EQ tab pagina.

[LO] knop
Past het niveau van de lage frequentiereeks aan. Als deze naar rechts wordt gedraaid, zal het niveau van de lage frequentiereeks omhoog worden geduwd. Als deze naar links wordt gedraaid zal het niveau van de hoge frequentiereeks afnemen. U kunt de middenfrequentie van de lage frequentiereeks aangeven op de Program Edit mode P13-1: EQ/FX – EQ tab pagina.

18. INSERT FX

[FX1 – FX2] knop
Selecteert welk insertie effect beschikbaar is voor bewerking. FX1 parameters worden geselecteerd als deze knop donker is, FX2 wordt geselecteerd als deze knop verlicht is.

[ON] knop
Zet de insertie effecten die met [FX1 – FX2] zijn geselecteerd aan/uit. Als deze knop verlicht is, is het effect aan en zal toegepast worden.

[EDIT1], [EDIT2] knoppen
Met deze knoppen kunnen de verscheidene effectparameters bijgesteld worden. Zij zullen het effect dat met de [FX1 – FX2] knop is geselecteerd aanpassen. De parameter die aangepast zal worden, is afhankelijk van het geselecteerde effecttype.

19. MASTER FX

[ON] knop
Schakelt het master effect in/uit. Als deze knop verlicht is, staat het effect aan.

[EDIT] knop
Past verscheidene master effect parameters aan. De parameter die aangepast zal worden, is afhankelijk van het effecttype dat u gebruikt.

20. ARPEGGIATOR/STEP SEQUENCER

[ON] knop
Hiermee worden de arpeggiator en step sequencers aan of uitgezet. De arpeggiator en step sequencers worden allemaal tegelijk aangezet.

[LATCH] knop
Met deze knop wordt de Latch functie aan en uitgezet, die effect heeft op de arpeggiator en de step sequencers. Als deze functie in werking is (verlicht), blijven de arpeggiator en/of step sequencers voortdurend spelen, zelfs als u uw hand van het toetsenbord haalt. De Latch functie kan onafhankelijk voor de arpeggiator en iedere step sequencer worden ingesteld.

[TYPE/STEP REC] knop
De functie van deze knop is afhankelijk van de instelling van de [SELECT] knop, welke op ARPEGGIATOR, STEP SEQ 1 of STEP SEQ 2 ingesteld kan worden. Als ARPEGGIATOR is geselecteerd, kunt u door deze knop in te drukken door de verschillende arpeggiator types scrollen.
Als STEP SEQ 1 of STEP SEQ 2 is geselecteerd, zal deze knop als opname knop voor de betreffende sequencer functioneren. Druk op deze knop om naar de opname standby modus te gaan. De opname zal beginnen als u op het toetsenbord speelt, enz.

[SELECT] knop
Selecteert de arpeggiator van de step sequencer waarmee het timbre gespeeld zal worden.

[GATE] knop
Past de voor elke stap gespecificeerde gate tijd (tijdsduur) van de arpeggiator of step sequencer aan.

[TEMPO] knop
Past het afspeeltempo van de arpeggiator of step sequencer aan. Deze instelling is ook van invloed op andere parameters die aan het interne tempo zijn gebonden, zoals de afspeelsnelheid van een modulatie sequencer, een LFO snelheid of een effect delay snelheid.

[TAP TEMPO REST/TIE] knop
Tijdens het afspelen kunt u een tempo handmatig invoeren, door enkele malen lichtjes op deze knop te tikken op het gewenste tempo (Tap Tempo). Als u opneemt met gebruik van de step sequencer, kunt u met deze knop verbindingen en rusten invoeren.

TEMPO LED
Dit knippert op kwartnoot intervallen van het huidige tempo.

21. EG 1 (FILTER)/EG 2 (AMP)

[ATTACK] knop
Past de attack tijd (stijgtijd vanaf de key on) aan.

[DECAY] knop
Past de decay tijd (de tijd vanaf het eind van de attack tijd totdat het sustain niveau is bereikt) aan.

[SUSTAIN] knop
Past het sustain niveau (het niveau waarop het geluid wordt vastgehouden) aan.

[RELEASE] knop
Past de release tijd (de tijd die het duurt voordat het geluid volledig stopt nadat u de toets loslaat) aan.

22. PORTAMENTO

[TIME] knop
Past de manier waarop portamento wordt toegepast aan.

23. MOD SEQUENCER

[ON] knop
Zet de modulatie sequencer aan/uit. Als de knop verlicht is, zal de modulatie sequencer aan staan en actief zijn tijdens afspelen.

[REC] knop
Neemt uw knop bewegingen in realtime in de modulatie sequencer op.

[SELECT] knop
Naast het selecteren van de functies van de zestien knoppen boven de 16 paneeltoetsen, selecteert deze knop ook welke Mod Sequencer beschikbaar is voor bewerking.
Als EDIT is geselecteerd, kunnen de zestien knoppen gebruikt worden om de programma parameters die boven elke knop worden aangegeven (portamento, EG1, EG2, enz.) te bewerken.
Als u vocoder instelling bewerkt, passen de zestien knoppen het niveau of de pan van elk synthese filter (uitvoer band) aan.

24. 16 KEYS

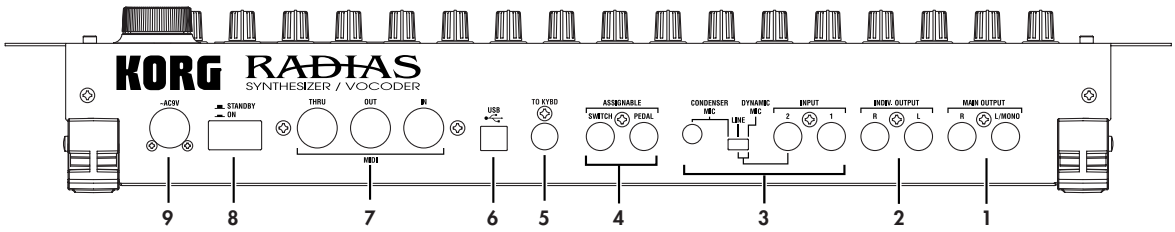
[SELECT] knop
Deze knop selecteert de functie van de 16 paneel toetsen [1]-[16]. De functies die geselecteerd kunnen worden, zijn afhankelijk van de mode. De LED van de geselecteerde functie zal oplichten. Als u PROGRAM selecteert, kunnen de 16 toetsen gebruikt worden voor het selecteren van de programma's in de huidige bank. In de Drum Play mode kunnen de 16 toetsen gebruikt worden om drum instrumenten vanaf het voorpaneel te spelen. Als u TRIGGER kiest, zullen de zestien toetsen individuele arpeggiator noten afwisselend aan/uitzetten of de stappen van de step sequencer aangeven.
Als u PAGE selecteert, zullen de zestien toetsen bewerkingspagina's of Global mode pagina's selecteren.
Als u KEYBOARD selecteert, functioneren toetsen [1]-[16] als een simpel polyfoon toetsenbord en zullen het geluid van het huidige programma spelen.

De eenvoudige MIDI toetsenbord functie van toetsen [1]-[16] is alleen beschikbaar als het speciaal daarvoor bedoelde toetsenbord niet is aangesloten.

PROGRAM BANK/TRIGGER [UP], [DOWN] knoppen
De functie van deze knoppen is afhankelijk van de status van de [SELECT] knop.
Als de [SELECT] knop op PROGRAM is ingesteld, zullen deze knoppen de programmabank of drum kit (Drum Play mode) selecteren.
Als de [SELECT] knop op TRIGGER staat, selecteren deze knoppen selecteren welke stap van de arpeggiator of step sequencer bewerkt zal worden.
Indien de [SELECT] knop op PAGE of KEYBOARD is ingesteld, hebben deze knoppen geen functie.

LENGTH LED 1…4
Deze geven de lengte van de arpeggiator of step sequencer aan, die op dat moment wordt bespeeld of bewerkt. Eén lengte geeft zestien stappen aan.

Achterpaneel



1. MAIN OUTPUT

L/MONO, R jacks

Dit zijn de hoofd stereo geluidsuitvoer jacks. Gebruik deze jacks om de **RADIAS** op uw actieve monitors, stereo versterker, mengpaneel of multi track recorder enz. aan te sluiten. Als u met een mono verbinding werkt, kunt u de L/MONO jack gebruiken.

2. INDIV. OUTPUT

L, R jacks

Dit zijn sub stereo geluidsuitvoer jacks.

note De uitvoerbestemming van elk timbre kan op MAIN OUTPUT of INDIV. OUTPUT worden ingesteld. De uitvoerbestemming van elk timbre wordt op de Program Edit mode P03-2: TIMBRE – OUT tab pagina gespecificeerd. (☞p.78 'P03-2: OUT (Timbre Output)').

3. INPUT

INPUT 1 jack

Op deze jack kunt u een synthesizer of geluidsapparaat aansluiten. Het ingangssignaal kan als de golfvorm voor oscillator 1 worden gebruikt. Wanneer de **RADIAS** als vocoder wordt gebruikt, functioneert deze jack als de ingang van de externe carrier.

INPUT 2 jack

Op deze jack kunt u ook een synthesizer of geluidsapparaat aansluiten. In samenwerking met de INPUT 1 jack, kan het ingangssignaal als de golfvorm voor oscillator 1 worden gebruikt.
Wanneer de **RADIAS** als vocoder wordt gebruikt, dient deze jack als de ingang voor de externe modulator.

[SOURCE SELECT] schakelaar

Stel dit op passende wijze in voor de bron die op de INPUT 2 jack is aangesloten.
Gebruik de DYNAMIC MIC instelling als u een microfoon op de INPUT 2 jack aansluit.
Gebruik de LINE instelling als u een instrument met lijnniveau sterkte, zoals een synthesizer of geluidsapparaat, op de INPUT 2 jack aansluit.
Gebruik de CONDENSER MIC instelling als u de headset microfoon die bij de **RADIAS** wordt geleverd op de CONDENSER MIC jack aansluit.

CONDENSER NIC jack

Sluit hier de microfoon aan, die bij de **RADIAS** wordt geleverd.

Sluit niets anders dan de bijgeleverde microfoon op de CONDENSER MIC jack aan.

4. ASSIGNABLE

PEDAL jack

Sluit een pedaal (expressie pedaal) op deze jack aan.

SWITCH jack

Sluit een voetschakelaar op deze jack aan.

5. TO KYBD (TO KEYBOARD) aansluiting

Sluit het speciale **RADIAS** toetsenbord hier aan.

6. USB aansluiting

Gebruik een USB kabel om de **RADIAS** via deze jack op uw computer aan te sluiten. Deze verbinding wordt gebruikt voor het verzenden en ontvangen van MIDI data en voor uitwisseling van data met de bijgeleverde **RADIAS** Sound Editor software.

7. MIDI

MIDI IN aansluiting

Via deze aansluiting worden MIDI berichten ontvangen. Verbind deze met de MIDI OUT of MIDI THRU aansluiting van een extern MIDI apparaat.

MIDI OUT aansluiting

Via deze aansluiting worden MIDI berichten verzonden. Verbindt deze met de MIDI IN aansluiting van een extern MIDI apparaat aan.

MIDI THRU aansluiting

Ontvangen MIDI berichten worden onveranderd doorgestuurd via deze aansluiting. Gebruik deze als u dezelfde stroom MIDI berichten naar meer dan één MIDI apparaat wilt sturen.

8. ON/STANDBY

[ON/STANDBY] schakelaar

Zet de stroom aan/uit.

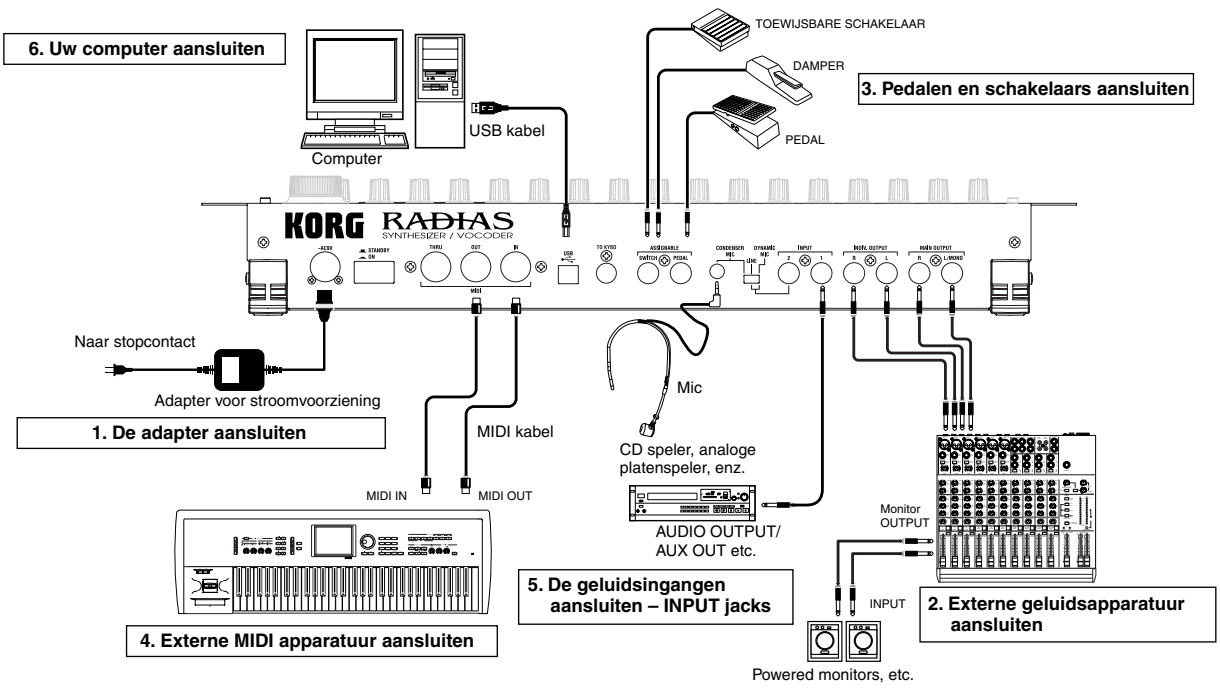
9. AC9V

AC9V connector

Sluit de bijgeleverde adapter hier aan.

Instellingen

Maak al uw aansluitingen terwijl alle apparaten zijn uitgeschakeld! Als u dit niet doet, kunt u uw luidsprekersysteem, uw **RADIAS** en/of andere apparatuur beschadigen. Wees voorzichtig.



1. De adapter voor stroomvoorziening aansluiten

Sluit de bijgeleverde adapter op de **RADIAS** aan.
Nadat u de adapter op de **RADIAS** heeft aangesloten, steekt u het andere eind in een stopcontact.

2. Externe geluidsapparatuur aansluiten

Verbind de OUTPUT jacks van de **RADIAS** (MAIN OUTPUT, INDIV. OUTPUT) met uw geluidsapparatuur (bijv. een mengpaneel of actieve monitoren). Als u een mono verbinding gebruikt, sluit u de L/MONO jack aan.
Om volledig van het sublieme geluid van de **RADIAS** te profiteren, raden wij u aan om in stereo uit te voeren.

3. Pedalen en schakelaars aansluiten

Er zijn jacks aanwezig, zodat u zowel een voetschakelaar als een voetpedaal op de **RADIAS** kunt aansluiten (beiden apart verkrijgbaar), voor aanvullend bedieningsgemak.

ASSIGNABLE PEDAL jack

Door een pedaal zoals de Korg EXP-2 of XVP-10 op deze jack aan te sluiten, kunt u send control berichten zoals breath control, volume, pan, expressie, enz. verzenden, terwijl u uw handen vrij heeft om te spelen. De functie die door het pedaal zal worden uitgevoerd, kan op de Global mode P08: PEDAL & SW pagina 'A. Pedal' worden gespecificeerd. De fabrieksinstelling voor het toewijsbare pedaal is Expression (Exp Pedal). ☞p. 119 'A.Pedal (Assignable Pedal)'.

ASSIGNABLE SWITCH jack

Deze jack wordt gebruikt voor een schakeltype pedaal, zoals het Korg PS-1 pedaal of Korg DS-1H demper pedaal. De voetschakelaar kan voor verscheidene functies worden gebruikt, waaronder het schakelen tussen programma's, veranderen van octaven of het aanzetten van portamento of de arpeggiator. Het pedaal kan ingesteld worden om als tijdelijk pedaal te functioneren of als een toggle type schakel pedaal. De functie die

door het pedaal wordt uitgevoerd, kan op de Global mode P08: PEDAL & SW pagina 'A.SwFunc' worden gespecificeerd. De fabrieksinstelling voor de toewijsbare schakelaar is Demper (Damper).

Specificeer de polariteit van het pedaal op de Global mode P08: PEDAL & SW pagina.

☞p.119 'P08-1: PEDAL/SW'

☞p.119 'A.SwFunc (Assignable Switch Function)'.

4. Externe MIDI apparatuur aansluiten

De **RADIAS** kan als een multitimbrale geluidsmodule worden gebruikt of als regelaar voor andere MIDI apparatuur.

De **RADIAS** als een geluidsmodule gebruiken

Als u de **RADIAS** als een geluidsmodule gebruikt, gebruikt u een MIDI kabel om de MIDI IN aansluiting van de **RADIAS** met de MIDI OUT aansluiting van uw externe MIDI apparaat te verbinden.

De **RADIAS** als master keyboard gebruiken

Als u een extern MIDI apparaat vanaf het toetsenbord van de **RADIAS** wilt spelen, gebruikt u een MIDI kabel om de MIDI OUT aansluiting van de **RADIAS** met de MIDI IN van uw externe MIDI apparaat te verbinden.

MIDI kanaal instellingen – gereedmaken om te spelen

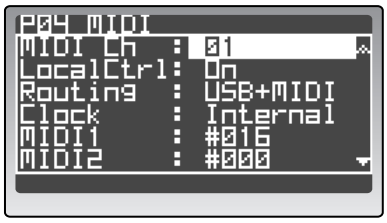
Als u de **RADIAS** als geluidsmodule of master keyboard gebruikt, moet u het global MIDI kanaal van de **RADIAS** instellen zodat dit met het MIDI kanaal van het aangesloten externe MIDI apparaat overeenkomt. Om het global MIDI kanaal van de **RADIAS** in te stellen, gebruikt u de Global mode P04: MIDI pagina 'MIDI Ch' instelling.

Dit is de procedure voor het instellen van het MIDI kanaal.

1 **Zorg dat de RADIAS op juiste wijze op uw externe MIDI apparaat is aangesloten.**

2 **Druk op de [GLOBAL] knop.**
U gaat naar de Global mode. In het scherm wordt de Global mode P01: GLOBAL pagina getoond.

3 **Gebruik de 16KEYS [SELECT] knop om PAGE te selecteren (de PAGE LED zal oplichten). Druk dan op de 16KEYS [4] toets.**
In het scherm zal de P04: MIDI pagina worden getoond.



4 **Gebruik de cursorknoppen om 'MIDI Ch' te selecteren, en gebruik de [PROGRAM/VALUE] draaiknop om het MIDI kanaal te specificeren.**
In de fabrieksinstellingen is het globale MIDI kanaal op 1 ingesteld. Stel dit zo in, dat dit met het MIDI kanaal van het aangesloten externe MIDI apparaat overeenkomt.

5 **Zorg dat de 'Routing' instelling op USB+MIDI of MIDI staat.**
'Routing geeft aan of MIDI data via de USB aansluiting os de MIDI aansluitingen verzonden en/of ontvangen zal worden. Als dit op USB is ingesteld, gebruikt u de cursor knoppen om 'Routing' te selecteren en gebruik daarna de [PROGRAM/VALUE] draaiknop om USB+MIDI of MIDI te kiezen. Met deze instelling zal MIDI data via de MIDI aansluitingen worden verzonden/ontvangen.

6 **Druk op de [PROGRAM] knop om naar de Program Play mode terug te keren.**

7 **Stel het MIDI kanaal van het aangesloten externe MIDI apparaat in, zodat deze met de MIDI kanaal instelling van de RADIAS overeenkomt.**
Raadpleeg de handleiding van het externe apparaat om te weten hoe dit wordt gedaan.

De Global parameters die u bewerkt, zullen naar hun vorige status terugkeren als u de stroom uitzet zonder de veranderingen in het geheugen op te slaan. Als u uw veranderingen wilt behouden, moet u de Write operatie uitvoeren. Meer over Write vindt u op p.68 '5. Global parameters opslaan (Write)'.

Een **RADIAS** programma bestaat uit maximaal vier timbres en voor elk timbre kunt u het MIDI kanaal apart specificeren. Als u de **RADIAS** vanaf een extern MIDI apparaat speelt, zullen alleen de timbres die op hetzelfde kanaal als het global kanaal zijn ingesteld geluid produceren.

5. De geluidsingangen aansluiten – INPUT jacks

U kunt elke willekeurige geluidsbron (synthesizer, CD speler enz.) op de INPUT jacks aansluiten. Via deze verbinding kan het geluid van deze externe bron op dezelfde manier worden verwerkt als de interne geluidsgenerator van de **RADIAS** of als de carrier of modulator voor de vocoder worden gebruikt. U kunt de **RADIAS** ook als een effectprocessor voor een externe geluidsbron gebruiken. Details over deze instellingen vindt u op p.26 'Een externe geluidsbron verwerken'.

6. Uw computer aansluiten

De **RADIAS** voorziet in zowel MIDI aansluitingen als een USB aansluiting.

Beiden kunnen op dezelfde manier MIDI verzenden en ontvangen. Gebruik het type aansluiting dat past bij uw opstelling. U dient de Global pagina P04: MIDI pagina 'Routing' in te stellen, passend bij de verbinding die u gebruikt. (☞p.116 'Routing').

note Data overdracht is sneller via de USB verbinding, dus adviseren wij u de USB aansluiting te gebruiken.

Als u MIDI kabels gebruikt om de **RADIAS** op uw computer aan te sluiten, dient u een aparte MIDI interface, geschikte voor uw computer, aan te schaffen. Meer over het aansluiten van de MIDI interface op uw computer en het instellen van de MIDI poorten vindt u in de gebruikershandleiding van uw MIDI interface.

Als u een externe MIDI sequencer of een sequencer programma gebruikt op de computer die u heeft aangesloten, zullen bij het bespelen van de **RADIAS** de noten dubbel klinken als de Echo Back instelling van uw sequencer is aangezet. Ga naar de Global mode P04: MIDI pagina van de **RADIAS** en zet 'Local Ctrl' uit (☞p.116 'Local Control'), zodat de interne verbinding is uitgeschakeld. Wees er echter op bedacht dat als de Local Ctrl uit is, er geen geluid zal zijn als u de **RADIAS** bespeelt wanneer deze op zichzelf wordt gebruikt.

Verbindingen via de MIDI aansluitingen

Gebruik MIDI kabels en een MIDI interface om de **RADIAS** met uw computer te verbinden.

Verbindingen via de USB aansluiting

Gebruik een USB kabel om uw **RADIAS** op uw computer aan te sluiten. Meer informatie over de juiste instellingen die op de **RADIAS** worden gemaakt zodat u de **RADIAS** Sound Editor software kunt gebruiken, vindt u op p.71 'De bijgeleverde **RADIAS** Sound Editor software gebruiken'. Meer over het installeren van de software, het aansluiten en aanpassen van de **RADIAS** instellingen en over de manier waarop de software wordt gebruikt, vindt u bij 'USB-MIDI driver installatie en instellingen' en in de gebruikershandleiding van de **RADIAS** Sound Editor software op de CD-ROM die bij uw **RADIAS** werd geleverd.

Het bij de **RADIAS** behorende toetsenbord RD-KB aansluiten

In de handleiding van het RD-KB toetsenbord vindt u alles over het aansluiten van het toetsenbord.

Snelle start

De **RADIAS** bevat demo songs, talloze programma's en een brede reeks geavanceerde mogelijkheden en functies. Voor een snelle introductie van al dit leuks, laat u zich door deze Snelle start leiden.

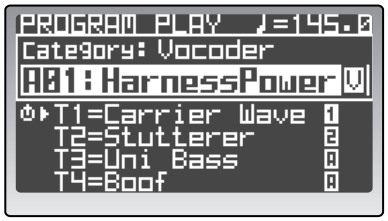
De stroom aanzetten en het volume aanpassen

Nu heeft u de voorgaande pagina's gebruikt om uw **RADIAS** op juiste wijze aan te sluiten en bent u klaar om op verkenning te gaan.

De stroom aan/uitzetten

Zorg dat alle apparatuur die op de **RADIAS** is aangesloten is uitgeschakeld voordat u de **RADIAS** aanzet.

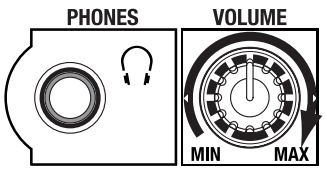
1 **Druk op de [ON/STANDBY] schakelaar op het achterpaneel om de stroom in te schakelen.**
Het opstartscherm zal in het scherm verschijnen, waarna het Program Play scherm wordt weergegeven. Elke keer dat u de stroom aanzet, zal de **RADIAS** zich in de Program Play mode bevinden.



2 **Zet de andere apparatuur die op de RADIAS is aangesloten aan.**

Als u klaar bent om de stroom uit te zetten, zet u eerst de stroom van de aangesloten apparatuur uit. Vervolgens drukt u op de [ON/STANDBY] schakelaar op het achterpaneel van de **RADIAS** om de stroom uit te zetten.

Het volume aanpassen



Begin met de [VOLUME] knop helemaal laag. Speel enkele noten op het toetsenbord en verhoog het volume met de [VOLUME] knop geleidelijk tot op een passend niveau. Met deze knop wordt ook het volume van de koptelefoon ingesteld.

Het afspelen van de demo

De **RADIAS** bevat demo songs, waarin de rijke geluiden en het expressieve potentieel van het apparaat volledig tot zij recht komen.

De demo songs afspelen

1 **Terwijl u de [DRUM] knop ingedrukt houdt, drukt u ongeveer één seconde op de [GLOBAL] knop.**
De demosongs worden achter elkaar afgespeeld, beginnend bij de eerste song. Tijdens het afspelen wordt de song naam in het scherm getoond.



2 **U kunt op de cursor knoppen drukken om tijdens het afspelen van demo song te veranderen.**

3 **Druk op de [EXIT] knop om het afspelen van de demo te beëindigen en naar de Program Play mode terug te keren.**

Alle demo songs: © 2005 KORG Inc. – alle rechten voorbehouden.

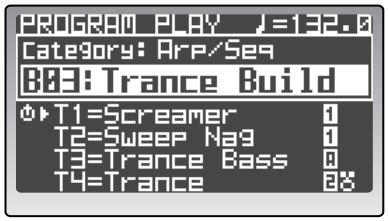
Programma's spelen - Program Play mode

De **RADIAS** bevat in totaal 256 programma's, die in zestien banken (A – P) zijn ondergebracht met zestien programma's in elke bank. Hier ziet u hoe verschillende programma's geselecteerd en gespeeld kunnen worden.

Naar de Program Play mode gaan

note Elke keer dat de stroom wordt aangezet, gaat de **RADIAS** standaard naar de Program Play mode.

1 **Druk op de [PROGRAM] knop.**



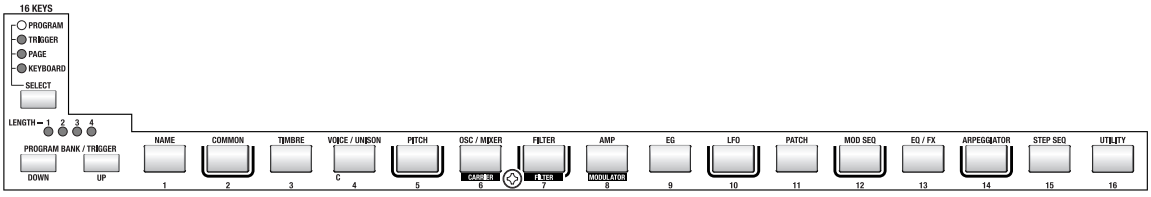
Als de **RADIAS** zich in de Program Play mode bevindt, is de [PROGRAM] knop verlicht en op de bovenste regel van het scherm wordt PROGRAM PLAY weergegeven.
In de rest van het scherm wordt verschillende informatie getoond, zoals het tempo, programma categorie, bank, nummer, programma naam en de namen van de timbres die door het programma worden gebruikt.
Onder de programma naam is een lijst van de timbre namen die in het huidige programma actief zijn (aangezet). Timbres die uitgeschakeld zijn, worden als '----------' getoond.
Een ⏻ symbool links van de timbre naam duidt op een timbre dat met de knoppen op het voorpaneel bewerkt kan worden. Om het timbre dat u vanaf het voorpaneel wilt bewerken te specificeren, gebruikt u de Program Edit mode P02-1: COMMON – PROG tab pagina 'PanelEdit' instelling (☞p.75 'PanelEdit').
Wanneer de arpeggiator aan een timbre is toegewezen, wordt een ' A ' symbool rechts van de timbre naam getoond. Als een step sequencer aan een timbre is toegewezen, wordt een ' 1 ' symbool (step sequencer 1) of ' 2 ' symbool (step sequencer 2) rechts van de timbre naam getoond. Als een drum kit aan een timbre is toegewezen, wordt een ' ' symbool rechts van de timbre naam getoond. In de illustratie rechtsboven, is step sequencer 1 aan timbre 1 en timbre 2 toegewezen, de arpeggiator is aan timbre 3 toegewezen en aan timbre 4 zijn een drum kit en step sequencer 2 toegewezen.

Een programma selecteren en spelen

U kunt een programma op meerdere manieren selecteren. Ga uw gang, en raak vertrouwd met het selecteren en beluisteren van de grote verscheidenheid aan programma's die de **RADIAS** u biedt.

De 16KEYS PROGRAM BANK/TRIGGER [UP]/[DOWN] knoppen en [1]-[16] toetsen gebruiken

Met deze methode kunt u een specifiek programma snel selecteren.



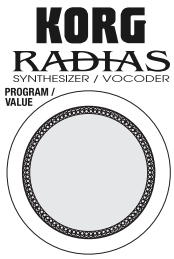
1 **Met de 16KEYS [SELECT] knop kiest u PROGRAM (de PROGRAM LED is verlicht).**

2 **Gebruik de PROGRAM BANK /TRIGGER [UP] of [DOWN] knop om een bank te selecteren.**
Er zijn 16 banken, A-P. Gebruik deze knoppen om een bank te kiezen.

3 **Gebruik de 16KEYS [1]-[16] om een programmanummer te selecteren.**
Programmanummers 1-16 in elke bank corresponderen met 16KEYS [1]-[16]. Op deze manier kunt u het gewenste programma rechtstreeks vanuit de bank selecteren.

De [PROGRAM/VALUE] draaiknop gebruiken

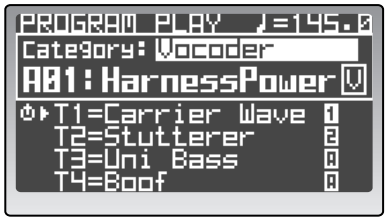
U kunt de [PROGRAM/VALUE] draaiknop gebruiken om programma's te selecteren.
Draai de knop naar rechts om in oplopende volgorde door de programma's te lopen of naar links voor een aflopende volgorde.



Programma's op categorie selecteren

Ieder programma kan aan een categorie worden toegewezen. U kunt programma's vanuit een categorie selecteren. Dit is gemakkelijk als u een programma met hetzelfde type geluid zoekt.

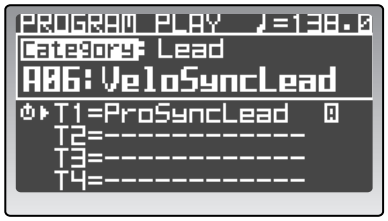
1 **Gebruik de cursor [▲/◀] knop om de cursor naar de categorie indicatie in het scherm te verplaatsen.**



2 **Gebruik de [PROGRAM/VALUE] draaiknop om de gewenste categorie te selecteren.**
De in de fabriek ingestelde categorieën ziet u hieronder.

1: Bass	9: Bell/Decay
2: Lead	10: Acoustic
3: Synth Hard	11: S.E/Hit/Drum
4: Synth Soft	12: Arp/Seq
5: Motion	13: Split
6: Strings/Pad	14: Audio In
7: Keyboard	15: Vocoder
8: Guitar/Pluck	16: User

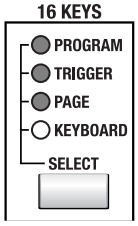
3 **Gebruik de cursor [▲/◀] knop om de cursor naar het woord 'Category' te verplaatsen.**



4 **Met de [PROGRAM/VALUE] draaiknop selecteert u een programma.**
U kunt slechts één programma selecteren dat aan de betreffende categorie is toegewezen. In de fabrieksinstellingen zijn geluidsprogramma's die tot hetzelfde type behoren aan elke categorie toegewezen.
Voor details over het toewijzen van een categorie aan een programma, kijkt u op p.36 'Een categorie toewijzen'.

De RADIAS vanaf de 16KEYS [1]-[16] toetsen spelen

U kunt de 16KEYS [1]-[16] als een toetsenbord gebruiken, om de **RADIAS** vanaf het voorpaneel te bespelen.

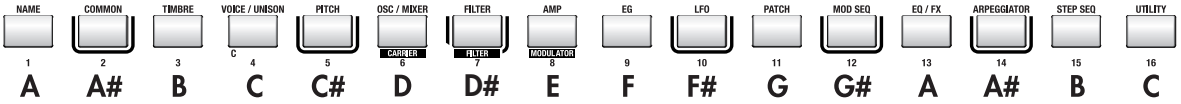


Indien het speciale toetsenbord is aangesloten, kunt u de 16KEYS [1]-[16] toetsen niet gebruiken om een geluid te spelen.

1 **Gebruik de 16KEYS [SELECT] knop om KEYBOARD te kiezen (de KEYBOARD LED zal oplichten).**

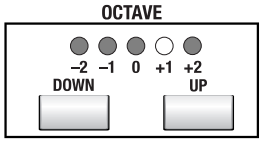
2 **Speel de RADIAS met gebruik van de 16KEYS [1]-[16] toetsen.**

Het huidige programma wordt gespeeld. De 16KEYS [1]-[16] toetsen zijn aan de volgende toonhoogtes toegewezen.



Het octaaf veranderen

U kunt het bereik van de 16KEYS [1]-[16] toetsen veranderen, met een maximaal bereik van twee octaven hoger of twee octaven lager. De LED indicator toont het op dat moment geselecteerde octaaf.



Gebruik de OCTAVE [UP] knop of [DOWN] knop om de toonhoogte in stappen van een octaaf te veranderen.

Arpeggiator

De arpeggiator detecteert de noten die op het toetsenbord worden gespeeld, en speelt deze noten automatisch één voor één in verschillende arpeggio stijlen (dwz: de noten van het akkoord worden gearpeggieerd). .

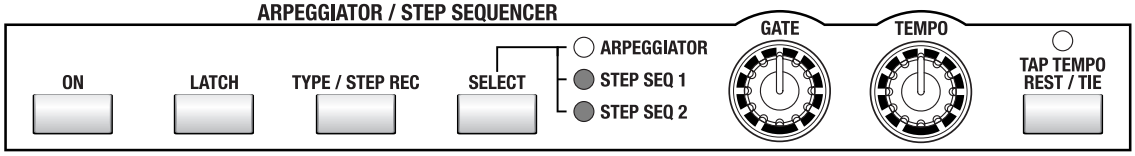


Houd een akkoord ingedrukt op het toetsenbord, en het zal klinken zoals rechts wordt getoond (Arpeggio type: Up)

Op de **RADIAS** kunt u uit zes typen arpeggio's kiezen. Tevens kunt u de tijdsduur en spatiëring van elke noot binnen het arpeggio aangeven.

De arpeggiator aan een geluid toewijzen

Hier ziet u hoe de arpeggiator aan een specifiek timbre in een programma wordt toegewezen.



1 **Selecteer een programma waar de arpeggiator nog niet aan een timbre is toegewezen.**

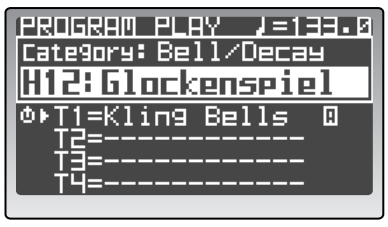
Probeer een simpel bel geluid met een korte sustain.

2 **Gebruik de TIMBRE SELECT [1]-[4] knoppen om te kiezen welk(e) timbre(s) door de arpeggiator gespeeld zullen worden.**

De knop van het geselecteerde timbre gaat knipperen.

3 **Gebruik de ARPEGGIATOR/STEP SEQUENCER [SELECT] knop om ARPEGGIATOR te selecteren.**

Als de arpeggiator aan een timbre is toegewezen, zal de '**A**' indicatie rechts van de timbre naam verschijnen.



4 **Gebruik de ARPEGGIATOR/STEP SEQUENCER [ON] knop om de arpeggiator aan te zetten.**

De knop is verlicht wanneer de arpeggiator aan staat.

note Als een step sequencer aan een ander timbre is toegewezen, zal de step sequencer ook nu worden aangezet.

5 **Houd een akkoord ingedrukt op het toetsenbord.**
U zult het arpeggiator patroon horen.

6 **Zet de Latch functie aan.**
Druk op de [LATCH] knop. Wanneer Latch aan staat, is de Latch knop verlicht. Met Latch aangezet, zal het arpeggio blijven spelen, zelfs als u uw hand van het toetsenbord haalt. Als Latch niet aan staat, zal het arpeggio ophouden met spelen zodra u uw hand van het toetsenbord haalt. Door de [LATCH] knop in te drukken zal de Latch functie aan en uit worden gezet.

7 **Gebruik de [TYPE/STEP REC] knop om het arpeggio type te selecteren.**
Het arpeggio type wordt in het scherm getoond.
Het arpeggio type verandert, elke keer dat u op de knop drukt.
Druk op de PAGE [+]-[-] knop of [EXIT/NO] knop om naar het vorige scherm terug te keren.



8 **Gebruik de [TEMPO] knop of de [TAP TEMPO/ REST-TIE] knop om het tempo aan te passen.**
Draai de [TEMPO] knop naar rechts om het tempo op te voeren of naar links om het tempo af te laten nemen.
U kunt het tempo handmatig instellen, door simpelweg verschillende keren in het gewenste tempo op de [TAP TEMPO/REST-TIE] knop te drukken.
Het tempo dat u specificeert wordt rechtsboven in het scherm getoond. De TEMPO LED knippert op de intervallen van de kwartnoten van het aangegeven tempo.

9 **Draai aan de [GATE] knop om de tijdsduur van de noten bij te stellen.**
Als de knop naar rechts wordt gedraaid, zullen de noten langer duren en naar links zullen de noten korter duren.

Overige instellingen van de arpeggiator

Met de arpeggiator kunnen ook Octave, Key Sync, Scan Zone, Resolution, Swing worden ingesteld, en welke stap hoorbaar is of niet. Meer over deze parameters vindt u op p.47 ‘De arpeggiator bewerken’ en p.96 ‘4. ARPEGGIATOR’.

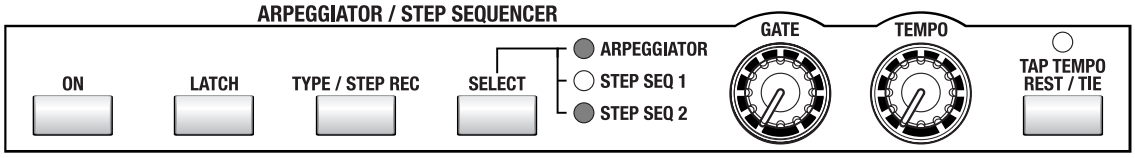
Step Sequencer

U kunt de twee step sequencers gebruiken om een frase of patroon op te nemen en af te spelen.

In deze sectie wordt uitgelegd hoe een step sequens gespeeld kan worden en hoe enkele eenvoudige bewerkingen gedaan kunnen worden. Voor meer informatie over opnemen en bewerken gaat u naar p.50 'Opnemen en bewerken met de Step sequencer'.

Een programma spelen met gebruik van de step sequencer

Een aantal fabrieksprogramma's bevatten reeds sequencer data. Voor dit voorbeeld kunnen we één van deze programma's selecteren en spelen.



1 **Selecteer een programma uit de 'Arp/Seq' categorie, waarin een step sequens aan één van de timbres is toegewezen.**

Als een step sequens is toegewezen, zal een '1' of '2' rechts naast de timbre naam worden getoond.
☞p.21 'Programma's per categorie selecteren'.



2 **Als de ARPEGGIATOR/STEP SEQUENCER [ON] knop niet verlicht is, druk dan op de [ON] knop.**

De knop zal oplichten wanneer deze is aangezet.

note Als de arpeggiator aan een ander timbre is toegewezen, zal de arpeggiator nu ook aan of uitgezet worden.

3 **Druk op de TIMBRE SELECT [1]-[4] knop van het timbre dat door de step sequencer gespeeld zal worden.**

Selecteer een timbre waarbij een '1' of '2' rechts van de naam wordt aangegeven. De knop van het geselecteerde timbre zal knipperen.

4 **Houd een toets op het toetsenbord ingedrukt.**

De step sequencer zal gaan spelen.

Als de step sequencer niet begint te spelen, probeer dan andere noten op het toetsenbord te spelen. Bij sommige programma's is de reeks noten waarbij de step sequencer wordt getriggerd beperkt.

note Als u de **RADIAS** op zichzelf speelt, zonder dat het speciale toetsenbord is aangesloten, kunt u de 16KEYS [SELECT] knop op KEYBOARD instellen, en de 16KEYS [1]-16] gebruiken om de step sequencer te laten spelen.

Overige instellingen van de step sequencers

Naast de hierboven genoemde instellingen kunt u step sequencers 1 en 2 met elkaar verbinden, de lengte van de stappen bijstellen, de 'Run Mode' transpositie, scan zone, resolutie, swing, de gate tijd van elke stap, velocity en de nootnummers die gespeeld zullen worden specificeren. Meer over deze parameters vindt u op p.50 'Opnemen en bewerken met de step sequencer' en p.99 '5. Step Sequencer'.

Modulatie sequencer

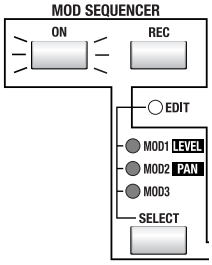
De modulatie sequencer past in tijd variërende veranderingen op geluidsparameters toe, op dezelfde manier als een analoge sequencer. Als het geluid wordt gespeeld, zal dit na een bepaalde tijd veranderen, volgens de waardes die voor alle zestien stappen zijn opgeslagen. Omdat er voor elk timbre drie modulatie sequencers beschikbaar zijn, kan dit worden gebruikt voor het creëren van bijzonder complexe geluiden.

Een programma afspelen waarin de modulatie sequencer wordt gebruikt

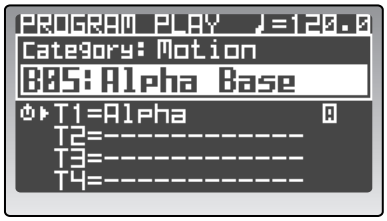
Alle fabrieksprogramma's bevatten reeds modulatie sequencer data, we kunnen één van deze programma's selecteren en spelen.

1 **Selecteer een programma uit de 'Motion' categorie, dat modulatie sequentie gebruikt.**

Als modulatie sequentie wordt gebruikt, is de MOD SEQUENCER [ON] knop verlicht. Onthoud dat deze knop de Mod Sequencer status alleen weergeeft wanneer het geselecteerde timbre Mod Sequentie gebruikt. Het kan gebeuren dat u de TIMBRE SELECT [1]-4[] knoppen moet gebruiken om het timbre te vinden dat Mod sequentie gebruikt.
☞p.21 'Programma's per categorie selecteren'.



Bij sommige programma's kunnen de modulatie sequencer, de arpeggiator en beide step sequencers aan staan. In dat geval kunt u de andere timbres tijdelijk stil maken (mute), door de [EXIT/NO] knop ingedrukt te houden en op hun respectievelijke TIMBRE SELECT [1]-4[] knop te drukken.



2 **Speel op het toetsenbord.**

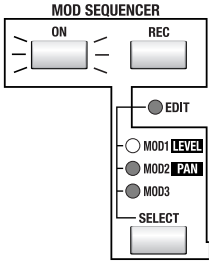
Het geluid van het programma zal na een bepaalde tijd veranderen terwijl de modulatie sequens in werking is.

3 **Gebruik de [TEMPO] knop of [TAP TEMPO REST/TIE] knop om de snelheid waarmee het geluid verandert aan te passen.**

De snelheid van de door de modulatie sequencer geproduceerde veranderingen kan op dezelfde manier als de arpeggiator of step sequencers worden aangepast.
☞p.22 ' de arpeggiator aan een geluid toewijzen'.

4 **Gebruik de MOD SEQUENCER [SELECT] knop om een modulatie sequencer (MOD1-MOD3) te selecteren.**

De LED van de geselecteerde sequens zal oplichten en de toegewezen parameter zal in het scherm verschijnen.



note U kunt de parameter die in de Program Play mode aan de modulatie sequencer is toegewezen niet veranderen. Om de parameter toe te wijzen, gebruikt u de Program Edit mode P12: MOD SEQ – SEQ1-SEQ3 tab pagina's (☞p.92 'P12 MOD SEQ (Modulatie sequencer)').



Audio In

U kunt de filters, versterker en effecten van de **RADIAS** gebruiken voor het bewerken van een externe geluidsbron, op dezelfde manier als een interne oscillator golfvorm. In de volgende sectie wordt beschreven hoe een CD speler of MD (MiniDisc) speler kan worden aangesloten en hoe het binnenkomende geluid bewerkt kan worden.

Een externe geluidsbron bewerken

Zet de stroom van beide apparaten uit voordat u een extern apparaat gaat aansluiten. Tevens dient u de AUDIO IN [1/INST] en [2/VOICE] knoppen van de **RADIAS** op de 0 positie te zetten.

1 **Sluit de uitgangsjacks van van uw externe apparaat op de INPUT jacks van de RADIAS aan.**

Als u een stereo aansluiting maakt, sluit u op zowel de INPUT 1 als INPUT 2 jacks aan.

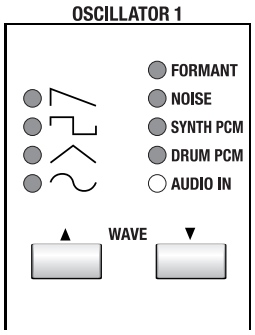
☞p.18 '5. De geluidsingangen aansluiten – INPUT jacks'.

De INPUT jacks zijn mono phone pluggen. Indien nodig, gebruikt u een geschikte conversie adapter voor de kabels die u gebruikt.

2 **Zet de stroom van beide apparaten aan.**

3 **Selecteer een programma in de Program Play mode.**

Wij raden u aan een geïnitialiseerd programma (programma naam is 'Init Program') uit de P bank te selecteren.



4 **Gebruik de OSCILLATOR 1 [WAVE] knop om AUDIO IN te selecteren.**

5 **Voer een geluidsbron van uw externe apparaat in, en gebruik de AUDIO IN [1/INST] of [2/VOICE] knoppen om het ingangsniveau bij te stellen.**

Stel het ingangsniveau zo in, dat de AUDIO LED niet rood oplicht.

6 **Speel op het toetsenbord.**

De geluidsbron zal met gebruik van de huidige instellingen worden verwerkt en zal, terwijl u blijft spelen, naar de uitgangen worden gestuurd.

7 **Met de knoppen en drukknoppen op het voorpaneel bewerkt u de geluidsbron die wordt ingevoerd.**

Over het instellen van de verscheidene parameters kijkt u op p.37 'programma parameter bewerking'.

Aan toonhoogte gerelateerde parameters hebben geen effect op een geluidsbron die via de INPUT jacks wordt ingevoerd.

Vocoder

Hier ziet u hoe één van de vocoder programma's van de **RADIAS** geselecteerd wordt en hoe enige vocoder functie uitgeprobeerd kunnen worden.

Op het voorpaneel zijn functies die in wit op een donkere achtergrond worden weergegeven de vocoder parameters.

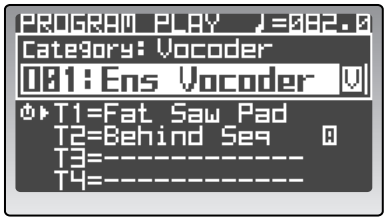
Een vocoder programma spelen

1 **Voordat u een microfoon aansluit, zet u de AUDIO IN [2/VOICE] knop op de 0 positie.**
Sluit de microfoon die bij uw **RADIAS** werd geleverd op de CONDENSER MIC jack aan.
☞p.18 '5. De geluidsinvoeren aansluiten – INPUT jacks'.

2 **Zet de [SOURCE SELECT] schakelaar op het achterpaneel op CONDENSER MIC.**
☞p.14 'Achterpaneel'.

3 **Zet de RADIAS aan.**

4 **Selecteer een programma uit de vocoder categorie.**



De TIMBRE SELECT [VOCODER] knop zal verlicht zijn bij programma's die de vocoder gebruiken. Bovendien zal er een 'V' symbool rechts van de programma naam in het scherm worden weergegeven.
Enkele fabrieksprogramma's maken geen gebruik van een externe invoer als modulatorbron voor de vocoder. In dit voorbeeld proberen we de vocoder te gebruiken met de aangesloten microfoon, dus selecteer een programma dat de externe invoer gebruikt. Hoe weet u dit? Kies een vocoder programma dat geen geluid produceert als u het toetsenbord bespeelt (zonder in de microfoon te spreken).
☞p.21 'Programma's op categorie selecteren'.

5 **Druk op de [VOCODER] knop zodat de knoppen en drukknoppen op het voorpaneel de vocoder besturen.**

6 **Spreek of zing in de microfoon en gebruik de AUDIO IN 2 knop om het ingangsniveau bij te stellen.**
Tel het niveau zo in, dat de LED boven de AUDIO IN 2 knop niet rood oplicht.
U kunt de AMP [DIRECT LEVEL] knop hoger zetten om het directe geluid van de microfoon te beluisteren. Hiermee kunt u aanpassingen maken terwijl u het binnenkomende signaal beluistert.

7 **Terwijl u in de microfoon spreekt of zingt, speelt u op het toetsenbord.**
Het geluid dat door het vocoder effect wordt bewerkt, zal worden uitgestuurd.
Als u het resultaat niet kunt horen, kunt u de MIXER [SRC1] knop bijstellen.

note Als u de **RADIAS** op zichzelf speelt, zonder dat het speciale toetsenbord is aangesloten, kunt u de 16KEYS [SELECT] knop op KEYBOARD instellen, en de 16KEYS [1]-16] gebruiken om het geluid te spelen.

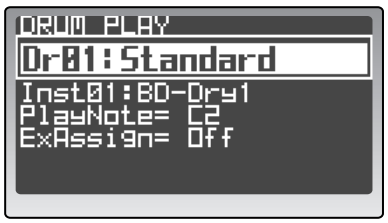
Een drum kit spelen – Drum Play mode

De **RADIAS** voorziet u van 32 drum kits, die elk uit zestien drum instrumenten bestaan. U kunt deze instrumenten aan nootnummers toewijzen en ze op het toetsenbord spelen, en aan één timbre in ieder programma kan een drum kit worden toegewezen.

In de Drum Play mode kunt u drum kits rechtstreeks vanaf het toetsenbord spelen. Hier ziet u hoe een drum kit geselecteerd en gespeeld kan worden.

1 **Druk op de [DRUM] knop.**

In het scherm wordt aangegeven dat u zich in de Drum Play mode bevindt. In het scherm worden van boven naar beneden worden het nummer en de naam van de drum kit en de naam, het nootnummer en de groep van het geselecteerde drum instrument van boven naar beneden weergegeven.



2 **Gebruik de [PTOGRAM/VALUE] draaiknop om een drum kit te selecteren.**

Draai aan de knop om één van de 32 drum kits te kiezen.

3 **Speel op het toetsenbord.**

Het drum instrument, dat aan elke noot is toegewezen, zal klinken. Bij de drum kits die in de fabriek zijn ingesteld, zijn drum instrumenten aan de C2-D#3 toetsen toegewezen.
In het scherm wordt de naam, het nootnummer en de groep van het door u gespeelde drum instrument aangegeven.
U kunt de drum kit ook spelen met gebruik van de 16KEYS [1]-16].

note In de Drum Play/Edit modes is ieder drum instrument via het global MIDI kanaal te horen.

note In de Drum Play/Edit modes zullen de effecten, arpeggiator en step sequencer werken volgens het timbre dat aan een drum kit werd toegewezen van het programma dat geselecteerd werd toen u op de [DRUM] knop drukte om naar de Drum Play mode te gaan. Als er geen drum kit aan het programma werd toegewezen, zullen de instellingen van het oorspronkelijke programma worden gebruikt. In dit geval kunt u alleen de aan/uit instellingen van het toegewezen effect of de arpeggiator veranderen.

Bewerking

Een programma bestaat uit een groot aantal parameters: de namen en synth parameters van alle vier de timbres, de algemene programma instellingen zoals programma naam, vocoder instellingen, enz. Als u vanuit het niets een programma wilt creëren, moet u eerst begrijpen wat de verschillende parameters doen. Een gemakkelijkere manier om mee te beginnen is om één van de fabrieksprogramma's of timbre templates te kiezen, en de parameters te bewerken om te kunnen begrijpen wat deze doen.

Basis bewerking procedure

In deze sectie worden de basis handelingen voor het bewerken en instellen van parameters uitgelegd.
U kunt het geluid van een programma in de Program Play mode of de Program Edit mode bewerken. Als een drum kit aan een programma is toegewezen, kunt u die drumgeluiden in de Drum Play mode of Drum Edit mode bewerken.

Bewerken in de Program Play mode

In de Program Play mode kunt u programma's selecteren en spelen, en u kunt ook de knoppen op het voorpaneel gebruiken om het geluid van het programma te bewerken terwijl u speelt, bijvoorbeeld door de filter cutoff frequentie te verhogen of door de attack iets langzamer te maken.

Het te bewerken timbre selecteren

Als het programma uit meerdere timbres bestaat, kunt u op deze manier het timbre dat u wilt bewerken selecteren.

1 **Gebruik de TIMBRE SELECT [1]-[4] knoppen om het timbre dat u wilt bewerken te selecteren.**

De knop van het geselecteerde timbre gaat knipperen. Een ▮ symbool wordt voor de timbre naam in het scherm getoond. De knoppen en drukknoppen op het voorpaneel en de timbre parameters die in het scherm worden getoond, zijn op het geselecteerde timbre van toepassing.



Als u van programma verandert (of een Program Dump uitvoert), wordt het actieve timbre met het laagste nummer geselecteerd.

2 **Bedien de knop of drukknop van de parameter die u wilt bewerken.**

Elke keer dat u de knop indrukt, zal de functie die aan die knop is toegewezen aan of uit worden gezet of u kunt door het drukken op de knop door een lijst van beschikbare waardes voor de betreffende parameter lopen. De knoppen of LEDs zichten op om de huidige status aan te geven. De parameter van een knop kan net als een analoge bediening worden aangepast, zoals door de markeringen rond de knop wordt aangegeven.
In het geval van zowel knoppen als drukknoppen, zal de ORIGINAL VALUE LED oplichten wanneer de huidige instelling overeenkomt met de waarde die in het programma is opgeslagen.

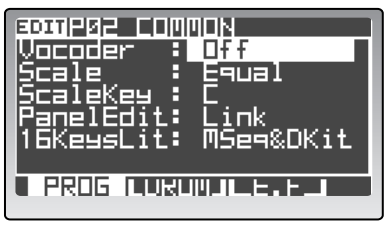
Bewerken in de Program Edit mode

Als u een parameter wilt bewerken die niet aan een knop of drukknop is toegewezen of als u de parameterwaardes in het scherm wilt bekijken terwijl u deze bewerkt, moet u naar de Program Edit mode gaan.

Naar de Program Edit mode gaan

1 **Vanuit de Program Play mode drukt u op de [EDIT/YES] knop.**

Hierdoor zal de Program Edit mode geopend worden. Van boven naar beneden in het scherm worden het pagina nummer, de pagina naam, de parameter namen en waardes getoond.

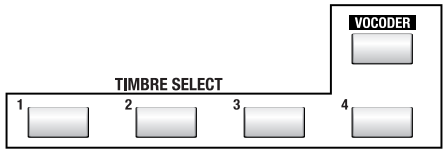


Het te bewerken timbre selecteren

Als het programma uit meerdere timbres bestaat, kunt u op deze manier het timbre dat u wilt bewerken selecteren.

2 **Gebruik de TIMBRE SELECT [1]-[4] knop om het timbre dat u wilt bewerken te selecteren.**

De knop van het geselecteerde timbre gaat knipperen. Een ▮ symbool wordt voor de timbre naam in het scherm getoond. De knoppen en drukknoppen op het voorpaneel en de timbre parameters die in het scherm worden getoond, zijn op het geselecteerde timbre van toepassing.



note Als u de vocoder wilt bewerken, drukt u op de [VOCODER] knop.

Een timbre dat op dat moment uit staat (waarvan de knop niet verlicht is), kan niet geselecteerd worden. Om een timbre dat uit is aan te zetten, houdt u de [EXIT] knop ingedrukt terwijl u het timbre met gebruik van de TIMBRE SELECT [1]-[4] knoppen selecteert. Dit kan tevens worden gebruikt om een timbre uit te zetten.

Afhankelijk van de Program Edit mode P02-1: COMMON – PROG tab pagina 'PanelEdt' (paneelbewerking) instelling, kan het timbre dat u hier selecteert mogelijk niet overeenkomen met de knoppen op het voorpaneel (☞p.75 'PanelEdit').

Pagina's en tab pagina's selecteren

De Program Edit mode bestaat uit meerdere pagina's. Om een pagina te selecteren, kunt u de PAGE [+][-] knoppen of de 16KEYS [1]-16] gebruiken.

Druk op de PAGE [+] of [-] knop.
U zult met één pagina tegelijk door de pagina's of tab pagina's lopen. Als een pagina meerdere tab pagina's bevat, wordt een ▸ symbool rechts onder op de pagina getoond. Druk op de PAGE [+] knop om door de verschillende tab pagina's te lopen.



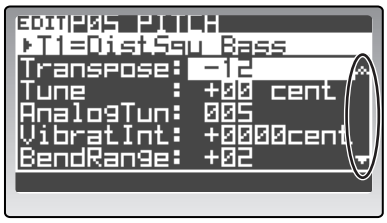
Met de 16KEYS [SELECT] knop kiest u PAGE. Druk dan op een 16KEYS [1]-16] toets.

Met deze methode kunt u rechtstreeks naar de pagina gaan die de parameter bevat die u wilt bewerken.
De onderstaande tabel toont de manier waarop de 16KEYS [1]-16] toetsen met de verscheidene pagina's corresponderen. Als een pagina meerdere tab pagina's bevat, kunt u door de tab pagina's lopen door de corresponderende [1]-[16] toets herhaaldelijk in te drukken.

[1]-[16] toets	Pagina	Tab pagina's					
[1]	P01: NAME	PROG	TIMBRE				
[2]	P02: COMMON	PROG	DRUM	E.F			
[3]	P03: TIMBRE	TMBR	OUT	ZONE	MIDI	CC-A	CC-B
[4]	P04: VOICE	VOICE	UNISON				
[5]	P05: PITCH						
[6]	P06: OSC/MIXER	OSC1	OSC2	MIXER			
[7]	P07: FILTER	FILTER1	FILTER2				
[8]	P08: AMP						
[9]	P09: EG	EG1	EG2	EG3			
[10]	P10: LFO	LFO1	LFO2				
[11]	P11: PATCH	P1	P2	P3	P4	P5	P6
[12]	P12: MOD SEQ	COMN	SEQ1	SEQ2	SEQ3		
[13]	P13: EQ/FX	EQ	IFX1	IFX2	MFX		
[14]	P14: ARPEGGIATOR	COMN	TRIG	STEP			
[15]	P15: STEP SEQ1/2	COMN	TRIG	STEP	COMN	TRIG	STEP
[16]	P16: UTILITY	PROG	TMBR	MOD	FX	ARP	

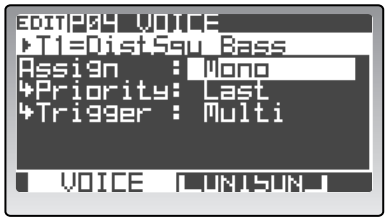
Een parameter selecteren en bewerken

1 **Gebruik de cursor knoppen om de parameter die u wilt bewerken te selecteren.**



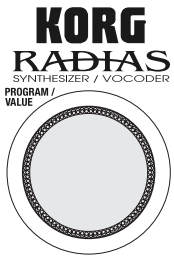
Als u één van de cursor knoppen indrukt, zal de cursor naar de volgende parameter worden verplaatst en zal in het scherm oplichten.
Als er een groot aantal parameters is, wordt een ▼ symbool in de rechterhoek van de pagina getoond, waarmee wordt aangegeven dat u kunt scrollen om naar de overige parameters te gaan, die zich onder degenen die in het scherm staan bevinden. Als u op de cursor [▼/►] knop drukt om de cursor naar beneden te brengen, zullen de overige parameters verschijnen. Wanneer de cursor niet meer beweegt als u de cursor [▼/►] knop indrukt, heeft u de laatste parameter van die pagina bereikt.
In sommige gevallen kan de instelling van één parameter invloed hebben op het nummer of de inhoud van andere parameters op de pagina. Een ϟ symbool wordt weergegeven voor parameters die op deze manier door andere parameters beïnvloed kunnen worden. Als u bijvoorbeeld op de P04-1: VOICE – VOICE tab pagina 'Assign' van Poly in Mono verandert, zullen de bijkomende parameters 'Priority' en 'Trigger' verschijnen.





Een waarde veranderen

1 **Gebruik de knoppen op het voorpaneel of de [PROGRAM/VALUE] draaiknop om een waarde te veranderen.**



In het algemeen zult u de knoppen op het voorpaneel gebruiken.
U kunt de [PROGRAM/VALUE] draaiknop gebruiken als er voor de betreffende parameter geen andere knop beschikbaar is of als u de waarde nauwkeuriger wilt aanpassen. Als u aan de knop draait, zal de waarde met één stap tegelijk afnemen of toenemen.
U zult de [PROGRAM/VALUE] draaiknop ook gebruiken als u bij het opslaan van een programma een programma specificeert, en wanneer u een naam voor een programma invoert.

note Als de 'PageJump' instelling op de Global mode P02: MEMORY pagina op 'On' staat, zal de betreffende parameter direct worden weergegeven als u een knop of regelaar in de Program Edit mode bedient. In de fabrieksinstellingen staat dit op 'On' (☞p.115 'PageJump').

Naar de Program Play mode terugkeren

Druk op de [EXIT/NO] knop of de [PROGRAM] knop.
U keert naar de Program Play mode terug.

Compare functie

Tijdens het bewerken van een programma kunt u de door u gemaakte bewerkingen met het originele programma of timbre vergelijken.

1 **Druk op de [COMPARE] knop.**
In het scherm wordt 'Compare' weergegeven.
Speel op het toetsenbord om het geluid te beluisteren zoals het was voordat u met bewerken begon.



In de 'Compare' status kunt u de knoppen en andere regelaars niet gebruiken.

2 **Druk op de [EXIT/NO] knop.**
Het scherm keert naar de vorige staat terug. Als u op het toetsenbord speelt, zult u de reeds gemaakte bewerkingen weer horen, en u kunt doorgaan met de bewerking.

Een bewerkt programma opslaan

Wanneer een geluid bewerkt is, moet u de veranderingen die u heeft aangebracht opslaan als u deze wilt behouden. Als u uw bewerkingen niet opslaat, zullen deze de volgende keer dat u een ander programma selecteert, een template laadt of de **RADIAS** uitschakelt, verloren zijn gegaan. Als u de veranderingen wilt behouden, moet u de Write operatie uitvoeren.

Om data op te kunnen slaan moet de 'Protect' instelling op de Global mode P02: MEMORY pagina op 'Off' zijn ingesteld. Vanuit de fabriek staat deze instelling op 'On' (☞p.115 'Protect').

Programma's kunnen opgeslagen worden terwijl u zich in de Program Play mode of Program Edit mode bevindt. Drum kits of drum instrumenten kunnen in de Drum Play mode of Drum Edit mode worden opgeslagen en globale parameters kunnen in de Global mode worden opgeslagen.

1 **In de Program Play mode of Program Edit mode drukt u op de [WRITE] knop.**
Het "Write dialoque" dialoogvenster verschijnt.



2 **Specificeer het programmanummer van de opslagbestemming in het 'To' veld.**

3 **Druk op de [W RITE] knop of de [EDIT/YES] knop om de Write operatie uit te voeren.**
De data zal worden opgeslagen en u zult naar de mode waarin u zich bevond terugkeren.
Indien u besluit de Write operatie te annuleren, drukt u op de [EXIT/NO] knop.

Zet nooit de stroom uit terwijl data wordt opgeslagen. Hierdoor kan data beschadigden.

note U kunt de cursor [▲/◄] knop gebruiken om 'Write' te selecteren en dan één van de volgende types content kiezen om op te slaan.

Program: het programma opslaan.
Formant: de formant motion data opslaan.
Prg&Frmnt: zowel het programma als de formant motion data opslaan.
Indien er geen nieuw opgenomen formant motion data is (☞p.58 'Formant motion data opnemen'), zal Program in het Write veld worden getoond. Als er wel nieuw opgenomen formant motion data is, zal 'Write' Prg&Frmnt' tonen.

Andere timbre geluiden laden/De Template functie

De Template functie kan bijzonder gemakkelijk zijn bij het creëren van een programmageluid of een effect. U kunt een programma template laden die dicht bij het soort geluid dat u in gedachten heeft ligt, en dit vervolgens bewerken. Op die manier creëert u een programma veel gemakkelijker dan helemaal vanuit het niets. U kunt geluiden en effect instellingen die u gecreëerd heeft als template data opslaan, zodat u deze op een ander moment kunt gebruiken.

U kunt templates laden als u op één van de volgende pagina's bent.

Mode	Pagina	Tab pagina	Type template
Program Edit mode	P03: TIMBRE	TMBR	Timbre instelling template
	P13: EQ/FX	IFX1, IFX2, MFX	Effect instelling template
Drum Edit mode	P02: COMMON	DRUM MAP	Drum instrument instelling template

note De **RADIAS** maakt geen onderscheid tussen timbre templates en drum instrument templates. Deze worden in hetzelfde geheugengebied vastgehouden, en u kunt onderling data uitwisselen.

Als u een template laadt, zal bewerkte, niet opgeslagen data verloren gaan. Om de bewerkte data te behouden moet u deze eerst opslaan voordat u de template laadt.

Andere timbre instellingen of templates laden

Hier ziet u hoe andere timbre instellingen of insertie effect templates worden geladen.

Andere timbre geluiden laden

1 **Ga naar de Program Edit mode P03-1: TIMBRE – TMBR tab pagina.**

2 **Gebruik de cursor [▲/◄] knop om het timbre rubriek of locatie waar het timbre geladen zal worden te selecteren.**



Voor een timbre dat is uitgezet, kunt u geen template selecteren.

3 **Gebruik de [PROGRAM/VALUE] draaiknop om een timbre te selecteren.**
Behalve het laden van één van de timbres, kunt u ook alle actieve timbres van alle programma's die in de **RADIAS** zijn opgeslagen laden. Als u de [PROGRAM/VALUE] draaiknop naar rechts draait, zult u eerst de actieve timbres zien, beginnend met het op dat moment geselecteerde programma, en dan de templates ('Tmp001:Init P', enz.). Als u niet verder aan de knop draait, zal het timbre of de template die in het scherm wordt getoond in de betreffende locatie worden geladen.

note In de Drum Edit mode (Drum Edit mode P02-1: COMMON, DRUM MAP pagina) gebruikt u de 16KEYS [1]-16] toetsen om het instrument te selecteren waarin u een template wilt laden. Dan kunt u de cursor knoppen gebruiken om de cursor naar 'Load:' op de bovenste regel te verplaatsen. (☞p.61 'Een ander drum instrument of een drum instrument template laden en bewerken').

note In de Drum Edit mode worden eerst de drum kit instrumenten en daarna de templates weergegeven.

Een insertie effect template laden

1 **Ga naar de Program Edit mode P13-2: EQ/IFX1 tab pagina.**

2 **Met de cursor [▲/◄] knop verplaatst u de cursor naar 'Load'.**

3 **Met de [PROGRAM/VALUE] draaiknop selecteert u een template.**
De door u gekozen template zal geladen worden, en de parameters van het insertie effect worden vervangen door de instellingen van de template.

Een template maken

Hier wordt uitgelegd hoe u een timbre template maakt. Templates die u maakt, kunnen op dezelfde manier worden geladen als de fabrieks templates. U zult de P16: UTILITY pagina gebruiken om templates te maken (☞p.107 'P16 UTILITY', p.113 'P16 UTILITY').

1. **Selecteer een programma dat een timbre gebruikt dat u als een template wilt opslaan, en ga naar de Program Edit mode.**
2. **Gebruik de TIMBRE SELECT [1]-[4] knoppen om het timbre, dat u als template wilt opslaan, te selecteren.**
3. **Ga naar de P16-2: UTILITY – TMBR tab pagina.**



4. **Bij 'Edit' kiest u 'Make Template'.**
5. **Bij 'Dest' specificeert u het bestemmingsnummer waarin u de template wilt opslaan.**
6. **Bij 'name' specificeert u een naam voor uw nieuwe template.**
   Om een naam voor de template in te voeren, gebruikt u de cursor knoppen om de cursor te verplaatsen en de [PROGRAM/VALUE] draaiknop om elk teken te specificeren.
   ☞p.35 'Hoe een naam wordt toegewezen'.
7. **Verander 'Sure?' in 'Press [YES]' en druk dan op de [EDIT/YES] knop.**
   In het 'Sure?' veld zal Complete worden aangeven. De template is opgeslagen.

Een naam toewijzen

De **RADIAS** biedt u de mogelijkheid om namen aan de volgende soorten data toe te wijzen.

Als u de Write operatie niet uitvoert nadat u een naam heeft ingevoerd, zal de naam naar zijn voormalige staat terugkeren. Meer over opslaan vindt u op p.32 'Een bewerkt programma opslaan'.

- **Programma's**
  De programma naam wordt in de Program Play mode getoond.
  Om een programma naam in te voeren, gebruikt u P01: NAME pagina van de Program Edit mode (☞p.74 'P01-1: PROG (Program Name').

- **Timbres**
  Timbre namen worden samen met de programma naam in de Program Play mode getoond.
  Om een timbre naam in te voeren, gebruikt u P01: NAME pagina van de Program Edit mode (☞p.74 'P01-2: TIMBRE (Timbre Name').

  Omdat dezelfde drum kit in veel programma gebruikt kan worden, kunt u de naam niet bewerken als u een drum kit heeft toegewezen. Drum kit namen worden in de Drum Edit mode gecreëerd (zoals hieronder wordt uitgelegd).

- **Categorieën**
  Categorie namen worden samen met programma namen in de Program Play mode getoond.
  Om een categorie naam in te voeren, gebruikt u de P10: CATEGORY NAME pagina van de Global mode (☞p.120 'P10-1: CATEGORY NAME').

- **Drum kits**
  Drum kit namen worden in de Drum Play mode getoond.
  In de Drum Play mode moet u eerst de drum kit selecteren waarvan u de naam wilt invoeren.
  Om een drum kit naam in te voeren, gebruikt u de P01: NAME pagina van de Drum Edit mode (☞p.111 'P01-1: KIT (Drumkit Name').

- **Drum instrumenten**
  In de Drum Play mode moet u eerst het drum instrument selecteren waarvan u de naam wilt invoeren.

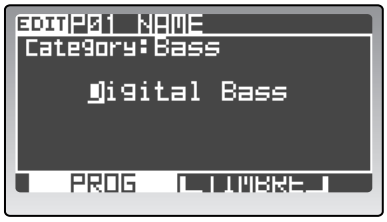
Om een drum instrument naam in te voeren, gebruikt u de P01: NAME pagina van de Drum Edit mode. (☞p.111 'P01-2: INST (Drum Instrument Name').

- **Templates**
  Template namen worden getoond wanneer u templates laadt.
  U kunt een template naam invoeren tijdens het creëren van een template op de P16: UTILITY pagina van de mode waarin u de template creëert)☞p.107 'P16 UTILITY', p.113 'P16 UTILITY').

Hoe een naam wordt toegewezen

Hier zullen bij wijze van voorbeeld het toewijzen van een naam aan een programma gebruiken. U kunt dezelfde procedure gebruiken als die om andere namen dan programma namen toe te wijzen . Voordat u verder gaat, gebruikt u de Program Play mode om het programma te selecteren waarvan u de naam wilt bewerken.

De cursor knoppen en de [PROGRAM/VALUE] draaiknop gebruiken



1. **Ga naar de Program Edit mode P01-1: NAME – PROG tab pagina.**
2. **Gebruik de cursor knoppen om de cursor te verplaatsen naar het teken dat u wilt veranderen.**
3. **Gebruik de [PROGRAM/VALUE] draaiknop om het gewenste teken te kiezen.**
4. **Herhaal stappen 2-3 om de naam van het programma te bewerken.**
   U kunt een programma naam van maximaal twaalf tekens invoeren.

De [EDIT/YES] knop en de zestien knoppen gebruiken

Terwijl de P01-1: NAME – PROG tab pagina wordt weergegeven, kunt u de [EDIT/YES] knop en de zestien knoppen op het voorpaneel gebruiken om de programma naam als volgt te bewerken.

Houd de [EDIT/YES] knop ingedrukt en draai aan de 1-12 (PORTAMENTO [TIME] – LFO2 [FREQ] knoppen om het eerste tot het twaalfde teken van de naam te veranderen.

Houd de [EDIT/YES] knop ingedrukt en draai aan knop 13 (EQ [LO]) om alfabetische tekens in hoofdletters te kiezen voor het geselecteerde teken.

Houd de [EDIT/YES] knop ingedrukt en draai aan knop 14 (INSERT FX [EDIT1]) om alfabetische tekens in kleine letters te kiezen voor het geselecteerde teken.

Houd de [EDIT/YES] knop ingedrukt en draai aan knop 15 (INSERT FX [EDIT2]) om cijfers te kiezen voor het geselecteerde teken.

Houd de [EDIT/YES] knop ingedrukt en draai aan knop 16 (MASTER FX [EDIT]) om symbolen (inclusief een spatie) te kiezen voor het geselecteerde teken.

Een teken verwijderen

1. **Gebruik de cursor knoppen om naar het teken dat u wilt verwijderen te gaan.**
2. **Houd de [EDIT/YES] knop ingedrukt en druk op de cursor [▲/◄] knop.**
   Het geselecteerde teken zal verwijderd worden.

Een teken invoegen

1. **Gebruik de cursor knoppen om naar de locatie te gaan waar u een teken wilt invoegen.**
2. **Houd de [EDIT/YES] knop ingedrukt en druk op de cursor [▼/►] knop.**

Een teken zal op de geselecteerde locatie worden ingevoegd. Het ingevoegde teken is het teken dat het laatst werd verwijderd. De eerste keer dat u invoegt, zal dit een spatie zijn.

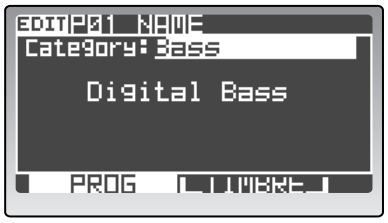
Een categorie toewijzen

Als u een programma naam specificeert, kunt u dat programma ook aan een categorie toewijzen. Indien u een passende categorie aan elk programma toewijst, zult u programma's gemakkelijker kunnen vinden (☞p.21 'Programma's per categorie selecteren').

1 **Ga naar de Program Edit mode P01-1: NAME – PROG tab pagina.**

2 **Gebruik de cursor knoppen om de cursor naar 'Category' te verplaatsen.**

3 **Gebruik de [PROGRAM/VALUE] draaiknop om de categorie die u wilt toewijzen te selecteren.**



Bewerken van programma parameters

Synth parameter bewerking

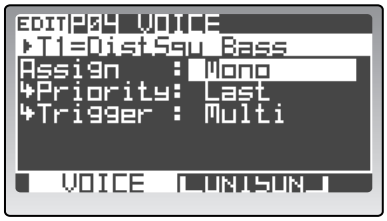
In deze sectie wordt uitgelegd hoe de synthese parameters, waaruit een individueel timbre is opgebouwd, bewerkt kunnen worden.
In de volgende sectie gaan we ervan uit dat u de voorpaneel TIMBRE SELECT [1] knop al heeft ingedrukt om timbre 1 als het bewerkingsobject te selecteren, en dat u zich in de Program Edit mode bevindt.

U moet op de [WRITE] knop drukken om het programma op te slaan als u het resultaat van uw bewerking wilt opslaan. Als u niet opslaat (Write), gaan de bewerkingen verloren.

De voice assign mode veranderen

Hier kunt u instellen of het timbre in een mono of polyfone stijl gespeeld wordt. Wanneer mono wordt geselecteerd, zullen andere 'aan mono gerelateerde' parameters verschijnen.

1 **Ga naar de P04-1: VOICE – VOICE tab pagina.**



2 **Bij 'Assign' geeft u aan hoe het timbre zal klinken.**
Kies Poly als u akkoorden wilt kunnen spelen of Mono als u losse noten wilt spelen.

3 **Als 'Assign' op 'Mono' is ingesteld, kunt u tevens 'Priority' en 'Trigger' specificeren.**
'Priority' specificeert de toets die voorrang krijgt wanneer u meerdere toetsen tegelijkertijd ingedrukt houdt.
'Trigger' specificeert de manier waarop opeenvolgende noten getriggerd zullen worden als u de volgende noot speelt voordat de daarvoor gespeelde toets is losgelaten.

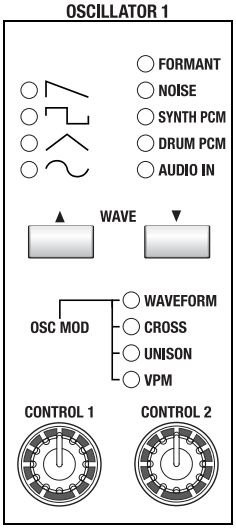
note Als u een voller geluid wenst, gebruikt u de [UNISON] knop op het voorpaneel om de Unison functie aan te zetten. Deze functie stapelt meerdere noten samen op. Op de P04-2: VOICE – UNISON tab pagina kunt u het aantal noten dat gestapeld wordt aangeven (☞p.80 'P04-2: UNISON').

Oscillator instellingen

Zo worden oscillator parameters, die de basis van het timbre vormen, ingesteld.

Oscillator 1 instellingen

1 **Gebruik de OSCILLATOR 1 WAVE knoppen om de golfvorm voor oscillator 1 te selecteren.**
Gebruik deze knoppen om door de verschillende golfvormen te lopen. De LED van de geselecteerde golfvorm zal oplichten. U kunt uit negen verschillende golfvormen kiezen, inclusief externe geluidsinvoer (AUDIO IN).



2 **Gebruik de OSCILLATOR 1 (OSC MOD) knop om het soort modulatie dat op oscillator 1 zal worden toegepast te selecteren.**
Het type verandert iedere keer dat u de knop indrukt, en de LED van het geselecteerde modulatietype zal oplichten. U kunt één van de vier modulatie types kiezen.

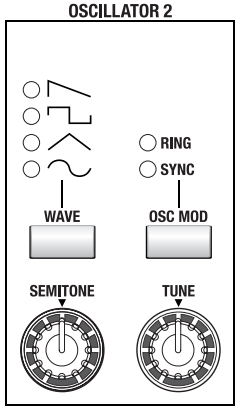
Als u FORMANT, NOISE, SYNTH PCM, DRUM PCM of AUDIO IN als golfvorm heeft gekozen, is WAVEFORM het enige beschikbare modulatietype.

3 **Gebruik de [CONTROL 1] en [CONTROL 2] knoppen om de golfvorm parameters te specificeren.**
De parameters die door de [CONTROL 1] en [CONTROL 2] knoppen worden bestuurd, zijn afhankelijk van de golfvorm en het modulatietype dat u heeft geselecteerd. Meer details over oscillator parameters vindt u op p.81 'P06-1: OSC 1'.

Oscillator 2 instellingen

1 **Gebruik de OSCILLATOR 2 [WAVE] knoppen om de golfvorm voor oscillator 2 te selecteren.**

De golfvorm verandert elke keer dat u op de knop drukt, en de LED van de geselecteerde golfvorm zal oplichten. U kunt één van de vier verschillende golfvormen kiezen. De meest gangbare manier om dit te gebruiken is om dezelfde golfvorm als oscillator 1 te selecteren, en zijn toonhoogte lichtelijk te veranderen om een voller geluid te creëren.



2 **Gebruik de OSCILLATOR 2 (OSC MOD) knop om het modulatietype voor oscillator 2 te selecteren.**

Het type verandert iedere keer dat u de knop indrukt, en de LED van het geselecteerde modulatietype zal oplichten. U kunt één van de drie modulatie types kiezen.

3 **Gebruik de [SEMITONE] knop om de toonhoogte van oscillator 2 met stappen van een halve toon te veranderen.**

Deze parameter wordt vaak ingesteld door de toonhoogte met één octaaf (-12) of twee octaven (-24), relatief aan de toonhoogte van oscillator 1, te verlagen. Oude analoge synthesizer spelers stellen de oscillators soms zo in, dat deze een kwart (+5) of kwint (+7) in toonhoogte uit elkaar liggen.

4 **Gebruik de [TUNE] knop om de toonhoogte van oscillator 2 in te stellen.**

U kunt een voller geluid produceren door de toonhoogte enigszins te veranderen, zodat een 'ontstemd' effect wordt gecreëerd.

Het volume van iedere oscillator aanpassen



1 **Gebruik de MIXER [OSC 1] knop om het volume van oscillator 1 aan te passen.**

2 **Gebruik de MIXER [OSC 2] knop om het volume van oscillator 2 aan te passen.**

3 **Gebruik de MIXER [NOISE] knop om het volume van de noise generator aan te passen.**

Filter instellingen

De routing selecteren

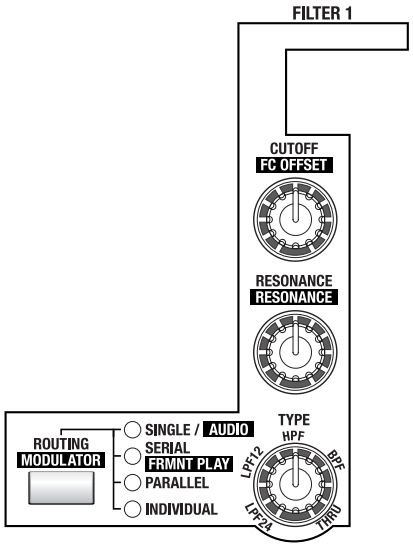
1 **Gebruik de [ROUTING] knop om de filter routing te selecteren.**

Elke keer dat u deze knop indrukt, zal de routing van filters 1 en 2 veranderen. De LED van de geselecteerde routing zal oplichten. U kunt één van de vier routings kiezen. Als u SINGLE kiest, zal alleen filter 1 worden gebruikt.

Filter 1 instellingen

1 **Gebruik de FILTER 1 [TYPE] knop om het type filter dat door filter 1 gebruikt zal worden te selecteren.**

U kunt de knop bijstellen om tussenliggende karakters tussen deze filtertypes te verkrijgen. Het filter type heeft bijzonder veel invloed op het karakter van het geluid.

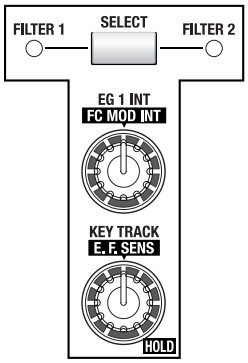


2 **Gebruik de FILTER 1 [CUTOFF] knop om de cutoff frequentie van filter 1 aan te passen.**
Als u de knop naar rechts draait (de waarde laat toenemen), wordt het geluid helderder.

3 **Gebruik de FILTER 1 [RESONANCE] knop om de resonantie van filter 1 aan te passen.**
Door de knop naar rechts te draaien (waardoor de waarde toeneemt), wordt de regio bij de cutoff frequentie omhoog geduwd. Het effect van resonantie wordt ook sterk beïnvloed door het filter type en de cutoff frequentie instelling.

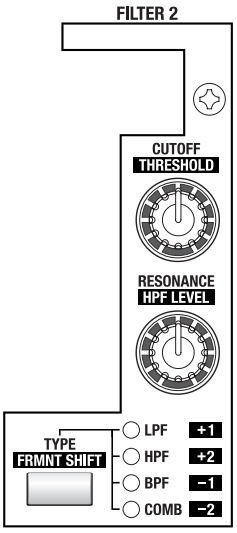
Afhankelijk van de cutoff frequentie en het ingangsgeluid, kan vervorming optreden wanneer de resonantie waarde wordt verhoogd.

4 **Gebruik de FILTER 1 [SELECT] knop om FILTER 1 te selecteren en gebruik de [EG 1 INT] knop om de diepte van het effect dat EG op de cutoff frequentie van filter 1 zal hebben aan te passen.**
Als u de knop meer naar rechts van de middenpositie draait ('+' waardes), zal de EG het filter in de positieve richting verplaatsen (dwz: als het filter type LPF is, zal het geluid helderder worden).
Als u de knop meer naar links van de middenpositie draait ('-' waardes), zal de EG het filter in de negatieve richting verplaatsen (dwz: als het filter type LPF is, zal het geluid donkerder worden).



Filter 2 instellingen

1 **Gebruik de FILTER 2 [TYPE] knop om het type filter dat door filter 2 gebruikt zal worden te selecteren.**
Iedere keer dat u de knop indrukt zal het filter type veranderen, en de LED van het geselecteerde filter type zal oplichten.
Het filter type heeft bijzonder veel invloed op het karakter van het geluid.



Wanneer de FILTER 1 [ROUTING] knop op SINGLE is ingesteld, wordt filter 2 niet gebruikt en kan niet bewerkt worden.

2 **Gebruik de FILTER 2 [CUTOFF] knop om de cutoff frequentie van filter 2 aan te passen.**
Als u de knop naar rechts draait (de waarde laat toenemen), wordt het geluid helderder.

3 **Gebruik de FILTER 2 [RESONANCE] knop om de resonantie van filter 2 aan te passen.**
Door de knop naar rechts te draaien (waardoor de waarde toeneemt), wordt de regio bij de cutoff frequentie omhoog geduwd. Het effect van resonantie wordt ook sterk beïnvloed door het filter type en de cutoff frequentie instelling.

Afhankelijk van de cutoff frequentie en het ingangsgeluid, kan vervorming optreden wanneer de resonantie waarde wordt verhoogd.

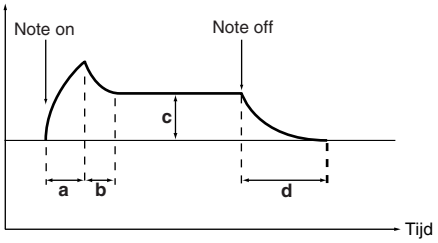
4 **Gebruik de FILTER 1 [SELECT] knop om FILTER 2 te selecteren en gebruik de [EG 1 INT] knop om de diepte van het effect dat EG op de cutoff frequentie van filter 2 zal hebben aan te passen.**
Als u de knop meer naar rechts van de middenpositie draait ('+' waardes), zal de EG het filter in de positieve richting verplaatsen (dwz: als het filter type LPF is, zal het geluid helderder worden).
Als u de knop meer naar links van de middenpositie draait ('-' waardes), zal de EG het filter in de negatieve richting verplaatsen (dwz: als het filter type LPF is, zal het geluid donkerder worden).

In tijd variërende verandering in de klank creëren (EG 1)

EG1 past een in tijd variërende verandering op de cutoff frequentie toe (de 'Cutoff' van FILTER 1 of FILTER 2).

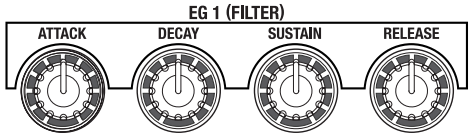
note EG1 past hetzelfde effect op filter 1 en filter 2 toe.

note U kunt de virtuele patching bewerken, zodat EG1 ook modulatie op andere parameters toepast.



a: Attack tijd **c: Sustain niveau**
b: Decay tijd **d: Release tijd**

Envelope instellingen voor klankverandering



1 **Gebruik de EG 1 [ATTACK] knop om de attack tijd aan te passen (de tijd waarbinnen de klank tijdens het begin van de noot verandert).**
Draai de knop naar rechts om de klank langzamer te laten veranderen of draai deze naar links om de klank sneller te laten veranderen.

Indien door het draaien aan deze knop geen resultaat wordt geproduceerd, kunt u de FILTER [EG 1 INT] knop bijstellen of nagaan of de MOD SEQUENCER [SELECT] knop ingesteld is op het verlicht maken van EDIT. Als een andere LED dan EDIT verlicht is, kunt u de EG of LFO niet bewerken. (deze knoppen worden gebruikt om de modulatie sequencer data te bewerken).

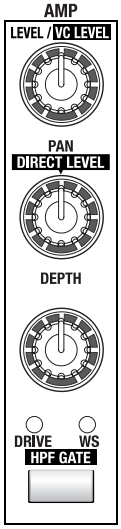
2 **Gebruik de EG 1 [DECAY] knop om de decay tijd bij te stellen (de tijd waarbinnen de klank vanaf zijn top naar beneden valt).**
Als de knop naar rechts wordt gedraaid (dwz: de waarde toeneemt), zal de klankverandering langzamer worden totdat deze een stabiele klank heeft bereikt (indien deze doorklinkt (sustain)).

3 **Gebruik de EG 1 [SUSTAIN] knop om het sustain niveau bij te stellen (de helderheid tijdens sustain).**
De helderheid die door de [SUSTAIN] knop wordt geproduceerd, is afhankelijk van de instelling van de FILTER [EG 1] knop.

4 **Gebruik de EG 1 [RELEASE] knop om de release tijd (de tijd waarbinnen het geluid daalt nadat u de toets loslaat) bij te stellen.**
Als de knop naar rechts wordt gedraaid, wordt een langzamere klankverandering geproduceerd. Naar links gedraaid zal de klankverandering sneller plaatsvinden.

Timbre uitvoer instellingen

Timbre uitvoer instellingen



1 **Gebruik de AMP [LEVEL] knop om het volume van het timbre bij te stellen.**

2 **Gebruik de AMP [PAN] knop om de panning (positie in het stereobeeld) van het timbre aan te passen.**
Als deze knop in het midden staat (CNT), wordt het geluid gelijkmatig vanaf de linker en rechter uitgangen (midden) verzonden.

Drive of Wave Shaping toepassen

1 **Gebruik de [DRIVE/WS] knop om Drive of Wave Shaping te selecteren.**
Als u Drive selecteert, zal de DRIVE LED oplichten. Als u Wave Shaping selecteert, zal de WS LED oplichten.

2 **Draai aan de [DEPTH] knop.**
Als de knop naar rechts wordt gedraaid (de waarde neemt toe), zal het effect sterker worden.

Nootnummer (toets positie) gebruiken om het volume te beïnvloeden

1 **Ga naar de P08: AMP pagina.**



2 **Gebruik 'Key Track' om aan te geven hoe het nootnummer of de positie van de toets op het toetsenbord, het volume zal beïnvloeden.**
Met positieve instellingen (+) zal het volume toenemen als u boven de C4 noot speelt, en afnemen als u daar onder speelt.
Met negatieve instellingen (-) zal het volume afnemen als u boven de C4 noot speelt, en toenemen als u daar onder speelt.

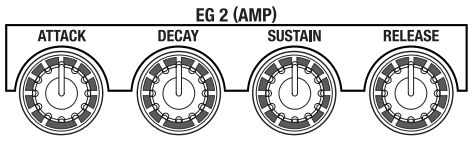
Een in tijd variërende verandering in het volume creëren (EG 2)

EG2 past een in tijd variërende verandering op het AMP 'Level' toe.

note U kunt de virtuele patching bewerken, zodat EG2 ook modulatie op andere parameters toepast.

Als u de voorpaneel knoppen wilt gebruiken om de EG2 parameters aan te passen, gebruikt u de MOD SEQUENCER [SELECT] knop om de EDIT indicator te laten oplichten.

Envelope instellingen voor volumeverandering



1 **Gebruik de EG 2 [ATTACK] knop om de tijd waarbinnen het maximale volume wordt bereikt, nadat de toets is ingedrukt, aan te passen.**
Draai de knop naar rechts (de waarde neemt toe) om de volumeverandering langzamer te laten optreden of draai deze naar links (de waarde neemt af) om de volumeverandering sneller te laten verlopen.

2 **Gebruik de EG 2 [DECAY] knop om de tijd aan te passen waarbinnen het volume vanaf zijn hoogste niveau tot het sustained niveau daalt.**
Draai de knop naar rechts (de waarde neemt toe) om de volumeverandering langzamer te laten optreden, totdat het een stabiel volume heeft bereikt (indien sustained).

3 **Gebruik de EG 2 [SUSTAIN] knop om het sustained volumeniveau in te stellen.**
Draai de knop naar rechts (waarde neemt toe) om het sustain volume luider te maken.

4 **Gebruik de EG 2 [RELEASE] knop om de tijd aan te passen waarbinnen het volume wegsterft, nadat u de toets heeft losgelaten.**
Draai de knop naar rechts (waarde neemt toe) om de release langzamer te maken of draai deze naar links (waarde neemt af) om de release sneller te maken.

note Voor bel-achtige geluiden gebruikt u een hogere instelling om een lange release te creëren.

Toetsenbord dynamiek gebruiken om het volume te beïnvloeden

1 **Ga naar de Program Edit mode P09-2: EG – EG2 tab pagina.**



2 **Gebruik 'LvlVelInt' om te specificeren welke mate van speeldynamiek op het toetsenbord invloed zal hebben op de volumeverandering die door EG2 wordt geproduceerd.**
Met positieve (+) instellingen zal de EG2 een grotere verandering in volume produceren als u sterker speelt. Met negatieve (-) instellingen zal de EG2 minder verandering in volume produceren als u sterker speelt.

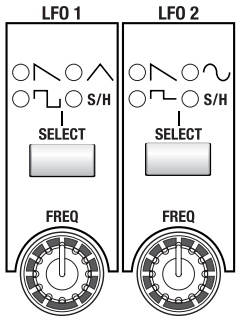
LFO instellingen

Een LFO (Low Frequency Oscillator) past een cyclische verandering op een parameter toe. Dit produceert vibrato wanneer het op de oscillator toonhoogte wordt toegepast, een wah effect als dit op de filter cutoff wordt toegepast en tremolo als dit op Amp niveau wordt toegepast.

note LFO2 wordt intern naar de toonhoogte van oscillator 1 gestuurd (P05-1: PITCH pagina 'Vibrato Int'). Door virtuele patch instellingen te maken, kunt u de LFO gebruiken om ook modulatie op andere parameters toe te passen (☞p.81 'VibraInt (Vibrato Intensity)').

De LFO golfvorm selecteren

1 **Druk op de [SELECT] knop.**
De golfvorm verandert elke keer dat u op de knop drukt, en de LED van de geselecteerde golfvorm licht op.
De vorm van de cyclische verandering is afhankelijk van de door u geselecteerde LFO golfvorm.



De LFO frequentie specificeren

2 **Draai aan de [FREQ] knop.**
Door de knop naar rechts te draaien (de waarde neemt toe), zal de cyclische verandering sneller worden. De snelheid wordt aangegeven door het interval waarop de [SELECT] knop knippert.

note Op de P10-1: LFO – LFO tab pagina of LFO2 tab pagina kunt u de 'TempoSync' parameter aanzetten, zodat de LFO frequentie wordt gesynchroniseerd met het tempo dat door de [TEMPO] knop wordt aangegeven (☞p.91 'TempoSync').

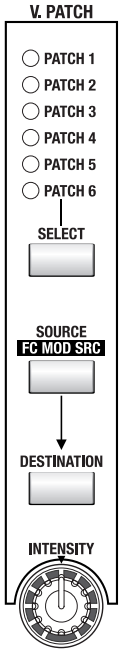
Als u de voorpaneel knoppen wilt gebruiken om de LFO 'Freq' aan te passen, moet u de MOD SEQUENCER [SELECT] knop gebruiken om de LED indicator te laten oplichten.

Modulatie op verschillende parameters toepassen – Virtual Patch (V.PATCH)

Met Virtuele Patch kunt u vijftien verschillende modulatiebronnen toewijzen, om verschillende geluidsparameters te moduleren.

Als u de voorpaneel knoppen wilt gebruiken om de virtuele parameters aan te passen, gebruikt u de MOD SEQUENCER [SELECT] knop om de EDIT indicator te laten oplichten.

Instellingen van Virtual Patch



1 **Gebruik de V.PATCH [SELECT] knop om een patch te selecteren.**

Elke keer dat u op deze knop drukt, loopt u door PATCH 1-6, en de LED van de geselecteerde patch zal oplichten.
Als u een knop van de V.PATCH sectie indrukt terwijl u zich in de Program Play mode bevindt, zullen de virtuele patch instellingen in het scherm verschijnen.



Druk op de PAGE [+][-] knop of de [EXIT/NO] knop om naar het vorige scherm terug te keren.

2 **Gebruik de V.PATCH [SOURCE] knop om de modulatiebron (het signaal dat de modulatie creëert) te selecteren.**

Met elke druk op de knop loopt u door de beschikbare modulatiebronnen.
Voor details over deze parameter kijkt u op p.91 'P11 PATCH (Virtual Patch).

3 **Gebruik de V.PATCH [DESTINATION] knop om de modulatie bestemming te selecteren.**

Met elke druk op de knop loopt u door de beschikbare bestemmingsparameters.

4 **Gebruik de V.PATCH [INTENSITY] knop om de hoeveelheid modulatie die toegepast zal worden aan te passen.**

Draai de knop naar rechts ('+' waardes) om modulatie in de positieve (+) richting toe te passen.
Draai de knop naar links ('-' waardes) om modulatie in de negatieve (-) richting toe te passen.
Voor details over deze parameter kijkt u op p.91 'P11 PATCH (Virtual Patch).

Modulatie sequencers – in tijd variërende verandering op het geluid toepassen

Met de Modulatie sequencers kunt u een in tijd variërende verandering op geluidsparameters toepassen, op soortgelijke wijze als bij analoge synthesizers van vroeger. Een modulatie sequencer slaat voor alle zestien individuele stappen een afzonderlijke waarde op, en past deze waardes opeenvolgend toe, om het geluid na een bepaalde tijd te laten veranderen. Omdat er voor ieder timbre drie modulatie sequencers zijn, kunt u geluiden creëren die op bijzonder gecompliceerde wijze veranderen.
In het volgende voorbeeld zullen we een programma selecteren waarin de modulatie sequencers zijn uitgeschakeld, modulatie sequencer 1 aan een timbre toewijzen en de zestien knoppen gebruiken om het modulatieniveau, dat op elke stap van de sequence zal worden toegepast, te specificeren.

Een modulatie sequencer aan een timbre toewijzen

1 **In de Program Play mode selecteert u een programma waarin de modulatie sequencers zijn uitgeschakeld (de MOD SEQUENCER [ON] knop is niet verlicht).**

Kies een programma waarbij een klankverandering gemakkelijk is waar te nemen.

2 **Gebruik de MOD SEQUENCER [SELECT] knop om MOD1 te selecteren (de MOD1 LED is verlicht).**

note Als u een parameter aan SEQ2 of SEQ3 wilt toewijzen, gebruikt u de MOD SEQUENCER [SELECT] knop om SEQ2 of SEQ3 te selecteren.

SEQ COMMON parameter instellingen

Voordat u de sequens data creert, gebruikt u de SEQ COMMON parameters om het aantal stappen in de sequens te specificeren, en de manier waarop de data afgespeeld zal worden.



1 **Ga naar de Program Edit mode P12-1: MOD SEQ – COMN tab pagina.**

2 **Gebruik 'LastStep' om de lengte van de sequens (het aantal stappen) aan te geven.**
U kunt elke lengte van 1 – 16 stappen kiezen.

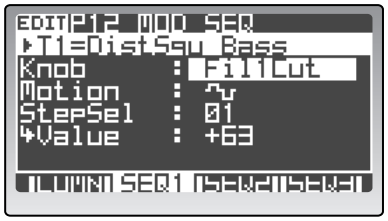
3 **Gebruik 'SeqType' om de richting waarin de stappen afgespeeld zullen worden te specificeren.**
Voor dit voorbeeld kiest u Forward.

4 **Gebruik 'RunMode' om te specificeren hoe de sequens herhaald zal worden (Loop).**
Voor dit voorbeeld kiest u Loop.

5 **Gebruik 'KeySync' om aan te geven hoe de sequens door een note-on opnieuw ingesteld zal worden.**
Voor dit voorbeeld kiest u Timbre.

6 **Gebruik 'Resolution' om de nootlengte van elke stap te specificeren, gebaseerd op het tempo van de interne klok.**
Voor dit voorbeeld zet u de resolutie op 1/16 (zestiende noot resolutie). Iedere stap van de sequens zal een tijdsduur van een zestiende noot hebben.
Meer over deze paramater vindt u op p.92 'P12 MOD SEQ (Modulation Sequencer)'.

De sequens data voor elke stap specificeren



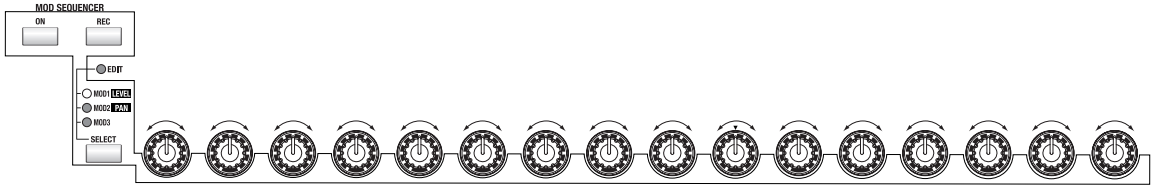
1 **Ga naar de P12-2: MOD SEQ – SEQ1 tab pagina.**

2 **Gebruik 'Knob' om Fil1Cut te selecteren.**
Hiermee wordt SEQ1 aan de Filter 1 cutoff toegewezen.

3 **Druk op de MOD SEQUENCER [ON] knop.**
De [ON] knop zal oplichten en de modulatie sequencer wordt aangezet.

4 **Gebruik de MOD SEQUENCER [SELECT] knop om MOD1 te selecteren.**

5 **Houd een toets ingedrukt zodat u het geluid kunt horen, en gebruik de zestien knoppen om de sequens data voor elke stap te specificeren.**
De waarde van iedere stap specificeert de hoeveelheid verandering die op de toegewezen parameter wordt toegepast. Als u de waarde nauwkeuriger wilt bijstellen, gebruikt u de [PROGRAM/VALUE] draaiknop.



Als de MOD SEQUENCER [SELECT] knop op EDIT is ingesteld, worden de zestien knoppen gebruikt om het geluid van het programma te bewerken (bijvoorbeeld de EG of LFO parameters). Indien de [SELECT] knop op MOD1 of een andere modulatie sequencer is ingesteld, worden de

zestien knoppen gebruikt om de sequens data te specificeren. Het nummer dat onder elke knop is gedrukt, correspondeert met het stap nummer binnen de sequens. Draai aan de knop van de stap die u wilt bewerken. Op de P12-2: MOD SEQ – SEQ1 tab pagina geeft 'Value' de waarde van iedere stap aan.

Knoppen die buiten de 'LastStep' waarde op de P12-2: MOD SEQ – SEQ1 tab pagina vallen, hebben geen effect. (☞p.92 'LastStep').

note U kunt de bovenstaande procedure gebruiken om bestaande sequens data te bewerken of om sequens data die u in realtime heeft opgenomen te bewerken.

Modulatie sequens data in realtime opnemen – de Motion Rec functie

Met de Motion Rec functie kunt u een knop in realtime 'tweaken', de bewegingen van die knop opnemen en die veranderingen op de stappen in een modulatie sequencer toepassen.
In dit voorbeeld gaan we de bewegingen van de FILTER 1 [CUTOFF] knop opnemen in een programma dat nog geen sequens data bevat.

1 **In de Program Play mode selecteert u een programma waarin modulatie sequens is uitgeschakeld (MOD SEQUENCER [ON] knop is niet verlicht).**
Kies een programma waarbij een klankverandering gemakkelijk is waar te nemen.

2 **Druk op de MOD SEQUENCER [ON] knop om de modulatie sequencer aan te zetten.**

3 **Gebruik de MOD SEQUENCER [SELECT] knop om een modulatie sequens (MOD1 – 3) te selecteren.**
Voor dit voorbeeld kiest u MOD1.

4 **Ga naar de Program Edit mode P12-1: MOD SEQ – COMN tab pagina en stel de parameters in.** (☞p.44 'SEQ COMMON parameter instellingen').

5 **Druk op de MOD SEQUENCER [REC] knop.**
U bevindt zich in de gereed-voor-opname stand. De [REC] knop knippert en de 16KEYS [1]-16] toetsen lichten achtereenvolgens op.

U kunt alleen naar de gereed-voor-opname stand gaan als u een sequens kiest.

6 **Houd een toets ingedrukt en draai aan de FILTER 1 [CUTOFF] knop.**
De opname zal beginnen vanaf de stap waarop u de knop draait. Als de opname begint, verandert de [REC] knop van knipperend in continu verlicht. Wanneer u de bij 'LastStep' aangegeven stap bereikt, wordt de [REC] knop donker en zal de opname automatisch stoppen.

U kunt geen bewegingen van de ARPEGGIATOR/STEP SEQUENCER of effect knoppen opnemen.

note Als u aan twee of meer knoppen draait, zal de knop waaraan u het eerst draaide worden opgenomen.

note Tijdens gebruik van de Motion Rec functie, werken de zestien knoppen als geluidsparameter knoppen.

7 **Druk op een toets om het geluid te beluisteren.**
Als u niet tevreden bent met uw opname, drukt u nogmaals op de [REC] knop om opnieuw op te nemen of gebruik de zestien knoppen om de waarde van elke stap te bewerken.

Om de opgenomen instellingen te behouden, moet u de data opslaan. De opgenomen data zal verloren gaan tenzij u opslaat. (☞p.32 'Een bewerkt programma opslaan').

De effect parameters bewerken

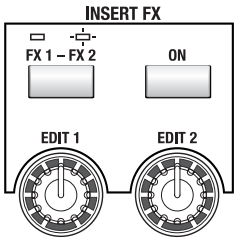
De **RADIAS** heeft een twee-bands equalizer en twee insertie effecten voor elk timbre, en één master effect voor ieder programma. Hier ziet u hoe de insertie effect en master effecten bewerkt kunnen worden.

Als u de voorpaneel knoppen wilt gebruiken om de sequencer, insertie effect en master effect parameters te bewerken, moet u controleren of de MOD SEQUENCER [SELECT] knop op EDIT is ingesteld.

Om de door u aangebrachte veranderingen te behouden, moet u de data opslaan. Uw veranderingen zullen verloren gaan, tenzij u opslaat. (☞p.32 'Een bewerkt programma opslaan').

Insertie effect instellingen

Hier ziet u hoe de instellingen van insertie effect 1 (FX1) bewerkt kunnen worden.



1 **Selecteer insertie effect 1 (FX1) met gebruik van de INSERT FX [FX1-FX2] knop.**

Als de INSERT FX [FX1-FX2] knop verlicht is, is insertie effect 2 geselecteerd. Wanneer deze knop donker is, is insertie effect 1 geselecteerd.
Als u in de Program Play mode op de INSERT FX [FX1-FX2] knop drukt, wordt het effectprogramma, dat op dat moment aan de insertie effecten en het master effect is toegewezen, in het onderste gedeelte van het scherm getoond.



Druk op de PAGE [+][-] knop of [EXIT/NO] knop om naar het vorige scherm terug te keren.

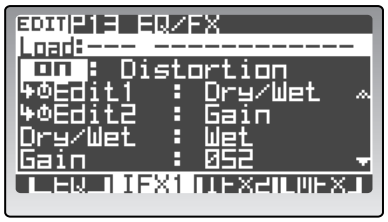
2 **Druk op de INSERT FX [ON] knop.**

Als de [ON] knop verlicht is, wordt insertie effect 1 toegepast.

3 **Ga naar de Program Edit mode P13-2: EQ/FX – IFX1 tab pagina.**

4 **Verplaats de cursor naar de effect naam en selecteer effect type.**

5 **Gebruik de cursor knoppen om 'Edit1' of 'Edit2' op te laten lichten, om de effectparameters te selecteren die door de [EDIT1] en [EDIT2] knoppen worden aangepast.**



Gebruik de [EDIT1] en [EDIT2] knoppen om de geselecteerde parameters aan te passen. De beschikbare parameters zijn afhankelijk van het effect type.

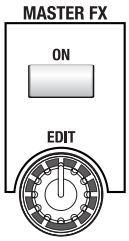
6 **Er zijn andere effect parameters in het scherm die ook aangepast kunnen worden.**

Gebruik de cursor knoppen om door de lijst met beschikbare parameters te scrollen, en gebruik de [PROGRAM/VALUE] draaiknop om de instellingen aan te passen. De effect parameters zijn afhankelijk van het effect type. ☞p.121 'Effecten gids'.

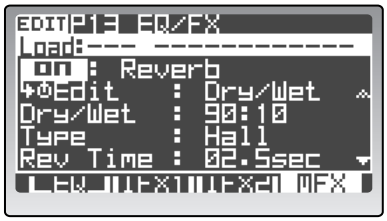
Master effect instellingen

1 **Druk op de MASTER FX [ON] knop.**

Als de [ON] knop verlicht is, wordt het master effect toegepast.
In de Program Play mode wordt het effect type in het onderste gedeelte van het scherm getoond, net als bij de insertie effecten.



2 **Ga naar de Program Edit mode P13-4: EQ/FX – MFX tab pagina.**



3 **Verplaats de cursor naar de effect naam en selecteer effect type.**

4 **Gebruik 'Edit'om de effect parameters te selecteren die door de MASTER FX [EDIT] knop zal worden aangepast.**

De beschikbare parameters zijn afhankelijk van het effect type.

5 **Maak instellingen voor de overige effect parameters.**

De effect parameters zijn afhankelijk van het effect type.
☞p.121 'Effecten gids'.

De arpeggiator bewerken

Op deze manier worden de arpeggiator parameters in de Program Edit mode bewerkt. Details over hoe de knoppen worden gebruikt om instellingen te maken, vindt u op p.22 'De arpeggiator aan een geluid toewijzen'.

De arpeggiator aan een timbre toewijzen en de parameters bewerken

In dit voorbeeld wijzen we de arpeggiator aan timbre 1 toe en bewerken we de arpeggiator parameters.

De arpeggiator aan een timbre toewijzen

1 **Druk op de TIMBRE SELECT [1] knop.**

2 **Gebruik de ARPEGGIATOR/STEP SEQUENCER [SELECT] knop om ARPEGGIATOR te selecteren.**

Om de Program Edit mode ARPEGGIATOR pagina te kunnen zien, moet de arpeggiator al aan het geselecteerde timbre zijn toegewezen.

De parameters bewerken

3 **Ga naar de Program Edit mode P14-1: ARPEGGIATOR – COMN tab pagina.**



4 **Gebruik 'Type'om een arpeggio patroon te selecteren.**

Voor dit voorbeeld kiest u Alt1.

5 **Gebruik 'Range' om het bereik van het arpeggio patroon te specificeren.**

Voor dit voorbeeld selecteert u 1 octaaf.

6 **Gebruik 'KeySync' om de synchronisatie met het toetsenbord te specificeren.**

Voor dit voorbeeld zet u dit op 'On'. Als dit op 'On'staat, zal het arpeggio patroon vanaf het begin van elke note-on starten.

7 **Gebruik 'Resolution' om de resolutie te specificeren (de tijdsduur van elke stap, gevaseerd op het tempo).**

Dit specifceert de tijdsduur van iedere arpeggio noot – kwartnoot, achtste noot, enz.

8 **Gebruik 'LastStep'om het aantal stappen binnen het arpeggio patroon aan te geven.**

Het aantal stappen dat u hier aangeeft, is gelijk aan één cyclus van het arpeggio patroon.

9 **Gebruik 'Swing' om de hoeveelheid swing die op de timing van het arpeggio patroon wordt toegepast te specificeren.**

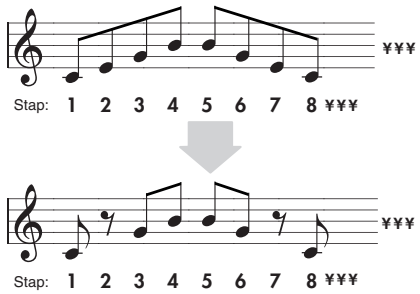
'Swing'past de timing van even-genummerde stappen in de arpeggiator aan, waardoor het ritme een 'swing'gevoel krijgt.

10 **Gebruik 'ScanBotom' en 'ScanTop' om een 'key window' te specificeren – de regio noten op het toetsenbord die de arpeggiator zal triggeren.**

De arpeggiator zal werken als u de toetsen in de regio tussen 'ScanBotom' en 'ScanTop' bespeelt.

Het bewerken van iedere stap die door het arpeggio patroon wordt gespeeld (ARPEGGIATOR – TRIGGER)

U kunt de noot die door elke stap van het arpeggio patroon wordt gespeeld specificeren. Op de **RADIAS** kunnen alle 32 stappen aan of uit worden gezet, waardoor een brede reeks mogelijkheden wordt gecreëerd, waaronder unieke ritmes.

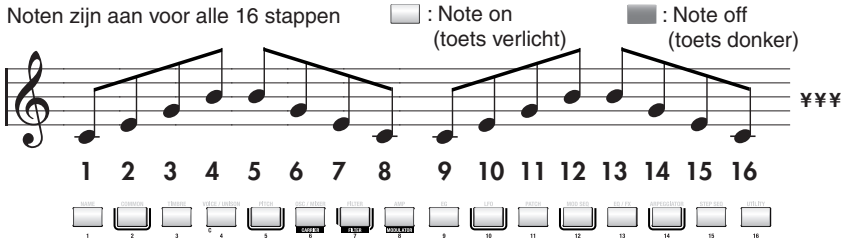


De 16 toetsen gebruiken om de noot status te bewerken

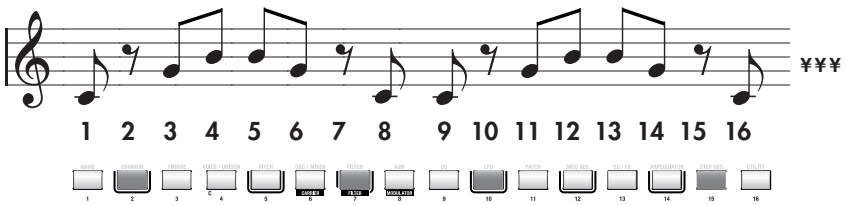
1 **Gebruik de 16KEYS [SELECT] knop om TRIGGER te selecteren.**

2 **Gebruik de [1]-[16] toetsen om elke stap aan of uit te zetten.**

De zestien toetsen corresponderen met zestien stappen. Een stap waarvan de toets verlicht is zal klinken. Een stap waarvan de toets donker is, zal niet hoorbaar zijn. Iedere keer dat u een toets indrukt, zal de betreffende stap afwisselen tussen klinkend en stil.



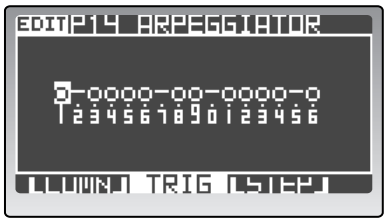
Noten staan uit voor stappen 2, 7, 10 en 15



Als u de noten van de 17e of daarop volgende stap wilt bewerken, gebruikt u de 16KEYS PROGRAM BANK/TRIGGER [UP] knop om LENGTH LED op te laten lichten, zodat u stappen 17-32 kunt bewerken. Anderzijds kunt u de [DOWN] knop gebruiken om LENGTH LED op te laten lichten, zodat u stappen 1-16 kunt bewerken.

note De note-on/off instellingen van iedere stap worden samen met het programma opgeslagen wanneer u Write gebruikt om het programma in het geheugen op te slaan.

De cursor knoppen en de [PROGRAM/VALUE] draaiknop gebruiken om de noot status te bewerken



1 **Ga naar de P14-2: ARPEGGIATOR – TRIG tab pagina.**

2 **Gebruik de cursor knoppen om naar de stap die u wilt bewerken te gaan.**
U kunt een cursor knop ingedrukt houden om de cursor sneller te verplaatsen.

3 **Gebruik de [PROGRAM/VALUE] draaiknop om elke noot aan of uit te zetten.**
De O indicatie betekent dat het arpeggio patroon op die stap zal klinken.
De – indicatie betekent dat het arpeggio patroon op die stap niet zal klinken.

Gedetailleerde bewerking van individuele stappen in een arpeggio patroon (ARPEGGIATOR – STEP)



1 **Ga naar de P14-3: ARPEGGIATOR – STEP tab pagina.**

2 **Gebruik 'Step' om de stap die wu wilt bewerken te specificeren.**
De gate tijd (tijdsduur), velocity en het nootnummer van de gespecificeerde stap worden onder 'Step' aangegeven.

3 **Gebruik 'GateTime' om de gate tijd te specificeren.**
Hogere waardes verlengen de duur van de noot op deze stap.

4 **Gebruik 'Velocity' om de velocity van de noot die zal klinken te specificeren.**
Als u dit op KEY instelt, zullen de noten klinken op de velocitywaarde van de toets die u speelde toen de arpeggiator werd gestart.

note U kunt de velocitywaarde ook aangeven door de cursor naar de 'Velocity' waarde te verplaatsen en de [EDIT/YES] knop ingedrukt te houden terwijl u een toets indrukt.

5 **Gebruik 'Trigger' om aan te geven of een noot al dan niet zal klinken op deze stap.**
De ○ indicatie betekent dat het arpeggio patroon op die stap zal klinken.
De – indicatie betekent dat het arpeggio patroon op die stap niet zal klinken.

Opnemen en bewerken met de step sequencer

U kunt de step sequencers gebruiken om frase patronen of drum patronen op te nemen en af te spelen. In deze sectie wordt uitgelegd hoe u met gebruik van de step sequencer kunt opnemen, en hoe de patronen die u opneemt bewerkt kunnen worden.

note Meer over afspelen vindt u op p.24 'Een programma afspelen met gebruik van de step sequencer'.

Opnemen in de step sequencer [STEP REC]

U kunt het toetsenbord gebruiken om de toonhoogte en timing van elke stap van de sequensdata in te voeren. In het volgende voorbeeld zullen we sequencer 1 aan timbre 1 toewijzen en een eenvoudige frase invoeren.

note Als u de **RADIAS** op zichzelf speelt, zonder het speciale toetsenbord aan te sluiten, kunt u de 16KEYS [SELECT] knop op KEYBOARD instellen en de 16KEYS [1]-16] gebruiken om data in te voeren.

note Step sequencer data wordt altijd overschreven als u opneemt.

note Als u data die in de step sequencer is opgenomen wilt wissen, voert u het Program Edit mode P16-5: UTILITY – ARP tab pagina 'InitStepSeq' commando uit (☞p.110 'InitStepSeq').

Voorbereiding voor opname

1 **In de Program Play mode selecteert u een programma waarin de step sequencer niet is toegewezen.**

We raden u aan een geïnitialiseerd programma uit de P bank te selecteren (het programma met de naam 'Init Program').
Als u een programma selecteert dat twee of meer timbres gebruikt, kunt u de TIMBRE SELECT [1]-[4] knoppen gebruiken om timbre 1 te selecteren.
☞p.20 'Naar de Program Play mode gaan'.

2 **Gebruik de ARPEGGIATOR/STEP SEQUENCER [SELECT] knoppen om STEP SEQ1 te selecteren.**

3 **Ga naar de Program Edit mode en selecteer de P15-1: STEP SEQ – COMN tab pagina.**



Om toegang tot de Program Edit mode STEP SEQ pagina te krijgen, moet een step sequencer al aan het op dat moment geselecteerde timbre zijn toegewezen.

4 **Gebruik 'lastStep' om de lengte van het patroon als een aantal stappen te specificeren.**

Elk van de twee step sequencers kan 32 stappen bevatten. Voor dit voorbeeld gebruiken we zestien stappen. In iedere stap kan een losse noot of een akkoord opgeslagen worden.

note U kunt ook de twee step sequencers aansluiten en een patroon van maximaal 64 stappen creëren.

5 **Gebruik 'RunMode' om de afspeelmethode van de step sequencer te specificeren.**

Voor dit voorbeeld kiest u Loop. Als dit op Loop is ingesteld, zal de opgenomen sequensdata als een loop worden afgespeeld terwijl u de toets ingedrukt blijft houden.

6 **Gebruik 'Resolutn' om de resolutie van de stappen aan te geven.**

Iedere stap neemt de gespecificeerde nootwaarde in, gerelateerd aan het tempo. Als u de resolutie bijvoorbeeld op ♪1/8 instelt, zal iedere stap een achtste noot, gerelateerd aan het tempo innemen.

7 **Gebruik 'Transpose' om te specificeren of de toonhoogte die u op het toetsenbord speelt, de toonhoogte van de noten die door de step sequencer worden gegenereerd zal regelen.**

Voor dit voorbeeld zet u dit op 'On'. Als dit aan staat, zal de toonhoogte van de frase of het patroon dat door de step sequencer wordt gegenereerd, veranderen volgens de 'BaseNote' waarde (laat u niet in de war brengen, dit is niet hetzelfde als de 'Bas noot'. De Base Note is de 'basis' van waaruit de sequens door het toetsenbord wordt getransponeerd). Als dit uit staat zullen dezelfde toonhoogtes worden gespeeld, ongeacht waar u op het toetsenbord speelt. Dit is geschikt voor drum patronen.

8 **Gebruik 'BaseNote' om het nootnummer aan te geven dat de basis vormt voor de toonhoogtes die door de step sequencer worden gegenereerd.**

Voor dit voorbeeld zet u dit op C4. Als "BaseNote" op C4 staat, zal de frase op de opgenomen toonhoogtes worden afgespeeld wanneer u de C4 noot speelt. Als u de B3 noot indrukt, zal de frase op een halve toon lager dan de opgenomen toonhoogte worden afgespeeld.

note Nadat u op de step sequencer heeft opgenomen, wordt de laagste noot van de data automatisch als de 'BaseNote' van de betreffende sequens toegewezen.

9 **Gebruik 'ScanTop' en 'ScanBotom' om de reeks toetsen te specificeren die door de step sequencer worden bestuurd.**

De step sequencer zal starten als u een toets indrukt binnen de reeks die bij 'ScanTop' en 'ScanBotom' is gespecificeerd.

note Meer over instellingen voor het starten van de sequencer, en over gestapelde of gesplitste toetsenbord instellingen, vindt u op p.64 'Key Zone instellingen'.

10 **Gebruik 'S.SeqLink' om aan te geven of de twee step sequencers al dan niet met elkaar verbonden worden.**

Voor dit voorbeeld zetten we dit uit, en gebruiken alleen sequencer 1.
Als dit op On staat, worden de twee sequencers verbonden en zullen in de volgorde STEP SEQ 1 → STEP SEQ 2 worden afgespeeld. Hierdoor wordt één enkele sequencer met maximaal 64 stappen gecreëerd.

note Wanneer de step sequencers verbonden zijn, kunt u de afspeelvolgorde van de sequencers niet veranderen. Als u de volgorde wilt uitwisselen, gebruikt u P16-5: UTILITY – ARP tab pagina 'SwapStepSeq' om de sequence data uit te wisselen (☞p.110 'SwapStepSeq').

note Wanneer de sequencers verbonden zijn, krijgen de instellingen van STEP SEQ1 prioriteit op alle parameters die niet individueel ingesteld kunnen worden.

11 **Druk op de [PROGRAM] knoip om naar de Program Play mode terug te keren.**

Hiermee zijn de voorbereidingen voor opname voltooid.

De opname starten

1 **Als de ARPEGGIATOR SEQUENCER [ON] knop aan is, zet deze dan uit.**

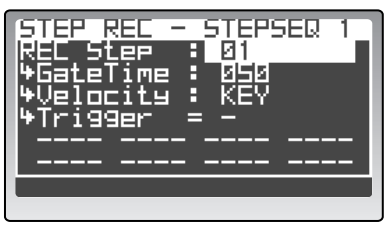
2 **Druk op de ARPEGGIATOR STEP SEQUENCER [TYPE/STEP REC] knop.**

De [TYPE/STEP REC] knop knippert en in het scherm wordt gevraagd 'Sure?' (weet u het zeker?).



3 **Druk op de [TYPE/STEP REC] knop of de [EDIT/YES] knop.**

U gaat naar de gereed-voor-opname stand.
'REC Step' geeft de stap die wordt opgenomen aan.
Step opname begint altijd vanaf stap 1.
'Gate Time' geeft de lengte van de noot die op deze stap wordt gespeeld aan.
'Velocity' duidt op de velocity van de noot die op deze stap wordt gespeeld.



Als u de 16KEYS [SELECT] knop gebruikt om TRIGGER te selecteren, zullen de 16KEYS [1]-16] toetsen knipperen om de stap die u op dat moment invoert aan te duiden. U kunt op één van de [1]-[16] toetsen drukken om de stap die u wilt invoeren te selecteren. Om stap 17 of hoger te selecteren, gebruikt u de 16KEYS PROGRAM BANK /TRIGGER [UP] knop, om de LENGTH LED op te laten lichten voor de stappen die u wilt selecteren.

Als u de **RADIAS** op zichzelf staand gebruikt, zonder het speciale toetsenbord, en u begint op te nemen terwijl de [1]-[16] knoppen op KEYBOARD zijn ingesteld, zal de functie van de [1]-16] toetsen niet automatisch veranderen.

Als u naar de STEP REC mode gaat terwijl een noot klinkt, zal de op dat moment klinkende noot worden uitgezet en zal latch (vergrendeling) teniet worden gedaan.

De andere step sequencer en de arpeggiator zullen tijden de opname niet werken.

4 **Gebruik 'gate Time' om de lengte van de op te nemen noot aan te geven.**

'GateTime' specificeert de lengte van de noot die u gaat invoeren. Dit kan echter ook met de ARPEGGIATOR/STEP SEQUENCER [GATE] knop worden gespecificeerd.

5 **Gebruik 'Velocity' om de velocity van de op te nemen noot te specificeren.**

'Velocity' specificeert de velocitywaarde van de noot die u gaat invoeren. Als u dit op KEY instelt, zal de step sequencer afspelen met gebruik van de velocitywaarde waarmee u de noot speelde om deze in te voeren.

note U kunt de cursor ook naar 'Velocity' verplaatsen en een noot spelen terwijl u de [EDIT/YES] knop ingedrukt houdt om de velocitywaarde in te voeren.

Gate Time en Velocity zijn hetzelfde voor alle noten binnen een enkele stap. U kunt geen onafhankelijke waardes voor elke noot in een stap specificeren, noch kunnen individuele noten binnen een stap aan of uit worden gezet.

6 **Speel een akkoord C4, E4 en G4 op het toetsenbord.**

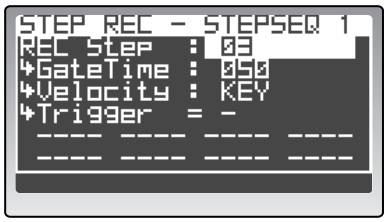
Als u op het toetsenbord speelt, zal de corresponderende noot data worden ingevoerd. Voor elke stap kunt u maximaal acht noten opnemen. Als u een akkoord invoert, zullen de noten in de stap worden opgenomen in de volgorde waarin u ze speelde. Als u het toetsenbord loslaat, bevindt u zich in de gereed-voor-opname stand voor stap 2.



note Tijdens het opnemen kunt u ook 'REC Step', 'Gate Time' en 'Velocity' specificeren om elke noot te wijzigen. U kunt 'REC Step' gebruiken om tussen stappen af te wisselen, tot aan de 'Last Step' die u heeft aangegeven voordat u begon met opnemen, en de 16KEYS [1]-[16] toetsen lichten op om de positie van de stap aan te geven. Met 'GateTime', 'Velocity' en 'Note' worden de eerder opgenomen waardes aangegeven.

7 **Druk op de [TAP TEMPO/REST-TIE] knop zonder een toets te spelen.**

Die stap wordt een rust. U gaat verder naar stap 3.
Als u naar de volgende stap wilt gaan zonder iets op deze stap op te nemen (bijvoorbeeld een rust in te voeren), drukt u op de [TAP TEMPO/REST-TIE] knop zonder een toets in te drukken. Als er data aanwezig was geweest op de stap waar u een rust invoerde, wordt alle data van die stap gewist, en gaat verder naar de volgende stap.



8 **Terwijl u een akkoord bestaande uit D4, F4 en A4 op het toetsenbord ingedrukt houdt, drukt u op de [TAP TEMPO/REST-TIE] knop.**

De noten die u bij stap 3 invoerde, zullen met stap 4 worden verbonden. Als u uw hand van het toetsenbord haalt, zult u naar stap 5 verdergaan.
Als u een lange noot, langer dan één stap, wilt invoeren, houdt u de noten ingedrukt en drukt u op de [TAP TEMPO/REST-TIE] knop. De 'GateTime' zal op TIE



worden ingesteld en u gaat door naar de volgende stap. Als u de toets herhaaldelijk indrukt, zal de noot data van de noten die u vasthoudt voor de volgende stappen worden ingevoerd.

9 **Druk op de [TYPE/STEP REC] knop of de [EXIT/NO] knop om de opname te beëindigen.**
In dit voorbeeld zijn we bij stap 5 opgehouden met opnemen, dus de 'LastStep' van sequencer 1 zal automatisch op 4 worden ingestelde.

note Wanneer u stap opname uitvoert, worden de volgende parameters in bepaalde gevallen automatisch bijgewerkt.

'**Last Step' (de geldige lengte van de step sequens)**: het Last Step nummer wordt bijgewerkt wanneer het aantal stappen door de opname toeneemt.
'**Seq Base Note' (het nootnummer dat de referentie toonhoogte voor het afspelen van de step sequens is)**: Dit wordt bijgewerkt naar het laagste nootnummer tussen stap 1 en de laatste stap.

De opgenomen data controleren

1 **Draai aan de ARPEGGIATOR/STEP SEQUENCER [ON] knop en druk op de C4 toets.**
De frase wordt op de opgenomen toonhoogte afgespeeld.

2 **Druk op de D4 toets.**
De frase begint vanaf D4.
Op deze manier zal de opgenomen frase veranderen, afhankelijk van de toets die u indrukt.

note Indien de frase niet transponeert, zet u de P15-1: STEP SEQ – COMN tab pagina 'Transpose' instelling aan.

Iedere stap bewerken (STEP SEQ – TRIGGER)

U kunt de locaties waarop de step sequencer zal klinken bekijken, en de trigger status van elke stap bewerken.
U kunt ook de 16KEYS [1]-16] toetsen gebruiken om te bewerken.
Dit specificeert of de nootdata die op elke stap is opgenomen, al dan niet zal klinken.

1 **Ga naar de P15-2: STEP SEQ2 – TRIG tab pagina.**



2 **Gebruik 'NoteSel' om het nootnummer dat u wilt bewerken aan te geven.**
TRIGGER: de 'Trigger' aan/uit status van elke stap wordt in het scherm getoond.
C-1-G9: dit specificeert het nootnummer. Als het gespecificeerde nootnummer in de stap is opgenomen, wordt een O symbool op die stap in het scherm weergegeven. Echter, als 'Trigger' voor die stap uit staat, wordt een – symbool weergegeven.
Drum 01-Drum 16: als een drum kit aan het timbre is toegewezen, kunt u het drum instrument specificeren. Als het gespecificeerde drum instrument op die stap zal spelen, wordt een O symbool op die stap in het scherm weergegeven. Wanneer een drum kit niet is toegewezen, kan dit niet geselecteerd worden.

3 **Gebruik de cursor knoppen om naar de te bewerken stap te gaan. U kunt de cursor sneller verplaatsen door een cursor knop ingedrukt te houden.**



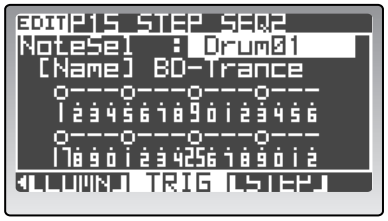
4 **Gebruik de [PROGRAM/VALUE] draaiknop om de trigger status te bewerken.**
O betekent dat deze stap zal klinken.
– betekent dat deze stap niet zal klinken.

De 16KEYS [1]-16] toetsen gebruiken om de noten te bewerken (Drum Pattern Editing/ Drumpatroon bewerking)

De 16KEYS [1]-16] toetsen gebruiken om bewerkingen uit te voeren is de geschikte manier wanneer u een drum kit heeft toegewezen en u het ritmepatroon van ieder drum instrument wilt bewerken. In dit geval is de noot (toonhoogte) die door de 16KEYS [1]-16] toetsen voor elke stap wordt getoond, de noot die door de 'NoteSel' parameter op de Program Edit mode P15-2: STEP SEQ – TRIG tab pagina is gespecificeerd.

1 **Gebruik 'NoteSEl' om een drum instrument nummer te specificeren.**

Als het gespecificeerde drum instrument op een stap zal spelen, wordt een O symbool voor de betreffende stap in het scherm getoond.



2 **Gebruik de 16KEYS [SELECT] knop om 'TRIGGER' te selecteren.**

De 16KEYS [1]-16] toetsen, die corresponderen met stappen waarop het aangegeven drum instrument zal klinken, zullen oplichten.
Als u wilt dat de 16KEYS [1]-16] toetsen stap 17 en hoger aangeven, gebruikt u de 16KEYS PROGRAM BANK/TRIGGER [UP] knop om LENGTH LED op te laten lichten. Om terug te gaan naar het bewerken van stappen 1-16, gebruikt u de [DOWN] knop om LENGTH LED 1 op te laten lichten.

3 **Druk op de 16KEYS [1]-16] toetsen om de trigger status van elke stap aan of uit te zetten.**

note Als u een stap aanzet die eerst was uitgezet, kan één van deze drie dingen gebeuren. Indien de stap oorspronkelijk aan stond en toen werd uitgezet, zal deze zijn oorspronkelijke waarde behouden wanneer weer aangezet. Als de stap niet eerder aan is gezet en er nooit iets aan toegewezen is, zal, wanneer het op dat moment gespeelde timbre aan een drum kit is toegewezen, Drum Kit 01 worden toegewezen. Als het timbre niet aan een drumkit is toegewezen, zal C4 als de nootwaarde worden gebruikt.

note U kunt maximaal acht nootnummers voor iedere stap specificeren.

De data van elke stap bewerken (STEP SEQ – STEP)

U kunt de tijdsduur, velocity en het nootnummer van elke stap bewerken.

1 **Ga naar de P15-3: STEP SEQ1 – STEP tab pagina.**

2 **Gebruik 'Step' om de stap die u wilt bewerken te specificeren.**

De gate tijd, velocity en het nootnummer van de aangegeven stap zullen verschijnen.



note U kunt ook de 16KEYS [SELECT] knop gebruiken om 'TRIGGER' te selecteren en met de 16KEYS [1]-16] toetsen een stap nummer te specificeren. Als er 17 of meer stappen zijn, gebruikt u de 16KEYS PROGRAM BANK/ TRIGGER [UP] of [DWON] knoppen om tussen de verschillende reeksen stappen af te wisselen.

3 **Bewerk de 'Gate Time' en 'Velocity' waardes.**

note Als u een andere stap wilt bewerken, gebruikt u 'Step' om de gewenste stap te selecteren.

Gate Time en Velocity waardes zijn voor elke stap hetzelfde. U kunt deze waardes niet voor elke toonhoogte binnen een stap onafhankelijk specificeren.

note Om de velocitywaarde in te voeren kunt u ook de cursor ook naar 'Velocity' verplaatsen en een noot spelen terwijl u de [EDIT/YES] knop ingedrukt houdt.

4 **Gebruik 'trigger' om te selecteren of de noten op de betreffende stap al dan niet gespeeld zullen worden.**



○ geeft aan dat de noten op die stap gespeeld zullen worden.
- geeft aan dat de noten op die stap niet gespeeld zullen worden.

Als u een – stap in ○ verandert, worden de eerder aan die stap toegewezen nootnummers toegewezen. In het geval van een stap waaraan nog geen noten zijn toegewezen, zullen nootnummers volgens de volgende regels worden toegewezen.

- Als het timbre, waaraan de step sequencer is toegewezen, een drum kit gebruikt, zal het Drum-Kit Inst=01 nootnummer worden toegewezen.
- Als het timbre waaraan de step sequencer is toegewezen geen drum kit gebruikt, zal het C4 nootnummer worden toegewezen.

5 **Gebruik de cursor om de te bewerken noot te selecteren, en gebruik de [PROGRAM/VALUE] knop om deze te bewerken.**



Als u '-' selecteert, zal de nootdata verwijderd worden. Als u een toets indrukt terwijl de [EDIT/YES] knop ingedrukt wordt gehouden, zal het corresponderende nootnummer worden ingevoerd. Met gebruik van deze methode is het echter niet mogelijk om meerdere noten in te voeren.

note In elke stap kunnen maximaal acht noten worden opgenomen. Verplaats de cursor naar '-' en voer het gewenste nootnummer in. Deze noten zullen gespeeld worden, waarbij de volgorde waarin de noten werden geselecteerd prioriteit heeft, beginnend vanaf linksboven. Zorg dat de noten die muzikaal gezien het belangrijkst zijn, vanaf linksboven worden gespecificeerd.

6 **Herhaal stappen 2-5 om andere stappen te bewerken.**

Vocoder bewerking

Als de TIMBRE SELECT [VOCODER] knop donker is, staat de vocoder uit. Door deze knop in te drukken zal de vocoder worden ingeschakeld. U kunt één timbre als de carrier gebruiken en er een vocoder effect op toepassen.

Om de vocoder instellingen te bewerken, drukt u op de TIMBRE SELECT [VOCODER] knopen dan op de [EDIT] knop. U zult dan naar de Vocoder Edit mode gaan. Als de Vocoder Edit mode P02-1: COMMON – PROG tab pagina 'PanelEdit' parameter op Link is ingesteld, kunt u, door de TIMBRE SELECT [VOCODER] knop in te drukken, de voorpaneel knoppen en regelaars gebruiken om de vocoder instellingen te bewerken.

Om de veranderingen die u aanbrengt te behouden, moet u deze met gebruik van Write opslaan. Indien u de Write operatie niet uitvoert, zullen de veranderingen verloren gaan. (☞p.32 'Een bewerkt programma opslaan').

In de nu volgende uitleg worden alleen de parameters die uniek zijn voor vocoder programma's besproken. Voor parameters die ook in synth programma's gevonden kunnen worden, kijkt u op p.37 'Synth parameter bewerking').

Voordat u verder gaat, kunt u p.27 'Een vocoder programma spelen' raadplegen en de bijgeleverde microfoon aansluiten.

Vocoder instellingen

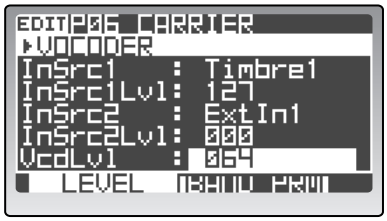
De vocoder toewijzen

1 **In de Program Play mode selecteert u een programma.**
Wij raden u aan een geïnitialiseerd programma uit de P bank te selecteren (programma naam is 'Init Program').

2 **Druk op de TIMBRE SELECT [VOCODER] knop.**
De vocoder wordt ingeschakeld en de [VOCODER] knop knippert.

note Zelfs als de vocoder voor een programma is uitgeschakeld, zal deze worden ingeschakeld als u deze knop indrukt. Op dat moment is het timbre dat te horen zal zijn, het timbre dat door de Vocoder Edit mode P06-1: CARRIER – LEVEL tab pagina 'InSrc1' parameter als carrier is geselecteerd.

3 **Ga naar de Vocoder Edit mode P06-1: CARRIER – LEVEL tab pagina.**



4 **Gebruik 'InSrc1' om het timbre (Timbre 1-4) waaraan u de vocoder wilt toewijzen te selecteren.**
Voor dit voorbeeld selecteert u timbre 1.

5 **Gebruik 'InSrcLvl' om het volume van ingangsbron 1 aan te passen.**
Voor dit voorbeeld zet u dit op 127.
U kunt ook de voorpaneel MIXER [SRC1] gebruiken om dit in te stellen.

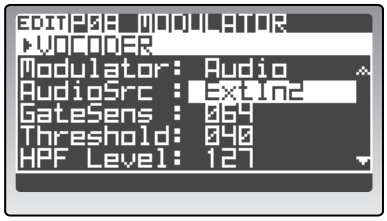
6 **Gebruik 'VcdLvl' om het volume in te stellen wanneer de vocoder aan staat.**
Voor dit voorbeeld zet u dit op 64.
Meer over iedere parameter vindt u op p.104 '6. Vocoder parameters'.

Het mic ingangssignaal bijstellen

1 **Ga naar de Vocoder Edit mode P08: MODULATOR pagina.**

2 **Met de FILTER 1 [MODULATOR] knop selecteert u AUDIO.**

3 **Gebruik 'AudioSrc' om de ingangsbron te selecteren.**
Voor dit voorbeeld kiest u ExtIn2.



4 **Gebruik 'Threshold' om ruis te voorkomen tijdens periodes waarin geen zang of spraak door de microfoon wordt vastgelegd.**

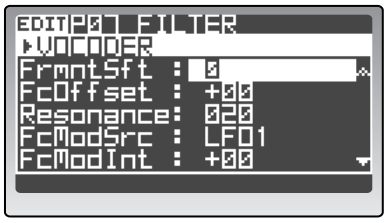
Met hogere instellingen kan het geluid gemakkelijker worden afgekapt. Stel dit zo in, dat de ruis niet opvallend is als u niet in de microfoon spreekt. De FILTER2 [THRESHOLD] knop kan ook worden gebruikt om deze instelling aan te passen.

5 **Gebruik 'GateSens' om de gevoeligheid van de gate aan te passen.**

Stel dit zo in, dat het uitvoergeluid van de vocoder niet op onnatuurlijke wijze wordt afgekapt.

Filter instellingen

1 **Ga naar de Vocoder Edit mode P07: FILTER pagina.**



2 **Gebruik de FILTER [E.F.SENS] knop om de gevoeligheid van de envelope follower bij te stellen.**

Door deze waarde te verhogen krijgt de vocoder uitvoer een vloeiendere attack en een langere release.

3 **Gebruik de FILTER2 [FRMNT SHIFT] knop om de hoeveelheid verschuiving van de synthese filters te veranderen.**

De LED licht op om de geselecteerde hoeveelheid verschuiving aan te geven. U kunt het karakter van de vocoder dramatisch veranderen door de filters te verschuiven.

4 **Gebruik de FILTER1 [FC OFFSET] knop om de offset van de synthese filter cutoff frequentie aan te passen.**

U kunt de mate van verschuiving van de carrier filters over een reeks van +/- 2 stappen bijstellen. In samenwerking met de [FRMNT SHIFT] knop kunt u de cutoff frequentie over een reeks van +/- 4 stappen verschuiven.

5 **Gebruik de FILTER2 [HPF LEVEL] knop om de consonanten van het vocoder geluid aan te passen.**

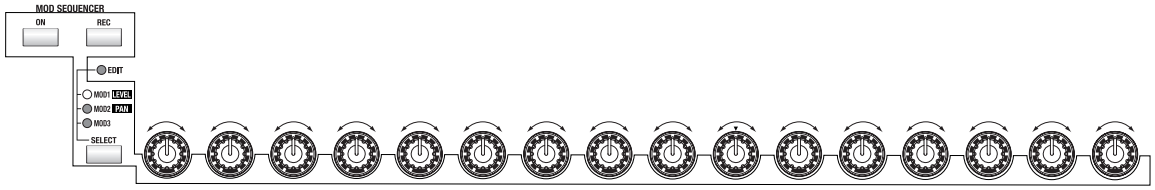
Als deze waarde hoger wordt ingesteld, worden de consonanten (sisklanken) benadrukt.

Het uitgangsniveau van iedere synthese filterband aanpassen

1 **Druk op de MOD SEQUENCER [SELECT] knop om de 'LEVEL' LED op te laten lichten.**

2 **Gebruik de zestien knoppen om het uitgangsniveau van elk filter bij te stellen.**

Het uitgangsniveau is nul als een knop geheel naar links wordt gedraaid of 127 wanneer deze geheel naar rechts wordt gedraaid.



De pan (stereo positie) van iedere synthese filter band aanpassen

1 **Druk op de MOD SEQUENCER [SELECT] knop om de 'PAN' LED op te laten lichten.**

2 **Gebruik de zestien knoppen om de pan van elk filter bij te stellen.**

Het geluid wordt vanuit het midden uitgestuurd (CNT) als een knop in het midden staat, vanaf het L-kanaal alleen wanneer de knop helemaal naar links is gedraaid of vanaf het R-kanaal alleen als de knop geheel naar rechts is gedraaid.

Formant Motion functie

De Formant Motion functie speelt de vocoder met gebruik van vocale of andere geluidsdata die u van tevoren heeft opgenomen en in de **RADIAS** heeft opgeslagen. Op die manier kunt u de vocoder afspelen zonder in de microfoon te hoeven spreken.

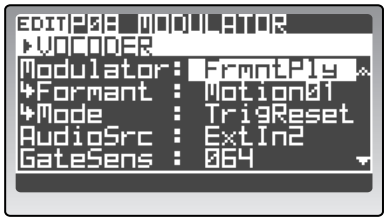
Een formant motion aan de modulator toewijzen

Hier ziet u hoe de vocoder gespeeld kan worden met gebruik van in de fabriek geladen formant motion data.

1 **In de Program Play mode selecteert u een programma uit de 'Vocoder' categorie.**
☞p.21 'Programma's per categorie selecteren'.

2 **Druk op de TIMBRE SELECT [VOCODER] knop.**

3 **Ga naar de Vocoder Edit mode P08: MODULATOR pagina.**



4 **Gebruik de FILTER1 [MODULATOR] knop om FrmntPly te selecteren.**
Dit kan ook met de 'Modulator' parameter op de P08: MODULATOR pagina geselecteerd worden.

5 **Gebruik 'Formant' om formant motion data te selecteren.**
Voor dit voorbeeld selecteert u Motion01. U kunt uit zestien types formant motion data kiezen.

6 **Gebruik 'Mode' om te selecteren hoe formant motion data afgespeeld zal worden.**
Als u dit op TrigReset instelt, zal de formant motion data naar het begin worden teruggezet, elke keer dat u een noot speelt.

7 **Speel een noot.**
De vocoder zal klinken met de formant motion data.

Formant motion data opnemen

1 **Druk op de FILTER1 [MODULATOR] knop om AUDIOI te selecteren.**

note U kunt ook opnemen als FrmntPly is geselecteerd.

2 **Spreek in de microfoon om het vocoder programma af te spelen.**
☞p.56 'Het mic ingangssignaal bijstellen').

3 **Druk op de UNISON [FRMNT REC] knop.**
De UNISON [FRMNT REC] knop licht op en u bevindt zich in de gereed-voor-opname stand.

4 **Druk op de UNISON [FRMNT REC] knop om de opname te starten.**
De UNISON [FRMNT REC] knop licht op en de opname zal beginnen.

5 **Spreek in de microfoon om de vocale formants op te nemen.**

6 **Druk op de UNISON [FRMNT REC] knop om de opname te beëindigen.**
De UNISON [FRMNT REC] knop is niet langer verlicht.

note De opname zal automatisch stoppen als het opname geheugen vol raakt (ongeveer 7.5 seconden).

note Als u formant motion data opneemt, zal de geselecteerde formant motion data zich in de bewerkingsmode bevinden en een '*' zal achter het formant motion data nummer worden getoond.

7 **Gebruik de FILTER1 [MODULATOR] knop om FrmntPly te selecteren.**

8 **Speel een noot.**
De vocoder zal klinken met de formant motion data die u heeft opgenomen.

Om de formant motion data die u opneemt te behouden, voert u de Write operatie uit.

De formant motion data die u bewerkt zal verloren gaan als u andere formant motion data selecteert, van programma verandert of de stroom van de **RADIAS** uitschakelt (STANDBY) zonder op te slaan of wanneer u een MIDI data dump voor deze data van een extern apparaat ontvangt.

Formant motion data opslaan

Formant motion data wordt als globale data behandeld. Zestien sets aan formant motion data kunnen opgeslagen worden en deze data wordt door alle programma's gebruikt.

1 **Druk op de [WRITE] knop in de Program Play mode, de Program Edit mode of de Vocoder Edit mode.**
Het Write dialoogvenster zal verschijnen.



2 **Bij 'To' specificeert u het formant motion data nummer van de opslagbestemming.**

Als u de voor de opslagbestemming iets anders selecteert dan het nummer dat u aan het bewerken bent, zal de formant motion data die u bewerkt, op het gespecificeerde nummer worden overschreven als u de Write operatie uitvoert, en de data van het nummer dat u heeft bewerkt zal naar de onbewerkte status terugkeren.

Als u de voor de opslagbestemming iets anders selecteert dan het nummer dat u aan het bewerken bent, zal de vocoder parameter 'Formant (☞p.105 'P08-1: MODULATOR') veranderen in het nummer dat u specificeerde.

3 **Druk op de [WRITE] knop of de [EDIT/YES] knop.**
De data wordt opgeslagen en u keert terug naar de status waarin u zich bevond voordat u de data opsloeg.

Zet de stroom nooit uit terwijl data wordt opgeslagen. Hierdoor kan de data beschadigen.

De in de fabriek ingestelde set formant motion data zal overschreven worden als u de formant motion data opslaat.

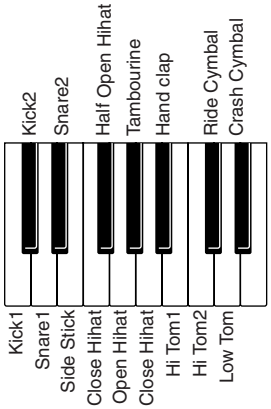
note U kunt de cursor [▲/◄] knop gebruiken om 'Write' te selecteren en één van de drie volgende types data kiezen om op te slaan.

Program: het programma zal opgeslagen worden.
Formant: de formant motion data zal opgeslagen worden.
Prg&Frmnt: zowel programma als formant motion data worden opgeslagen.
Indien er geen nieuw opgenomen formant motion data is (☞p.58 'Formant Motion functie'), zal 'Write' Program aangeven. Wanneer nieuwe formant motion data werd opgenomen, zal Prg&Frmnt in het 'Write' veld worden aangegeven.

Drum parameter bewerking

Wat is een drum kit?

Een **drum kit** is een serie van zestien individuele geluiden zoals een basdrum of een bekken, die elk aan een andere noot van het toetsenbord zijn toegewezen.
De **RADIAS** bevat 32 van deze drum kits.



Wat is een drum instrument?

Alle geluiden (bijv. een basdrum of bekken) waaruit een drum kit is opgebouwd, worden '**drum instrumenten**' genoemd. Een drum kit bevat zestien drum instrumenten. Een drum instrument heeft feitelijk dezelfde structuur als het timbre van een programma (met uitzondering van insertie effecten en modulatie sequencers). Net als bij een programma kunt u gedetailleerde veranderingen in het geluid aanbrengen, door parameters van oscillators tot virtuele patch instellingen te bewerken.

Basis bewerkingsprocedure

In deze sectie wordt uitgelegd hoe een drum kit in de Drum Edit mode gecreëerd wordt, en hoe een door u gecreëerde drum kit in de Program Play mode gebruikt kan worden.

1. Een drum instrument selecteren

In de Drum Play mode gebruikt u de 16KEYS [1]-16] toetsen om drum instrument te selecteren.

2. Pagina's selecteren

Net als in de Program Edit mode, gebruikt u de PAGE [+][-] knoppen en de 16KEYS [1]-16] toetsen om pagina's te selecteren. In de volgende tabel wordt getoond hoe de 16KEYS [1]-16] toetsen met pagina's corresponderen.

[1]-[16] toets	Pagina's	Tab pagina's					
[1]	P01: NAME	KIT	INST				
[2]	P02: COMMON	DRUM MAP					
[5]	P05: PITCH						
[6]	P06: OSC/MIXER	OSC1	OSC2	MIXER			
[7]	P07: FILTER	FILTER1	FILTER2				
[8]	P08: AMP						
[9]	P09: EG	EG1	EG2	EG3			
[10]	P10: LFO	LFO1	LFO2				
[11]	P11: PATCH	P1	P2	P3	P4	P5	P6
[16]	P16: UTILITY						

3. Parameters selecteren

Net als in de Program Edit mode, gebruikt u de cursor knoppen om de cursor naar een parameter te verplaatsen.

4. Waardes invoeren

Gebruik de [PROGRAM/VALUE] knop om een waarde in te voeren.

Als u de veranderingen die u aan heeft gebracht wilt behouden, moet u de Write operatie uitvoeren. Indien u Write niet uitvoert, zullen uw veranderingen verloren gaan. (☞p.32 'Een bewerkt programma opslaan').

5. Een drum kit en drum instrumenten opslaan – WRITE

Als u de stroom uitzet of naar een andere drum kit overschakelt zonder een bewerkte drum kit of drum instruemnt op te slaan (Write), zullen uw veranderingen verloren gaan. Als u de bewerkte drum kit of het drum instrument wilt bewaren, moet u de Write operatie uitvoeren.
Voordat u dit echter kunt doen, moet u de Global mode P02: MEMORY pagina 'Protect' instelling uitzetten (Off). In de fabrieksinstellingen staat deze aan (On). (☞p.32 'Een bewerkt programma opslaan').

Om drum kits en drum instrumenten op te slaan drukt u op de [WRITE] knop in de Drum Play mode of Drum Edit mode. De procedure is hetzelfde als die voor programma's (☞p.32 'Een bewerkt programma opslaan').

Zet de stroom nooit uit terwijl data wordt opgeslagen. Hierdoor kan de data beschadigen.

Drum instrument bewerking

Om een drum kit te creëren, zult u eerst de zestien drum instrumenten die samen de drum kit vormen creëren. U kunt een drum instrument op één van de volgende drie manieren creëren.

Het huidig geselecteerde drum instrument bewerken

Als het op dat moment geselecteerde drum instrument lijkt op het drumgeluid dat u wilt creëren, kunt u dat drum instrument simpelweg bewerken. De parameters die een drum instrument vormen zijn hetzelfde als bij een synth programma. Zie p.37 'Programma parameterbewerking'.

Een ander(e) drum instrument of drum template laden en bewerken

Als u een drum instrument of template wilt laden en bewerken, gaat u als volgt te werk.

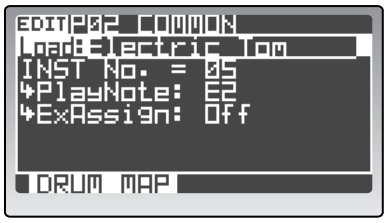
1 **In de Drum Play mode selecteert u een drum instrument.**

2 **Druk op de [EDIT/YES] knop om naar de Drum Edit mode te gaan.**
De [DRUM] knop en [EDIT/YES] knop lichten op.

3 **Ga naar de P02: COMMON, DRUM MAP pagina.**

4 **Gebruik de cursor [▲/◀] knop om de cursor naar 'Load' te verplaatsen.**

5 **Gebruik de [PROGRAM/VALUE] draaiknop om een ander drum instrument of een template te selecteren.**
Laad een drum instrument of template dat lijkt op het drumgeluid dat u wilt creëren. De data zal geladen worden op het moment dat u deze selecteert, en de parameters hebben de instellingen van dat geluid.



De templates die u kunt selecteren zijn dezelfde geluidsdata die ook voor programma timbres geselecteerd kunnen worden.

6 **Bewerk het geladen drum instrument of de template op de verscheidene bewerkingspagina's.**
De parameters waaruit een drum instrument is opgebouwd, zijn hetzelfde als die van een synth programma. Zie p.37 'Programma parameterbewerking'.

Een drum instrument van een andere drum kit kopiëren

Als u een drumgeluid wilt creëren dat lijkt op een drum instrument in een andere bestaande drum kit, kunt u dat drum instrument kopiëren.

1 **In de Drum Play mode selecteert u de kopieerbron drum kit en drum instrument.**

2 **Druk op de [EDIT/YES] knop om naar de Drum Edit mode te gaan.**
De [DRUM] knop en de [EDIT/YES] knop zijn verlicht.

3 **Selecteer de P16: UTILITY pagina.**



4 **Gebruik 'Edit' om Copy Inst te selecteren.**

5 **Gebruik 'Source' om de kopieerbron drum kit en instrumentnummer te selecteren.**
note Als u de drum instrument kopieerbestemming wilt veranderen, gebruikt u de 16KEYS [SELECT] knop om PROGRAM te kiezen en gebruikt u de [1]-[16] toetsen om een drum instrument te selecteren.

6 **Verander 'Sure?' in 'Press [YES]' en druk dan op de [EDIT/YES] knop.**
'Sure?' geeft Complete aan, de kopie is voltooid.

Als u uw instellingen wilt behouden, moeten deze opgeslagen worden. Indien u de Write operatie niet uitvoert, zullen uw veranderingen verloren gaan. (☞p.32 'Een bewerkt programma opslaan'.

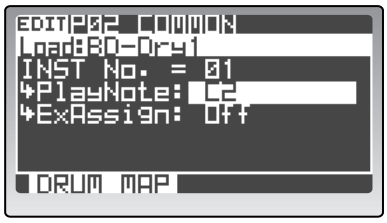
Een nootnummer aan een drum instrument toewijzen

Hier ziet u hoe nootnummers aan de zestien drum instrumenten van een drum kit worden toegewezen.

1 **In de Drum Play mode selecteert u een drum kit.**

2 **Druk op de [EDIT/YES] knop om naar de Drum Edit mode te gaan.**

3 **Selecteer de P02: COMMON, DRUM MAP pagina.**



4 **Gebruik de 16KEYS [SELECT] knop om PROGRAM te selecteren en gebruik de 16KEYS [1]-[16] toetsen om een drum instrument te specificeren.**

5 **Met 'PlayNote' specificeert u het nootnummer (C-1 – G9) dat aan het drum instrument wordt toegewezen.**

6 **Herhaal stappen 4-5 om een nootnummer aan elk drum instrument toe te wijzen.**
Als u hetzelfde nootnummer aan twee of meer drum instrumenten toewijst, zullen alle toegewezen drum instrumenten te horen zijn wanneer u de betreffende noot op het toetsenbord speelt.

Als u uw instellingen wilt behouden, moeten deze opgeslagen worden. Indien u de Write operatie niet uitvoert, zullen uw veranderingen verloren gaan. (☞p.32 'Een bewerkt programma opslaan'.

Een drum kit aan een timbre van een programma toewijzen

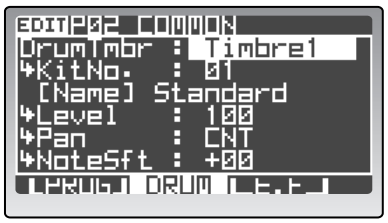
Hier ziet u hoe een door u gecreëerde drum kit aan één van de timbres in een programma wordt toegewezen. Dit zorgt ervoor dat de drum kit in de Program Play mode gespeeld kan worden. Ook kunt u een step sequencer gebruiken om een ritmepatroon te spelen terwijl u andere geluiden handmatig speelt (☞p.64 'Layers en Splits').

1 **Selecteer een programma in de Program Play mode.**
We raden u aan een geïnitialiseerd programma te selecteren (het programma genaamd 'Init Program').

2 **Druk op de [EDIT/YES] knop om naar de Program Edit mode te gaan.**

3 **Ga naar de P02-2: COMMON – DRUM tab pagina.**

4 **Gebruik 'DrumTmbr' om het timbre waaraan u een drum kit wilt toewijzen te selecteren.**
Als u een geïnitialiseerd programma heeft geselecteerd, kies dan timbre 1.



5 **Gebruik 'KitNo.' Om de drum kit die u wilt toewijzen te selecteren.**
De naam van de geselecteerde drum kit wordt onder 'KitNo.' weergegeven.

6 **Druk op de [EXIT/NO] knop om naar de Program Play mode terug te keren.**

Als u uw instellingen wilt behouden, moeten deze opgeslagen worden. Indien u de Write operatie niet uitvoert, zullen uw veranderingen verloren gaan. (☞p.32 'Een bewerkt programma opslaan'.

7 **Speel de noten waaraan drum instrumenten zijn toegewezen.**
U zult de drum kit horen.

Als u de drum instrumenten niet hoort, controleer dan of de 'OCTAVE' instelling van het toetsenbord juist is.

U zult de drum instrumenten niet horen als de timbre zone instellingen niet overeenstemmen met de locatie waar de drum instrumenten zijn toegewezen.

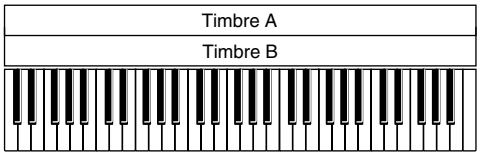
note Bij de in de fabriek ingestelde drum kits zijn drum instrumenten aan de C2-D#3 toetsen toegewezen.

note Wanneer andere timbres aan hetzelfde MIDI kanaal zijn toegewezen, zullen deze timbres ook klinken als hun layer instellingen overeenstemmen. Als u verschillende timbres in verschillende zones van het toetsenbord wilt spelen, gebruikt u de Program Edit mode P03-3: TIMBRE – ZONE tan pagina 'Botom' en 'Top' instellingen om de gewenste toets zone aan te geven. (☞p.64 'Key Zone instellingen').

Key Zone instellingen

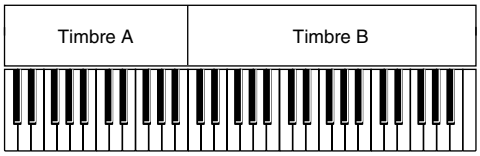
Layers en Splits

De regio van toetsen waarbinnen een timbre zal klinken, wordt de 'key zone' genoemd. Door een key zone voor elk timbre te specificeren, kunt u een programma creëren waarin verschillende geluiden van verschillende zones op het toetsenbord te horen zijn. Door key zone instellingen voor elk timbre te maken, kunt u gestapelde (layer) of gesplitste (split) geluiden creëren. Een instelling waarbij twee of meer timbres samenklinken als u op het toetsenbord speelt, wordt een '**layer**' genoemd.



Layer:
twee of meer timbres worden samen gespeeld.

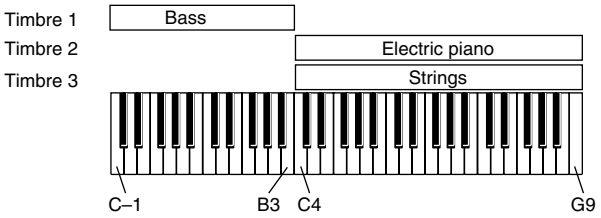
Een instelling waarbij verschillende timbres vanaf verschillende gebieden van het toetsenbord worden gespeeld, wordt een '**split**' genoemd.



Split:
verschillende timbres worden vanaf verschillende gebieden van het toetsenbord gespeeld.

De hoogste en laagste limiet voor de key zone van ieder timbre wordt door de P03-3: TIMBRE – ZONE tab pagina 'top' en 'Bottom' gespecificeerd.

De volgende illustratie toont bijvoorbeeld een programma waarin timbres 1-3 gestapeld zijn (meerdere programma's die via één toets klinken) en gesplitst (verschillende programma's die via verschillende toetsenbord regio's klinken). Timbre 2 en timbre 3 zijn gestapeld en timbre 1 en timbres 2 en 3 zijn tussen B3 en C4 gesplitst.



Het onderstaande voorbeeld laat zien hoe een programma van dit type gecreëerd wordt.

De geluiden voor timbres 1-3 selecteren

In dit voorbeeld selecteren we een geïnitialiseerd (leeg) programma en gebruiken we de template functie om een bas programma voor timbre 1, een elektrische piano programma voor timbre 2 en een strings programma voor timbre 3 te specificeren.

1 **In de Program Play mode selecteert u een geïnitialiseerd programma.**
Het programma genaamd 'Init Program' in bank P is een geïnitialiseerd programma.

2 **Ga naar de Program Edit mode. Op de P03-1: TIMBRE – TMBR tab pagina zet u de 'ON' instelling voor timbres 1-3 op 'On'.**



3 **Op de P03-1: TIMBRE – TMBR tab pagina gebruikt u het 'Select' veld van timbre 1 om een basgeluid te selecteren.**

4 **Gebruik het 'Select' veld van timbre 2 om een elektrisch pianogeluid te selecteren.**

5 **Gebruik het 'Select' veld van timbre 3 om een strings geluid te selecteren.**



Het MIDI kanaal van timbres 1-3 instellen

6 **In de Program Edit mode gaat u naar de P03-4: TIMBRE – MIDI tab pagina. Gebruik 'Ch' om het MIDI kanaal van elk timbre in te stellen.**

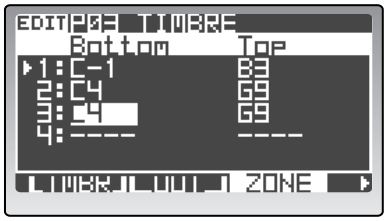
Stel elk timbre op hetzelfde MIDI kanaal in.Voor dit voorbeeld stelt u ze allemaal op GLB in.



De key zone voor ieder timbre instellen

7 **In de Program Edit mode gaat u naar de P03-3: TIMBRE – ZONE tab pagina. Gebruik 'Bottom' en 'Top' om de key zone voor elk timbre in te stellen.**

Voor dit voorbeeld maakt u de volgende instellingen.
Timbre 1: 'Bottom' =C-1, 'Top' =B3
Timbre 2: 'Bottom' =C4, 'Top' =G9
Timbre 3: 'Bottom' =C4, 'Top' =G9



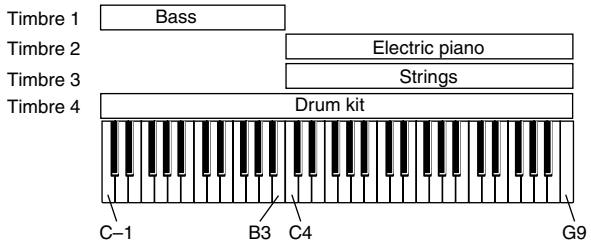
note Naast het gebruik van de [PROGRAM/VALUE] draaiknop voor het instellen van de laagste en hoogste noten, kunt u ook de [EDIT/YES] knop ingedrukt houden en de noot rechtstreeks op het toetsenbord spelen.

8 **Keer terug naar de Program Play mode en speel op het toetsenbord.**

Noten van C-1 tot B3 zullen alleen het basgeluid spelen en noten van C4 tot G9 zullen de elektrische piano en de strings spelen.

Start instellingen van de step sequencer

Laten we nu, als voortzetting van de bovenstaande programma instellingen, een drum kit aan timbre 4 toewijzen en instellingen maken zodat een step sequencer, die aan een patroon is toegewezen, zal starten wanneer u een noot binnen de aangegeven regio speelt.



Een drum kit voor timbre 4 selecteren

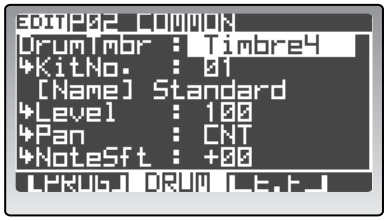
1 **Ga naar de Program Edit mode P03-1: TIMBRE – TMBE tab pagina en gebruik de 'ON' instellingen om timbre 4 aan te zetten.**

2 **Druk op de TIMBRE SELECT [4] knop op het voorpaneel om timbre 4 te selecteren.**

3 **Ga naar de P02-2: COMMON – DRUM tab pagina.**

4 **Gebruik 'DrumTmbr' om Tmbr4 te selecteren.**

5 **Gebruik 'KitNo.' Om de drum kit die u aan timbre 4 wilt toewijzen te selecteren.**



Een step sequens aan timbre 4 toewijzen

Voor dit voorbeeld zullen we step sequencer 1 aan timbre 4 toewijzen.

6 **Gebruik de ARPEGGIATOR/STEP SEQUENCER [SELECT] knop om STEP SEQ 1 te selecteren.**

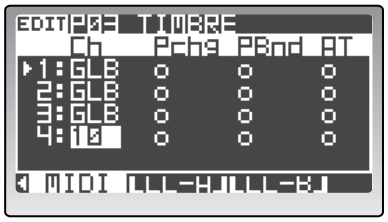
7 **Voer data voor step sequencer 1 in.**

U kunt data voor de step sequencer invoeren volgens de beschrijving op p.50 'Step sequencer opname en bewerking' of u kunt de Copy Step Sequens (CopyStepSeq) functie van de P16-5: UTILITY – ARP tab pagina gebruiken om drumpatroon sequensdata, die door een ander programma wordt gebruikt, te kopiëren.

Het MIDI kanaal van timbre 4 instellen

8 **Op de P03-4: TIMBRE – MIDI tab pagina gebruikt u 'Ch' om het MIDI kanaal van timbre 4 in te stellen.**

In de Program Play mode zult u het MIDI kanaal van het timbre dat met Timbre Select is geselecteerd spelen, dus zullen we een ander MIDI kanaal specificeren dan het kanaal dat door timbres 1-3 wordt gebruikt.



De key zone voor timbre 4 instellen

9 **Op de P03-3: TIMBRE – ZONE tab pagina gebruikt u 'Bottom' en 'Top' om de key zone voor timbre 4 te selecteren.**

Voor dit voorbeeld zet u 'Bottom' op C-1 en 'Top' op G9.
De key zone die u hier aangeeft, bepaalt niet de regio die u op het toetsenbord speelt, maar de regio van sequensdata die gespeeld zal worden. Dit is de reden dat we de volledige reeks noten hebben gespecificeerd.

De regio noten specificeren die de sequencer zal starten (Scan Zone)

10 **Ga naar de P15-1: STEP SEQ – COMN tab pagina en gebruik 'ScanBotom' en 'ScanTop' om de reeks noten die de sequencer zal starten te specificeren.**

Voor dit voorbeeld maakt u de volgende instellingen.
'ScanBotom' = C3, 'ScanTop' = G3.

Met deze instellingen zal de sequencer starten als u een toets binnen de regio C3-G3 indrukt.



note Wanneer met de bovenstaande instellingen wordt gespeeld, gebruikt u de TIMBRE SELECT [1]-[4] knoppen in de Program Play mode om timbre 1, 2 of 3 te selecteren.

Envelope Follower instellingen

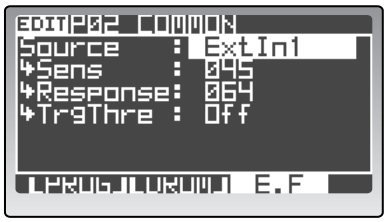
Met gebruik van de envelope follower kunt u het afwisselende niveau van een extern geluidssignaal gebruiken om een verscheidenheid aan parameters te moduleren, zoals de filter cutoff.

In het volgende voorbeeld leggen we uit hoe u de envelope follower kunt instellen om de Filter1 Cutoff van timbre 1 te moduleren, met gebruik van het geluidssignaal van een ritmepatroon (of andere bron) die op de INPUT jack is aangesloten.

De envelope follower wordt een modulatiebron en kan door één van de zes virtuele patches worden gebruikt voor modulatie van een andere parameter.

1 **Sluit een drummachine of CD speler op de INPUT 1 jack aan.**

2 **Met de TIMBRE SELECT [1] knop selecteert u timbre 1. Ga naar de Program Edit mode P02-3: COMMON – E.F tab pagina.**



3 **Zet 'Source' op ExtIn1.**

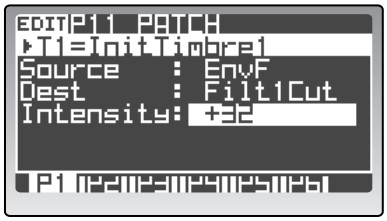
4 **Voer een ritmepatroon (of ander geluidssignaal) van uw externe apparaat op ExtIn1 (Audio In 1) in en gebruik de AUDIO IN (1/INST) knop op het voorpaneel om het ingangsniveau aan te passen.**
Stel het niveau zo in, dat de LED niet rood oplicht.

5 **Stel 'Sens' en 'response' op juiste wijze in voor het ingangssignaal dat u gebruikt.**
Meer over deze parameters vindt u op p.76 'P02-3: E.F (Envelope Follower Common').

6 **Zet de Filter1 'Cutoff' op een lage waarde, bijvoorbeeld op 30.**

7 **Op de P11-1: PATCH – P1 tab pagina selecteert u Patch 1.**
Maak de volgende instellingen.

'Source': EnvF
'Dest': Filt1Cut
'Intensity': +32



8 **Speel op het toetsenbord zodat timbre 1 te horen is.**
De filter 1 cutoff frequentie zal volgens het ritmepatroon of andere gebruikte geluidsbron worden gemoduleerd.

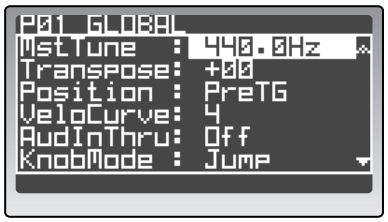
Bewerking van Globale parameters

In de Global mode kunt u instellingen maken die op de volledige **RADIAS** van toepassing zijn, en user scales bewerken.

Basis bewerkingsprocedure

1. Naar de Global mode gaan

Druk op de [GLOBAL] knop.
U zult naar de Global mode gaan. Op de bovenste regel in het scherm zal het paginanummer en de pagina naam worden weergegeven, en in het midden van het scherm worden parameter namen en waardes getoond.



2. Een pagina selecteren

Net als in de Program Edit mode of de Drum Edit mode, kunt u de PAGE [+][-] knoppen en 16KEYS [1]-16] toetsen gebruiken om pagina's te selecteren. De volgende tabel laat zien hoe de 16KEYS [1]-16] toetsen met pagina's corresponderen.

Toets	Pagina	Functie
[1]	P01: GLOBAL	Algehele instellingen zoals master tune
[2]	P02: MEMORY	Aan geheugen gerelateerde instellingen
[3]	P03: PRELOAD	De fabrieksinstellingen herstellen
[4]	P04: MIDI	Aan MIDI gerelateerde instellingen zoals MIDI CH en MIDI Clock
[5]	P05: MIDI DUMP	Data naar andere MIDI apparaten dumpen
[6]	P06: MIDI FILTER	MIDI filter instellingen
[7]	P07: MIDI MAP[CC#]	MIDI Map instellingen voor control changes
[8]	P08: PEDAL/SW	Pedaal en voetschakelaar functie toewijzingen
[9]	P09: USER SCALE	User scale instellingen
[10]	P10: CATEGORY NAME	De categorie namen bewerken
[11]	P11: CALIB[A.SW]	De toewijsbare schakelaar kalibreren
[12]	P12: CALIB[A.PEDAL]	Het toewijsbare pedaal kalibreren

3. Een parameter selecteren

Net als in de andere bewerkingsmodes, gebruikt u de cursor knoppen om de cursor naar de gewenste parameter te verplaatsen.

4. Een waarde invoeren

Gebruik de [PROGRAM/VALUE] draaiknop om een waarde in te voeren.

5. Globale parameters opslaan (Write)

Veranderingen die u in de Global parameters aanbrengt zullen naar hun voorgaande status terugkeren als u de stroom uitzet zonder deze op te slaan. Om uw veranderingen te bewaren, moet u de Write operatie uitvoeren.

1 **In de Global mode drukt u op de [WRITE] knop.**
Het scherm voor bevestiging van opslaan zal verschijnen.



2 **Als u de veranderingen wilt opslaan, drukt u nogmaals op de [WRITE] knop. Indien u besluit te annuleren zonder op te slaan, drukt u op de [EXIT\NO] knop.**

Zet nooit de stroom uit terwijl dat wordt opgeslagen. Hierdoor kan de data kapotgemaakt worden.

note Als u de Write operatie in de Global mode uitvoert, zal de Global data worden opgeslagen, ongeacht de geheugen beveiligingsinstelling (Global mode P02: MEMORY pagina 'Protect'). (☞p.115 'Protect').

note Globale data bevat tevens de formant data (☞p.58 'Formant Motion functie'), maar deze data kan niet in de Global mode worden opgeslagen. U moet deze in de Program Play mode, de Program Edit mode of de Vocoder Edit mode opslaan. (☞p.59 'Formant Motion data opslaan').

Parameters bewerken

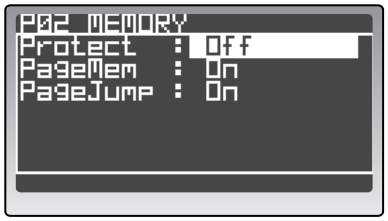
Geheugenbeveiliging uitschakelen

De **RADIAS**\ voorziet in een geheugen beveiligingsinstelling, welke voorkomt dat data per ongeluk overschreven wordt. Als u de door u gemaakte veranderingen wilt opslaan, moet u eerst de geheugen beveiliging uitschakelen, zodat opslaan mogelijk is (dwz: geheugenbeveiliging is uitgeschakeld).

1 **Druk op de [GLOBAL] knop.**
U gaat naar de Global mode.

2 **Ga nar de P02: MEMORY pagina.**

3 **Zet 'Protect' op 'Off'.**
Nu bent u in staat om Write operaties uit te voeren.



De fabrieksinstellingen herstellen

Vanuit de fabriek bevat de **RADIAS** 'voorgelden data'. Hier ziet u hoe u de **RADIAS** programma's of globale instellingen naar de fabrieksinstellingen kunt terugzetten.

Wanneer u deze operatie uitvoert, zal alle data in de **RADIAS** worden overschreven door de fabrieksinstellingen. Voordat u verdergaat moet u zeker weten dat dit in orde is, en een reservekopie maken van data die u wilt behouden.

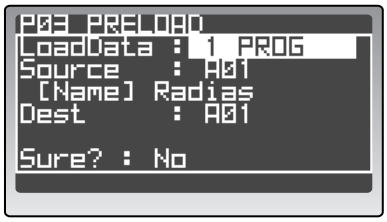
Als Memory Protect aan staat, kunt u de vooraf geladen data niet herstellen. Voordat u verdergaat moet u de geheugenbeveiliging uitzetten (☞p.69 'Geheugenbeveiliging uitschakelen').

Bij wijze van voorbeeld ziet u hier hoe een los programma wordt geladen.

1 **Druk op de [GLOBAL] knop om naar de Global mode te gaan.**

2 **Selecteer de P03: PRELOAD pagina.**

3 **Met de [PROGRAM/VALUE] draaiknop selecteert u 1 PROG.**
Met de 1 PROG instelling kunt u een los programma laden.



4 **Gebruik 'Source' om de bank en het nummer van het programma dat u wilt laden te specificeren en gebruik 'Dest' om de bank en het nummer van het programmalocatie waarin u de vooraf geladen data wilt laden te specificeren.**
Voor meer informatie over andere types data die u kunt laden, zie p.116 'P03-1: PRELOAD'.

5 **Verander 'Sure?' in 'Press [YES]' en druk dan op de [EDIT/YES] knop.**
De 'Sure?' indicatie geeft Complete aan. De data is geladen.

6 **Druk op de [EXIT/NO] knop.**
U keert terug naar het scherm van stap 2.

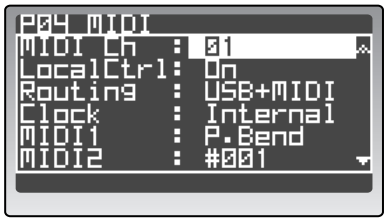
Het MIDI kanaal instellen zodat dit met een extern apparaat overeenkomt

Als u de **RADIAS** als een MIDI geluidsmodule of als een master keyboard gebruikt, moet u het globale MIDI kanaal van de **RADIAS** zo instellen dat dit met het MIDI kanaal van uw externe apparaat overeenkomt.
Meer over deze instelling vindt u op p.17 'MIDI kanaal instellingen – gereedmaken om te spelen'.

Synchronisatie met een extern MIDI apparaat

U kunt een sequencer, ritme machine of ander extern MIDI apparaat met het tempo van de arpeggiator van de **RADIAS** synchroniseren of de arpeggiator van de **RADIAS** aan MIDI klok data van een extern MIDI apparaat synchroniseren.
Instellingen voor synchronisatie met een aangesloten extern MIDI apparaat worden gemaakt met gebruik van de Global mode P04: MIDI pagina 'Clock' parameter.

1. **Gebruik een MIDI kabel om de RADIAS op uw externe MIDI geluidsmodule aan te sluiten.**
2. **Zet de stroom van de RADIAS en uw externe MIDI geluidsmodule aan.**
3. **Druk op de [GLOBAL] knop om naar de Global mode te gaan.**
4. **Ga naar de P04: MIDI pagina.**
5. **Gebruik 'Clock' om aan te geven hoe de RADIAS met het externe MIDI apparaat gesynchroniseerd zal worden.**
   Met de Internal instelling zal de **RADIAS** MIDI Clock berichten verzenden op het tempo dat met de [TEMPO] knop van de arpeggiator is ingesteld.
   Met de Ext-USB of Ext-MIDI instelling werkt de step sequencer of arpeggiator gesynchroniseerd aan het tempo van het externe MIDI apparaat. (☞p.117 'Clock').



6. **Maak MIDI klok instellingen op uw externe MIDI apparaat.**
   Als u de 'Clock' van de **RADIAS** op Internal zet, stelt u uw externe MIDI apparaat zo in, dat MIDI Clock berichten ontvangen kunnen worden (m.a.w: als slaaf functionerend).
   Als u de 'Clock' van de **RADIAS** op Ext-USB of Ext-MIDI zet, stelt u uw externe MIDI apparaat in op het overbrengen van MIDI Clock berichten (m.a.w: als master functionerend).

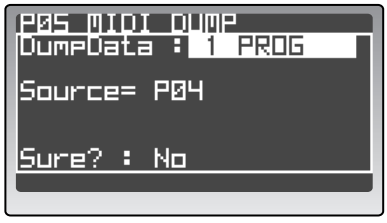
Meer informatie over synchronisatie instellingen voor uw externe MIDI apparaat raadpleegt u de gebruikershandleiding van uw apparaat.

Data op een extern apparaat opslaan (Data Dump)

U kunt de **RADIAS** instellingen als MIDI exclusive data verzenden en deze op een aangesloten MIDI data opslagapparaat of ander MIDI apparaat opslaan. Voordat u verdergaat, sluit u een apparaat aan dat MIDI data dumps kan ontvangen (bijv. een data opslag apparaat, computer of een andere **RADIAS**). Stel het globale MIDI kanaal zo in, dat het met dat van het andere apparaat overeenkomt.

Bij wijze van voorbeeld ziet u hier hoe data van een enkel programma wordt verzonden.

1. **Druk op de [GLOBAL] knop om naar de Global mode te gaan.**
2. **Ga naar de P05: MIDI DUMP pagina.**
3. **Gebruik de [PROGRAM/VALUE] draaiknop om 1 PROG te selecteren.**
   Met de 1 PROG instelling zal alleen het op dat moment geselecteerde programma worden verzonden.



4. **Stel uw externe MIDI apparaat zo in dat het een MIDI data dump kan ontvangen.**
5. **Verander 'Sure?' in 'Press [YES]' en druk dan op de [EDIT/YES] knop. De data zal verzonden worden.**

Wanneer de overdracht is voltooid, zal 'Completed' worden weergegeven.

6 **Druk op de [EXIT/NO] knop.**
U zult naar het scherm van stap 1 terugkeren.

Bedien de knoppen, regelaars, de wielen of het toetsenbord van de **RADIAS** niet terwijl data overdracht plaatsvindt.

Om een data dump in de **RADIAS** te kunnen ontvangen, moet u eerst de Global mode P02: MEMORY pagina 'Protect' uitzetten en de P06: MIDI FILTER pagina 'SystemEx' op ○ instellen. Data dumps kunnen niet ontvangen worden als deze parameters anders zijn ingesteld. (☞p.115 'Protect', p.118 'SystemEx (System Exclusive)'.

De bijgeleverde RADIAS Sound Editor software gebruiken

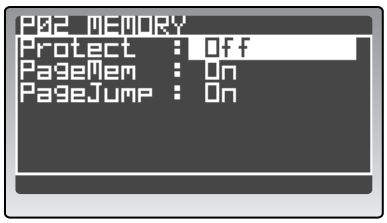
U kunt de bijgeleverde **RADIAS** Sound Editor software gebruiken om de **RADIAS** vanaf uw computer te bewerken. Om de **RADIAS** Sound Editor software te gebruiken, maakt u de volgende instellingen op de **RADIAS**.

note Wanneer de **RADIAS** Sound Editor software wordt gebruikt, moeten grote hoeveelheden data tussen de **RADIAS** en uw computer worden uitgewisseld. Daarom adviseren wij u een USB verbinding te gebruiken, waarmee snellere data overdracht mogelijk is.

1 **Verbind de RADIAS met uw computer.**
☞p.18 '6. Uw computer aansluiten'.

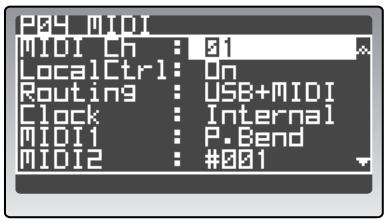
2 **Ga naar de Global mode P02: MEMORY pagina.**

3 **Zet 'Protect' op 'Off'.**



4 **Ga naar de Global mode P04: MIDI pagina.**

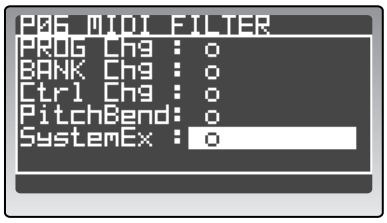
5 **Stel 'Routing' op USB of USB+MIDI in.**



6 **Ga naar de Global mode P06: MIDI FILTER pagina.**

7 **Zet 'SystemEx' op ○.**

8 **Druk op de [PROGRAM] knop om naar de Program mode terug te keren.**
Meer informatie over het installeren van de software, instellingen maken na aansluiten en bediening, vindt u in de gebruikershandleiding van de **RADIAS** Sound Editor software op de bijgeleverde CD-ROM.



note Als u deze instellingen wilt behouden, moet u de Global data opslaan. (☞p.68 '5. Globale parameters opslaan (Write)').

Parameters

Programma parameters
Drum parameters
Globale parameters
Effecten gids

Programma parameters

Programma parameters zijn de individuele parameters die samen het geluid van een programma bepalen.

Om de bewerkingen die u in een programma maakt te behouden, moet u de Write operatie uitvoeren. Zie p.32 'een bewerkt programma opslaan'.

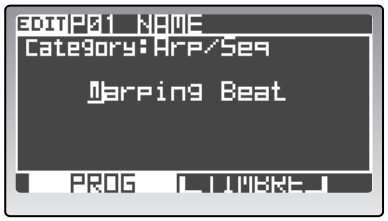
1. Naam

P01 NAME

Deze parameters specificeren de naam en de categorie van het programma, alsmede de namen van de timbres die in het programma worden gebruikt.

P01-1: PROG (Program Name)

Hier kunt u het geselecteerde programma een naam geven of een bestaande naam veranderen, en deze aan een specifieke categorie toewijzen.



0: Category **[Bass...User]**

Het programma wordt aan de hier geselecteerde categorie toegewezen.
Het is vaak gemakkelijk om programma's op categorie te selecteren. Details over het selecteren van een programma op categorie vindt u op p.21 'Programma's op categorie selecteren'.

1: Program Name **[space, !...←]**

Specificeert de naam van het programma.
Om een naam in te geven, gebruikt u de cursor knoppen en de [PROGRAM/VALUE] draaiknop. Ook kunnen de [EDIT/YES] knop en de zestien knoppen hiervoor worden gebruikt.

De volgende tekens zijn beschikbaar:

␣!"#$%&' ()*+,-./0123
456789:;<=>?@ABCDEFG
HIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
[¥]^_`abcdefghijklm
nopqrstuvwxyz{|}→←

Meer over het invoeren van een naam vindt u op p.35 'Hoe een naam wordt toegewezen'.

P01-2: TIMBRE (Timbre Name)

Hier kunt u de naam van het timbre dat met de voorpaneel TIMBRE SELECT [1]-[4] knoppen is geselecteerd aangeven.



1: Timbre Name **[space, !...←]**

Specificeert de naam van het timbre.
De beschikbare tekens en de invoer methode zijn hetzelfde als die van de programma naam.
Meer over het invoeren van een naam vindt u op p.35 'Hoe een naam wordt toegewezen'.

2. Program Common

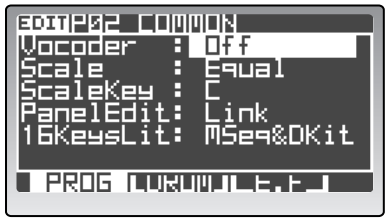
Deze parameters zijn gemeenschappelijk voor het gehele op dat moment geselecteerde programma.

note Parameters die in hoofdletters en tussen hoek haakjes (< >) worden aangegeven, zijn parameters die met gebruik van de knoppen op het voorpaneel bewerkt kunnen worden.

P02 COMMON (Program Common Parameters)

P02-1: PROG (Program Common)

Hier kunt u de vocoder aan of uitzetten, de toonschaal die door het programma wordt gebruikt specificeren, het object aangeven dat door de knoppen op het voorpaneel zal worden bewerkt en het verlichtingspatroon voor de 16KEYS [1]-[16] toetsen kiezen.



1: Vocoder <VOCODER> **[Off, On]**

Geeft aan of de vocoder al dan niet in dit programma gebruikt zal worden.

Deze instelling zal het beschikbare aantal stemmen veranderen.

Off
De vocoder is uit en zal in het huidige programma niet gebruikt worden.

On
De vocoder is aan en zal in het huidige programma gebruikt worden.
Geluid dat op de INPUT 2 jack wordt ingevoerd, zal gebruikt worden om het vocoder effect te produceren.
Voor details over vocoder bewerking en over de vocoder parameters raadpleegt u p.56 'Vocoder instellingen' en

2: Scale [Equal…User]

Selecteert het type toonschaal dat het huidige programma zal gebruiken. U kunt één van de tien verschillende schaaltypes kiezen.

Equal
Gelijkzwevende temperatuur, de meest gebruikte toonschaal. Elke halve toon ligt in toonhoogte op gelijke afstand van de volgende.

Major
Zuivere majeur ladder. Majeur akkoorden in de bij 'Scale Key' aangegeven toonsoort zijn volkomen harmonisch.

Minor
Zuivere mineur ladder. Mineur akkoorden in de bij 'Scale Key' aangegeven toonsoort zijn volkomen harmonisch.

Arabic
Arabische ladder. Bevat de kwarttoonladder eigenschappen van Arabische muziek.

Pytha
Pythagorische ladder, een ladder gebaseerd op oude Griekse muziektheorie. Deze is in het bijzonder effectief bij het spelen van melodieën.

Werck
Werckmeister ladder, een gelijkzwevende temperatuur, gebruikt in de late Barok periode.

Kirn
Kirnberger ladder, gecreëerd in de 18e eeuw en hoofdzakelijk gebruikt voor de stemming van klavecimbels.

Slendro
Slendro ladder, een Indonesische gamelan ladder, waarbij het octaaf in vijf noten is verdeeld. Als de 'Scale Key' C is, gebruikt u de C, D, F, G en A toetsen.

Pelog
Pelog ladder, een Indonesische gamelan ladder, waarbij het octaaf in zeven noten is verdeeld. Als de 'Scale Key' C is, gebruikt u de C, D, E, F, G, A en B toetsen.

User
De ladder die u op de Global mode P11: USER SCALE pagina heeft gecreëerd. (☞p.120 'P09-1: USER SCALE').

3: ScaleKey [C…B]

Specificeert de tonica ('grondtoon') van de bij 'Scale' geselecteerde ladder.

4: PanelEdit [Link, Timbre1…Timbre4, Vocoder]

Geeft aan wat er door de knoppen op het voorpaneel bewerkt zal worden.

Link
De voorpaneel knoppen zullen het timbre dat met de [TIMBRE SELECT] knop is geselecteerd bewerken. Normaalgesproken zult u deze instelling kiezen.

Timbre1…Timbre4
De voorpaneel knoppen zullen altijd het hier aangegeven timbre bewerken, ongeacht het timbre dat met de [TIMBRE SELECT] knoppen is geselecteerd.

Vocoder
De knoppen op het voorpaneel zullen altijd de vocoder bewerken, ongeacht het timbre dat met de [TIMBRE SELECT] knoppen is geselecteerd.

5: 16KeysLit (16 Keys Light) [Off, Mod.Seq, MSeq&DKit, Arp/S.Seq]

Selecteert het verlichtingspatroon voor de 16KEYS [1]-16] toetsen.

Off
Wanneer een programma wordt geselecteerd, zal de LED, die met het programmanummer correspondeert, oplichten.

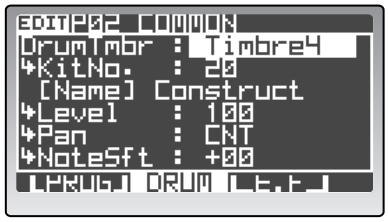
Mod.Seq
Als het timbre dat met de [TIMBRE SELECT] knoppen is geselecteerd een modulatie sequencer gebruikt, zullen de 16KEYS [1]-16] toetsen oplichten volgens de stap die op dat moment speelt.

Mseq&Dkit
Als het timbre dat met de [TIMBRE SELECT] knoppen is geselecteerd een modulatie sequencer gebruikt, zullen de 16KEYS [1]-16] toetsen oplichten volgens de stap die op dat moment speelt.
Als aan het timbre, dat met de [TIMBRE SELECT] knoppen is geselecteerd, een drum kit is toegewezen, lichten de 16KEYS [1]-16] toetsen op volgens de stap die op dat moment speelt.

Arp/S.Seq
Als het timbre dat met de [TIMBRE SELECT] knoppen is geselecteerd de arpeggiator of step sequencer gebruikt, lichten de 16KEYS [1]-16] toetsen op volgens de stap die op dat moment speelt.

P02-2: DRUM (Drum Common)

Dit zijn de parameters die voor een drum kit worden gebruikt. Deze parameters zijn alleen beschikbaar als u een drum kit aan één van de timbres in het huidige programma heeft toegewezen. Hier kunt u de drum kit die aan het timbre wordt toegewezen selecteren, en het algehele volume en de panning van de volledige drum kit instellen.



1: DrumTmbr (Drum Timbre) [Off, Timbre1…Timbre4]

Selecteert aan welk timbre een drum kit wordt toegewezen.

Van een timbre waaraan een drum kit is toegewezen, kunt u de parameters met betrekking tot 'voice' niet bewerken.

2: KitNo. [01…32]

Selecteert de interne kit die aan het timbre wordt toegekend. In het [Name] veld onderin wordt de drum kit naam aangegeven.
☞p.28 'Een drum kit spelen – Drum Play mode'.

3: Level [000…127]

Specificeert het algehele volume van de volledige drum kit. Hogere waardes produceren een luider volume.

note Als een drum kit aan een timbre is toegewezen, kunt u deze parameter met de [LEVEL] knop op het voorpaneel bijstellen.

4: Pan [L63…CNT…R63]

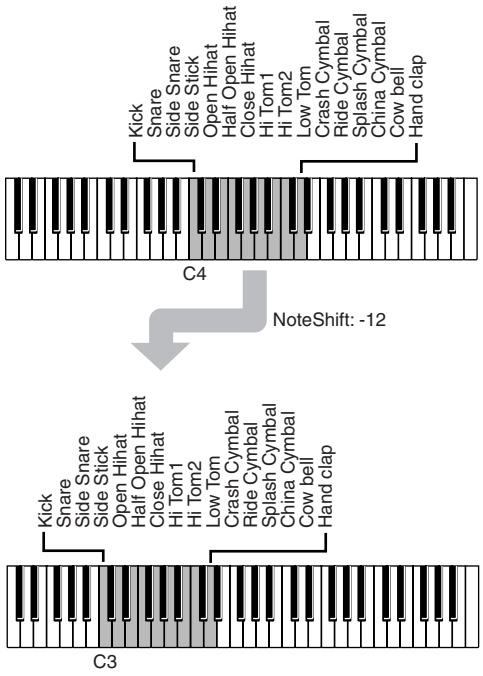
Specificeert de algehele panning (stereo positie) van de gehele drum kit.
R63 is alleen het rechterkanaal, CNT is midden en L63 is alleen het linkerkanaal.

note Als een drum kit aan een timbre is toegewezen, kunt u deze parameter met de [PAN] knop op het voorpaneel bijstellen.

5: NoteSft (Note Shift) [–48…+48]

Verschuift de toewijzingen van de gehele drum kit op het toetsenbord. Hiermee kan de toekenning van elk drum instrument op het toetsenbord (zoals in de Drum Edit mode is aangegeven) gemakkelijke worden verschuiven naar een positie die geschikt is voor de key zone instelling van het timbre. (☞p.78 'P03-3: ZONE (Timbre Zone)'). Als dit op 0 is ingesteld, zullen de toetsenbord toewijzingen die in de Drum Edit mode zijn gemaakt, onveranderd worden gebruikt. Ingesteld op –12 wordt de toewijzing verschoven naar een octaaf lager en ingesteld op +12 is deze een octaaf hoger.

Stel dat u bijvoorbeeld een drum kit heeft waarbij de zestien drum instrumenten Kick-Hand Clap aan de noten C4 tot D#5 zijn toegekend, zoals in de illustratie wordt getoond. Wanneer 'NoteShift' op –12 zou worden ingesteld, zou de toekenning van de zestien drum instrumenten naar de C3-D#4 positie worden verschoven.

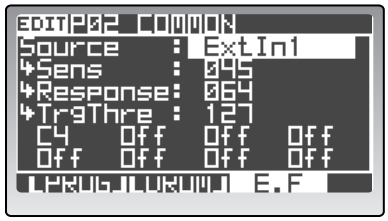


P02-3: E.F (Envelope Follower Common)

Dit zijn de parameters van de envelope follower (EF). De envelope follower detecteert de 'vorm' van de verandering in volumeniveau van een externe geluidsbron of van het signaal dat van een interne bus komt.

Gebaseerd op de instellingen die u hier maakt, worden beide envelope data en gate data via de gedetecteerde envelope worden verkregen.
U kunt envelope data als modulatiebron voor een virtuele patch gebruiken. U kunt bijvoorbeeld een geluidsinvoer signaal gebruiken om de filter cutoff van een interne geluidsgenerator te moduleren.
U kunt de gate data als trigger gebruiken om een interne geluidsgenerator te laten spelen. De gedetecteerde envelope kan bijvoorbeeld de note-on/off van een programma dat door de geluidsgenerator wordt gespeeld regelen.

note In tegenstelling tot de envelope follower van de vocoder, detecteren de envelope follower instellingen die u hier maakt de envelope van het algehele geluidssignaal dat wordt ingevoerd. De envelope follower van de vocoder verdeelt het ingangssignaal in zestien banden en detecteert vervolgens de envelope van elke band.



1: Source [Off, ExtIn1, ExtIn2, ExtIn1+2, IntBus]

Selecteert de ingangsbron voor de envelope follower.

Off
Hiermee wordt de envelope detectie functie uitgeschakeld. We raden u aan dit uit te schakelen als u de envelope follower niet als modulatiebron gebruikt of als u het toetsenbord als de trigger gebruikt om de interne geluidsgenerator te laten spelen.

Extin1
De INPUT 1 jack zal de ingangsbron zijn. Sluit de uitgang van uw externe synthesizer of geluidsapparaat op de INPUT 1 jack aan.

Extin2
De INPUT 2 jack zal de ingangsbron zijn. Sluit de uitgang van uw externe microfoon of vocale bron op de INPUT 2 jack aan.

Ext1+2
Zowel INPUT 1 als INPUT 2 functioneren als ingangsbron.

IntBus
De interne bus is de ingangsbron. De uivoer van het timbre wordt via de interne bus ingevoerd.

note On de interne bus als ingangsbron te gebruiken, moet u de P03-2: TIMBRE – OUT tab pagina gebruiken om de uitvoer van een timbre naar de interne bus toe te wijzen. (☞p.78 'P03-2: OUT (Timbre Output)').

2: Sens (Sensitivity) [000…127]

Past de amplitude van het ingangssignaal aan.
Als de amplitude van het ingangssignaal te laag is, kunt u deze waarde verhogen door de amplitude van de envelope die gedetecteerd wordt toe te laten nemen.
U kunt deze waarde ook verhogen als u wilt dat de gedetecteerde envelope een vierkante golfvorm heeft, om als gate signaal te gebruiken.

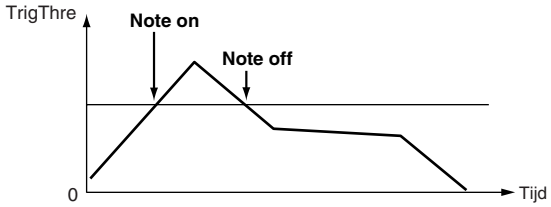
3: Response [000…127]

Specificeert de tijd waarbinnen het geluid naar envelope data wordt geconverteerd.
Als deze parameters laag is ingesteld, zal de stijging en daling van het signaal snel gedetecteerd worden.
Als deze parameter op hogere waardes is ingesteld, zal een langzaam veranderende envelope zonder attack worden gedetecteerd.

4: TrgThre (Trigger Threshold) [000…127, Off]

Dit specificeert het trigger niveau waarop de gedetecteerde envelope de interne geluidsgenerator zal spleen. Een note-on zal verzonden worden wanneer de envelope het gespecificeerde niveau overschrijdt. Een note-off zal verzonden worden als de envelope tot onder het aangegeven niveau daalt.
Als een note-on wordt verzonden, wordt het bij 'Trigger Note No.' gespecificeerde nootnummer via het MIDI kanaal van het timbre, dat met de TIMBRE SELECT [1]-[4] knoppen is geselecteerd, naar de interne geluidsgenerator verzonden. Indien de arpeggiator of de step sequencer aan het geselecteerde timbre is toegewezen, kan de arpeggiator of de step sequencer aangedreven worden door het noot bericht dat wordt verzonden.

000…127
Een note-on wordt verzonden als het niveau van de gedetecteerde envelope de hier aangegeven waarde overschrijdt. Als dit op 0 is ingesteld, zal een note-on worden verzonden, ongeacht de invoer van de interne ingangsjack of de interne bus. Wanneer de note-on is verzonden, zal deze status behouden blijven totdat u van programma verandert of de stroom uitschakelt.



Off
Note-on berichten zullen niet worden verzonden, ongeacht de invoer.

5: Trigger Note 1…8 [C-1…G9, Off]

Spercificeert het nootnummer van de note-on/off berichten die volgens de 'TrgThre' instelling worden verzonden. U kunt maximaal acht noten specificeren.

C-1…G9
Het gespecificeerde nootnummer zal verzonden worden.

Off
Er worden geen note-on/off berichten verzonden.

P03 TIMBRE (Timbre Common Parameters)

Dit zijn de parameters van elk timbre van het programma. U kunt de weergegeven parameters voor alle vier de timbres individueel instellen.

P03-1: TMBR (Timbre)

Hier kunt u ieder timbre aan en uitzetten en de arpeggiator of de step sequencer aan elk timbre toewijzen.



1: On (Timbre On) [Off, On]

Schakelt elk timbre aan of uit.

note Indien een drum kit aan een timbre is toegekend, wordt een symbool aan de rechterkant getoond.

Off
Het timbre is uit.
Timbres die uit zijn zullen niet hoorbaar zijn.

On
Het timbre is aan en kan via het toetsenbord of door note-on berichten van de MIDI IN aansluiting worden gespeeld.

note U kunt ieder timbre aan of uitzetten door de [EXIT/NO] knop ingedrukt te houden en op de corresponderende TIMBRE SELECT [1]-[4] knop te drukken.

2: Select [A01T1…P16T4, Tmp001…Tmp128]

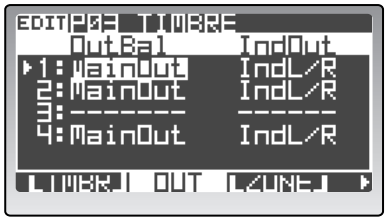
Laadt instellingen van een ander timbre of een template. Verplaats de cursor naar het timbre en gebruik de [PROGRAM/VALUE] draaiknop om een timbre of template te selecteren.

note In het 'Select' veld kunnen alleen timbres geselecteerd worden die in het huidige programma of een ander programma zijn aangezet. Als u een timbre selecteert, zullen de geluidsparameters, modulatie sequencers en insertie effect instellingen worden geladen. Als u een geluidstemplate selecteert, zullen de modulatie sequensen en insertie effect instellingen op 'Off' worden ingesteld.

note Als een drum kit aan een timbre is toegewezen, kunt u de timbres van andere programma's, die ook aan een drum kit zijn toegewezen, selecteren en laden of één van de 32 drum kits laden. Als u een drum kit timbre van een ander programma selecteert, worden de insertie effect instellingen eveneens geladen. Als u één van de 32 drum kits selecteert, worden de insertie effect instellingen uitgezet.

P03-2: OUT (Timbre Output)

Dit zijn de parameters van elk timbre die betrekking hebben op de uitvoer.



1: OutBal (Output Balance) [MainOut, M63I01…M63I63…M01I63, IndOut]

De uitvoer van ieder timbre kan naar de hoofd uitgangen worden gestuurd, naar de individuele uitgangen of naar beiden, en de onderlinge mix kan aangepast worden.

MainOut
Het geluid wordt via het master effect verwerkt en via de MAIN L/MONO en R jacks uitgestuurd.

M6310 1…M63163…M01I63
Stelt de balans tussen de hoofd uitgang en de individuele uitgangen in. Het geluid zal via het master effect verwerkt, voordat het via de MAIN L/MONO en R jacks wordt uitgestuurd.

IndOut
Verzendt de uitvoer van het timbre naar de INDIV.L en R bus.

2: IndOut (Individual Output) [IndL/R, IntBus]

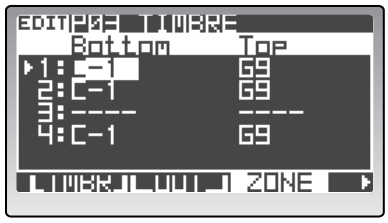
Specificeert de bestemming van de INDIV. L en R bus. Gebruik 'OutBal' als u het signaal naar de INDIV. L en R bus heeft gestuurd.

IndL/R
Zendt het signaal naar de INDIV. L en R jacks.

IntBus
Stuurt het signaal naar de interne bus. Hiermee kunt u het signaal als ingangsbron voor de vocoder of envelope follower gebruiken.

P03-3: ZONE (Timbre Zone)

Elk timbre kan zo ingesteld worden dat het een bepaalde reeks toetsen op het toetsenbord bestrijkt. Op die manier kunnen 'Split' programma's gecreëerd worden, waarbij aangrenzende regio's aan verschillende timbres zijn toegewezen of 'gestapelde' programma's waarbij dezelfde regio aan meerdere timbres is toegewezen. Deze parameters specificeren de key zone (regio op het toetsenbord) waarbinnen ieder timbre zal klinken.
Meer over split en layer instellingen vindt u op p.64 'Key Zone instellingen'.



1: Bottom [C-1…G9]

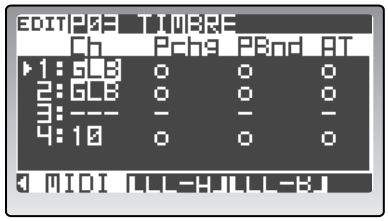
Specificeert de laagste noot van de toetsen zone waar dit timbre gespeeld zal worden.

2: Top [C-1…G9]

Specificeert de hoogste noot van de toetsen zone waar dit timbre gespeeld zal worden.

P03-4: MIDI (Timbre MIDI parameters)

Een verscheidenheid aan MIDI functies kan voor elk timbre onafhankelijk worden ingesteld. U kunt het MIDI zend/ontvangst kanaal van elk timbre specificeren en of een timbre program change berichten, pitch bend berichten en aftertouch berichten zal ontvangen. Het corresponderende MIDI bericht wordt ontvangen wanneer deze parameter op ○ (ingeschakeld) is ingesteld en genegeerd als deze op X (uitgeschakeld) is ingesteld.



1: Ch (MIDI Channel) [01…16, GLB]

Specificeert het MIDI ontvangst/zend kanaal.
Door twee of meer timbres op hetzelfde MIDI kanaal in te stellen en de P03-3: TIMBRE – ZONE tab pagina te gebruiken om passende key zone instellingen te maken, kunt u splits creëren waarbij timbres vanaf verschillende toets zones worden gespeeld of gestapelde instellingen creëren waarbij timbres samen worden gespeeld.
Door ieder timbre op een ander MIDI kanaal in te stellen, kunt u de **RADIAS** als een multi-timbrale geluidsmodule gebruiken en deze vanaf een externe sequencer of ander apparaat besturen.

note Als u dit op juiste wijze, in samenwerking met de program change ('Pchg') instelt, kunt u een nieuw timbre oproepen met gebruik van een program change bericht.

01…16

De gespecificeerde waarde is het MIDI zend/ontvangst kanaal.
Als het aangegeven MIDI kanaal overeenkomt met het globale MIDI kanaal (gespecificeerd in de Global mode), wordt een 'G' naast de numerieke waarde getoond.

note Als u een externe MIDI sequencer aansluit, moet u het MIDI zend/ontvangst kanaal van elk timbre instellen, zodat dit met het MIDI kanaal van de corresponderende tracks op uw sequencer overeenkomt.

GLB (Global)

Het MIDI zend/ontvangst kanaal van het timbre zal altijd met het globale MIDI kanaal overeenkomen.
Om het globale MIDI kanaal in te stellen, gebruikt u de Global mode 3: MIDI pagina 'MIDI Ch' (☞p.116 'MIDI Ch').

2: Pchg (Program Change) [x, o]

Geeft aan of MIDI berichten worden ontvangen.
In de Program Play mode veranderen binnenkomende MIDI bank select berichten en MIDI program select berichten op een MIDI kanaal dat met de 'Ch' overeenkomt, het timbre in een ander timbre dat in de **RADIAS** is opgeslagen – inclusief timbres die in andere programma's worden gebruikt.

note Voor meer informatie over program changes en bank select berichten kijkt u op p.146 'Program change/ Bank select'.

3: PBnd (Pitch Bend) [x, o]

Specificeert of MIDI pitch bend berichten door het timbre ontvangen zullen worden.

4: AT (After Touch) [x, o]

Geeft aan of MIDI aftertouch berichten door het timbre worden ontvangen.

P03-5: CC-A (Controller's CC)

Deze instellingen specificeren of MIDI control change berichten, zoals een Modulatie wiel en demper pedaal, toegewezen aan de regelaars van de **RADIAS**, door ieder timbre ontvangen zullen worden. De corresponderende MIDI bericht zal ontvangen worden als dit op ○ (ingeschakeld) is ingesteld of genegeerd worden als dit op X (uitgeschakeld) is ingesteld.

note De effectregeling bron ('Ctrl Src' parameter) kan MIDI control changes of aftertouch gebruiken, ongeacht deze instelling. Als u bijvoorbeeld 'Dmpr' op X instelt (niet ontvangen) en Damper als de effectregeling bron selecteert, kunt u demper berichten gebruiken om alleen het effect te besturen.



1: Cntrl (Controller's CC) [x, o]

Geeft aan of MIDI control change berichten CC#01 (modulatie wiel) en CC#02/CC#16/CC#80/CC#81 door het timbre ontvangen zullen worden.

2: Dmpr (Damper Pedal) [x, o]

Geeft aan of MIDI control change bericht CC#64 Hold (demper pedaal) door het timbre ontvangen zullen worden.

3: (Foot Pedal/Sw) [x, o]

Geeft aan of voetpedaal en voetschakelaar berichten door het timbre ontvangen zullen worden.

P03-6: CC-B (Overige Control Change)

Deze instellingen specificeren of portamento aan/uit en andere MIDI control change berichten ontvangen zullen worden.



1: Prtmnto (Portamento) [x, o]

Specificeert of MIDI control change bericht CC#65 Portamento On/Off door het timbre zal worden ontvangen.

2: OverigeCC (Overige Control Change) [x, o]

Geeft aan of andere MIDI control change berichten, die niet bij de voorgaande onderdelen worden vermeld, door het timbre ontvangen zullen worden.

3. Synth Parameters

Dit zijn de synthese parameters die gebruikt worden voor het creëren van een timbre.
Alle vier de timbres hebben dezelfde pagina's. Gebruik de TIMBRE SELECT [1]-[4] knop om het timbre dat u wilt bewerken te selecteren.

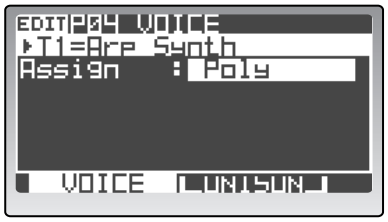
Indien een drukt kit aan een timbre is toegewezen, zijn de parameters van de P04: VOICE-P12: MOD SEQ pagina's niet beschikbaar voor het betreffende timbre.

P04 VOICE

Deze parameters bepalen uitvoeringseigenschappen van het timbre.

P04-1: VOICE

Hier kunt u aangeven hoe het timbre gespeeld zal worden.



1: Assign (Voice Assign) [Mono, Poly]

Hiermee wordt de mono of polyfone werking geselecteerd.

Mono
Het timbre wordt mono gespeeld (één noot per keer).

Poly
Het timbre wordt polyfoon gespeeld.

2: Priority [Last, Low, High]

Als er mono wordt gespeeld en meerdere noten ingedrukt worden gehouden, specificeert deze instelling de noot die voorrang krijgt.
Deze parameter wordt getoond als 'Assign' op Mono is ingesteld.

Last
De laatst ingedrukte toets zal klinken.

Low
De laagst ingedrukte noot zal klinken.

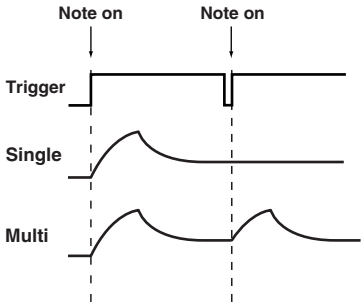
High
De hoogst ingedrukte noot zal klinken.

3: Trigger [Single, Multi]

Dit geeft aan of de EG's opnieuw zullen triggeren als u een tweede noot speelt voordat u de daarvoor gespeelde noot loslaat.
Deze parameter wordt getoond als 'Assign' op Mono is ingesteld.

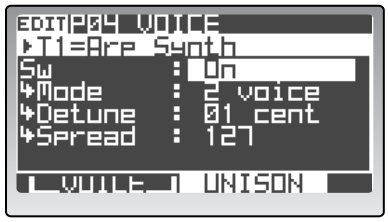
Single
De tweede en daarop volgende noten zullen de EG niet opnieuw triggeren. Gebruik deze instelling als u legato wilt spelen.

Multi
De EG wordt, elke keer dat een nieuwe toets wordt ingedrukt, opnieuw getriggerd.



P04-2: UNISON

Dit zijn de aan Unison gerelateerde parameters.
Unison is een functie waarmee een vollere klank wordt geproduceerd, door meerdere stemmen op dezelfde toonhoogte te spelen om het geluid 'vetter' te maken. Dit effect kan verbeterd worden door elke gestapelde stem lichtelijk te ontstemmen. Op de **RADIAS** kunt u maximaal zes stemmen op deze manier stapelen.



1: Sw (Unison On/Off) <UNISON> [[Off, On]

Schakelt Unison in/uit.

Off
Unison is uit.

On
Unison is aan.
Als dit op 'On' staat, kunt u de 'Mode', 'Detune' en 'Spread' parameters gebruiken om het aantal stemmen, de detuning (ontstemming) en de panning aan te geven.

2: Mode [[2…6 voice]

Specificeert het aantal stemmen dat wordt gestapeld wanneer de Unison functie wordt gebruikt. Als u een noot speelt, zal het aangegeven aantal stemmen hoorbaar zijn, waardoor een vollere klank ontstaat.
Deze parameter wordt getoond en kan bewerkt worden wanneer 'Sw' op 'On' is ingesteld.

Afhankelijk van andere aan stemmen gerelateerde instellingen, kan het aantal stemmen dat u hier aangeeft, mogelijk niet klinken.

3: Detune [00…99 cent]

Specificeert de hoeveelheid ontstemming (toonhoogte spreiding) die tussen elke gestapelde stem zal worden toegepast wanneer de Unison functie wordt gebruikt.
Deze parameter is beschikbaar als de Unison 'Sw' functie op 'On' staat.

De 'Detune' instelling heeft geen effect op OSC1 (oscillator 1) als de P06-1: OSC1 'Wave (OSC1 Wave)' op DrumPCM is ingesteld.

4: Spread [[000…127]

Specificeert hoe ver de panning van de stemmen uit elkaar ligt wanneer de Unsion functie wordt gebruikt. De panning van elke gestapelde stem wordt gespreid volgens de hoeveelheid die u hier aangeeft.
Deze parameter is beschikbaar als de Unison 'Sw' functie op 'On' staat.

P05 PITCH

Dit zijn parameters die betrekking hebben op de toonhoogte.

Deze parameter instelling heeft geen effect op OSC1 (oscillator 1) als de P06-1: OSC1 'Wave (OSC1 Wave)' op DrumPCM is ingesteld.

P05–1: PITCH



1: Transpose [[-48…+48]

Verschuift de door de oscillators geproduceerde toonhoogte in stappen van een halve toon (100 cent).
U kunt dit binnen een reeks van vier octaven hoger of lager bijstellen.

note De voorpaneel [OCTAVE] knoppen verschuiven de toonhoogte reeks die aan het toetsenbord is toegewezen en de 16KEYS [1]-16] toetsen met stappen van een octaaf. Zij veranderen de toonhoogte van het geluid dat u hoort niet, noch wordt deze instelling opgeslagen als u Write uitvoert. Gebruik deze Transpose instelling als u de toonhoogte van de oscillators zelf wilt veranderen.

2: Tune [[-50…+50 cent]

Stelt de door de oscillators geproduceerde toonhoogte met stappen van een cent bij.
U kunt dit aanpassen binnen een reeks van –50 - +50 cent.

3: Analg Tun (Analog Tune) [[000…127]

Door een lichte willekeurigheid aan de toonhoogte van iedere noot toe te voegen wanneer deze wordt gespeeld, kunt u de instabiliteit van de toonhoogte en de oscillator 'verplaatsing', kenmerkend voor analoge synthesizers, simuleren. Met hogere instellingen worden grotere verschillen in toonhoogte geproduceerd.

4: VibraInt (Vibrato Intensity) [[-2400…+2400cent]

Specificeert de diepte van het vibrato dat optreedt wanneer het modulatiewiel op de maximale positie wordt ingesteld. LFO2 past vibrato op de toonhoogte van de oscillators toe.

5: Bend Range [[-12…+12]

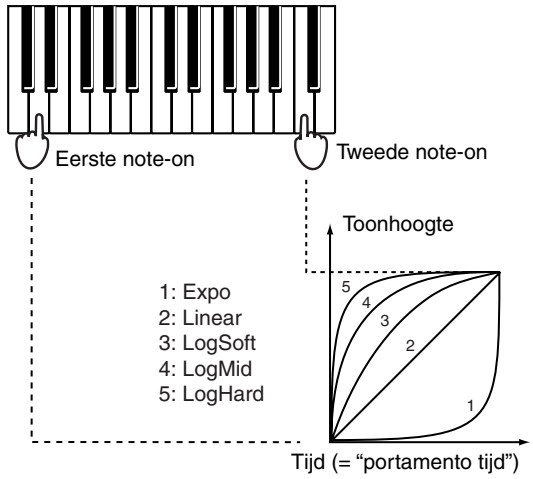
Specificeert de hoeveelheid verandering in toonhoogte (in eenheden van halve tonen) die door de pitch bender geproduceerd kan worden. Deze waarde specificeert de hoeveelheid verandering in toonhoogte die optreedt wanneer de pitch bender geheel in de positieve (+) richting wordt bewogen.

6: Portamnto (Portamento) <TIME> [[000…127]

Specificeert de portamento tijd.
Portamento is een functie waarmee een vloeiende overgang in toonhoogte tussen de ene en de volgende noot wordt geproduceerd.
Ingesteld op 000 is er geen portamento. Met hogere instellingen zal het langer duren voordat de toonhoogte van de volgende gespeelde noot wordt bereikt.

7: PrtmCurve (Portamento Curve) [[LogHard…Expo]

Specificeert de curve die door het portamento effect wordt gebruikt.



P06 OSC/MIXER

Dit zijn de parameters die het algoritme, de golfvorm en uitvoer van elke oscillator specificeren. De **RADIAS** biedt twee oscillators voor ieder timbre. U kunt deze twee oscillators gebruiken voor het creëren van een verscheidenheid aan geavanceerde golfvormen.

P06–1: OSC 1



1: Wave (OSC1 Wave) < WAVE [▲], [▼] > [Saw…AudioIn]

Selecteert de golfvorm van oscillator 1 (OSC 1).
De parameters die door de 'Control1' en 'Control 2' knoppen worden bestuurd zullen verschillen, gebaseerd op de golfvorm die u hier selecteert en op de 'OSC Mod' instelling.

Saw

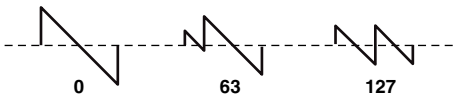
Deze zaagtand golf is geschikt voor het creeren van een grote reeks klanken die typerend zijn voor analoge synthesizers, waaronder bassen en pads.

Bij sommige instellingen zal dit ruis produceren.

Als 'OSC MOD = Waveform

Control1: Waveform (Waveform Modulation) [000…127]

Door het bijstellen van de waarde zal de golfvorm veranderen. Een instelling van 0 produceert een eenvoudige zaagtand golf en een instelling van 127 produceert een zaagtand golf één octaaf hoger.



Control2: LFO1Mod (LFO1 Modulation Intensity) [000…127]

LFO1 varieert het 'Control1' effect (Golfvorm modulatie). Control2 past de diepte van deze verandering aan. Door de LFO1 'Wave' (P12-1: LFO-LFO1 tab pagina 'Wave') op Tri in te stellen en dit effect toe te passen, kunt u een soortgelijk effect als het ontstemmen van de golfvorm produceren, waardoor een voller geluid ontstaat.

Als 'OSC Mod' = Cross

Als u kruismodulatie gebruikt, zal de bij 'Wave' geselecteerde golfvorm als de carrier functioneren.

Control1: ModDepth (Cross Modulation Depth) [000…127]

Past de diepte van kruismodulatie aan.

Control2: LFO1Mod (LFO1 Modulation Intensity) [000…127]

LFO1 varieert de diepte van de kruismodulatie. Control2 past de diepte van deze verandering aan. Pitch Modulation varieert de toonhoogte vanaf de basistoonhoogte op een gelijke afstand omhoog/omlaag, in muzieknoten aangeduid. Daarentegen verandert Cross Modulation de toonhoogte vanaf de basis toonhoogte op een gelijke afstand omhoog/omlaag, in frequentie aangeduid.

Als 'OSC Mod' = Unison

Unison ontstemt de toonhoogte van vijf oscillators binnen oscillator 1 en stuurt deze samen uit, om een vollere klank te creëren.

Control1: Detune (Unison Detune) [[000…127]

Past de toonhoogte afstand tussen de Unison oscillators aan. Hogere instellingen produceren een grotere spreiding tussen oscillators, waardoor een voller geluid wordt verkregen.

Control2: Phase (Unison Phase) [[000…127]

Specificeert de fase van elke oscillator bij note-on. Dit is van invloed op de klank van de attack.

Als 'OSC Mod' = VPM

Control1: ModDepth (VPM Depth) [[000…127]

Past de diepte van het VPM effect aan.

Control2: Harmonics (VPM Harmonisc) [[01…32]

Specificeert de frequentie van de VPM modulator als een meervoud (harmonisch) van de oscillator 1 grondtoon.

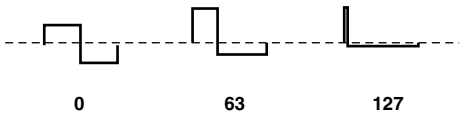
Square

Dit is een puls golf, geschikt voor elektronische geluiden en blaasinstrumenten. Door de pulsbreedte aan te passen, kunt u geluiden produceren die aan een clavi of sax doen denken.

Als 'OSC Mod' = Waveform

Control1: Waveform (Waveform Modulation) [[000…127]

Past de pulsbreedte aan. Een instelling van 0 produceert een eenvoudige vierkante golf. Op 127 ingesteld zal de pulsbreedte volledig verdwijnen en is er geen geluid meer.



Control2: LFO1Mod (LFO1 Modulation Intensity) [000…127]

LFO varieert het 'Control' effect (pulsbreedte). Control2 past de diepte van deze verandering aan. Door de LFO1 'Wave' (P12-1: LFO-LFO1 tab pagina 'Wave') op Tri in te stellen en dit effect toe te passen, kunt u een pulsbreedte modulatie effect creëren, waardoor het geluid meer diepte krijgt.

Als 'OSC Mod' = Cross

Dit is hetzelfde als bij 'Wave' = Saw.

Als 'OSC Mod' = Unison

Dit is hetzelfde als bij 'Wave' = Saw.

Als 'OSC Mod' = VPM

Dit is hetzelfde als bij 'Wave' = Saw.

Tri

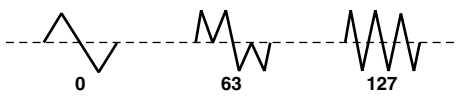
Een driehoeksgolf heeft minder boventonen dan een zaagtand of vierkante golf en is geschikt voor zachte klanken zoals bas of pads.

Als 'OSC Mod' = Waveform

Control1: Waveform (Waveform Modulation) [[000…127]

Door aanpassing van de waarde zal de golfvorm gewijzigd worden. Een instelling van 0 produceert een eenvoudige driehoeksgolf en een instelling van 127

produceert een driehoeksgolf die een octaaf en een kwint hoger is (dwz: de derde harmonische).



Control2: LFO1Mod (LFO1 Modulation Intensity) [000…127]

LFO1 zal het 'Control1' effect (Golfvorm Modulatie) variëren Control2 past de diepte van deze verandering aan.

Als 'OSC Mod' = Cross

Dit is hetzelfde als bij 'Wave' = Saw.

Als 'OSC Mod' = Unison

Dit is hetzelfde als bij 'Wave' = Saw.

Als 'OSC Mod' = VPM

Dit is hetzelfde als bij 'Wave' = Saw.

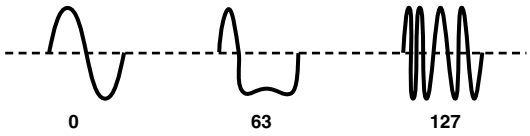
Sin

Sinusgolf is een milde klank die alleen de grondtoon frequentie bevat, zonder boventonen.

Als 'OSC Mod' = Waveform

Control1: Waveform (Waveform Modulation) [000…127]

Op 0 ingesteld wordt een eenvoudige sinusgolf geproduceerd. Als deze waarde wordt verhoogd, zal de golfvorm als volgt gewijzigd worden, waarbij de boventoon structuur verandert.



Control2: LFO1Mod (LFO1 Modulation Intensity) [000…127]

Past de diepte waarmee LFO1 het 'Control1' effect beïnvloedt aan.

Als 'OSC Mod' = Cross

Dit is hetzelfde als bij 'Wave' = Saw.

Als 'OSC Mod' = Unison

Dit is hetzelfde als bij 'Wave' = Saw.

Als 'OSC Mod' = VPM

Dit is hetzelfde als bij 'Wave' = Saw.

Formant

De formant golfvorm heeft een klankkarakter dat aan een menselijke stem doet denken.

Control1: Formant (Formant Width) [[000…127]

Past de frequentie karakteristieken aan, die kenmerkend zijn voor vocale formants. Dit staat gelijk aan het veranderen van de vorm van uw mond (dwz: het klinkergeluid veranderen).

Control2: Offset (Formant Offset) [[-63…+63]

Verplaatst het volledige frequentie spectrum omhoog of omlaag. Dit staat gelijk aan het veranderen van de grootte van uw mond. Op 0 ingesteld worden de standaard formant locaties geproduceerd.

Noise

Genereert ruis. 'Cvontrol1' duwt het klank component in de ruis omhoog. 'Control2' maakt het geluid helderder.

Control1: Resonance [000…127]

Past de hoeveelheid resonantie van het filter aan, dat zich binnen deze ruis oscillator bevindt. Hogere waardes benadrukken de frequentiepunten van het klank component binnen de ruis.

Control2: LPF/HPF [[LPF63…CNT…HPF63]

Past de mix balans tussen de laagpas en hoogpas filters aan. Dit brengt verandering in de helderheid van het geluid aan.

SynthPCM

Dit voorziet in verscheidene PCM golfvormen van akoestische instrumenten en digitale synthesizers. U kunt kiezen uit 64 verschillende PCM golfvormen. Meer over de beschikbare PCM golfvormen vindt u op p.156 'Geluidsnamen lijst'.

Control1: --- heeft geen effect

Control2: Wave Sel (Wave Select) [01…64]

Control2: Wave Sel (Wave Select) [[01…64]

Selecteert de PCM golfvorm.

DrumPCM

Dit voorziet in verschillende PCM golfvormen, zoals drum en percussie geluiden.

Control1: Pitch (Drum Pitch) [[-63…+63]

Past de toonhoogte aan.

Control2: Wave Sel (Wave Select) [[01…128]

Selecteert de drum PCM golfvorm. De toonhoogte van de drum PCM golfvorm blijft hetzelfde, ongeacht het nootnummer. U kunt uit 128 verschillende drum PCM golfvormen kiezen.
Meer over de beschikbare drum PCM golfvormen vindt u op p.156 'Geluidsnamen lijst'.

AudioIn

Dit maakt dat u de ingangsbron, gespecificeerd bij 'Source' als de oscillator uitvoer kunt gebruiken.

Control1: Gain [[-63…+63]

Past het volume van de geluidsingang aan.

Control2: Balance [[L63…CNT…R63]

Past de balans tussen het L kanaal (INPUT 1 jack) en het R kanaal (INPUT 2 jack) van het ingangssignaal aan.

note Wanneer de P04-2: VOICE – UNISON tab pagina 'Sw' op 'On' staat, kan de geluidsinvoer stereo worden gebruikt en worden sommige parameters automatisch ingesteld. In dit geval dienen de volgende punten opgemerkt te worden.

- Ongeacht de instelling van 'Balance' (Control2), staat het signaal van de Int.Bus L of Ext.In 1 signaal vast op 'Balance' = L63, en het signaal van de Int. Bus R of het Ext.In 2 signaal staat vast op 'Balance' = R63.
- De oscillator staat vast op '2 voice', ongeacht de instelling van de 'Unison Mode'.
- Als 'Unison Spread' op 0 is ingesteld, zullen de L en R kanalen van de timbre uitover beiden op 'PAN' of 'CNT' (Center) worden ingesteld. Als 'Spread' op 127 is ingesteld, zullen de L en R kanalen van de timbre uitvoer respectievelijk op een 'PAN' van L63 en R63 worden ingesteld.

2: Source [ExtIn, IntBus]

Selecteert de geluidsinvoer bron.

Dit geldt alleen als 'Wave' op AudioIn is ingesteld. Gebruik Control1 'Gain' om het ingangsvolume bij te stellen en Control2 'Balance' om de balans bij te stellen.

ExtIn
De golfvorm die via de INPUT 1 en INPUT 2 wordt ontvangen, zal gebruikt worden. De invoer van de INPUT 1 jack wordt naar het L kanaal van de oscillator gestuurd. De invoer van de INPUT 2 jack wordt naar het R kanaal gestuurd. Als de P4-2: VOICE – UNISON tab pagina 'SW' instelling op 'Off' staat, wordt het geluid naar Mono gemixed.

IntBus
De interne bus zal gebruikt worden. De invoer van het L kanaal van de bus wordt naar het L kanaal van de oscillator gestuurd, en de invoer van het R kanaal wordt naar het R kanaal gestuurd.

note Om de interne bus te gebruiken, moet u instellingen maken op de P03-2: TIMBRE – OUT pagina, om de timbre uitvoer aan de interne bus toe te wijzen.

3: OSC Mod <OSC MOD> [Waveform, Cross, Unison, VPM]

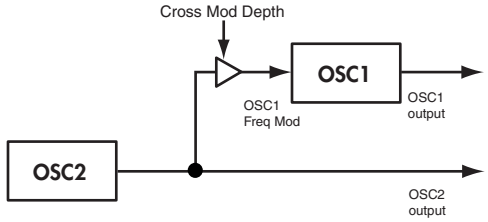
Selecteert het modulatietype voor oscillator 1.

U kunt geen modulatie toepassen als 'Wave' op Formant, Noise, Synth PCM, Drum PCM of Audio In is ingesteld. Dit veld wordt getoond als Waveform.

Het maximale aantal stemmen zal veranderen, afhankelijk van de combinatie van 'Wave' en 'OSC Mod' instellingen.

Waveform (Waveform Modulation)
Gebruik 'Control1' om de golfvorm te wijzigen. Details over de manier waarop de golfvorm zal veranderen, vindt u op p.82 'Wave (OSC1 Wave) < WAVE [▲], [▼] ›.'

Cross (Cross Modulation)
Kruismodulatie gebruikt de uitvoer golfvorm van oscillator 2 (de modulator) om de frequentie van oscillator 1 (de carrier) op hoge snelheid te moduleren, om een gemoduleerd geluid te produceren. De golfvorm die bij 'Wave' is geselecteerd, is de 'carrier'.

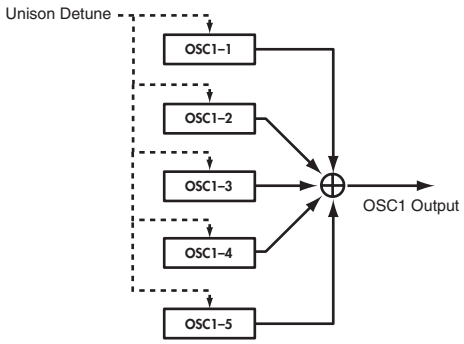


Als 'Wave' op Saw, Squ, Tri of Sin staat, kunt u de volgende parameters voor de geselecteerde golfvorm aanpassen.

Control1: ModDepth (Cross Modulation Depth) [000…127]
Past de diepte van kruismodulatie aan.

Control2: LFO1Mod (LFO1 Modulation Intensity) [000…127]
Past de diepte aan, waarmee LFO1 de hoeveelheid kruismodulatie varieert. Pitch Modulation varieert de toonhoogte van de basis toonhoogte in gelijke afstanden hoger/lager in muzieknoten aangegeven. Kruismodulatie varieert de toonhoogte van de basis toonhoogte in gelijke afstanden hoger/lager in frequentie aangegeven.

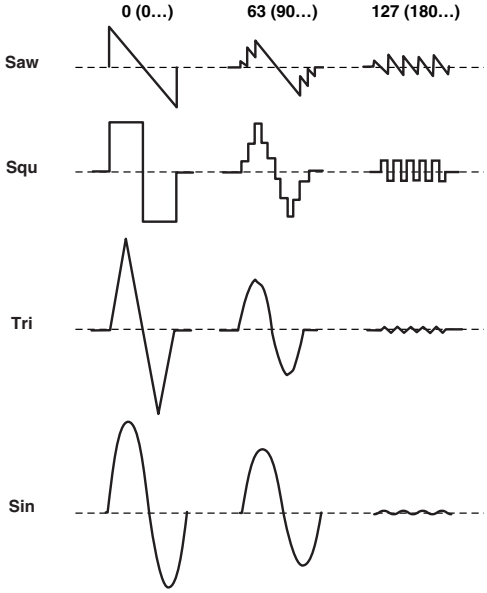
Unison
Unison verdraait de toonhoogte van vijf oscillators binnen een enkele oscillator, en stuurt deze samen uit om een voller geluid te creëren. Dit moet niet verward worden met de unison parameter onder voice (P04: VOICE-UNISON), waarvoor meerdere polyfone stemmen gebruikt moeten worden.



Als 'Wave' op Saw, Squ, Tri of Sin staat, kunt u de volgende parameters van de geselecteerde golfvorm aanpassen.

Control1: Detune (Unison Detune) [[000…127]
Stel het verschil in toonhoogte tussen de unison oscillators bij. Met hogere waardes zal het verschil in toonhoogte tussen de oscillators breder worden, hetgeen een voller geluid als gevolg heeft.

Control2: Phase (Oscillator Phase) [[000…127]
Specificeert de fase van elke oscillator bij note-on. Dit heeft invloed op de klank van de attack. Een instelling van 127 verandert de toonhoogte en het volume.



VPM
VPM (Variable Phase Modulation) gebruikt een sinusgolf op een harmonische (heel getal) veelvoud van de oscillator 1 grondtoon, om de fase van oscillator 1 te moduleren, waardoor metaalachtig klinkende boventonen worden geproduceerd. In tegenstelling tot Cross Modulation, waarbij geluiden geproduceerd worden die een modulerend karakter in de golfvorm hebben. VPM gebruikt een sinusgolf op een harmonisch veelvoud van oscillator 1, om

de fase van oscillator 1 te moduleren, wat betekent dat de golfvorm statisch blijft terwijl boventonen worden toegevoegd. De sinusgolf die voor modulatie wordt gebruikt is ingebouwd in oscillator 1, zodoende heeft de golfvorm van oscillator 2 geen invloed op het geluid van oscillator 1.
Als 'Wave' op Saw, Squ, Tri of Sin staat, kunt u de volgende parameters van de geselecteerde golfvorm aanpassen.

Als 'OSC Mod' = VPM

Control1: Mod Depth (VPM Depth) [[000…127]

Past de diepte van VPM aan.

Control2: Harmonics (Mod Harmonics) [[01…32]

Specificeert de frequentie van de VPM modulator als een harmonisch veelvoud van oscillator 1.

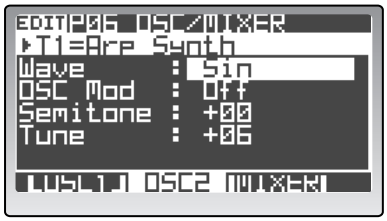
4: Control1 < CONTROL1 >

5: Control2 < CONTROL2 >

'Control1' en 'Control2' passen de parameters van de geselecteerde golfvorm aan. De parameters en de beschikbare waardes zijn afhankelijk van de geselecteerde golfvorm.
(☞p.82 'Wave (OSC1 Wave) ❮ WAVE [▲], [▼] ❯')

P06–2: OSC 2

Dit zijn de parameters voor de oscillator 2 golfvorm.



1: Wave < WAVE > [Saw, Squre, Tri, Sin]

Selecteert de golfvorm voor oscillator 2.

Deze instelling beïnvloedt het maximale aantal stemmen.

Saw
Een zaagtandgolf is geschikt voor het creëren van een brede reeks typisch analoge synthesizer geluiden, zoals synth bass en synth brass.

Squre
Een vierkante golf is geschikt voor elektronische geluiden of houten blaasinstrumenten zoals klarinet.

Tri
Een driehoeksgolf heeft minder boventonen en een sterkere grondtoon dan een zaagtand golf of een vierkante golf. Deze is geschikt voor zachte bas geluiden.

Sin
Dit is een sinusgolf.

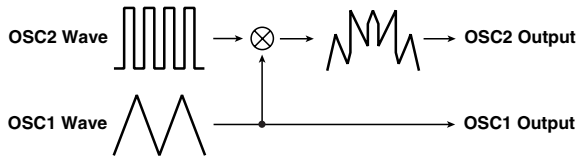
2: OSC Mod (Oscillator Modulation Type) < OSC MOD > [Off, Ring, Sync, RingSync]

Selecteert het oscillator modulatie type.

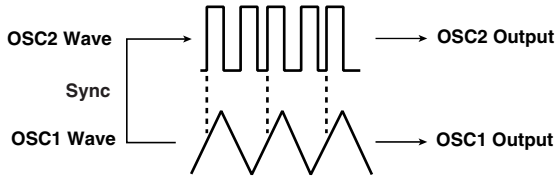
Sommige instellingen kunnen ruis produceren.

Off
Het geluid wordt zonder enige modulatie uitgestuurd. U kunt 'Semitone' and 'Tune' aanpassen om een ruimtelijk klinkend ontstemmingeffect te produceren. Voor vollere synth bas geluiden, zet u de toonhoogtes van oscillator 1 en oscillator 2 een octaaf uit elkaar.

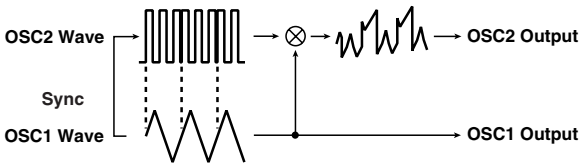
Ring
Dit type modulatie genereert frequenties op de som en het verschil van oscillators 1 en 2. U kunt 'Semitone' en 'Tune' aanpassen om metaalachtige geluiden met weinig toonhoogte te creëren. Dit is bruikbaar voor geluidseffecten.



Sync
Dit type modulatie synchroniseert oscillator 2 aan de fase van oscillator 1, waarbij de fase van oscillator 2 gedwongen opnieuw wordt ingesteld. Dit is effectief bij lead synth geluiden. Gebruik 'Semitone' en 'Tune' om de boventonen aan te passen.



RingSync
Dit past Ring en Sync gelijktijdig toe.



3: Semitone < SEMITONE > [–24…+24]

Specificeert de mate van ontstemming (detune) in verhouding met oscillator 1. Waardes van +/- 12 produceren een verschil in toonhoogte van één octaaf, en waardes van +/- 24 produceren een verschil in toonhoogte van twee octaven. Op 0 ingesteld is de toonhoogte hetzelfde als die van OSC1.

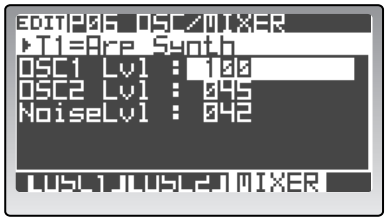
4: Tune < TUNE > [–63…+63]

Specificeert de mate van ontstemming (detune) in verhouding met oscillator 1. Waardes van +/- 63 produceren een verschil in toonhoogte van ongeveer twee octaven, en waardes van +/- 48 produceren een verschil in toonhoogte van ongeveer één octaaf. Waardes in de buurt van 0 produceren nauwkeurigere aanpassingen in de toonhoogte.

note Als 'OSC Mod' op Sync is ingesteld, zal door het bijstellen van de 'Semitone' of 'Tune' parameters de toonhoogte van de boventonen veranderen. De toonhoogte van de grondtoon zal niet veranderen.

P06–3: MIXER

Deze parameters specificeren het uitgangsniveau van elke oscillator. De instellingen die u hier maakt, bepalen het ingangsniveau naar het filter.



1: OSC1 Lvl (OSC1 Level) < OSC1 > [000…127]

Specificeert het uitgangsniveau van oscillator 1.

2: OSC2 Lvl (OSC2 Level) < OSC2 > [000…127]

Specificeert het uitgangsniveau van oscillator 2.

3: Noise Lvl (Noise Level) < NOISE > [000…127]

Specificeert het uitgangsniveau van de noise generator.

P07 FILTER

Dit zijn de individuele parameters voor filter 1 en filter 2, en tevens de parameters die op de gehele filter sectie van invloed zijn. Beide filters zijn zelfresonerend.

P07–1: FILTER1



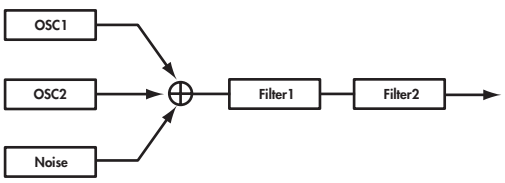
1: Routing < ROUTING > [Single, Serial, Para, Indiv]

Specificeert de routing (verbinding) tussen filter 1 en filter 2.

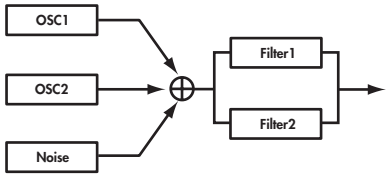
Deze instelling beïnvloedt het maximale aantal stemmen dat gelijktijdig gespeeld kan worden.

Single
Alleen filter 1 wordt gebruikt.

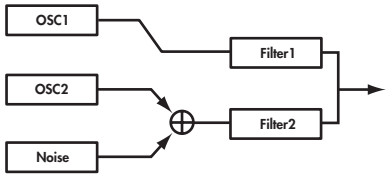
Serial
Filer 1 en filter 2 zijn in serie geschakeld.



Para
Filter 1 en filter 2 zijn parallel geschakeld.



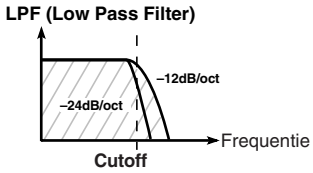
Indiv
Filter 1 wordt op oscillator 1 toegepast en filter 2 wordt op oscillator 2 en de ruis toegepast.



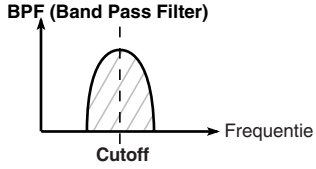
2: FiltBal (Filter1 Balance) < FILTER TYPE > [LPF24…LPF12…HPF…BPF…THRU]

Selecteert het filtertype. Gemiddelde instellingen produceren een respons die tussen de twee filters ligt.

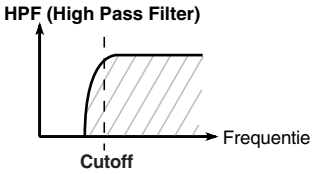
LPF12 (-12dB/oct), LPF24 (-24dB/oct)
LPF (Low Pass Filter) is het meest gebruikelijke filter type. Dit laat de frequenties onder de cutoff frequentie door, en kapt de regio daarboven af. Als de cutoff frequentie ('Cutoff' waarde) verhoogd wordt, zal een helderder klank geproduceerd worden. Het 24dB/octaaf filter (ook bekend als vierpool, versus de 12 dB/octaaf dat ook bekend is als tweepool), kapt het geluid onder de cutoff frequentie met een scherpere curve af, en is geschikt voor basgeluiden met meer 'punch'.



BPF (-12dB/oct)
BPF (Band Pass Filter) laat de frequenties in de regio van de cutoff frequentie door, en kapt alle andere frequentieregio's af. Gebruik dit wanneer u slechts een specifiek gedeelte van het geluid wilt benadrukken.



HPF (-12dB/oct)
HPF (High Pass Filter) laat de frequenties boven de cutoff frequentie door en kapt de regio daaronder af. Gebruik dit als u de klank dunner wilt maken. Echter, verhoging van de cutoff frequentie reduceert het volume zeer drastisch.



THRU
Het geluid wordt rechtstreeks uitgevoerd, zonder door het filter te gaan.

3: Cutoff (Cutoff Frequency) < CUTOFF > [000…127]

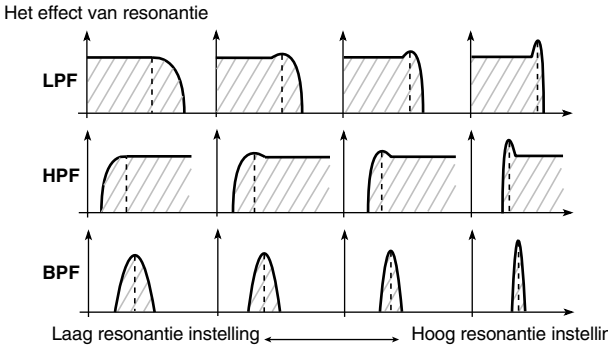
Specificeert de cutoff frequentie. Met hogere instellingen wordt de cutoff frequentie verhoogd.

note 'Cutoff' kan gewijzigd worden door de tijdsvariërende veranderingen geproduceerd door EG1, de positie van de noten op het toetsenbord (keyboard tracking) of toetsenbord dynamiek (velocity). De 'EG 1 Int' , 'Key Track' en 'Velo Sens' parameters specificeren de mate waarmee deze 'Cutoff' beïnvloeden.

Bij sommige 'Cutoff' instellingen kan het volume extreem laag zijn of kan er zelfs helemaal geen geluid meer te horen zijn.

4: Resonance < RESONANCE > [000…127]

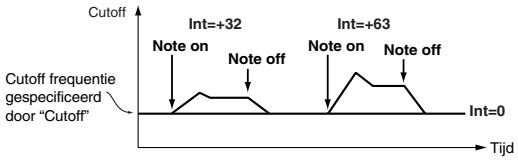
Specificeert de resonantie. Dit duwt de regio in de buurt van de 'Cutoff' frequentie omhoog, waardoor het geluid een onderscheidend karakter krijgt. Met hogere waardes wordt een groter effect geproduceerd.

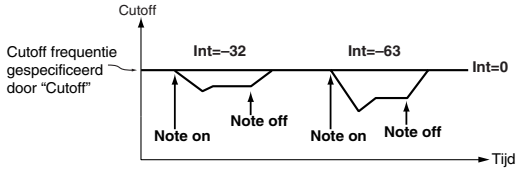


Hogere 'Resonance' instellingen kunnen bij sommige cutoff frequenties of invoergeluiden vervorming veroorzaken.

5: EG1 Int (EG1 Intensity) < EG 1 INT > [–63…+63]

Specificeert de mate waarin EG 1 de cutoff frequentie zal moduleren. Dit zorgt ervoor dat de cutoff frequentie na een bepaalde tijd zal veraderen. Toenemende positieve (+) waardes produceren een groter effect.





6: KeyTrack (Keyboard Track) < KEY TRACK > [–2.00…+2.00]

Specificeert hoe keyboard tracking (locatie op het toetsenbord) de cutoff frequentie zal moduleren. Op 0 ingesteld heeft keyboard tracking geen effect. Positieve (+) instellingen maken dat de cutoff frequentie stijgt als u boven de C4 toets speelt of daalt als u onder de C4 toets speelt. Met een instelling van +1.0 is de verandering in cutoff frequentie proportioneel aan de verandering in toonhoogte. Negatieve (-) instellingen maken dat de cutoff frequentie daalt als u boven de C4 toets speelt of stijgt als u onder de C4 toets speelt.

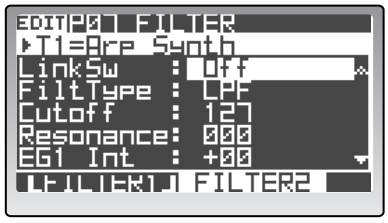
note Keyboard tracking is gebaseerd op de toonhoogte zoals deze door pitch bend, transpose en modulatie sequencer wordt geregeld. Het is geen weerspiegeling van veranderingen in toonhoogte die door vibrato of virtuele patching worden geproduceerd.

7: VeloSens (Velocity Sens) [–63…+63]

Specificeert hoe velocity (dynamiek van het spel op het toetsenbord) de cutoff frequentie beïnvloedt.
Positieve (+) waardes veroorzaken dat de cutoff frequentie stijgt als u sterker speelt.
Negatieve (-) waardes maken dat de cutoff frequentie daalt als u sterker speelt.

P07–2: FILTER2

Dit zijn de parameters van filter 2.
Deze parameters zijn beschikbaar als FILTER1 'Routing' op Serial, Para of Indiv is ingesteld.



1: LinkSw [Off, On]

Maakt dat filter 2 werkt volgens de instellingen van de parameters van filter 1.

Off
Filter 1 en filter 2 parameters kunnen onafhankelijk worden ingesteld.

On
Filter 2 werkt volgens de instellingen van de parameters van filter 1. Parameters volgend op 'Cutoff' zullen de filter 1 instellingen gebruiken.

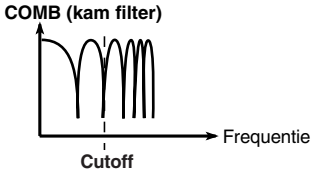
2: FiltType (Filter2 Type) < TYPE > [LPF, HPF, BPF, COMB]

Selecteert het filtertype.

Deze instelling heeft invloed op het maximale aantal stemmen.

LPF, HPF, BPF
Dit zijn dezelfde –12 dB/oct type filters als voor filter 1. Zie p.89 'FiltBal (Filter Balance) < [FILTER TYPE >'.

COMB
In een kam filter (deze naam vanwege de gelijkenis met de tanden van een kam), laten afwisselende banden het signaal passeren en kappen het af, waardoor het geluid een uniek karakter krijgt. Door verhoging van de cutoff frequentie ('Cutoff' waarde) worden de tanden van de kam verder uit elkaar geplaatst, zodat meer regio's worden afgekapt.



3: Cutoff (Cutoff Frequency) < CUTOFF > [000…127]
4: Resonance < RESONANCE > [000…127]
5: EG1 Int (EG1 Intensity) < EG1 INT > [–63…+63]
6: KeyTrack (Keyboard Track) < KEY TRACK >[–2.0…+2.0]
7: VeloSens (Velocity Sens) [–63…+63]

Deze zijn hetzlefde als voor filter 1.
Zie p.86 'P07-1: FILTER1'.

P08 AMP (Amplifier)

Dit zijn de parameters die betrekking hebben op het volume van het timbre.

P08-1: AMP



1: Level (Amp Level) < LEVEL > [000…127]
Specificeert het volume van het timbre.

Als een drum kit aan het timbre is toegewezen, is de parameter die met de voorpaneel [LEVEL] knop wordt aangepast de P02-2: COMMON – DRUM tab pagina 'Level' parameter.

2: Pan < PAN > [L63…CNT…R63]
Past de panning (stereo positie) van het timbre aan.

note Als een drum kit aan het timbre is toegewezen, is de parameter die met de voorpaneel [PAN] knop wordt aangepast de P02-2: COMMON – DRUM tab pagina 'Pan' parameter.

3: Drive/WS (Drive/Wave Shape) < DRIVE/WS > [Off, Drive, WavShape]
Activeert de drive of wave shape functies.

Deze instelling heeft invloed op het maximale aantal stemmen.

Off
Drive en wave shape functies zijn uitgeschakeld.

Drive
Drive zal toegepast worden. De hoeveelheid vervorming wordt met het uitgangsniveau van elke oscillator op de P06-3: OSC/MIXER – MIXER tab pagina (of de MIXER [OSC1] knop, enz.) aangepast.

WavShape
Wave shape zal volgens het wave shape type, geselecteerd bij 'WS Type', worden toegepast.

4: Position [PreFilt1, PreAmp]
Specificeert de positie waarop de drive of wave shape functies toegepast zullen worden.

PreFilt1
Drive of wave shape zullen voor filter 1 worden toegepast.

PreAmp
Drive of wave shape zullen na het filter en voor de amp worden toegepast.

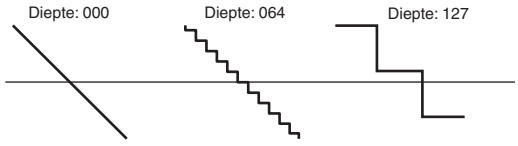
5: Depth [000…127]
Specificeert de diepte waarop de drive of wave shape functies toegepast zullen worden.

6: WS Type (Wave Shape Type) [Decimator…Lvl Boost]
Selecteert het type wave shape. Dit wordt getoond en kan bewerkt worden indien 'Drive/WS' op WS is ingesteld.

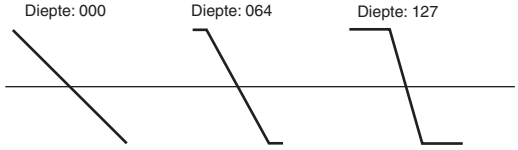
Deze instelling heeft invloed op het maximale aantal stemmen.

Sommige instellingen kunnen ruis produceren.

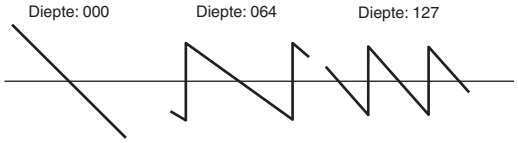
Deciamtor
Verlaagt de samplefrequentie.



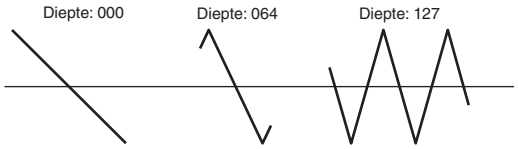
Hard Clip
Strijkt het gedeelte van de golfvorm boven de limiet glad.



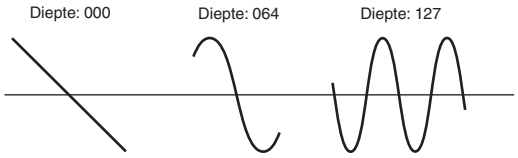
OctSaw
Kapt het gedeelte van de golfvorm boven het drempelniveau af, en verplaatst het binnen de limieten naar de omgekeerde positie omhoog of omlaag.



MultiTri
Als hierdoor een zaagtand golf wordt gestuurd, zal een driehoeksggolf worden geproduceerd.



MultiSin
Als hierdoor een zaagtand golf wordt gestuurd, zal een sinusgolf worden geproduceerd.



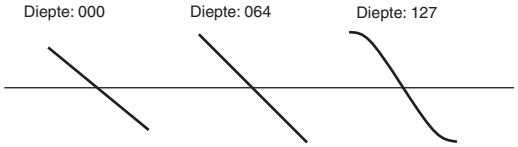
SubOSCSaw, SubOSCSqu, SubOSCTri, SubOSCSin
De geselecteerde golfvorm zal één octaaf onder oscillator 1 klinken. 'Depth' past de mix hoeveelheid relatief aan oscillator 1 aan.

Pickup
Dit simuleert een elektromagnetisch element. Met 'Depth' wordt de diepte bijgesteld.



note In de bovenstaande illustratie van Pickup worden verschillen in de uitvoer golfvorm getoond, wanneer een sinusgolf op C4 wordt ingevoerd. De transformatie zal verschillen, afhankelijk van de invoer toonhoogte.

Lvl Boost
Duwt het ingangsniveau omhoog. Met 'Depth' wordt de hoeveelheid hiervan bijgesteld.



Dit kan hogere uitgangsvolumes produceren dan andere wave shape types.

7: PunchLvl (Punch Level) [000…127]

Creëert een wat 'pittigere' attack, door de hoeveelheid puls golfvorm aan te passen die alleen tijdens de attack aan de oscillator uitvoer wordt toegevoegd. Met hogere waardes zal de attack benadrukt worden.

Als de attack vertraagd wordt door de EG enz., heeft dit geen effect.

8: KeyTrack (Keyboard Track) [–63…+63]

Specificeert hoe keyboard tracking het volume beïnvloedt. Met positieve (+) instellingen zal het volume toenemen als u vanaf de C4 toets omhoog speelt, en afnemen als u lager speelt.
Met negatieve (-) instellingen zal het volume afnemen als u vanaf de C4 toets omhoog speelt, en toenemen als u naar beneden speelt.
Als deze waarde 0 is, heeft keyboard tracking geen invloed op het volume.

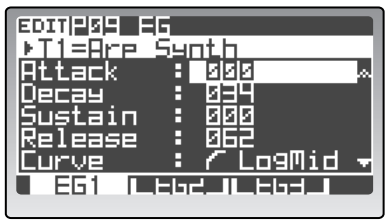
note Keyboard tracking werkt volgens de toonhoogte zoals deze door pitch bend, transpose en modulatie sequencer wordt geregeld. Het is geen weerspiegeling van veranderingen in toonhoogte die door vibrato of virtuele patching worden geproduceerd.

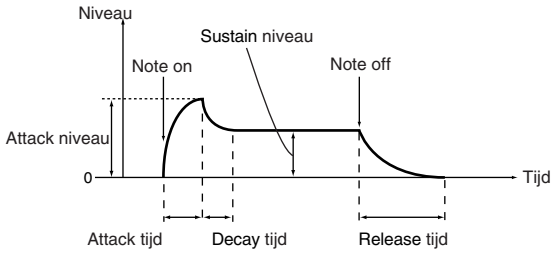
P09 EG (Envelope generator)

Dit zijn de parameters voor de EG's (Envelope Generators), die tijdsafhankelijke veranderingen op het filter of de amp toepassen. EG1 is intern geschakeld als de envelope bron die de cutoff frequentie van filter 1 en filter 2 regelt. EG2 is intern geschakeld als de envelope bron die het volume van de amp regelt.

note EG3 is slechts een interne parameter. Hiervoor zijn geen knoppen op het voorpaneel beschikbaar.

P09–1…3: EG 1…3





1: Attack < ATTACK > [000…127]

Specificeert de tijd vanaf note-on totdat het attack niveau (de maximale waarde van de envelope) is bereikt.

2: Decay < DECAY > [000…127]

Specificeert de tijd vanaf het moment dat het attack niveau is bereikt, totdat het sustain niveau is bereikt.

3: Sustain < SUSTAIN > [000…127]

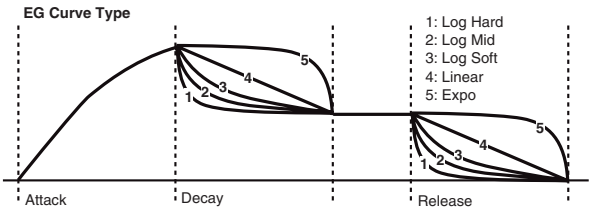
Specificeert het sustain niveau.

4: Release < RELEASE > [000…127]

Specificeert de tijd vanaf note-off totdat het niveau 0 bereikt.

5: Curve [LogHard…Expo]

Selecteert de curve voor de decay en release segmenten van de envelope.



6: LvlVelInt (Level Velocity Intensity) [–63…+63]

Hiermee kan de amplitude van de EG door de velocity van de note-on worden bestuurd. Met hogere waardes kan de velocity meer effect op de amplitude hebben.

Positieve (+) waardes

Als u zacht speelt zal de EG amplitude afnemen, als u sterk speelt zal de EG amplitude toenemen.

Negatieve (-) waardes

Als u sterk speelt zal de EG amplitude afnemen. Als u zacht speelt zal de EG amplitude toenemen.

TimKeyTrk (Decay/ReleaseTime Keyboard Track)

7: TimKeyTrk (Decay/ReleaseTime Keyboard Track) [–63…+63]

Hiermee kan keyboard tracking (de positie op het toetsenbord) invloed hebben op de decay tijd en release tijd van de EG. Als u deze waarde verhoogt, zal de positie op het toetsenbord een groter verschil in de EG tijden teweegbrengen.De toetsenbord positie is gerelateerd aan de C4 toets.

Positieve (+) waardes

EG parameters worden korter als u boven C4 speelt en langer als u onder C4 speelt.

Negatieve (-) waardes

EG parameters zullen korter worden als u onder C4 speelt en langer als u boven C4 speelt.

TimVelLnt (Decay/ReleaseTime velocity Intensity)

8: TimVelInt (Decay/ReleaseTime Velocity Intensity) [–63…+63]

Hiermee kan velocity effect hebben op de decay en release tijd van de EG. Als u deze waarde verhoogt, zal de velocity een groter verschil in de EG tijden teweegbrengen.

Positieve (+) waardes

EG tijden worden langer als u zacht speet, en korter als u sterk speelt.

Negatieve (-) waardes

EG tijden zullen langer worden als u sterk speelt, en korter als u zacht speelt.

P10 LFO

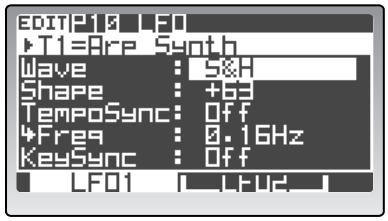
Dit zijn de parameters voor de LFO's (Low Frequency Oscillators). Een LFO kan cyclische verandering op het geluid toepassen.

LFO1 is intern geschakeld als modulatiebron voor oscillator 1 'Control1'.

LFO2 is intern geschakeld als de modulatiebron voor de oscillator toonhoogte modulatie die door het modulatiewiel wordt geregeld (of door het modulatiewiel van een aangesloten extern MIDI apparaat).

Indien het effect van de LFO moeilijk hoorbaar is, kunt u de diepte of intensiteit van de modulatiebestemming verhogen.

P10–1, 2: LFO 1, 2

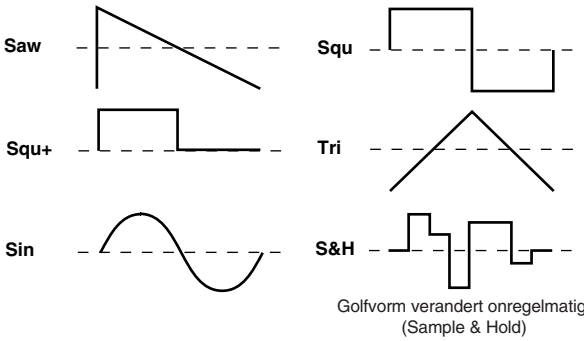


1: Wave < SELECT > [Saw, Squ, Squ+, Tri, S&H]

Selecteert de LFO golfvorm.

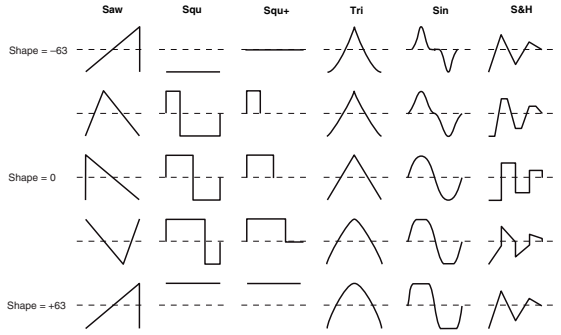
Voor LFO1 kunt u kiezen uit Saw, Squ, tri en S/H.

Voor LFO2 kunt u kiezen uit Saw, Squ+, Sin en S/H.



2: Shape [–63…+63]

Wijzigt de vorm van de bij 'Wave' geselecteerde golfvorm.



3: TempoSync [On, Off]

Als dit op 'on' staat, zal de LFO frequentie aan het tempo van de MIDI klok worden gesynchroniseerd.
Als de Global mode P04: MIDI pagina 'Clock' (MIDI klok instelling) op Internal is ingesteld, zal de LFO gesynchroniseerd worden aan het tempo dat met de [TEMPO] knop is gespecificeerd. Als de klok instelling op External staat, zal de LFO gesynchroniseerd worden aan MIDI klok data die van een extern MIDI apparaat wordt ontvangen.

Als de 'TempoSync' instellingen van LFO1 of LFO2 respectievelijk op On zijn gezet, zal de 'Dest' instelling van de P11-1-6: PATCH – P1-P6 tab pagina's genegeerd worden als deze op LFO1Freq of LFO2Freq is ingesteld.

4: Freq (Frequency) < FREQ > [0.01…100.0Hz]

Specificeert de frequentie van de LFO. Dit wordt getoond en kan bewerkt worden als 'TempoSync' is uitgeschakeld. Hogere waardes maken de LFO sneller.

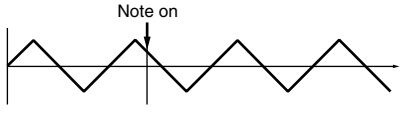
5: SyncNote [8/1…1/64]

Specificeert de LFO frequentie als een nootwaarde, gebaseerd op het tempo dat met de [TEMPO] knop is aangegeven. Dit wordt getoond en kan bewerkt worden als 'TempoSync' op 'On' staat.
Gerelateerd aan het tempo zal de hier aangegeven nootwaarde één cyclus van de LFO zijn. Als dit bijvoorbeeld op ♩1/4 is ingesteld, neemt elke cyclus van de LFO een kwartnoot in beslag.

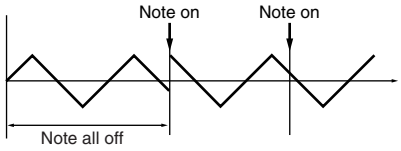
6: KeySync [Off, Timbre, Voice]

Specificeert of de LFO bij ieder nieuw nootbericht opnieuw ingesteld wordt.

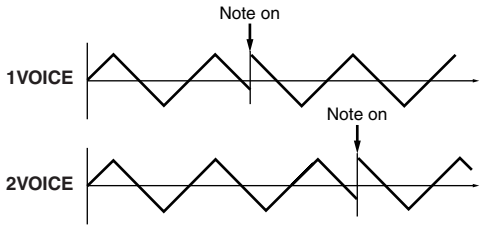
Off
De Fase van de LFO wordt niet opnieuw ingesteld wanneer een note-on optreedt.



Timbre
De fase van de LFO zal op de eerste note-on, die optreedt wanneer geen andere toetsen worden ingedrukt, opnieuw worden ingesteld, en zal de noten die door dat timbre worden gespeeld op dezelfde manier blijven beïnvloeden totdat er opnieuw geen toetsen ingedrukt worden gehouden.



Voice
De fase van de LFO zal opnieuw worden ingesteld bij elke individuele note-on, en elke stem zal op een onafhankelijke fase gemoduleerd worden.



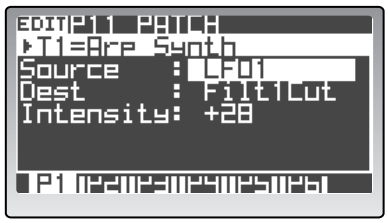
7: IniPhase (Initial Phase) [000…180°]

Specificeert de startpositie van de LFO golfvorm. Deze parameter is geldig wanneer 'KeySync' op Timbre of Voice is ingesteld.
Op 0 ingesteld zal de modulatie starten vanaf het 'nulpunt' en het positieve gedeelte van de LFO golfvorm laten stijgen. Een instelling van 90 zal op het hoogste punt van de LFO golf beginnen, en een instelling van 80 zal vanaf het 'nulpunt' beginnen en het negatieve gedeelte van de LFO golf laten stijgen. In de fase illustratie hieronder is de fase op 90 ingesteld.

P11 PATCH (Virtual Patch)

Dit zijn de parameters voor de Virtual Patch functie.
Virtual Patch is een functie waarmee u modulatiebronnen zoals een EG of LFO aan een verscheidenheid aan parameters toe kunt wijzen. Voor elk timbre kunt u zes van deze combinaties creëren.

P11–1…6: P1…P6 (PATCH1…PATCH6)



1: Source < SOURCE > [EG1…MIDI5]

Selecteert de modulatiebron.

EG1, EG2, EG3
EG1, EG2 of EG3 zal de modulatiebron zijn.

LFO1, LFO2
LFO1 of LFO2 zal de modulatiebron zijn.

Velocity
Keyboard velocity (speeldynamiek) zal de modulatiebron zijn.

P.Bend
Pitch bend zal de modulatiebron zijn.

M.Wheel
Modulatiewiel zal de modulatiebron zijn.

KeyTrack
Keyboard Tracking (positie) zal de modulatiebron zijn.

note Keyboard tracking werkt volgens de toonhoogte zoals deze door pitch bend, transpose en modulatie sequencer wordt geregeld. Het is geen weerspiegeling van veranderingen in toonhoogte die door vibrato of virtuele patching worden geproduceerd.

EnvF
De envelope data die van deze envelope follower wordt verkregen zal de modulatiebron zijn.

MIDI1, MIDI2, MIDI3, MIDI4, MIDI5
De functie die voor de Global mode P04: MIDI pagina parameters 'MIDI1', 'MIDI2', 'MIDI3', 'MIDI4' of 'MIDI5' is gespecificeerd, zal de modulatiebron zijn.

2: Dest (Destination) < DESTINATION > [Pitch…LFO2Freq]

Selecteert de parameter die de modulatiebestemming zal zijn.

Pitch
De toonhoogte van het gehele timbre zal gemoduleerd worden.

OSC2Pitch
De P06-2: OSC/MIXER – OSC2 tab pagina 'Tune' parameter zal gemoduleerd worden.

OSC1Ctrl
De P06-1: OSC/MIXER – OSC2 tab pagina 'Control1' parameter zal gemoduleerd worden.

OSC1Level, OSC2Level, NoiseLvl
De P06-3: OSC/MIXER – OSC2 tab pagina 'OSC1 Lvl', 'OSC2 Lvl' of 'NoiseLvl' parameter zal gemoduleerd worden.

Filt1Type
De P07-1: FILTER – FILTER1 tab pagina 'Type' parameter zal gemoduleerd worden.

Filt1Cut
De P07-1: FILTER – FILTER1 tab pagina 'Cutoff' parameter zal gemoduleerd worden.

Filt1Reso
De P07-1: FILTER – FILTER1 tab pagina 'Resonance' parameter zal gemoduleerd worden.

Filt2Cut
De P07-2: FILTER – FILTER1 tab pagina 'Cutoff' parameter zal gemoduleerd worden.

Drv/WsDpt
De P08-1: AMP pagina 'Depth' parameter zal gemoduleerd worden.

AmpLevel
De P08-1: AMP pagina 'Level' parameter zal gemoduleerd worden.

Pan
De P08-1: AMP pagina 'Pan' parameter zal gemoduleerd worden.

LFO1Freq
De P10-1: LFO - LFO1 tab pagina 'Freq' parameter zal gemoduleerd worden.

LFO2Freq
De P10-2: LFO – LFO2 tab pagina 'Freq' parameter zal gemoduleerd worden.

note Als 'TempoSync' voor LFO1 of LFO2 op 'On' is ingesteld, zal het selecteren van respectievelijk LFO1Freq of LFO2Freq geen effect hebben.

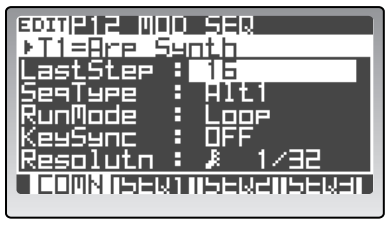
3: Intensity < INTENSITY > [–63…+63]

Specificeert de diepte van modulatie die door de modulatiebron wordt geproduceerd.
Als dit op 0 is ingesteld, zal er geen modulatie optreden.

P12 MOD SEQ (Modulation Sequencer)

Dit zijn de parameters van de Modulatie Sequencers. Modulatie sequencers passen tijdsafhankelijke veranderingen op de geluidsparameters toe, op soortgelijke wijze als de analoge sequencers uit het verleden. Voor elk timbre zijn drie modulatie sequencers beschikbaar.

P12–1: COMN (SEQ Common)



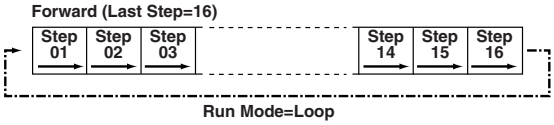
1: LastStep [01…16]

Specificeert de lengte van de sequens in stappen (dwz: het maximale aantal stappen).

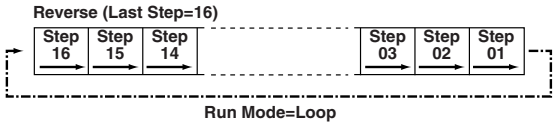
2: SeqType (Sequence Type) [Forward…Alt2]

Specificeert het sequens type (de richting waarin de sequencer zal spelen).

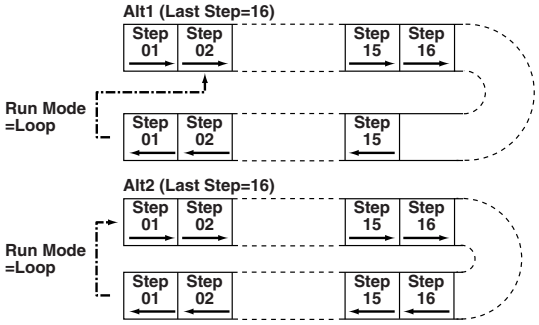
Forward
Speel vanaf de eerste stap (Step01).



Reverse
Speel vanaf de laatste stap (het stap nummer aangegeven door 'Last Step') achteruit.



Alt1/Alt2
Speel afwisselend in voorwaartse en achterwaartse richting. Alt 1 verandert de richting onmiddellijk op de eindpunten, dus de eerste stap en laatste stappen worden slechts eenmaal per loop gespeeld. Alt 2 speelt de eerste stap en de laatste stap zowel op de weg omhoog als omlaag, dus deze stappen worden twee keer per loop gespeeld.



note Bij Motion Rec gebeurt het afspelen altijd in voorwaartse richting.

3: RunMode OneShot, Loop]

Specificeert de loop instelling voor het afspelen.

OneShot
De sequens zal slechts gedurende één cyclus gespeeld worden, en zal de waarde van de laatste step behouden.

Loop
De sequens zal als een loop worden afgespeeld, met gebruik van het sequens type dat bij 'Seq Type'is gespecificeerd.

note Als u de Motion Rec functie gebruikt of 'KeySync'op 'Off'staat, wordt er altijd volgens de Loop mode afgespeeld.

4: KeySync [Off, Timbre, Voice]

Specificeert hoe de sequens opnieuw ingesteld zal worden als een note-on optreedt (dwz: wanneer een toets wordt ingedrukt).

Off
De sequens wordt niet opnieuw ingesteld wanneer een note-on optreedt.

Timbre
De sequens zal opnieuw worden ingesteld als de eerste note-on van een timbre zich voordoet, vanuit een status waarbij alle toetsen zijn losgelaten. In het geval van een programma waarbij verschillende regio's van het toetsenbord verschillende timbres spelen (dwz: een split programma), zal het opnieuw instellen gebeuren voor het timbre dat door de note-on werd gespeeld.

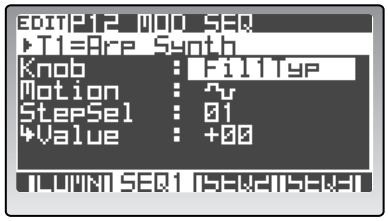
Voice
De sequens zal individueel opnieuw worden ingesteld bij iedere nieuw note-on die zich voordoet.

note Wanneer zowel de modulatie sequencer als de arpeggiator aan staan, moet u deze parameter op Off of Timbre instellen. Als dit op Voice wordt ingesteld, zal de sequens elke keer dat de arpeggiator een nieuwe noot genereert opnieuw worden ingesteld. Als u dit op Timbre instelt, zal de sequens opnieuw worden ingesteld wanneer een akkoord verandering optreedt.

5: Resolutn (Resolution) [𝅘𝅥𝅯₃1/48…𝅝1/1]

Specificeert de afspeelsnelheid van de sequens, in verhouding tot het tempo (MIDI klok) dat met de [TEMPO] knop is aangegeven. De sequens zal bij iedere nootwaarde die u hier aangeeft een stap vooruitgaan, gerelateerd aan het tempo. Als u dit bijvoorbeeld op ♩1/4 instelt, zal de sequens bij elke kwartnoot een stap vooruitgaan.

P12–2…4: SEQ1…SEQ3



1: Knob [None, Pitch…Pch6Int]

Selecteert de parameter die in de modulatie sequencer zal worden opgenomen.

None
De modulatie sequence doet niets.

Pitch
De modulatie sequens zal de algehele toonhoogte van de klinkende oscillators binnen een bereik van +/- 24 halve tonen wijzigen.

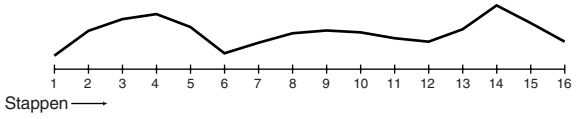
Overige
De modulatie sequens wijzigt de parameter die aan een specifieke paneelknop is toegewezen, over een reeks van ongeveer 63 (ongeveer 24 voor OSC2 Sem).

note Als dezelfde parameter aan meer dan één sequence is toegewezen, wordt een '*'aan de rechterkant getoond. In dit geval hebben de toewijzingen in de volgorde SEQ3, SEQ2 en SEQ1 prioriteit.

2: Motion [∿, ⊓]

Specificeert hoe de opgenomen waardes zullen veranderen als de sequens wordt afgespeeld.

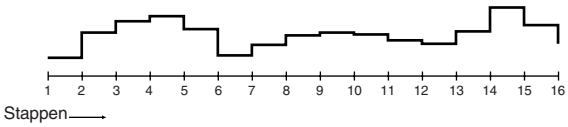
∿ (Smooth)
De verandering is doorlopend, waarbij de waardes die op elke stap zijn opgenomen door rechte lijnen zijn verbonden.



note Als u 'Knob' op OSC1c2 (OSC1 Control 2) instelt wanneer OSC1 'Wave' op Synth PCM of Drum PCM staat, zal de werking hetzelfde zijn als Step, zelfs wanneer deze parameter op Smooth is ingesteld.

(Step)

De waarde die op elke stap is opgenomen, wordt vastgehouden totdat de volgende stap speelt.



1: StepSel (Step Select) [01…Last Step]

Selecteert de te bewerken stap.

2: Value (Step Value) [-24…+24, -63…+63]

Bewerkt de waarde die is opgenomen in de stap die met 'StepSel' van de modulatie sequens is gespecificeerd.

De hier aangegeven waarde is een offset, die op de huidige waarde van de parameter, die aan de modulatie sequencer is toegewezen, toegepast zal worden. Als de huidige waarde bijvoorbeeld +10 is, en de sequens data bevat +10, +10, +20…beginnend op stap 1, zal de resulterende waarde van de parameter veranderen in +20, +20, +30…als het afspelen begint.

Gebruik de cursor knoppen om de cursor naar de te bewerken stap te verplaatsen, en gebruik de [PROGRAM/VALUE] draaiknop om de waarde te bewerken. U kunt ook de MOD SEQUENCER [SELECT] knop gebruiken om de te bewerken modulatie sequens te selecteren, en de waardes met de zestien knoppen bewerken.

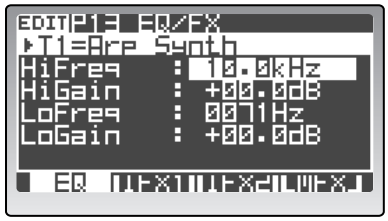
P13 EQ/FX (Equalizer/Effect)

Hier kunt u de parameters van de equalizer en de effecten bewerken.

P13-1: EQ

Dit zijn de equalizer instellingen.

De equalizer wordt gebruikt om de klankbalans van elk timbre bij te stellen, bijvoorbeeld door bepaalde frequenties die de neiging hebben weg te vallen omhoog te halen of andere frequenties die te duidelijk aanwezig zijn te reduceren. De equalizer is direct achter de timbre uitvoer geschakeld.



1: HiFreq (High Frequency) [1.00…20.0kHz]

Specificeert de cutoff frequentie van de hoge equalizer (shelving type).

2: HiGain (High Gain) < HI > [-15.0…+15.0dB]

Specificeert de gain van de hoge equalizer. Positieve (+) instellingen duwen het geluid in de regio van de cutoff frequentie omhoog, en negatieve (-) instellingen kappen het geluid in de regio van de cutoff frequentie af.

3: LoFreq (Low Frequency) [0020…1000Hz]

Specificeert de cutoff frequentie van de lage equalizer (shelving type)

4: LoGain (Low Gain) < LO > [-15.0…+15.0dB]

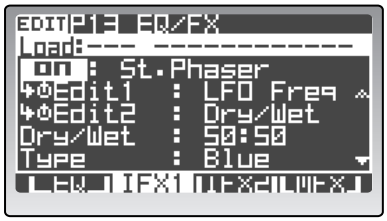
Specificeert de gain van de lage equalizer. Positieve (+) instellingen duwen het geluid in de regio van de cutoff frequentie omhoog, en negatieve (-) instellingen kappen het geluid in de regio van de cutoff frequentie af.

Als de gain excessief verhoogd wordt, kan de uitvoer vervormen.

P13-2, 3: IFX1, 2 (Insert Effect 1, 2)

Dit zijn de instellingen voor insertie effecten 1 en 2.

Voor elk timbre zijn twee insertie effecten (insert effect 1 en insert effect 2) beschikbaar. Nadat de uitvoer van een timbre door de EQ is gegaan, wordt deze in serie geschakeld door effect 1 en dan effect 2.



0: Load (Load Template) [001…128]

Hier kunt u een insertie effect template laden. Gebruik de cursor [▲/◀] knop om de cursor te verplaatsen, en draai aan de [PROGRAM/VALUE] draaiknop om de template te laden.

Wees erop bedacht dat wanneer een template is geladen, elke effect parameter die u aan het bewerken was, overschreven zal worden.

note Naast de in de **RADIAS** gebouwde templates, kunnen door u gecreëerde instellingen ook als templates worden opgeslagen. Meer over templates is te vinden op p.33 ‘Andere timbre geluiden laden/De template functie’.

1: IFX ON/OFF < ON > [OFF, ON]

Zet het insertie effect dat met de [FX1-FX2] knop is geselecteerd aan of uit. De knop is verlicht als het effect in werking is.

2: Type (Effect Type) No Effect, St.Compressor…TalkingMod(W)]

Selecteert het effect type dat door het insertie effect wordt gebruikt. Meer over de beschikbare types vindt u op p.121 ‘Effecten gids’.

3: Edit1 < EDIT 1 >
4: Edit2 < EDIT 2 >

Hier kunt u effect parameters aan de INSERT FX [EDIT] knop en [EDIT2] knop op het voorpaneel toewijzen.

Welke effect parameters toegewezen kunnen worden, is afhankelijk van het effect type. Zie p.121 ‘Effecten gids’.

5: Effect parameter

Hier kunt u de parameters van het effect dat bij ‘Type’ is geselecteerd bewerken.
Het nummer, type en de functie van de parameters zijn afhankelijk van het effect type. Voor meer details over de parameters, zie p.121 ‘Effecten gids’.

P13–4: MFX (Master Effect)

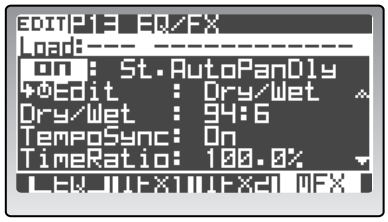
Dit zijn de master effect parameters.

Het master effect is van toepassing op het gemixte geluid van alle timbres, en wordt vaak gebruikt voor het toepassen van een ruimtelijk type effect zoals reverb of om de het algehele geluid als laatste te verfraaien.

De uitvoer van ieder timbre wordt door de EQ en de insertie effecten gestuurd, en dan gecombineerd en op het master effect ingevoerd. De uitvoer van het master effect wordt via de MAIN OUT jacks uitgestuurd.

note De instellingen op deze pagina zijn voor alle timbres hetzelfde, ongeacht het timbre dat met de TIMBRE SELECT [1]-[4] knoppen op het voorpaneel is geselecteerd.

Het master effect wordt niet op de Ind Out uitgangen toegepast.



0: Load (Load Template) [001…128]

Hier kunt u een master effect template laden. Gebruik de cursor [▲/◀] knop om de cursor te verplaatsen, en draai aan de [PROGRAM/VALUE] draaiknop om de template te laden.

Wees erop bedacht dat wanneer een template is geladen, elke effect parameter die u aan het bewerken was, overschreven zal worden.

note Naast de in de **RADIAS** gebouwde templates, kunnen door u gecreëerde instellingen ook als templates worden opgeslagen. Meer over templates is te vinden op p.33 ‘Andere timbre geluiden laden/De template functie’.

1: MFX ON/OFF < ON > [OFF, ON]

Zet het master effect aan/uit. De knop is verlicht wanneer het effect in werking is.

2: Type (Effect Type) [No Effect, St.Compressor…Talking Mod]

Selecteert het effect dat door het master effect wordt gebruikt. Meer over de beschikbare types vindt u op p.121 “Effecten gids”.

3: Edit < EDIT >

Wijst een master effect parameter aan de MASTER FX [EDIT] knop op het voorpaneel toe.
Welke parameters toegewezen kunnen worden, is afhankelijk van het effect type. Zie p.121 ‘Effecten gids’.

4: Effect parameter

Hier kunt u de parameters van het bij ‘Type’ geselecteerde effect bewerken.
Het nummer, type en de functie van de parameters zijn afhankelijk van het effect type. Voor meer details over de parameters, zie p.121 ‘Effecten gids’.

4. ARPEGGIATOR

Dit zijn parameters met betrekking tot de arpeggiator.

note De **RADIAS** heeft één arpeggiator voor elk programma. Arpeggiator toewijzingen kunnen voor meer dan één timbre gemaakt worden, maar zullen allen dezelfde werking hebben.

Front Panel Parameter

Dit zijn parameters die u vanaf de ARPEGGIATOR/STEP SEQUENCER sectie op het voorpaneel kunt instellen.

Om parameters met een '*' te bewerken, moet u eerst de ARPEGGIATOR/STEP SEQUENCER [SELECT] knop gebruiken om ARPEGGIATOR te selecteren.

ON (Step Sequencer/Arpeggiator On) < ON > [Off, On]

Schakelt de arpeggiator in/uit. De knop is verlicht wanneer deze aan staat.
Deze parameter kan alleen met de [ON] knop op het voorpaneel worden ingesteld.

note Als dit aan staat, worden de twee step sequencers ook aangezet.

LATCH* [Off, On]

Specificeert Latch werking voor de arpeggiator.

On (knop verlicht)
De arpeggiator zal blijven spelen als u uw hand van het toetsenbord haalt.

Off (knop niet verlicht)
De arpeggiator zal stoppen met spelen wanneer u uw hand van het toetsenbord haalt.
Deze parameter kan alleen met de [LATCH] knop op het voorpaneel worden ingesteld.

TYPE* (/STEP REC)

Als een arpeggiator aan een timbre is toegewezen, werkt dit als de arpeggio type selectie knop. Het arpeggio type zal, elke keer dat u deze knop indrukt, veranderen.

Details over arpeggio types vindt u op p.97 'Type (Arpeggio Type) TYPE (/STEP REC).

SELECT[Off, ARPEGGIATOR, STEP SEQ1, STEP SEQ2]

SELECT [Off, ARPEGGIATOR, STEP SEQ1, STEP SEQ2]

Wijst de arpeggiator of step sequencer aan elk timbre toe.

Off
De arpeggiator of step sequencer worden niet aan het timbre toegewezen.

ARPEGGIATOR
De arpeggiator zal op het timbre worden toegepast.
Als u de arpeggiator via het toetsenbord enz. triggert om deze in werking te stellen, zal het timbre door het gespecificeerde arpeggio patroon worden gespeeld.

STE#P SEQ1
Step sequencer 1 zal aan het timbre worden toegewezen. Als u de step sequencer start door deze via het toetsenbord enz. te triggeren, zal het timbre door het gespecificeerde sequens patroon worden gespeeld.

STEP SEQ2
Step sequencer 2 zal aan het timbre worden toegewezen. (☞'STEP SEQ1').

note Indien de step sequencer Link functie (☞p.100 'S.SeqLink (Sequencer Link)') is ingeschakeld, zullen de sequens patronen van beide step sequencers opeenvolgend worden gespeeld, ongeacht of u hier StpSeq1 of StpSeq2 selecteert.

note De arpeggiator kan via het Global MIDI kanaal of het MIDI kanaal van het timbre waaraan de arpeggiator is toegewezen worden getriggerd (☞p.103 'MIDI kanalen die de arpeggiator en step sequencers aandrijven').

GATE*

Zie p.97 'Gate Time (Gate Time Offset) < GATE >'.

TEMPO

Specificeert het afspeeltempo van de arpeggiator. Zie p.96 'Tempo (TEMPO)'.

TAP TEMPO* (REST/TIE)

Specificeert het afspeeltempo van de arpeggiator.
Druk lichtjes in het gewenste tempo op de knop om het tempo in te stellen.

P14 ARPEGGIATOR

P14–1: COMN (Arpeggiator Common)

Deze parameters zijn op de gehele arpeggiator van toepassing.

Andere parameters dan 'Tempo' en 'KeySync' op deze pagina kunnen niet worden ingesteld, tenzij de arpeggiator aan het op dat moment geselecteerde timbre is toegewezen.



1: Tempo < TEMPO > [20.0…300.0]

Specificeert het afspeeltempo van de arpeggiator.
Hogere instellingen maken het tempo sneller.

De 'Tempo' instelling heeft geen effect als de Global mode P03: MIDI pagina 'Clock' (☞p.117) op External is ingesteld.

note De 'Tempo' instelling is tegelijkertijd ook het afspeeltempo van de modulatie sequencer en step sequencer.
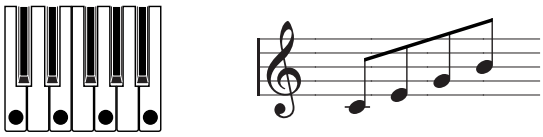
2: KeySync [Off, On]

Geeft aan of de arpeggiator en step sequencer met het toetsenbord worden gesynchroniseerd. Als dit op On staat, zal de data die in de arpeggiator of step sequencer is opgeslagen altijd vanaf het begin worden afgespeeld. Als u samen met andere instrumenten speelt, kunt u deze functie gebruiken om het begin van elke maat op één lijn te houden.
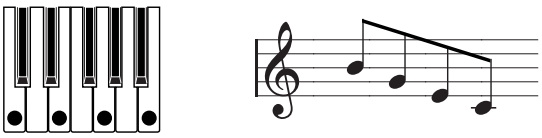
3: Type (Arpeggio Type) < TYPE (/STEP REC) > [Up…Trigger]

Selecteert het arpeggio type.
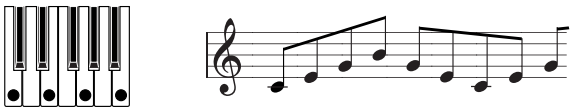
Up
Noten klinken van laag naar hoog.
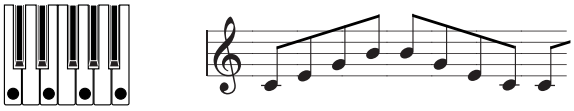


Down
Noten klinken van hoog naar laag.
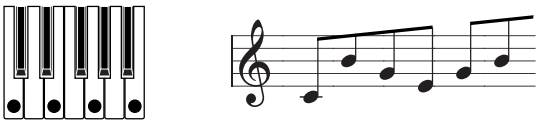


Alt1
Up en Down zullen herhaald worden. (De hoogste en laagste noten zullen éénmaal klinken).



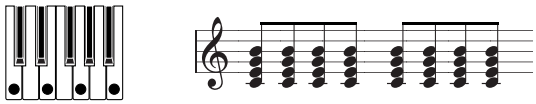
Alt2
Up en Down zullen herhaald worden. (De hoogste en laagste noten zullen tweemaal klinken).



Random
Noten zullen willekeurig klinken.



Trigger
De noten die u ingedrukt houdt, zullen als een akkoord klinken. De trigger timing wordt door de 'Tempo' instelling gespecificeerd.
De 'Range' instelling wordt genegeerd.



note Als u meer toetsen ingedrukt houdt dan het maximale aantal noten dat voor het betreffende timbre bij P04-1: VOICE pagina 'Assign (Voice Assign)' is gespecificeerd, zal alleen het maximale aantal noten klinken, te beginnen bij de laagste noot.

4: Range (octave Range) [1…4 octave]

Specificeert het bereik van het arpeggio in eenheden van een octaaf.

5: Resolutn (Resolution) [𝅘𝅥𝅯 1/32…𝅝 1/1]

Specificeert de resolutie (afstand), evenredig aan het tempo dat bij 'Tempo' is aangegeven. Elke stap van het arpeggio zal op timing intervallen van deze nootwaarde klinken, evenredig aan het tempo. Als u bijvoorbeeld ♩1/4 aangeeft, zal iedere stap op kwartnoot intervallen van het tempo te horen zijn.

6: LastStep [01…32]

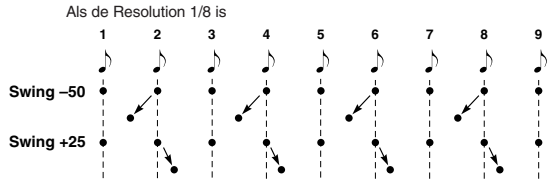
Specificeert het aantal stappen in de arpeggiator. Deze instelling bepaalt de lengte van een aan/uit afspeelcyclus.

7: Gate Time (Gate Time Offset) < GATE > [–100…+100]

Specificeert een offset naar de gate tijd (de tijdsduur van elke noot). Dit past de gate tijd aan van elke stap die op de P14-3: ARPEGGIATOR – GATE tab pagina is gespecificeerd, hetgeen u een andere manier om de uitvoering af te wisselen biedt.
Positieve (+) instellingen maken de gate tijd langer, negatieve (-) instellingen maken de gate tijd korter.
U kunt de [GATE] knop op het voorpaneel gebruiken om dit in realtime te bedienen.

8: Swing [–100…+100%]

Past de timing van de evengenummerde noten van het arpeggio aan.



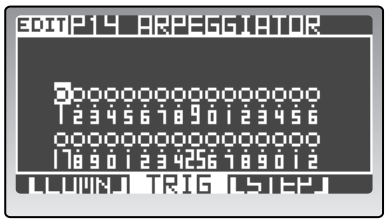
9: ScanBotom [C-1…G9]
10: ScanTop [C-1…G9]

Deze specificeren de regio van noten die gearpeggieerd zullen worden. 'ScanBotom' specificeert de laagste noot van de regio en 'ScanTop' specificeert de hoogste noot. Een arpeggio zal spelen wanneer u noten binnen deze regio speelt.

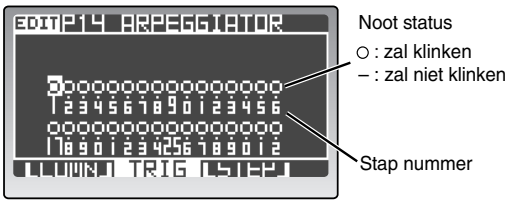
P14–2: TRIG (Arpeggiator Step On/Off)

Hier kunt u individuele stappen van het arpeggio patroon aan of uit zetten. Dit is een manier om ritmische variatie in een arpeggio patroon aan te brengen.

note U kunt de P16-5: UTILITY – ARP tab pagina 'CopyArpStep' functie gebruiken om de step on/off instellingen van de arpeggiator van een ander programma te kopiëren. (☞p.110 'CopyArpStep').



Op de P14-2 ARPEGGIATOR – TRIG tab pagina wordt de aan/uit status van elke stap getoond.



1: Trigger (Step On/Off) [–, o]

Zet iedere stap 1-16 aan of uit.
Dit is geldig voor de stap die bij 'LastStep' op de P14-1: ARPEGGIATOR – COMN tab pagina is gespecificeerd.

-(Off)
De noten op deze stap zijn tijdelijk stil (mute).

o (On)
De noten op deze stap zullen spelen.

P14–3: STEP (Arpeggiator Step Parameters)

Hier kunt u de gate tijd (tijdsduur) en velocity aangeven van elke noot die door de arpeggiator wordt gespeeld. U kunt deze instellingen gebruiken om het ritmische aspect interessanter te maken en een groove gevoel in een arpeggiator uitvoering aan te brengen.

note U kunt de P16-5: UTILITY – ARP/STEP SEQ UTILITY tab pagina 'CopyArpStep' functie gebruiken om de arpeggiator instellingen van een ander programma te kopiëren (☞p.110 'CopyArpStep').

note De geldige lengte (de cyclus waarin steppen worden herhaald) voor deze instellingen wordt met de P14-1: ARPEGGISTOR – COMN tab pagina 'LastStep' parameter bepaalt, op dezelfde manier als de geldige lengte voor de aan/uit instellingen.

note Als u wilt dat het arpeggio patroon op een bepaalde stap stil is, maakt u instellingen op de P14-2: ARPEGGIATOR – TRIG tab pagina.



1: Step [01…32]

Selecteert de te bewerken stap.
Het maximale stap nummer dat u hier kunt selecteren, wordt met de P14-1: ARPEGGIATOR – COMN tab pagina 'LastStep' parameter bepaald.

2: GateTime [001…099, TIE]

Specificeert de gate tijd voor de stap die bij 'Step' is geselecteerd. Hogere waardes produceren een langere tijdsduur. Als u dit op TIE instelt, zal de noot tot aan de volgende noot blijven klinken.

3: Velocity [001…127, KEY]

Specificeert de velocity voor de stap die bij 'Step' is geselecteerd. Met een instelling van 1.127 zal de stap altijd op de aangegeven velocity waarde klinken. Op Key ingesteld zal de stap met dezelfde velocity klinken als de noot die u speelde om de arpeggiator te starten.

4: Trigger [–, o]

Zet de bij 'Step' geselecteerde noot aan of uit. Dit is dezelfde instelling als van de 'Trigger' parameter op de P14-2: ARPEGGIATOR – TRIG tab pagina.

5. Step Sequencer

Dit zijn de parameters van de step sequencer.

De **RADIAS** voorziet in twee step sequencers. U kunt meerdere timbres aan elke step sequencer toewijzen, maar alle timbres die aan een step sequencer zijn toegewezen, zullen op dezelfde manier werken.

Front Panel Parameter

Dit zijn de parameters die met de ARPEGGIATOR/STEP SEQUENCER sectie op het voorpaneel ingesteld kunnen worden.

Om parameters met een '*' te bewerken, moet u eerst de [SELECT] knop gebruiken om STEP SEQ 1 of STEP SEQ 2 te selecteren.

ON (Step Sequencer/Arpeggiator On) < ON > [Off, On]

Schakelt beide step sequencers in of uit. De knop is verlicht als dit is ingeschakeld.

Deze parameter kan alleen met de [ON] knop op het voorpaneel worden ingesteld.

note Als dit aan staat, wordt de arpeggiator ook ingeschakeld.

LATCH* [Off, On]

Specificeert de latch werking van de step sequencer.

On (knop verlicht)
De sequence zal blijven spelen nadat u uw hand van het toetsenbord heeft gehaald.

Off (knop niet verlicht)
De sequens zal stoppen met spelen nadat u uw hand van het toetsenbord heeft gehaald.
Deze parameter kan alleen met de [LATCH] knop op het voorpaneel worden ingesteld.

(TYPE/) STEP REC*

Als step sequencer 1 of 2 aan een timbre is toegewezen, werkt dit als de start knop voor opname.

SELECT (Arpeggiator/Step Sequencer Select) < SELECT > [Off, ARPEGGIATOR, STEP SEQ1, STEP SEQ2]

Wijst de arpeggiator of step sequencer aan elk timbre toe. Voor details, zie p.96 'SELECT'.

note De step sequencer kan getriggerd worden door het Global MIDI kanaal of het MIDI kanaal van het timbre waaraan de step sequencer is toegewezen.

GATE*

Zie p.101 'Gate Time'.

TEMPO

Specificeert het afspeeltempo van de step sequencer. Hogere instellingen maken het tempo sneller. U kunt dit met gebruik van de P14-1: ARPEGGIATOR – COMN tab pagina 'Tempo' parameter instellen.

note De 'Tempo' instelling heeft geen effect als de Global mode P03: MIDI pagina 'Clock' (☞p.117) op External is ingesteld.

note De 'Tempo' instelling is tegelijkertijd ook het afspeeltempo van de arpeggiator en de modulatie sequencer.

(TAP TEMPO) REST/TIE

Specificeert het afspeeltempo van de step sequencer. U kunt het tempo instellen door hier meerdere malen lichtjes op te drukken, in de maat van uw song. Tijdens het opnemen van een stap sequens, wordt met deze knop een rust of overbinding ingevoerd. Om een rust in te voeren drukt u op deze knop in plaats van een noot. Om een overbinding in te voeren houdt u de noot ingedrukt terwijl u deze knop indrukt.

P15 STEP SEQ

P15–1: COMN (STEP SEQ1 Common)

Indien step sequencer 1 of step sequencer 2 niet aan het op dat moment geselecteerde timbre zijn toegewezen, zal in het scherm 'No Selected' verschijnen. U kunt de parameters van deze pagina dan niet instellen.



1: LastStep [01…64]

Specificeert het aantal stappen voor step sequencer 1.
Het gespecificeerde aantal stappen is de lengte van step sequencer 1.
Als 'S.SeqLink' op Off staat, kunt u dit binnen een reeks van 1-32 stappen instellen.
Als 'S.SeqLink' op On staat, kunt u dit binnen een reeks van 1-64 stappen instellen.

note Deze instelling wordt automatisch teruggezet op het aantal stappen dat u heeft opgenomen.

2: RunMode [OneShot, Loop, Step]

Specificeert de afspeelmodus voor step sequencer 1.

OneShot
De opgenomen sequensdata zal éénmaal spelen als u een toets indrukt.

Loop
De opgenomen sequensdata zal als een loop worden afgespeeld, zolang u een toets ingedrukt houdt.

Step
Elke keer dat u een noot indrukt, zal slechts één stap van de opgenomen sequensdata worden gespeeld en daarna doorgaan naar de volgende stap. Het afspelen stopt wanneer u alle noten die worden vastgehouden loslaat.

note Aangezien het afspeelgeluid van Step door het toetsenbord van een poort wordt voorzien, worden de instellingen van de [LATCH] en de [GATE] knoppen op het voorpaneel en de instellingen van de 'Gate Time' en 'Swing' parameters genegeerd.

3: Resolutn (Resolution) [𝅘𝅥𝅯 1/32…𝅝 1/1]

Specificeert of de afspeeltoonhoogte van step sequencer 1 zal veranderen volgens de toets die u indrukt.

Als dit op On staat, zal de toonhoogte van de noten veranderen, overeenkomstig met de afstand vanaf de 'Base Note' waarop u een toets indrukt. Als u bijvoorbeeld een toets indrukt op een halve toon onder zijn opgenomen toonhoogte, zal de sequens een halve toon lager dan zijn opgenomen toonhoogte worden afgespeeld. Deze instelling is geschikt voor een sequens patroon met bepaalde toonhoogtes, zoals een bas patroon of akkoorden.

Als dit op Off staat, wordt de sequens altijd op dezelfde toonhoogte afgespeeld. Deze instelling is geschikt voor drumpatroon sequensen.

note Gebruik 'ScanBotom' en 'ScanTop' om de reeks noten die de step sequencer zullen triggeren te specificeren.

4: BaseNote [C-1…G9]

Specificeert het base nootnummer dat gebruikt wordt wanneer step sequencer 1 wordt gespeeld. Als dit bijvoorbeeld op C4 is ingesteld, wordt de sequens op zijn opgenomen toonhoogte afgespeeld wanneer u de C4 noot indrukt.

note Als u klaar bent met opnemen in de step sequencer, wordt de 'BaseNote' waarde automatisch op de laagst gespeelde noot van de opgenomen data ingesteld.

5: GateTime (Gate Time Offset) < GATE > [–100…+100]

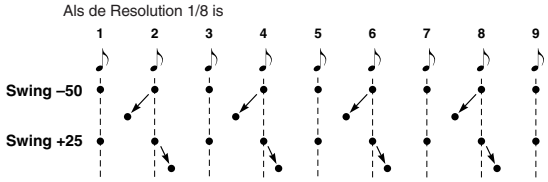
Specificeert een offset naar de gate tijd (de duur van elke noot). Hiermee wort de gate tijd van elke stap die op de P15-3: STEP SEQ1 – STEP tab pagina is gespecificeerd (☞p.102), hetgeen u een andere mogelijkheid biedt om variatie in de uitvoering aan te brengen.

Positieve (+) instellingen maken de gate tijd langer, negatieve (-) instellingen maken de gate tijd korter.

note Wanneer de step sequencer speelt, kunt u met de [GATE] knop op het voorpaneel de gate tijd in realtime regelen.

6: Swing [–100…+100 %]

Past de timing van de evengenummerde noten in het afspeelgeluid van de step sequencer aan.



7: ScanBotom (Scan Bottom) [C-1…G9]
8: ScanTop (Scan Top) [C-1…G9]

Deze specificeren de regio van noten die het afspelen van step sequencer 1 triggeren. 'ScanBotom' specificeert de laagste noot van de regio en 'ScanTop' de hoogste noot. De step sequencer zal spelen als u een noot binnen deze regio indrukt.

9: S.SeqLink (Sequencer Link) [Off, On]

Geeft aan of step sequencer 1 en step sequencer 2 als dan niet verbonden worden.

Off
Step sequencer 1 en step sequencer 2 zullen onafhankelijk functioneren.

On
Step sequencer 1 en step sequencer 2 zijn verbonden. Dit creëert een sequencer van maximaal 64 stappen. U kunt maximaal 64 stappen opnemen.

De sequens data wordt altijd in de volgorde van sequencer 1 en sequencer 2 afgespeeld. Als u wilt dat het afspelen vanaf sequencer 2 begint, gebruikt u de P16-5: UTILITY – ARP tab pagina: SwapStepSeq' operatie om de sequens data uit te wisselen. (☞p.110 'SwapStepSeq').

note Met uitzondering van 'BaseNote', krijgen de instellingen van step sequencer 1 voorrang wanneer beide sequencers zijn verbonden.

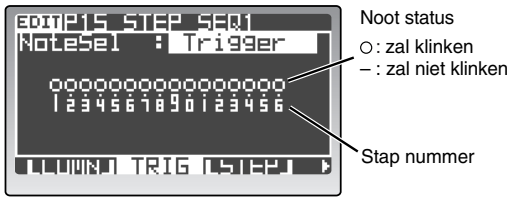
P15–2: TRIG (STEP SEQ1 Trigger)

Op de P15-2: STEP SEQ1 – TRIG tab pagina kunt u iedere stap aan of uitzetten.



1: NoteSel (Note Select) [Trigger, Drum01…Drum16, C-1…G9]

Specificeer het type noten dat u wilt bewerken. De hieronder getoonde step aan/uit indicatie zal, afhankelijk van het type noten dat u aangeeft, veranderen.



Trigger
Duidt op de 'trigger' instelling (☞p.102 'Trigger').
○ wordt getoond bij stappen waarbij 'Trigger' aan is, en – voor stappen waarbij 'Trigger' uit is.

Drum01…Drum16
Specificeert een drum instrument. Dit is geldig als het timbre een drum kit gebruikt. De ○ indicatie wordt getoond bij stappen die het gespecificeerde drum instrument laten klinken.

Als de 'Trigger' instelling (☞p.102 'Trigger') op – staat, wordt de – indicatie ook getoond bij stappen die het gespecificeerde drum instrument laten klinken.

C-1…G9
Specificeert een nootnummer. De ○ indicatie wordt getoond bij stappen die het gespecificeerde drum instrument laten klinken.

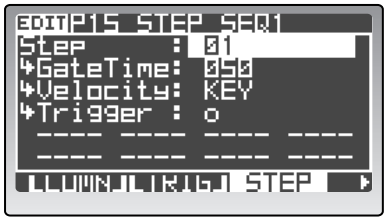
Als de 'Trigger' instelling (☞p.102 'Trigger') op – staat, wordt de – indicatie ook getoond bij stappen die het gespecificeerde nootnummer laten klinken.

2: Step On/Off [–, o]

Zet iedere stap aan of uit.
Gebruik de cursor knoppen om naar de aan/uit indicatie te gaan, en gebruik de [PROGRAM/VALUE] draaiknop om deze aan of uit te zetten.

P15–3: STEP (STEP SEQ1 Step)

Hier kunt u elke stap van de data die in de step sequencer is opgenomen bewerken. Dit is een handige manier om opgenomen data te bewerken.



1: Step [01…64]

Selecteert het te bewerken stap nummer.
Het maximale stap nummer dat u hier kunt selecteren, wordt door de 'LastStep' parameter bepaald.

2: GateTime [001…099, TIE]

Specificeert de duur (gate tijd) van de noot die door elke stap hoorbaar wordt gemaakt.
Hogere waardes produceren een langere tijdsduur. Als u dit op TIE instelt, zal de noot tot aan de volgende stap klinken.

Noten binnen dezelfde stap zullen allemaal dezelfde gate tijd hebben, ongeacht hun nootnummer.

3: Velocity [001…127, KEY]

Specificeert de velocity van de noot (noten) die door elke stap hoorbaar worden gemaakt.
Met een instelling van 127 zullen de noten altijd met de aangegeven velocitywaarde klinken. Op Key ingesteld zullen de noten klinken met de velocity van de noot die u speelde om de step sequencer te starten.

Noten binnen dezelfde stap zullen allemaal dezelfde velocity hebben, ongeacht hun nootnummer.

4: Trigger [–, o]

Zet iedere stap aan/uit.
Stappen die ○ zijn ingesteld zullen klinken.
Stappen die op – zijn ingesteld zullen niet klinken.

Als u een – stap in ○ verandert, worden de nootnummers die eerder aan de betreffende stap waren toegewezen, opnieuw toegewezen.
In het geval van een stap waaraan niet eerder noten werden toegewezen, zullen de nootnummers volgens de volgende regels worden toegewezen.

- Als het timbre, waaraan de step sequencer is toegewezen, een drum kit gebruikt, wordt het DrumKit Inst=01 nootnummer toegewezen.
- Als het timbre, waaraan de step sequencer is toegewezen, geen drum kit gebruikt, wordt het nootnummer C4 toegewezen.

5: Trigger Note 1…8 [C-1…G9, ---]

Specificeert het nootnummer dat door elke stap hoorbaar zal worden gemaakt. U kunt maximaal acht noten specificeren.

C-1-G9
Het gespecificeerde nootnummer wordt hoorbaar gemaakt

Er zullen geen noten klinken.

P15–4: COMN (STEP SEQ2 Common)

Hier kunt u instellingen voor step sequencer 2 maken. De inhoud van de parameters is hetzelfde als van step sequencer 1.

Indien de P15-1: STEP SEQ1 – COMN tab pagina 'S.SeqLink' instelling op On is ingesteld om de twee step sequencers te verbinden, zult u de P15: STEP SEQ1 pagina gebruiken om de parameters voor elke stap van step sequencer 2 in te stellen. De P15-4: COMN tab pagina en daaropvolgende pagina's zullen 'No Selected' aangeven en u kunt de parameters van step sequencer 2 niet instellen.

1: LastStep **[01…32]**
2: RunMode **[OneShot…Step]**
3: Transpose **[Off, On]**
4: BaseNote **[C-1…G9]**
5: GateTime (Gate Time Offset) <GATE> **[–100…+100]**
6: Resolutn (Resolution) **[𝅘𝅥𝅯 1/32…𝅝 1/1]**
7: Swing **[–100…+100 %]**
8: ScanBotom (Scan Bottom) **[C-1…G9]**
9: ScanTop (Scan Top) **[C-1…G9]**

Deze zijn hetzelfde als de parameters van step sequencer 1.

☞p.99 'P15–1: COMN (STEP SEQ1 Common)'

P15–5: TRIG (STEP SEQ2 Trigger)

1: NoteSel (Note Select) **[Trigger, Drum01…Drum16, C-1…G9]**

2: Trigger (Step On/Off) **[–, o]**

Deze zijn hetzelfde als de parameters van step sequencer 1.

☞p.100 'P15–2: TRIG (STEP SEQ1 Trigger)'

P15–6: STEP (STEP SEQ2 Step)

1: Step **[01…32]**
2: GateTime **[001…099, TIE]**
3: Velocity **[001…127, KEY]**
4: Trigger **[–, o]**

Deze zijn hetzelfde als de parameters van step sequencer 1.

☞p.101 'P15–3: STEP (STEP SEQ1 Step)'

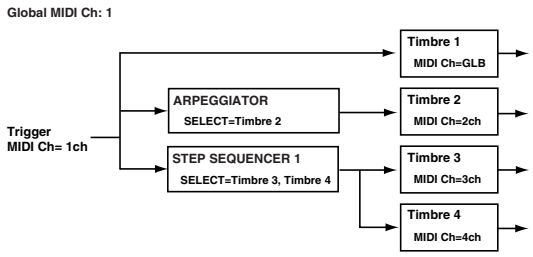
MIDI kanalen die de arpeggiator en step sequencers aandrijven

De arpeggiator en de step sequencers worden aangedreven door zowel het global MIDI kanaal als het MIDI kanaal van het timbre waaraan de arpeggiator en/of de step sequencers zijn toegewezen.

Instelling 1

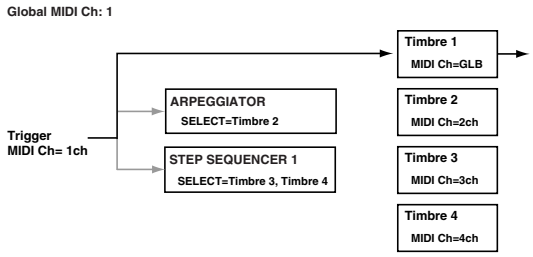
De timbres die via de arpeggiator en step sequencers te horen zijn, kunnen met de ARPEGGIATOR/STEP SEQUENCER [ON] knop aan of uit worden gezet. Tijdens een uitvoering (als u speelt), kunt u deze met de timbres die u op het toetsenbord speelt laten meespelen of tijdelijk stil maken (mute).

Als de arpeggiator en step sequencer aan staan



Timbre 1: wordt hoorbaar gemaakt door noot data van Trigger MIDI Ch=1.
Timbre 2: wordt hoorbaar gemaakt door noot data die vanaf de arpeggiator wordt verzonden.
Timbre 3: wordt hoorbaar gemaakt door noot data die vanaf step sequencer 1 wordt verzonden.
Timbre 4: wordt hoorbaar gemaakt door noot data die vanaf step sequencer 1 wordt verzonden.

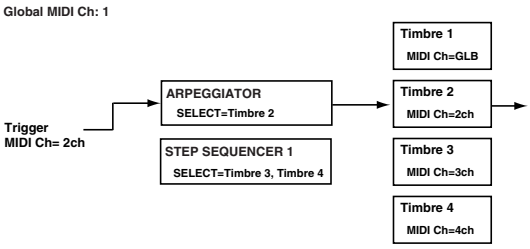
Als de arpeggiator en step sequencer niet aan staan



Timbre 1: wordt hoorbaar gemaakt door noot data van Trigger MIDI Ch=1.
Timbre 2: niet hoorbaar omdat de arpeggiator niet in werking is.
Timbre 3: Niet hoorbaar omdat step sequencer 1 niet in werking is.
Timbre 4: Niet hoorbaar omdat step sequencer 1 niet in werking is.

Instelling 2

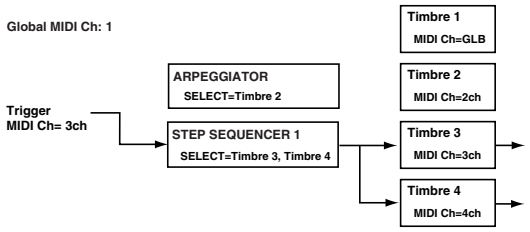
U kunt de [TIMBRE SELECT] knoppen gebruiken om een timbre te selecteren dat niet aan het globale MIDI kanaal is toegewezen en dit via het toetsenbord spelen of een ander MIDI kanaal dan het globale MIDI kanaal gebruiken om noot data in te voeren waarmee de arpeggiator of step sequencer op aparte MIDI kanalen getriggerd worden.



Timbre 2: wordt hoorbaar gemaakt door data die vanaf de arpeggiator wordt verzonden.

Instelling 3

Als step sequencer 1 aan twee of meer timbres is toegewezen die op verschillende MIDI kanalen zijn ingesteld, zal step sequencer 1 door noot data van de gespecificeerde MIDI kanalen worden aangedreven.



Timbre 3: wordt hoorbaar gemaakt door noot data die vanaf step sequencer 1 wordt verzonden.
Timbre 4: wordt hoorbaar gemaakt door noot data die van step sequencer 1 wordt verzonden.

6. Vocoder parameters

Dit zijn de parameters die betrekking hebben op de vocoder.

Om de vocoder parameters die in een programma worden gebruikt te bewerken, drukt u op de TIMBRE SELECT [VOCODER] knop en dan op de [EDIT] knop om naar de Vocoder Edit mode te gaan (☞p.56 'Vocoder instellingen').

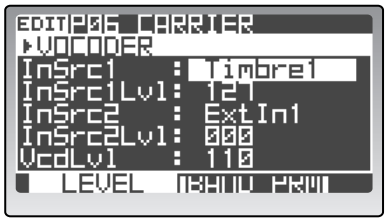
De parameters van de P1: NAME en P2: COMMON pagina's zijn hetzelfde als die in de Program Edit mode. Voor details over deze parameters gaat u naar p.74 'P01 NAME' en p.74 'P02 COMMON (Program Common Parameters').

P06 CARRIER

Dit zijn de parameters die betrekking hebben op het signaal van de vocoder carrier.

P06-1: LEVEL

Hier kunt u de carrier selecteren en het ingangs- en uitgangsniveau van de carrier instellen.
In de vocoder van de **RADIAS** worden twee ingangsbronnen 'input source 1' en 'input source 2' gemixed en als carrier gebruikt. Het niveau van iedere bron kan onafhankelijk worden ingesteld.



1: InSrc1 (In Source 1) [Timbre1…4]

Selecteert één van de timbres 1-4 die vervolgens als ingangsbron 1 zal worden gebruikt.
Het mono gemixte signaal van de amp sectie uitvoer van het timbre (het signaal voordat dit door de insertie effecten gaat) zal als de ingangsbron worden aangewezen.

2: InSrc1Lvl (In Source 1 Level) < SRC1 > [000…127]

Stelt het volume van ingangsbron 1 in.

3: InSrc2 (In Source 2) [ExtIn1…IntBusR]

Selecteert ingangsbron 2.

ExtIn1
De INPUT jack zal als ingangsbron 2 worden aangewezen.

IntBusL+R
De L+R kanalen (mono gemixed) van de interne bus (programma uitvoer) zal als ingangsbron 2 worden aangewezen.

note Meer over interne bus routing vindt u bij het diagram van p.5 'De structuur van een programma'.

IntBusL
Het L kanaal van de interne bus zal als ingangsbron 2 worden aangewezen.

IntBusR
Het R kanaal van de interne bus zal als ingangsbron 2 worden aangewezen.

note Als u de interne bus als ingangsbron gebruikt, moet u eerst de Program Edit mode P03-2: TIMBRE – OUT tab pagina gebruiken om de uitvoer van het timbre aan de interne bus toe te wijzen. (☞p.78 'P03-2: OUT (Timbre Output').

4: InSrc2Lvl (In Source 2 Level) < SRC2 > [000…127]

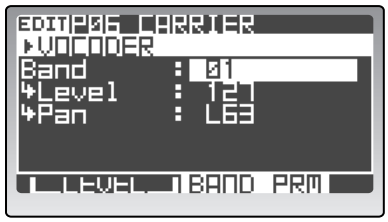
Stelt het volume van ingangsbron 2 in.

5: VcdLvl (VOCODER LEVEL) < VC LEVEL > [000…127]

Stelt het uitgangsniveau van de vocoder in.

P06-2: BAND PRM (Band parameters)

Hier kunt u het uitgangsniveau en de panning (stereo positie) voor alle zestien filters van de carrier specificeren. Om het uitgangsniveau en de panning te bewerken, kunt u de cursor knoppen en de [PROGRAM/VALUE] draaiknop gebruiken. Ook kunt u de MOD SEQUENCER [SELECT] knop gebruiken om LEVEL (MOD1) of PAN (MOD2) te selecteren en met de zestien knoppen de instellingen bewerken. (☞p.57 'Filter instellingen').



1: Band [01…16]

Selecteert het filter waarvan u het uitgangsniveau of de panning zult bewerken.

note Wanneer de zestien knoppen worden gebruikt om bewerkingen te maken, zullen deze met banden 1, 2, 3 …enz. vanaf links corresponderen.

2: Level < LEVEL > [000…127]

Stelt het uitgangsniveau van het filter in.

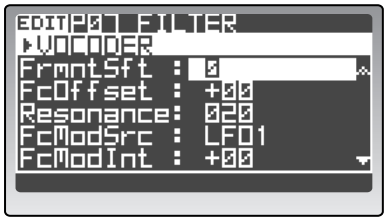
3: Pan < PAN > [L63…CNT…R63]

Stelt de panning van het filter in.

P07 FILTER

Hier kunt u de parameters van alle bandpas filters van de carrier bewerken, alsmede de envelope follower van de modulator. Dit zijn de parameters die u het meest zult gebruiken bij het creëren van het gewenste karakter van het vocoder effect.

P07–1: FILTER



1: FrmntSft (Formant Shift) < FRMNT SHIFT > [–2…+2]

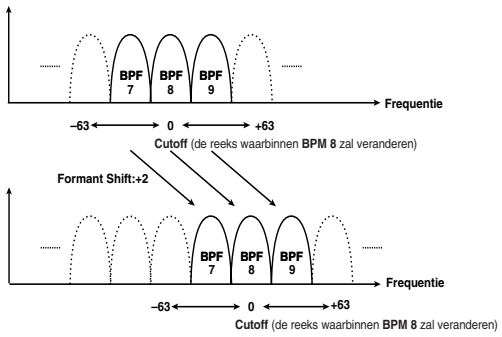
Verschuift de cutoff frequentie van de bandpas filters van de carrier. Dit zal het karakter van het vocoder geluid significant veranderen.

2: FcOffset (Frequency Offset) < FC OFFSET > [–63…+63]

Past de cutoff frequentie van alle bandpas filters van de carrier aan.

Hoe 'FrmntSft' en 'FcOffset' met elkaar in verband staan

Wanneer 'FormantShift' = 0 en 'FcOffset' = 0, zal de respons van de carrier filters met de cutoff frequentie van de modulator filters overeenkomen. De filter respons wordt in twee discrete stappen door de 'Formant Shift' lichtelijk naar boven of naar beneden verschoven. Dit kan met gebruik van 'FcOffset' nog twee stappen naar boven of beneden worden aangepast, zodat u in totaal tot vier stappen hoger of lager kunt gaan.



3: Resonance < RESONANCE > [000…127]

Stel de hoeveelheid resonantie voor elk bandpas filter in. Met hogere waardes wordt de regio in de buurt van de cutoff frequentie onhoog geduwd.

4: FcModSrc (Fc Modulation Source) < FC MOD SRC > [EG1…MIDI5]

Selecteert de modulatiebron die op 'FcOffset' zal worden toegepast. De beschikbare modulatiebronnen zijn hetzelfde als de modulatiebronnen voor programma parameter virtuele patches (' Source').
Voor details, zie p.91 'Source (SOURCE)'.

5: FcModInt (Fc Modulation Intensity) < FC MOD INT > [–63…+63]

Stelt de diepte van de modulatie die op 'FcOffset' wordt toegepast in.

6: E.F.Sens (Envelope Follower Sens) < E.F. SENS > [000…127]

Stelt de envelope follower gevoeligheid van de modulator in.
Met lagere waardes kan het stijgen en dalen van het bij P08-1: MODULATOR gespecificeerde ingangssignaal sneller gedetecteerd worden.
Hogere waardes zullen een langzamere verandering produceren, waardoor een geluid met een langzame attack en een lange release wordt gecreëerd. Ingesteld op 127 zal de klank respons van het eerste signaal dat wordt ingevoerd worden vastgehouden, en het geluid zal met dit karakter voortduren, ongeacht of er een ingangssignaal is of niet.

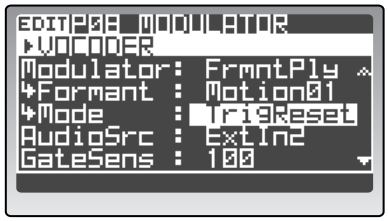
Als u dit op een waarde van 127 instelt terwijl er geen invoer is, zal er geen uitvoer zijn, zelfs niet als u een geluidssignaal blijft invoeren.

note De klank respons die wordt vastgelegd als u deze parameter op de 'held' status (127) instelt, kan door de **RADIAS** als programma data worden behouden, maar om deze klank respons data als programma data in de **RADIAS** Sound Editor op te nemen, zult u een programma dump operatie moeten uitvoeren.

P08 MODULATOR

Dit zijn de parameters voor de modulator.
Wat men meestal met een vocoder doet, is een stem als de modulator gebruiken, waardoor de indruk wordt gewekt dat het instrument 'spreekt'.

P08–1: MODULATOR



1: Modulator (Modulator Select) < MODULATOR > [Audio, FrmntPly]

Deze instelling is van invloed op het maximale aantal stemmen.

Audio
De bij 'AudioSrc' geselecteerde ingangsbron zal als modulator functioneren.

FrmntPly (Formant Play)
Formant motion data, opgenomen door de **RADIAS** formant motion functie zal als de modulator functioneren.
Meer over het opnemen van formant motion data vindt u op p.58 'Formant Motion functie'.

2: Formant (Formant Motion Select) [Motion01…Motion16]

Selecteert de formant motion data.
Dit is alleen beschikbaar voor bewerking wanneer 'Modulator' op FrmntPly is ingesteld.

Als u voor het eerst nieuwe formant motion data opneemt, zal deze data zich in de bewerkte status bevinden en een '*' zal achter het formant motion data nummer worden getoond.

Als u andere formant motion data selecteert zonder op te slaan, zal de door u bewerkte formant motion data verloren gaan. (☞p.59 'Formant motion data opslaan').

note Als u het 'To' veld van het dialoogvenster gebruikt om het data nummer te veranderen tijdens het opslaan van formant motion data, zal de 'formant' ook veranderen in het nummer da\ u in het dialoogvenster heeft aangegeven. (☞p.59 'Formant motion data opslaan').

3: Mode (Formant Motion Play Mode) [FreeRun, TrigReset]

Specificeert hoe formant motion data zal worden afgespeeld. Dit wordt getoond en kan bewerkt worden indien 'Modulator' op FrmntPly is ingesteld.

FreeRun
De formant motion data zal als loop van begin tot eind worden afgespeeld.

TrigReset
De formant motion data zal van begin tot eind worden afgespeeld als u een noot indrukt.

MIDI De formant motion data kan door het MIDI kanaal dat voor het timbre, geselecteerd bij 'InSrc1', is gespecificeerd worden getriggerd.

4: AudioSrc (Audio Source) [ExtIn2…IntBusR]

Selecteert de ingangsbron voor de modulator.

ExtIn2
Het signaal van de INPUT 2 jack zal als modulator functioneren.
Kies dit als u uw stem via een aangesloten microfoon wilt invoeren.

IntBusL+R
De interne bus (programma uitvoer) L+R kanalen functioneren als de modulator.

IntBusL
Het L kanaal van de interne bus zal als modulator functioneren.

IntBusR
Het R kanaal van de interne bus zal als modulator functioneren.

note Als u de interne bus als ingangsbron wilt gebruiken, moet u eerst de Program Edit mode P03-2: TIMBRE – OUT tab pagina gebruiken om de uitvoer van het timbre aan de interne bus toe te wijzen. (☞p.78 'P03-2: OUT (Timbre Output').

5: GateSens [000…127]

Specificeert hoe snel de poort op de ingangsbron reageert. Met een lagere instelling zal de poort sneller reageren, en zal het vocoder geluid sneller wegsterven.
Door deze instelling toe te laten nemen, zal de poort langzamer werken en het vocoder geluid een langere decay hebben.

note Poort werking wordt beïnvloed door de 'Threshold' instelling. Het effect is duidelijker als de 'Threshold' waarde hoog is. Wanneer deze waarde 0 is, zal er geen effect zijn.

6: Threshold < THRESHOLD > [000…127]

Stelt het niveau in waarop de ingangsbron wordt afgekapt. Door dit op een passend niveau in te stellen, kunt u de ruis, die tijdens periodes zonder invoer aanwezig kan zijn, afkappen. Met hogere instellingen is het meer waarschijnlijk dat de ingangsbron afgekapt zal worden.

Met extreem hoge instellingen bestaat de kans dat het geluidsinvoer signaal zelf wordt afgekapt, waardoor het toepassen van het gewenste vocoder effect bemoeilijkt wordt.

7: HPF Level < HPF LEVEL > [000…127]

Stelt het niveau in waarop de hoge frequentie componenten van de ingangsbron in de uitvoer van de vocoder worden gemixed. Met hogere instellingen worden de consonanten van uw stem benadrukt.

8: HPF Gate [Disable, Enable]

Wanneer de hoge frequentie componenten van de ingangsbron in de uitvoer van de vocoder worden gemixed, specificeert deze instelling of het geluid alleen in de uitvoer wordt gemixed terwijl de interne geluidsgenerator geluid produceert of wanneer er invoer op de 'Source' is.

Disable
De hoge frequentie componenten van de ingangsbron worden altijd uitgevoerd op het moment dat een signaal van de ingangsbron wordt ontvangen. Deze instelling is effectief als u een gitaar (bijv. via een effect pedaal) op de INPUT 1 jack heeft aangesloten.

Enable
De hoge frequentie componenten van de ingangsbron worden alleen uitgevoerd wanneer de interne geluidsgenerator geluid produceert. Kies deze instelling als u het vocoder effect alleen op de interne geluidsgenerator toepast of als u de **RADIAS** als geluidsgenerator gebruikt en andere synthesizer(s) op de INPUT 1 jack heeft aangesloten.

9: DirectLvl (Direct Level) < DIRECT LEVEL > [000…127]

Stelt het volumeniveau in waarop de modulator ingangsbron rechtstreeks zal worden uitgevoerd (zonder effecten).

UTILITY

Hier kunt u verscheidene functies die gemaakt zijn voor efficiënte bewerking gebruiken, zoals kopiëren, initialiseren en swap (uitwisselen).

P16 UTILITY

P16-1: PROG (Program Utility)

Dit zijn de voorzieningen met betrekking tot de programma's.

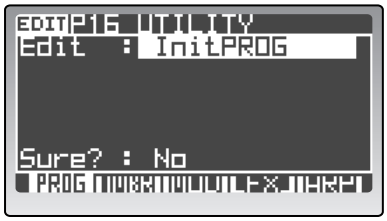
note Als u een programma kopieert, moet u dit nog steeds op zijn nieuwe locatie opslaan. (Write).

1: Edit [InitPROG…CopyVOCODER]

Selecteer de voorziening die u wilt gebruiken.

InitPROG

Initialiseert de timbre, effect, step sequencer, arpeggiator en modulatie sequencer instellingen van het op dat moment geselecteerde programma.



1 **Gebruik 'Edit' om InitPROG te selecteren.**

2 **Verander 'Sure?' in 'Press [YES]' en druk dan op de [EDIT/YES] knop.**
'Sure?' geeft Completed aan. Het programma is geïnitialiseerd.

3 **Druk op de [EXIT/NO] knop.**
U keert terug naar het vorige scherm.

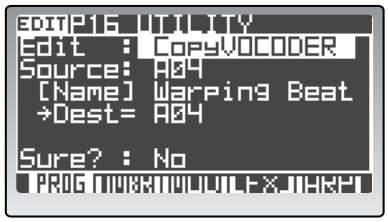
InitVOCODER

Initialiseert de vocoder instellingen van het geselecteerde programma.

Gebruik 'Edit' om InitVOCODER te selecetren, verander 'Sure?' in 'press [YES]' en druk dan op de [EDIT/YES] knop. (☞'InitPROG').

CopyVOCODER

Kopeert de vocoder instellingen van een ander programma naar de vocoder instellingen van het geselecteerde programma.



1 **Gebruik 'Edit' om CopyVOCODER te selecteren.**

2 **Gebruik 'Source' om het kopieer bronprogramma te selecteren.**
'Dest' geeft het kopieer bestemmingsprogramma aan.

3 **Verander 'Sure?' in 'press [YES]' en druk dan op de [EDIT/YES] knop.**
'Sure?' geeft Completed aan. De vocoder instellingen zijn gekopieerd.

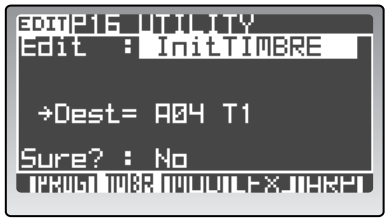
4 **Druk op de [EXIT/NO] knop.**
U keert terug naar het vorige scherm.

P16-2: TMBR (Timbre Utility)

Dit zijn de voorzieningen met betrekking tot de timbres.

1: Edit [InitTIMBRE…NameTemplate]

Selecteer de voorziening die u wilt gebruiken.



InitTIMBRE

Initialiseert de instellingen van het timbre dat met 'TIMBRE SELECT' is geselecteerd.

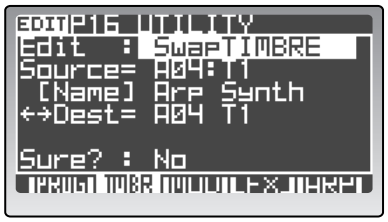
Gebruik 'Edit' om InitTIMBRE te selecteren , verander 'Sure?' in 'Press [YES]' en druk dan op de [EDIT/YES] knop. (☞'InitPROG').

CopyTIMBRE

Kopieert de instellingen van een ander timbre naar het timbre dat bij 'TIMBRE SELECT' is geselecteerd.

Gebruik 'Edit' om CopyTIMBRE te selecteren, gebruik 'Source' om het kopieerbron timbre te selecteren, verander 'Sure?' in 'Press [YES]' en druk dan op de [EDIT/YES] knop. (☞ 'CopyVOCODER').

SwapTIMBRE
Wisselt de instellingen van het timbre dat met 'TIMBRE SELECT' is geselecteerd met de instellingen van een ander timbre dat in hetzelfde programma wordt gebruikt uit.



1 **Gebruik 'Edit' om SwapTIMBRE te selecteren.**

2 **Gebruik 'Source' om het timbre te selecteren dat de bestemming van de uitwisseling zal zijn.**
'Dest' duidt op het swap bestemmings timbre.

3 **Verander 'Sure?' in 'Press [YES}' en druk dan op de [EDIT/YES] knop.**
'Sure?' zal Completed aangeven. De timbre instellingen zijn uitgewisseld.

4 **Druk op de [EXIT/NO] knop.**
U keert naar het vorige scherm terug.

MakeTemplate
Creëert een template met gebruik van de instellingen van het timbre dat met 'TIMBRE SELECT' is geselecteerd.



1 **Gebruik 'Edit' om MakeTemplate te selecteren.**
'Source' duidt op het timbre dat als een template opgeslagen zal worden.

2 **Gebruik 'Dest' om het template nummer (001-128) te selecteren, waarin de template opgeslagen zal worden.**

3 **Gebruik 'Name' om een naam in te voeren voor de template die zal worden opgeslagen.**
U kunt een naam van maximaal twaalf tekens invoeren. Gebruik de cursor knoppen om het teken dat u wilt bewerken te selecteren, en gebruik de [PROGRAM/VALUE] draaiknop om een teken te specificeren.

4 **Verander 'Sure?' in 'Press [YES' en druk dan op de [EDIT/YES] knop.**
'Sure?' zal Completed aangeven. De template is opgeslagen.

5 **Druk op de [EXIT/NO] knop.**
U zult naar het vorige scherm terugkeren.

NameTemplate
Bewerkt de naam van een template.



1 **Gebruik 'Edit' om NameTemplate te selecteren.**

2 **Gebruik 'Dest' om het template nummer (001-128) waarvan u de naam wilt bewerken te selecteren.**

3 **Gebruik 'Name' om een naam voor de template in te voeren.**
U kunt een naam van maximaal twaalf tekens invoeren. Gebruik de cursor knoppen om het teken dat u wilt bewerken te selecteren, en gebruik de [PROGRAM/VALUE] draaiknop om een teken te specificeren.

4 **Verander 'Sure?' in 'Press [YES' en druk dan op de [EDIT/YES] knop.**
'Sure?' zal Completed aangeven. De bewerkte template naam is toegepast.

5 **Druk op de [EXIT/NO] knop.**
U zult naar het vorige scherm terugkeren.

P16-3: MOD (Mod Seq Utility)

Dit zijn voorzieningen voor de modulatie sequencer.

1: Edit [InitModSeq…SwapModSeq]

Selecteert de voorziening die u wilt gebruiken.

InitModSeq
Initialiseert de modulatie sequencer instellingen van het op dat moment geselecteerde timbre.

1 **Gebruik 'Edit' om InitModSeq te selecteren.**

2 **Gebruik 'Dest' om de modulatie sequencer(s) die u wilt initialiseren te selecteren.**
Als u MOD1, MOD2 of MOD3 selecteert en dan de Initialize functie uitvoert, wordt alleen de geselecteerde modulatie sequencer geïnitialiseerd.

Tab pagina	Parameter	Waarde
MOD1: P12: MOD SEQ – SEQ1	'Knop'	Geen
MOD2: P12: MOD SEQ – SEQ2	'Waarde'	Vloeiend
MOD3: P12: MOD SEQ – SEQ3	'Value'	0

Als u ALL selecteert en dan de Initialize functie uitvoert, zullen de P12-1: MOD SEQ – COMN tab pagina parameters en de drie modulatie sequencers geïnitialiseerd worden.

Tab pagina	Parameter	Waarde
P12: MOD SEQ – COMN	'Last Step'	16
	'SeqType'	Forward
	'RunMode'	Loop
	'KeySync'	Timbre
	'Resolutn'	♪ 1/16
P12: MOD SEQ – SEQ1	'Knob'	Pitch
	'Motion'	Smooth
	'Value'	0
P12: MOD SEQ – SEQ2	'Knob'	None
	'Motion'	Smooth
	'Value'	0
P12: MOD SEQ – SEQ3	'Knob'	None
	'Motion'	Smooth
	'Value'	0

3 **Verander 'Sure?' in 'Press [YES]' en druk dan op de [EDIT/YES] knop.**
'Sure?' zal Completed aangeven. De instellingen van de modulatie sequencer zijn geïnitialiseerd.

4 **Druk op de [EXIT/NO] knop.**
U zult naar het voorgaande scherm terugkeren.

CopyModSeq
Kopieert de modulatie sequens van een ander programma of timbre naar een modulatie sequens van het op dat moment geselecteerde programma of timbre.

1 **Gebruik 'Edit' om CopyModSeq te selecteren.**

2 **Gebruik 'Source' om het kopieerbron programma, timbre en de modulatie sequencer te selecteren.**

3 **Gebruik 'Dest' om de kopieerbestemming modulatie sequencer te selecteren.**

4 **Verander 'Sure?' in 'Press [YES]' en druk dan op de [EDIT/YES] knop.**
'Sure?' zal Completed aangeven. De instellingen van de modulatie sequencer zijn gekopieerd.

5 **Druk op de [EXIT/NO] knop.**
U zult naar het voorgaande scherm terugkeren.

SwapModSeq
Uitwisseling van een modulatie sequence van het op dat moment geselecteerde programma of timbre met een modulatie sequens van hetzelfde programma.

1 **Gebruik 'Edit' om SwapModSeq te selecteren.**

2 **Gebruik 'Source' om de bron timbre en de bron modulatie sequencer die uitgewisseld zullen worden te selecteren.**

3 **Gebruik 'Dest' om de modulatie sequencer die de bestemming van de uitwisseling zal zijn te selecteren.**

4 **Verander 'Sure?' in 'Press [YES]' en druk dan op de [EDIT/YES] knop.**
'Sure?' zal Completed aangeven. De instellingen van de modulatie sequencer zijn uitgewisseld.

5 **Druk op de [EXIT/NO] knop.**
U zult naar het voorgaande scherm terugkeren.

P16-4: FX (Effect Utility)

Dit zijn de aan effect gerelateerde voorzieningen.

1: Edit [CopyInsFx…NameMFxTemp]

Selecteer de voorziening die u wilt gebruiken.

CopyInsFx
Kopieert een insertie effect van een ander programma of timbre naar het op dat moment geselecteerde programma of timbre.

Gebruik 'Edit' om CopyInsFx te selecteren, gebruik 'Source' om het programma timbre dat de kopieerbron is te selecteren en het insertie effect. Gebruik 'Dest' om het insertie effect te selecteren dat de kopieerbestemming zal zijn. Verander 'Sure?' in 'Press [YES]' en druk dan op de [EDIT/YES] knop. (☞p.109 'CopyModSeq').

CopyMstFx
Kopieert het master effect van een ander programma naar het master effect van het op dat moment geselecteerde programma.

Gebruik 'Edit' om CopyMstFx te selecteren, gebruik 'Source' om het programma dat de kopieerbron is te selecteren. Verander 'Sure?' in 'Press [YES]' en druk dan op de [EDIT/YES] knop. (☞p.107 'CopyVOCODER').

MakeIFxTemp
Creert een template met gebruik van insertie effecten van het op dat moment geselecteerde timbre.

Gebruik 'Edit' om MakeIfxTemp te selecteren, gebruik 'Source' om het insertie effect te selecteren. Gebruik 'Dest' om de opslagbestemming te selecteren, gebruik 'Name' om een naam in te voeren. Verander 'Sure?' in 'Press [YES]' en druk dan op de [EDIT/YES] knop. (☞p.108 'MakeTemplate').

NameIfxTemp
Bewerkt de naam van een insertie effect template.

Gebruik 'Edit' om NameIfxTemp te selecteren, gebruik 'Dest' om het template nummer te selecteren, gebruik

'Name' om een naam aan te geven. Verander 'Sure?' in 'Press [YES]' en druk dan op de [EDIT/YES] knop. (☞p.108 'NameTemplate').

MakeMFxTemp
Creert een template met gebruik van de master effect instellingen van het op dat moment geselecteerde programma.

Gebruik 'Edit' om MakeMFxTemp te selecteren, gebruik 'Source' om het master effect te selecteren. Gebruik 'Dest' om de opslagbestemming te selecteren.Gebruik 'Name' om een naam aan te geven. Verander 'Sure?' in 'Press [YES]' en druk dan op de [EDIT/YES] knop. (☞p.108 'MakeTemplate').

NameMFxTemp
Bewerkt de naam van een master effect template.

Gebruik 'Edit' om NameMFxTemp te selecteren, gebruik 'Dest' om het template nummer te selecteren, gebruik 'Name' om een naam aan te geven. Verander 'Sure?' in 'Press [YES]' en druk dan op de [EDIT/YES] knop. (☞p.108 'NameTemplate').

P16–5: ARP (Arpeggiator/Step Seq Utility)

1: Edit [InitArpStep…SwapStepSeq]

Selecteer de voorziening die u wilt gebruiken.

InitArpStep
Initialiseert de arpeggio instellingen van het op dat moment geselecteerde programma.

Gebruik 'Edit' om InitArpStep te selecteren, verander 'Sure?' in 'Press [YES]' en druk dan op de [EDIT/YES] knop. (☞p.107 'InitPROG').

CopyArpStep
Kopieert de arpeggio instellingen van een ander programma naar de arpeggio instellingen van het op dat moment geselecteerde programma.

Gebruik 'Edit' om CopyArpStep te selecteren, gebruik 'Source' om het kopieer bronprogramma te selecteren. Verander 'Sure?' in 'Press [YES]' en druk dan op de [EDIT/YES] knop. (☞p.107 'CopyVOCODER').

InitStepSeq
Initialiseert de step sequencer instellingen van het op dat moment geselecteerde programma.

Gebruik 'Edit' om InitStepSeq te selecteren, gebruik 'Dest' om de step sequencer die u wilt initialiseren te selecteren, verander 'Sure?' in 'Press [YES]' en druk dan op de [EDIT/YES] knop. (☞p.108 'InitModSeq')

CopyStepSeq
Kopieert step sequencer instellingen van een ander programma naar de step sequencer instellingen van het op dat moment geselecteerde programma.

Gebruik 'Edit' om CopyStepSeq te selecteren, gebruik 'Source' om het kopieer bronprogramma te selecteren, gebruik 'Dest' om de kopieerbestemming step sequencer te selecteren. Verander 'Sure?' in 'Press [YES]' en druk dan op de [EDIT/YES] knop. (☞p.109 'CopyModSeq').

SwapStepSeq
Wisselt de step sequence 1 en step sequence 2 van het op dat moment geselecteerde programma uit.

1 **Gebruik 'Edit' om SwapStepSeq te selecteren.**
'Source' en 'Dest' geven de uitwisselingsbron en uitwisselingbestemming step sequencers aan.

2 **Verander 'Sure?' in 'Press [YES]' en druk dan op de [EDIT/YES] knop.**
'Sure?' zal Completed aangeven. De step sequencer data is uitgewisseld.

3 **Druk op de [EXIT/NO] knop.**
U zult naar het vorige scherm terugkeren.

Drum parameters

Dit zijn de parameters voor drum kits en drum instrumenten.

Om deze parameters te bewerken, drukt u op de [DRUM] knop en dan op de [EDIT] knop.

1. Name

P01 NAME

P01–1: KIT (Drumkit Name)

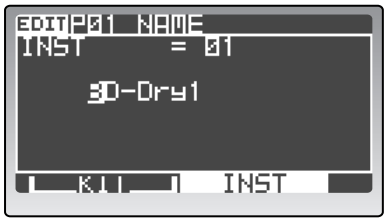


1: Name **[space, !…÷]**

Specificeert de naam van de drum kit. De beschikbare tekens en de procedure zijn hetzelfde als bij een programma. Voor details, zie p.35 'Hoe een naam wordt toegewezen'.

P01-2: INST (Drum Instrument Name)

Om het drum instrument waarvan u de naam wilt bewerken te selecteren, stelt u 16KEYS [SELECT] op PROGRAM in, en gebruikt u de [1]-[16] toetsen om een drum instrument te selecteren.



1: Name **[space, !…÷]**

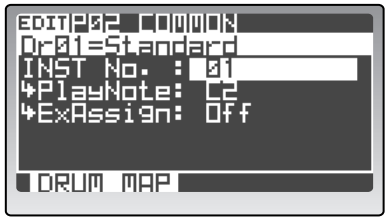
Specificeert de naam van de drum kit. De beschikbare tekens en de procedure zijn hetzelfde als bij een programma. Voor details, zie p.35 'Hoe een naam wordt toegewezen'.

2. Drum Common

P02 COMMON

P02–1: DRUM MAP

Hier kunt u een drum kit creëren, door drum instrumenten aan aparte noten op het toetsenbord toe te wijzen.
Voor details over het maken van deze toewijzingen, raadpleegt u p.62 'Een nootnummer aan een drum instrument toewijzen'.



0: Load **[01-01…32-16, Tmp001…Tmp128]**

Laadt parameter instellingen van drum instrumenten van een drum kit of van een geluidstemplate. Gebruik de cursor [▲/◄] knop om de cursor te verplaatsen en gebruik de [PROGRAM/VALUE] draaiknop om een drum instrument of template te selecteren.

1: PlayNote **[C-1…G9]**

Selecteert de noot op toetsenbord waaraan het instrument dat bij 'INST No.' is geselecteerd zal worden toegewezen.

note Als u twee of meer drum instrumenten aan één noot toewijst, zullen deze drum instrumenten tegelijk klinken wanneer u de betreffende noot speelt.

2: ExAssign **[Off, Group1, Group2]**

Groepeert de drum instrumenten die aan het toetsenbord zijn toegewezen. Wanneer instrumenten gegroepeerd zijn, kan slechts één instrument tegelijk binnen die groep klinken, waarbij prioriteit wordt gegeven aan de laatst ingedrukte noot. Dit is effectief voor geluiden zoals een open hi-hat en gesloten hi-hat, welke normaalgesproken niet gelijktijdig kunnen klinken.

3. Drum Inst

Hier kunt u de drum instrument parameters instellen. De inhoud van de parameters is hetzelfde als die van de timbre parameters. Voor details, zie p.74 'Programma parameters'.

Om het drum instrument dat u wilt bewerken te selecteren, stelt u 16KEYS [SELECT] op PROGRAM in, en gebruikt u de [1]-[16] toetsen om een drum instrument te selecteren.

Als u de door u gemaakte veranderingen wilt behouden, moet u op de [WRITE] knop drukken om de data op te slaan. Als u de bewerkte data niet opslaat, zal deze verloren gaan. (☞p.61 '5. Drum kit en drum instrumenten opslaan – WRITE').

P05 PITCH

P05–1: PITCH

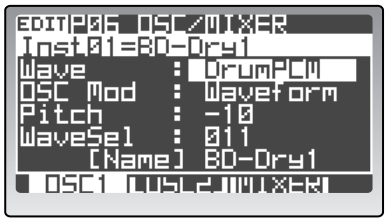


Zie p.81 'P05 PITCH'.

Een aantal hiervan is niet geldig voor drum parameters.

P06 OSC/MIXER

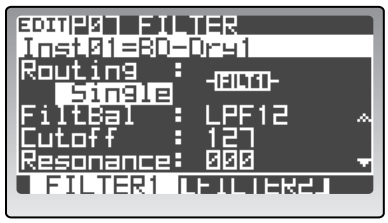
P06–1…3: OSC1, 2, MIXER



Zie p.81 'P06 OSC/MIXER'.

P07 FILTER

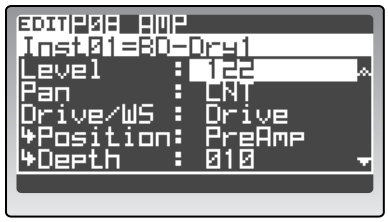
P07–1, 2: FILTER1, 2



Zie p.105 'P07 FILTER'.

P08 AMP (Amplifier)

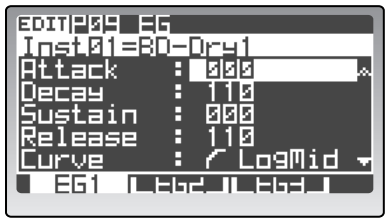
P08–1: AMP



Zie p.88 'P08 AMP (Amplifier')

P09 EG (Envelope Generator)

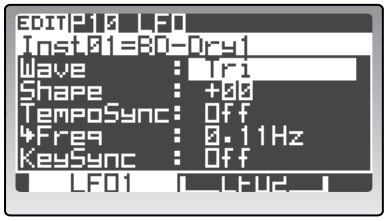
P09–1…3: EG1…3



Zie p.89 'P09 EG (Envelope Generator').

P10 LFO

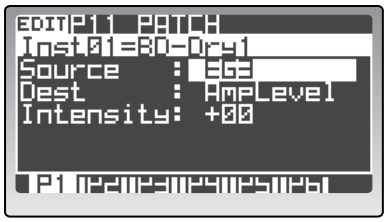
P10–1, 2: LFO1, 2



Zie p.90 ‘P10 LFO’.

P11 PATCH (Virtual Patch)

P11–1...6: P1...6



Zie p.91 ‘P11 PATCH (Virtual Patch’).

4. Utility

Hier kunt u verscheidene functies als Copy, Initialize and Swap gebruiken om drum kits en drum instrumenten op een gemakkelijke manier te bewerken.

P16 UTILITY

P16–1: DRUM UTILITY

Dit zijn de aan drum gerelateerde voorzieningen.



1: Edit **[Init Kit...NameTemplate]**

Selecteer de voorziening die u wilt gebruiken.

Init Kit

Initialiseert de op dat moment geselecteerde drum kit.

Gebruik ‘Edit’ om Init Kit te selecteren, verander ‘Sure?’ in ‘Press [YES]’ en druk dan op de [EDIT/YES] knop. (☞p.107 ‘InitPROG’).

Init Inst

Initialiseert het op dat moment geselecteerde drum instrument.

Gebruik ‘Edit’ om Init Inst te selecteren, verander ‘Sure?’ in ‘Press [YES]’ en druk dan op de [EDIT/YES] knop. (☞p.107 ‘InitPROG’).

Copy Inst

Kopieert een drum instrument

Gebruik ‘Edit’ om Copy Inst te selecteren, gebruik ‘Source’ om de kopieerbron drum kit en drum instrument te selecteren. Verander ‘Sure?’ in ‘Press [YES]’ en druk dan op de [EDIT/YES] knop. (☞p.107 ‘CopyVOCODER’).

Swap Inst

Wisselt drum instrument instellingen binnen de huidig geselecteerde drum kit uit.

Gebruik ‘Edit’ om Swap Inst te selecteren, gebruik ‘Source’ om de drum instrument kopieerbron te selecteren en ‘Dest’ om de bestemming voor de uitwisseling te selecteren. Verander ‘Sure?’ in ‘Press [YES]’ en druk dan op de [EDIT/YES] knop. (☞p.109 ‘SwapModSeq’).

MakeTemplate

Creert een template met gebruik van de instellingen van het op dat moment geselecteerde drum instrument.

Gebruik ‘Edit’ om Make Template te selecteren, gebruik ‘Source’ Om het drum instrument dat u wilt opslaan te selecteren. Gebruik ‘Dest’ om de opslagbestemming aan te geven, gebruik ‘Name’ om een naam in toe voeren. Verander ‘Sure?’ in ‘Press [YES]’ en druk dan op de [EXIT/YES] knop. (☞p.108 ‘NameTemplate’).

Drum instrument templates worden op dezelfde plaats bewaard als de timbre templates, en data kan onderling worden overgebracht. Wees echter voorzichtig dat data niet per ongeluk wordt overschreven.

NameTemplate

Bewerkt de naam van een template.

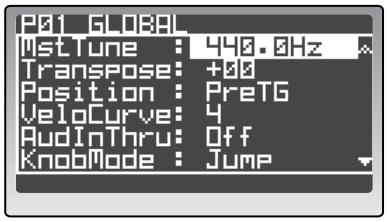
Gebruik ‘Edit’ om NameTemplate te selecteren, gebruik ‘Dest’ om de template waarvan u de naam wilt bewerken te selecteren. Gebruik ‘Name’ om een naam in te voeren, verander ‘Sure?’ in ‘Press [YES]’ en druk dan op de [EXIT/YES] knop. (☞p.108 ‘NameTemplate’).

Globale parameters

Dit zijn de parameters die op de gehele **RADIAS** van invloed zijn. Voor toegang tot de Global parameters, drukt u op de [GLOBAL] knop.
Als u de door u gemaakte veranderingen wilt behouden, moet u de Write operatie uitvoeren. Als u dit niks doet, zullen uw instellingen verloren gaan. (☞p.68 '5. Globale parameters opslaan – Write').

P01 GLOBAL

P01–1: COMMON



1: Mst Tune (Master Tune) [430.0Hz…450.0Hz]

Past de algehele toonhoogte van de volledige **RADIAS** in stappen van 0.1 Hz aan, met betrekking tot de toonhoogte van de noot A4. gebruik dit om de toonhoogte van de **RADIAS** met die van andere instrumenten overeen te laten komen.

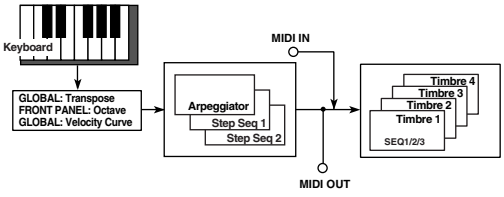
2: Transpose [–12…+12]

Verschuift de algehele toonhoogte van de volledige **RADIAS** in stappen van een halve toon (100 cent). Gebruik dit als u de toonsoort van een song die u speelt wilt transponeren.
Deze instelling heeft een bereik van één octaaf hoger of lager.

3: Position [PostKBD, PreTG]

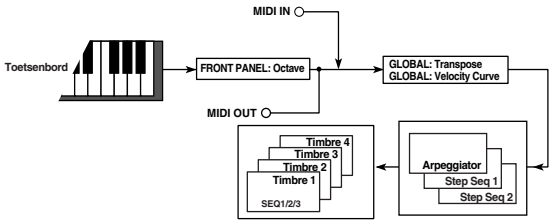
Specificeert hoe MIDI IN en MIDI OUT binnen de **RADIAS** gestuurd zullen worden. Deze instelling heeft invloed op de manier waarop MIDI data wordt ontvangen en verzonden, en hoe arpeggiator data wordt verwerkt.

PostKBD
Via de MIDI IN ontvangen data wordt naar timbres gestuurd, zonder beïnvloed te worden door de interne instellingen van de **RADIAS** of de arpeggiator. Door het toetsenbord en de SELECT [1]-[16] toetsen geproduceerde data wordt door de interne instellingen van de **RADIAS** geconverteerd, vervolgens door de arpeggiator en step sequencers gestuurd en uiteindelijk naar de timbres en de MIDI OUT gestuurd.



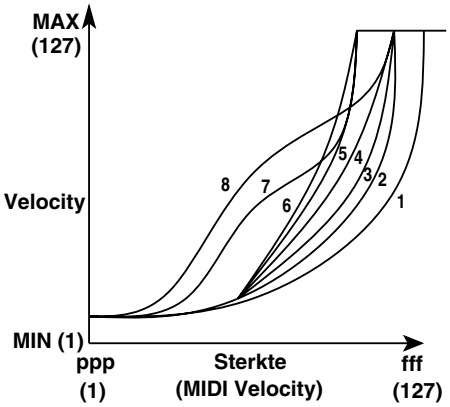
Indien bij de PostKBD instelling zowel de arpeggiator als de step sequencer is aangezet, en MIDI data die op het toetsenbord wordt gespeeld (of de SELECT [1]-[16] toetsen) op een externe sequencer wordt opgenomen en dan vanaf de externe sequencer wordt afgespeeld, zal de manier waarop de sequens opnieuw wordt ingesteld verschillen. Voor dit type toepassing gebruikt u de PreTG instelling.

PreTG
Data die via de MIDI In aansluiting is ontvangen, wordt door de interne instellingen van de **RADIAS** geconverteerd, door de arpeggiator en step sequencers gestuurd en naar de timbres gezonden.
Door het toetsenbord en de SELECT [1]-[16] toetsen geproduceerde data zal naar de MIDI OUT worden gestuurd, zonder beïnvloed te zijn door de arpeggiator of welke interne instelling behalve 'Octave'. Deze data wordt eveneens door de interne instellingen geconverteerd, door de arpeggiator gestuurd en naar de timbres verzonden.



4: VeloCurve (Velocity Curve) [1…8, CONST]

Selecteert hoe volume en klank zullen veranderen in reactie op velocity (speeldynamiek op het toetsenbord). Deze instelling wordt beïnvloed door de 'Position' instelling.



1: Deze curve vereist dat u sterk speelt om een effect te produceren.
2, 3: |
4: Dit is de kenmerkende curve.
5: |
6: Deze curve produceert een effect zonder dat u erg sterk hoeft te spelen.
7: Deze curve produceert een redelijk standvastig effect met weinig verandering voor middelsterk spel.
8: Deze curve produceert een redelijk standvastig effect met weinig verandering voor middelsterk spel (een plattere curve dan 7).

note Curven 7 en 8 produceren weinig verandering bij middelsterk spel, en zijn daarom geschikt als u geen velocity nodig heeft of als u een consistent geluid wenst. Echter, bij zacht gespeelde noten zullen deze curven een grote verandering produceren, waardoor deze noten moeilijker te besturen zijn. Kies de curve die het beste bij uw manier van spelen of bij het effect dat u wilt bereiken past.

CONST
Alle noten klinken volgens de velocity waarde die bij 'Value' is gespecificeerd.

5: Value (Velocity Value) [001…127]

Deze parameter is beschikbaar als 'Vel.Curve' op CONST is ingesteld.
Alle noten zullen klinken volgens de velocity waarde die u hier heeft gespecificeerd.
De speeldynamiek op het toetsenbord produceert geen verschil in volume of klank.

6: AudInThru (Audio In Thru) [Off, Ext In1+2, Ext In1, Ext In2]

Specificeert of het signaal van de INPUT 1 en INPUT 2 jacks onveranderd zal worden uitgestuurd. Dit biedt een goede manier om te controleren of signalen via deze jacks correct worden ontvangen.

Off
De rechtstreekse signalen, ontvangen via de INPUT 1 en INPUT 2 jack, zullen niet worden uitgestuurd.

Ext In1+2
Het signaal dat via de INPOUT 1 en INPUT 2 jack wordt ontvangen, zal onveranderd via de MASIN L/MONO en R jacks worden uitgestuurd.

Ext In1
Het signaal dat via de INPUT 1 jack wordt ontvangen, zal onveranderd via de MAAIN L/MONO en R jacks worden uitgestuurd.

Ext In2
Het signaal dat via de INPUT 2 jack wordt ontvangen, zal onveranderd via de MAAIN L/MONO en R jacks worden uitgestuurd.

Deze instelling wordt tijdens de Write operatie niet onthouden. Als u de stroom uitschakelt, staat dit altijd op 'Off'.

7: KnobMode [Jump, Catch]

Specificeert het gedrag van de knoppen op het voorpaneel tijdens bewerking.

Jump
Als u aan de knop draait, zal de parameterwaarde naar de waarde die door de knop wordt aangegeven springen, ongeacht de opgeslagen waarde. Aangezien u hiermee de resultaten gemakkelijker kunt horen tijdens het bewerken, raden wij u aan deze instellingen tijdens het bewerken te gebruiken.

Catch
Als u aan de knop draait, zal de parameterwaarde niet veranderen totdat de positie van de knop met de opgeslagen waarde overeenkomt. Wij raden u aan deze instelling te gebruiken als u niet wilt dat het geluid abrupt verandert, bijvoorbeeld tijdens een live uitvoering.

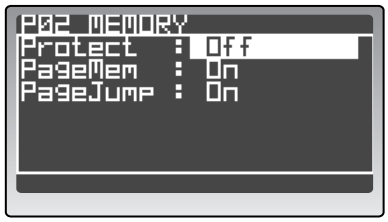
8: LCD Cont (LCD Contrast) [000…015]

Stelt het contrast van het LCD scherm bij.

P02 MEMORY

P02–1: MEMORY

Dit zijn de parameters van het interne geheugen van de **RADIAS**.



1: Protect [Off, On]

Geeft aan of het interne geheugen beveiligd is.

Off
Het interne geheugen is niet beveiligd, en u kunt in het interne geheugen van de **RADIAS** opslaan.

On
Het interne geheugen is beveiligd, en de volgende Write operaties zijn niet toegestaan.

- Opslaan van programma of drum instellingen.
- Laden van fabrieksdata
- Ontvangen van een data dump.

2: PageMem (Page Memory) [Off, On]

Specificeert of de Page memory functie wordt ingeschakeld.

Off
Bij het binnengaan van een bewerkingsmode of de Global mode, zal de eerste pagina van die mode altijd in het scherm worden getoond. In de verscheidene bewerkingsmodes is dit de P01: NAME pagina van de betreffende mode. In de Global mode zal de GLOBAL pagina verschijnen.

On
Als u een bewerkingsmode of de Global mode binnengaat, zal de pagina, die u het laatst heeft bekeken toen u de betreffende mode verliet, in het scherm worden getoond.

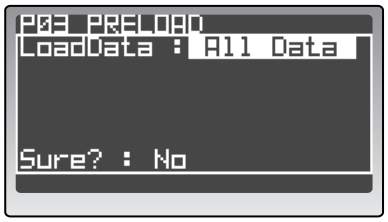
3: PageJump [Off, On]

Als PageJump aan staat, zal de bewerkingspagina, die de parameter bevat die door de voorpaneel knop die u bedient wordt bestuurd, automatisch in het scherm verschijnen.

P03 PRELOAD

P03–1: PRELOAD

Hier kunt u de in de fabriek ingestelde data laden.
Meer over de procedure van het laden vindt u op p.69 'De fabrieksinstellingen herstellen'.



1: Load data [All Data…GLOBAL]

All data
Alle data.laden.

1 PROG
Slechts één programma laden.

All PROG
alle programma's (256 programma's) laden.

1 D-KIT
Eén drum kit laden.

All D-KIT
Alle drum kits laden.

All TMPLT
Alle templates laden.

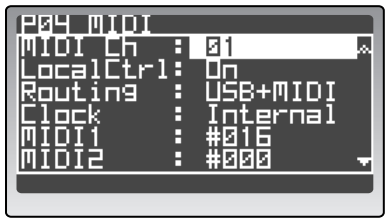
GLOBAL
Globale data laden.

2: Source/Sourcekit
Selecteer de data die u wilt laden. Dit zal verschijnen als u één enkel data onderdeel laadt.

3: Dest (Destination)
Specificeer de laadbestemming voor de data die bij 'Source' werd geselecteerd. Dit zal verschijnen als u één enkel data onderdeel laadt.

P04 MIDI

P04–1: MIDI



1: MIDI Ch [01…16]

Stelt het globale MIDI kanaal in.
Het globale MIDI kanaal wordt voor de volgende operaties gebruikt.

- In de Program Play/Edit mode om een timbre of insertie effect dat op GLB is ingesteld te besturen.
- Om het master effect te besturen.
- Om uitvoeringsdata in de Drum Play/Edit mode te verzenden/ontvangen.
- Om system exclusive berichten te verzenden/ontvangen.

note Om uitvoeringsdata op het Global MIDI kanaal te kunnen ontvangen, moet u het MIDI kanaal van elk timbre instellen zodat deze met het Global MIDI kanaal overeenkomen. Op de Program Edit mode P03-4: TIMBRE – MIDI tab pagina zet u 'Ch' op GLB.

2: LocalCtrl (Local Control) [Off, On]

Zet Local Control aan of uit.

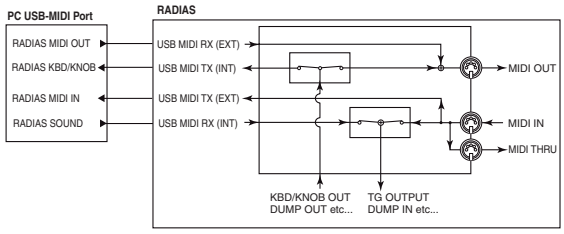
Off
Het toetsenbord, 16KEYS [1]-[16] toetsen en regelaars als modulatie worden van de geluidsgeneratie sectie losgekoppeld. Dit voorkomt dat noten dubbel zullen klinken door de echoback functie van een externe sequencer (een functie waarbij de uitvoeringsdata die geproduceerd wordt als u de **RADIAS** bespeelt, opnieuw naar de **RADIAS** wordt verzonden).

On
Gebruik deze instelling als de **RADIAS** niet op een ander MIDI apparaat is aangesloten.

3: Routing [USB+MIDI, USB, MIDI]

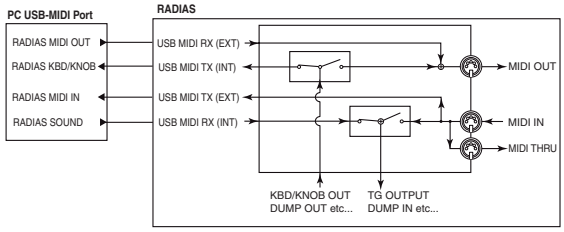
Selecteert de aansluiting die voor het verzenden en ontvangen van MIDI berichten zal worden gebruikt.

USB+MIDI
De MIDI aansluitingen en USB aansluiting zullen gebruikt worden voor het verzenden en ontvangen van MIDI berichten. Wanneer MIDI berichten worden ontvangen, worden de berichten van de beide types aansluiting gemengd, en later ontvangen MIDI berichten krijgen prioriteit. Voor overdracht zullen dezelfde MIDI berichten via beide aansluitingen worden verzonden.



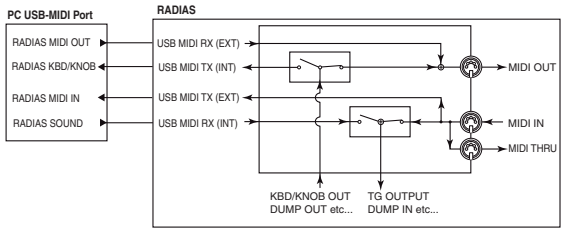
USB

Alleen de USB aansluiting wordt gebruikt voor het verzenden en ontvangen van MIDI berichten. Thru operatie via de MIDI IN en MIDI THRU aansluitingen is mogelijk.



MIDI

Alleen de MIDI aansluitingen worden gebruikt voor het verzenden en ontvangen van MIDI berichten.



4: Clock [Auto, Internal, Ext-USB, Ext-MIDI]

Specificeert hoe synchronisatie met een aangesloten extern MIDI apparaat zal plaatsvinden.

Auto

Als MIDI klok berichten van een aangesloten extern MIDI apparaat worden ontvangen, zal de **RADIAS** automatisch met de Ext-MIDI of Ext-USB instelling werken. Indien geen MIDI klok berichten worden ontvangen, zal deze met gebruik van de Interne instelling werken.

Internal

De **RADIAS** is het master apparaat (het besturende apparaat). Een aangesloten extern MIDI apparaat (zoals een sequencer), zal met de step sequencer of arpeggiator van de **RADIAS** worden gesynchroniseerd. Als de LFO1 en LFO2 'TempoSync' is ingeschakeld (On), zal de LFO cyclus aan het met de [TEMPO] knop gespecificeerde tempo worden gesynchroniseerd.

Ext-USB

De **RADIAS** werkt als slaaf (het bestuurde apparaat) voor MIDI klok berichten die via de USB aansluiting worden ontvangen. De step sequencer en arpeggiator van de **RADIAS** worden gesynchroniseerd met de MIDI klok berichten die van een aangesloten extern MIDI apparaat worden ontvangen. Als de LFO1 en LFO2 'TempoSync' is ingeschakeld (On), zal de LFO cyclus aan de MIDI klok van het externe USB-MIDI apparaat worden gesynchroniseerd.

Ext-MIDI

De **RADIAS** werkt als slaaf (het bestuurde apparaat) voor MIDI klok berichten die via de MIDI IN aansluiting worden ontvangen. De step sequencer en arpeggiator van de **RADIAS** worden gesynchroniseerd met de MIDI klok berichten die van een aangesloten extern MIDI apparaat worden ontvangen. Als de LFO1 en LFO2 'TempoSync' is ingeschakeld (On), zal de LFO cyclus aan de MIDI klok van het externe MIDI apparaat worden gesynchroniseerd.

Voor details over instellingen met betrekking tot synchronisatie van uw externe MIDI apparaat, raadpleegt u de gebruikershandleiding van het apparaat dat u gebruikt.

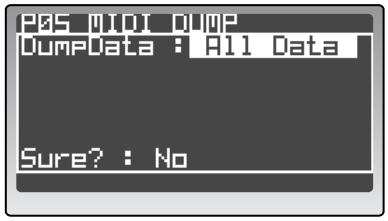
5: MIDI1 [P.Bend…#119(CC#119)]
6: MIDI2 [P.Bend…#119(CC#119)]
7: MIDI3 [P.Bend…#119(CC#119)]
8: MIDI4 [P.Bend…#119(CC#119)]
9: MIDI5 [P.Bend…#119(CC#119)]

Deze selecteren de functies die aan modulatiebronnen MIDI 1, 2, 3, 4 en 5 van de Virtuele Patch functie zijn toegewezen.
In de fabrieksinstellingen is 'MIDI1' aan #016 (CC#16) toegewezen, 'MIDI2' aan #002 (CC#02), 'MIDI3' aan #080 (CC#80), 'MIDI4' aan #081 (CC#81) en 'MIDI5' aan A.Touch.

note Wanneer de geselecteerde functie aan een andere parameter is toegewezen, wordt een '*' rechts van de waarde getoond.

P05 MIDI DUMP

P05–1 : MIDI DUMP



1: MIDI Dump [All Data…GLOBAL]

Dit selecteert de data die gedumpt zal worden. De programma, drum en globale instellingen van de **RADIAS** zullen verzonden worden naar een MIDI data opslagapparaat dat op de MIDI OUT is aangesloten of naar een computer die via de USB aansluiting is verboden. Ook kunt u deze data naar een andere **RADIAS** synthesizer sturen.
Meer over de dump procedure vindt u op p.70 'Data op een extern apparaat opslaan (Data Dump)'.
Om een data dump te ontvangen, zet u de MIDI FILTER pagina 'SystemEx' op ○ (ingeschakeld), zodat data dumps op elk moment ontvangen kunnen worden. Data dumps worden op het globale MIDI kanaal verzonden en ontvangen.

Raak de knoppen of schakelaars van de **RADIAS** niet aan terwijl data wordt verzonden of ontvangen. Ook mag u op dit moment nooit de stroom van de **RADIAS** uitschakelen.

MIDI dumps en aanvragen voor MIDI dump van een aangesloten extern MIDI apparaat zullen tijdens het opnemen van formant motion data niet worden ontvangen. (☞p.58).

All Data
Alle programma, drum, globale en template data zullen verzonden worden.

All PROG
Alle programmadata zullen verzonden worden.

1 PROG
Data van alleen het geselecteerde programma zullen verzonden worden.

All D-KIT
Alle drum kit data zullen verzonden worden.

1 D-KIT
Data van slechts de geselecteerde drum kit zullen verzonden worden.

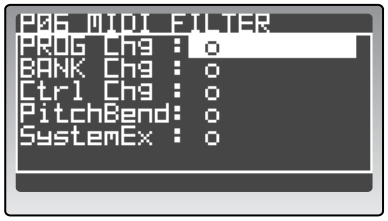
All TMPLT
Alle template data zal verzonden worden.

GLOBAL
Globale data zal verzonden worden.

Gedumpte data	Data grootte (bytes)	Vereiste tijd (seconden)
All Data	681842 (Max)	Ongeveer 10 minuten
All PROG	525824	Ongeveer 7 minuten
1 PROG	2054	Ongeveer 1 seconde
All D-KIT	63040	Ongeveer 1 minuut
1 D-KIT	1970	Ongeveer 1 seconde
All TMPLT	70240	Ongeveer 20 seconden
GLOBAL	220356 (Max)	Ongeveer 2 minuten 30 seconden

P06 MIDI FILTER

P06–1: MIDI FILTER



1: PROG Chg (Program Change) [x, o]
Geeft aan of Program Change berichten verzonden en ontvangen zullen worden.

x (uitgeschakeld)
Program Change berichten worden niet verzonden en ontvangen.

o (ingeschakeld)
Program Change berichten worden verzonden en ontvangen.

2: BANK Chg (Bank Change) [x, o]
Specificeert of bank change berichten verzonden en ontvangen zullen worden.

x (uitgeschakeld)
Bank Change berichten worden niet verzonden en ontvangen.

o (ingeschakeld)
Bank Change berichten worden verzonden en ontvangen.

3: Ctrl Chg (Control Change) [x, o]
Geeft aan of Control Change berichten verzonden en ontvangen zullen worden.

x (uitgeschakeld)
Control Change berichten worden niet verzonden en ontvangen.

o (ingeschakeld)
Control Change berichten worden verzonden en ontvangen.

4: PitchBend [x, o]
Geeft aan of Pitch Bend berichten verzonden en ontvangen zullen worden.

x (uitgeschakeld)
Pitch Bend berichten worden niet verzonden en ontvangen.

o (ingeschakeld)
Pitch Bend berichten worden verzonden en ontvangen.

5: SystemEx (System Exclusive) [x, o]
Geeft aan of MIDI system exclusive berichten verzonden en ontvangen zullen worden.

x (uitgeschakeld)
MIDI system exclusive berichten worden niet verzonden en ontvangen.

o (ingeschakeld)
MIDI system exclusive berichten worden verzonden en ontvangen.

P07 MIDI MAP

P07–1 : MIDI MAP [CC#] (Control Change)
Hier kunt u MIDI Control Change nummers (CC#) aan alle knoppen en toetsen op het voorpaneel toewijzen.
Wanneer u een knop of toets bedient, zal de toegewezen control change worden verzonden.



1: ParamName (Parameter Name) [Portament…VcdEFSens]

Selecteer de knop of toets.

2: CtrlChg# (Control Change No.) [Off, 000…095, 102…119]

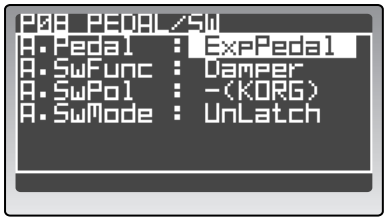
Wijs een MIDI control change nummer (CC#) toe voor de knop of toets die bij 'ParamName' is geselecteerd.

note Indien de geselecteerde waarde al aan een andere parameter is toegewezen, wordt een '*' rechts van de waarde weergegeven.

note Het MIDI kanaal voor de vocoder parameters is hetzelfde MIDI kanaal als het timbre dat als de vocoder carrier is geselecteerd (Vocoder Edit mode P06: CARRIER pagina 'InSrc1').

P08 PEDAL/SW

P08–1: PEDAL/SW



1: A.Pedal (Assignable Pedal) [Volume…FootPedal]

Selecteert de functie van het pedaal dat op de ASSIGNABLE PEDAL jack is aangesloten. Vanuit de fabriek is dit op ExpPedal ingesteld.

Volume
Het pedaal regelt het volume van de timbres die in het programma worden gebruikt.

ExpPedal
Het pedaal regelt het volume van de timbres die in het programma worden gebruikt. De expressiewaarde wordt met de volumewaarde vermenigvuldigd, voor specificatie van het daadwerkelijke volume.

Pan
Het pedaal regelt de panning van de timbres die in het programma worden gebruikt.

AftTouch
Het pedaal regelt de aftertouch van de timbres die in het programma worden gebruikt.

ModWheel
Het pedaal regelt het effect van het modulatiewiel.

BrthCtrl
Het pedaal regelt de MIDI control change Breath Control (CC#02).

FootPedal
Het pedaal regelt de MIDI control change Foot Control (CC#04).

2: A.SwFunc (Assignable Switch Function) [Damper…FootSw]

Selecteert de functie van het pedaal dat op de ASSIGNABLE SWITCH jack is aangesloten. Vanuit de fabriek staat dit op Damper.

Damper
De pedaalschakelaar functioneert als een demperpedaal.

ProgUp, ProgDown
Met de pedaalschakelaar kunt u een programma verder of terug gaan.

OctUp, OctDown
De pedaalschakelaar verandert het octaaf. Als de schakelaar wordt aangezet, wordt de toonhoogte met +1/-1 octaaf verschoven.

PartSw
De pedaalschakelaar functioneert als een portamento aan/uit schakelaar.

ArpStop
De pedaalschakelaar start de arpeggiator en step sequencers en stel deze opnieuw in (reset).

FootSw
De pedaalschakelaar regelt de parameter die aan FootSw is toegewezen als de regelingsbron voor een effect, enz.

3: A.SwPol (Assignable Switch Polarity) [– (KORG), +]

Specificeert de polariteit van de pedaalschakelaar die op de ASSIGNABLE SWITCH jack is aangesloten. Vanuit de fabriek is dit op – (KORG) ingesteld.

note Kies de – instelling als u een Korg PS-1 pedaalschakelaar gebruikt of als u helemaal geen pedaalschakelaar gebruikt.

4: A.SwMode (Assignable Switch Mode) [UnLatch, Latch]

Specificeert de mode aan/uit operatie voor de pedaalschakelaar die op de ASSIGNABLE SWITCH jack is aangesloten. Vanuit de fabriek is dit op UnLatch ingesteld.

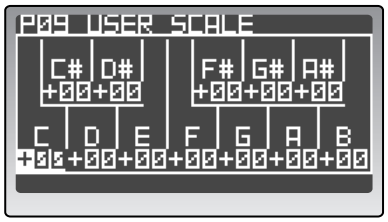
UnLatch
De toegewezen functie is alleen in werking als het pedaal ingedrukt wordt gehouden.

Latch
Elke keer dat de schakelaar wordt ingedrukt, wisselt de toegewezen functie tussen aan en uit.

P09 USER SCALE

P09–1: USER SCALE

Hier kunt u een user scale creeren. U kunt de toonhoogte van elke noot binnen het octaaf (C…B) binnen een reeks van –99 - +99 cent aanpassen.
Gebruik de cursor knoppen om de cursor naar een nootnaam (C…B) te verplaatsen, en gebruik de [PROGRAM/VALUE] draaiknop om de toonhoogte van die noot aan te passen.
Als u de Program Edit mode P02-1: COMMON – PROG tab pagina 'Scale' parameter op User Scale instelt, zal de volledige reeks van het toetsenbord de hier gespecificeerde toonschaal gebruiken.



1: C…B **[–99…+99]**

Specificeert een offset voor elke toonhoogte C…B in eenheden van een cent, overeenkomstig met de standaard gelijkzwevende stemming als 0.
Met een instelling van +99 is de toonhoogte ongeveer een halve toon hoger dan de standaard toonhoogte.
Met een instelling van -99 is de toonhoogte ongeveer een halve toon lager dan de standaard toonhoogte.

P10 CATEGORY NAME

P10-1: CATEGORY NAME

Hier kunt u de namen van elke categorie creëren en specificeren. Elk programma is aan één van de zestien categorëeen toegewezen. Tijdens het selecteren van programma's is het gemakkelijk om de gewenste categorie te kiezen en dan programma's uit die categorie te selecteren. Meer over het selecteren van programma's per categorie vindt u op p.21 'Programma's per categorie selecteren'.



Nadat u een categorie naam heeft bewerkt, moet de Write operatie worden uitgevoerd. Als u dit niet doet, zal de naam naar zijn onbewerkte status terugkeren.

note Om een programma aan een categorie toe te wijzen, gebruikt u de Program Edit mode P01-1: NAME – PROG tab pagina (☞p.36 Een categorie toewijzen').

1: Category **[01…16]**

Selecteer het nummer van de categorie waarvan u de naam wilt bewerken.

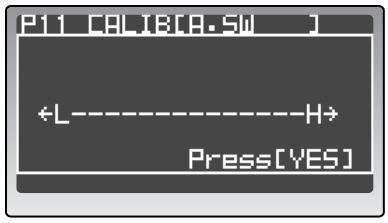
2: Name **[!…←]**

Voer een naam voor de betreffende categorie in.
De beschikbare tekens en de procedure zijn hetzelfde als bij een programma. Meer over het invoeren van een naam vindt u op ☞p.36 'Een categorie toewijzen').

P11 CALIB [A.SW]

P11–1: CALIB [A.SW] (Assignable Sw)

Met deze operatie wordt de pedaalschakelaar die op de **RADIAS** is aangesloten gekalibreerd (schaalverdeling). Zet de aangesloten pedaalschakelaar aan en uit, en druk dan op de [EDIT/YES] knop.



P12 CALIB [A.PEDAL]

P12–1: CALIB [A.PEDAL] (Assignable Pedal)

Deze operatie kalibreert de geldige reeks van een pedaal dat op de **RADIAS** is aangesloten. Laat het aangesloten pedaal door zijn volledige reeks bewegingen gaan, en druk dan op de [EDIT/YES] knop.



Indien het kalibreren niet is gelukt, wordt 'Invalid Data' in het scherm getoond als u op de [EDIT/YES] knop drukt. Als dit gebeurt, voert u de operatie nogmaals uit.

U moet de Write operatie voor de 11: CALIB [A.SW] en 12: CALIB [A.PEDAL] schaalverdelings instellingen op dezelfde manier als voor de overige Global parameters uitvoeren. Als u de Write operatie niet uitvoert, zullen de instellingen naar hun vorige status terugkeren (☞p.68 'Globale parameters opslaan (Write)').

Effecten gids

Overzicht

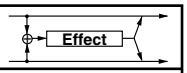
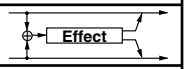
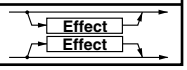
De effectsectie van de **RADIAS** bestaat uit een twee-bands EQ en twee insertie effecten per timbre, en één master effect voor het gehele programma. Met de EQ en insertie effecten kunt u het geluid van elk timbre te creëren, en het master effect gebruiken om ruimtelijke bewerkingen op het totaal toe te passen.

Voor alle insertie effecten en het master effect kunt u één van de dertig types volledig digitale effecten kiezen. De effecttypes zijn in de volgende categorieën ondergebracht.

01–10	Filter en dynamische effecten zoals EQ en compressor
11–19	Reverb, vroege reflectie en delay
20–30	Toonhoogte en fase modulatie effecten zoals chorus en phaser, roterende luidspreker en pitch shifter.

Over de effect ingangen en uitgangen

De insertie effecten en master effecten zijn stereo-in/stereo-uit. Het Dry signaal (het directe, onbewerkte geluid) van de 'Dry/Wet' balans wordt simpelweg als een stereo uitvoer door de stereo invoer gestuurd. De manier waarop het Wet signaal (het geluid dat door het effect is bewerkt) wordt uitgestuurd, is afhankelijk van het type effect, en de mogelijke configuraties worden hieronder getoond.

Wet	Mono In - Mono Out	
	Mono In - Stereo Out	
	Stereo In - Stereo Out	

In het blokschema dat op de volgende pagina's voor elk effect wordt getoond, wordt de invoer/uitvoer configuratie linksboven in het schema vermeld.

Om de beste geluidskwaliteit te verkrijgen, gebruikt u 'AmpLevel', 'OSC2 Level' en 'Noise Level' om het ingangsniveau van het insertie effect en master effect bij te stellen, en stelt u de 'Trim' van ieder effect op het maximale niveau in, zonder dat vervorming optreedt. Gebruik dan de 'Dry/Wet' en 'Output Level' van elk effect om het uitgangsniveau van ieder effect aan te passen.

Sommige effecttypes hebben geen 'Trim' of 'Output Level' parameter.

Er is geen meter voor het ingangsniveau waarmee het ingangsniveau van het effect wordt aangegeven. Indien het ingangsniveau onvoldoende is, zal de S/N verhouding verlaagd worden. Als het ingangsniveau te hoog is, kan vervorming optreden.

Over de delay tijd

TimeRatio

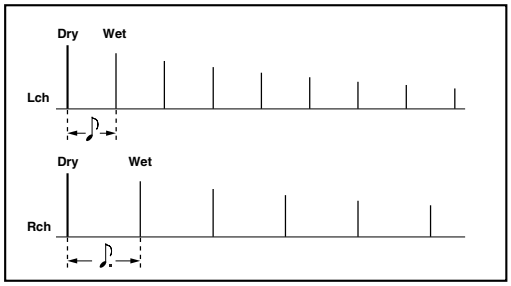
Bij delay effecten wordt de werkelijke vertragingstijd bepaald door de vertragingstijd met de 'TimeRatio' te vermenigvuldigen. Hier volgen enige voorbeelden.

- 'TempoSync': Off, 'L Delay': 0800 ms, 'R Delay': 0400 ms, 'TimeRatio': 50% instellingen produceren een werkelijke vertraging van 400 ms voor het L kanaal en 200 ms voor het R kanaal.
- 'TempoSync': On, 'L Delay': ♩ 1/4, 'R Delay': ♪1/8, 'TimeRatio': 50% instellingen produceren een werkelijke vertraging van een achtste noot voor het L kanaal en een zestiende noot voor het R kanaal.

Delay tijd wanneer Tempo Sync aan staat

Wanneer 'TempoSync' aan staat, zal de vertragingstijd met het tempo dat met de [TEMPO] knop is gespecificeerd (of externe MIDI klok) gesynchroniseerd worden. Dit is bruikbaar tijdens een live uitvoering, omdat de vertragingstijd met het afspelen van de arpeggiator en step sequencer wordt gesynchroniseerd. Als 'TempoSync' aan staat, wordt de vertragingstijd die u aangeeft in nootwaardes uitgedrukt.
Hier volgt een voorbeeld.

- 'TempoSync': On, 'TimeRatio': 100%, 'L Delay': ♪1/8, 'R Delay Base Note': ♪1/16 instellingen zetten de vertragingstijd van het L kanaal op een 8ste noot en die van het R kanaal op een gepuncteerde 8ste noot.



Wanneer de tijd, die door Delay Time x 'TimeRatio' is berekend, de reeks van de toegekende vertragingstijd instelling overschrijdt, zal 'Over' rechts van de 'TimeRatio' waarde worden weergegeven, en zal de vertragingstijd de helft van de gespecificeerde waarde zijn. Indien de vertragingstijd de reeks nog steeds overschrijdt wanneer gehalveerd, zal deze verkort worden tot 1/4, 1/8, 1/16 …enzovoorts, voor zover nodig.

Vertragingstijd voor insertie effecten

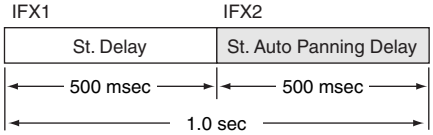
In het algemeen genomen zijn er twee types effecten waarvoor een vertragingstijd kan worden gespecificeerd.

- Delay effecten
- Modulatie effecten zoals een chorus die intern een vaststaande vertragingstijd gebruikt.

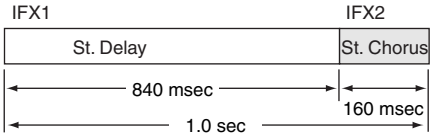
Als u zo'n effect in de twee insertie effecten gebruikt, kan de vertragingstijd van de effecten voor elk timbre op een maximum van 1.0 seconden worden ingesteld.

Hier volgend enige voorbeelden.

- Insertie effect 1 gebruikt St. Delay en insertie effect 2 gebruikt St. Auto Panning Delay. 500 ms aan vertragingstijd is aan ieder effect toegewezen.



- Insertie effect 1 gebruikt St. Chorus en insertie effect 2 gebruikt St. delay. 160 ms aan vertragingstijd is aan St. Chorus toegewezen, en 840 ms aan vertragingstijd is aan St. delay toegewezen.



De effectparameters besturen

U kunt de voorpaneel INSERT FX [EDIT 1] en [EDIT 2] knoppen gebruiken om insertie effectparameters in realtime te besturen. Met de MASTER FX [EDIT] knop kan master effect parameter in realtime worden bestuurd. Parameters die aan deze knoppen zijn toegewezen, kunnen tevens vanaf een extern MIDI apparaat worden bestuurd.

Op de Program Edit mode P13-2, 3: EQ/FX – IFX1, IFX2 tab pagina 'Edit1' en 'Edit2' en op de MFX tab pagina 'Edit' kunt u toewijzingen voor deze knoppen maken. Welke parameters u kunt toewijzen is afhankelijk van het effect dat u gebruikt.

Voor meer details over de parameters die aan deze knoppen toegewezen kunnen worden, kijkt u op p.123 'Effect parameters'.

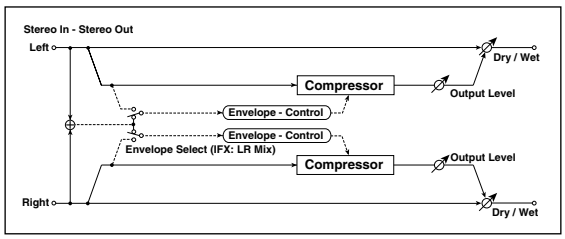
Er kan ruis optreden wanneer een parameter, die niet aan een knop is toegewezen, wordt bediend terwijl geluid wordt geproduceerd.

Effect parameters

- **[parameter name]** only MFX: Alleen wanneer het effect door een master effect wordt gebruikt, wordt deze parameter weergegeven en kan worden ingesteld.
- **[parameter name]** only IFX: Alleen wanneer het effect door een insertie effect wordt gebruikt, wordt deze parameter weergegeven en kan worden ingesteld.
- **[effect name]** double size: Dit effect kan alleen voor insertie effect 1 worden geselecteerd. Wanneer u dit effecttype selecteert, kunt u insertie effect 2 niet gebruiken.
- **[parameter name]** : Deze parameter kan aan één van de knoppen op het voorpaneel worden toegewezen.

1. St. Compressor (Stereo Compressor)

Dit effect onderdrukt het ingangssignaal voor regulering van het niveau en geeft een 'punchy' effect. Dit is bruikbaar wanneer het op geluiden met een sterke attack wordt toegepast.
Wanneer dit voor het master effect wordt gebruikt, kunt u de linker en rechterkanalen verbinden of deze onafhankelijk van elkaar laten werken.

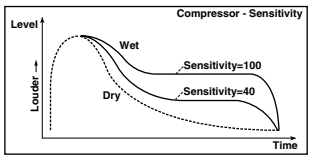


Dry/Wet **[Dry, 99:1…1:99, Wet]**
Stelt de balans tussen het effect en droge geluiden in.

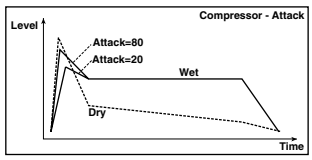
Env Sel (Envelope Select) only MFX **[LR Mix, LR Indv.]**
Als L/R voor deze parameter is geselecteerd, zijn de linker en rechter kanalen verbonden om de Limiter met gebruik van het gemengde signaal te besturen.
Met L/R individueel besturen het linker en rechter kanaal de Limiter individueel.

U kunt alleen tussen LR Mix en LR Indiv. Instellingen afwisselen als dit effecttype voor het master effect wordt gebruikt. Wanneer dit effect voor een insertie effect wordt gebruikt, staat deze parameter vast op LR Mix.

Sens (Sensitivity) **[001…127]**
De 'Sensitivity' parameter stelt de gevoeligheid van de compressor in. Als deze parameter op een hogere waarde wordt ingesteld, zullen geluiden op lage niveaus omhoog worden geduwd. Met een hogere gevoeligheid (Sensitivity) is het algehele volume hoger. Om het uiteindelijke volumeniveau aan te passen, gebruikt u de 'Output Level' parameter.



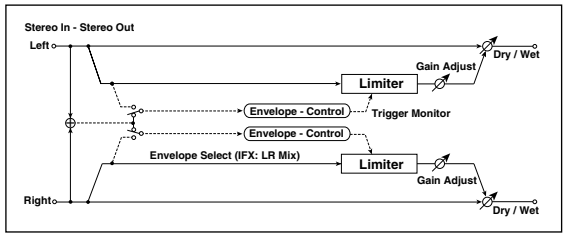
Attack **[0000.1…0500.0ms]**
Stelt het attack niveau in.



OutLevel (Output Level) **[000…127]**
Deze parameter regelt het uitgangsniveau.

2. St. Limiter (Stereo Limiter)

De Limiter reguleert het niveau van het ingangssignaal. Dit lijkt op de Compressor, met die uitzondering dat de Limiter alleen signalen onderdrukt die het gespecificeerde niveau voor lage onnodige piek signalen overschrijden. Als dit voor het master effect wordt gebruikt, kunnen de linker en rechterkanalen verbonden worden of onafhankelijk van elkaar werken.

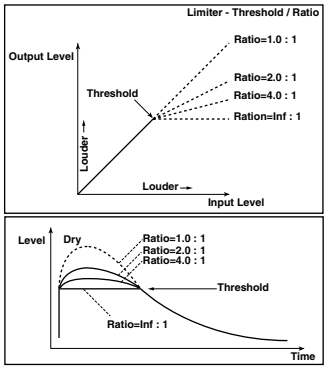


Dry/Wet **[Dry, 99:1…1:99, Wet]**
Stelt de balans tussen het effect en droge geluiden in.

Env Sel (Envelope Select) only MFX **[LR Mix, LR Indv.]**
☞p.123 '1. St. Compressor (stereo Compressor)'.

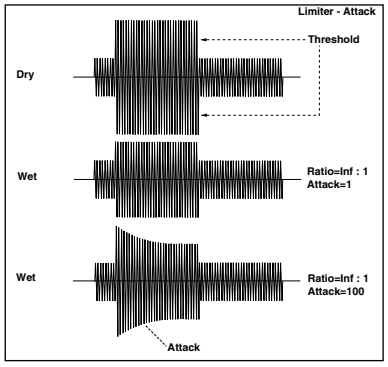
Ratio **[1.0:1…50.0:1…Inf:1]**
Stelt de compressieverhouding van het signaal in.

Threshold **[–40…+00dB]**
Stelt het niveau waarboven de compressor wordt toegepast in. Compressie wordt alleen toegepast als het signaalniveau de 'Threshold' waarde overschrijdt.



Attack [0000.1…0500.0ms]

Stelt de attack tijd tin. Een hogere attack tijd zorgt dat de compressie langzamer wordt toegepast.

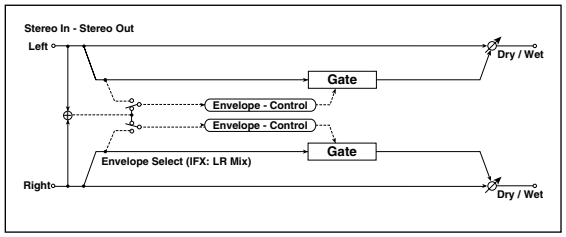


GainAdjst (Gain Adjust) [–Inf, –40…+24dB]

Stelt de uitgangsversterking in. Pas het uitgangsniveau aan met gebruik van de 'Gain Adjust' parameter, aangezien compressie maakt dat het volledige niveau wordt gereduceerd.

3. St/Gate (Stereo Gate)

Dit effect maakt het ingangssignaal tijdelijk stil (mute), wanneer zijn niveau lager dan het gespecificeerde niveau is.



Dry/Wet [Dry, 99:1…1:99, Wet]

Stelt de balans tussen het effect en droge geluiden in.

Env Sel (Envelope Select) only MFX [LR Mix, LR Indv.]

☞p.123 '1. St. Compressor (Stereo Compressor)'.

Threshold [000…127]

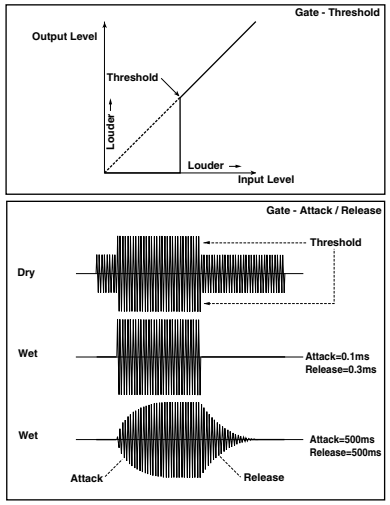
Stelt het niveau waarop de Gain wordt toegepast in.

Attack [0000.1…0500.0ms]

Stelt de Gain attack tijd in.

Release [0000.3…1500.0ms]

Stelt de Gate release tijd in.

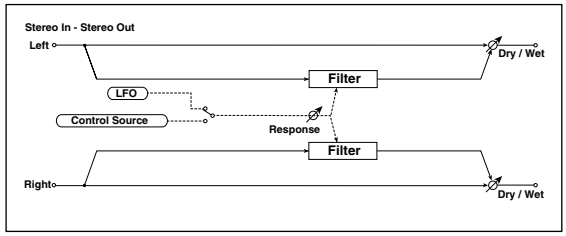


GainAdjst (Gain Adjust) [–Inf, –40…+24dB]

Stelt de uitgangsversterking in.

4. St.Filter (Stereo Filter)

Dit is een stereo filter.



Dry/Wet [Dry, 99:1…1:99, Wet]

Stelt de balans tussen het effect en droge geluiden in.

Filter (Filter Type) [LPF24 (–24dB/oct), LPF18 (–18dB/oct), LPF12 (–12dB/oct), HPF12 (–12dB/oct), BPF12 (–12dB/oct)]

Selecteert het filter type.

☞p.86 'FiltBal (Filter1 Balance) <FILTER TYPE>'

Cutoff [000…127]

Stelt de filter cutoff frequentie in.

☞p.87 'Cutoff (Cutoff Frequency) <CUTOFF>'

Resonance [000…127]

Stelt de hoeveelheid resonantie van het filter in.

☞p.87 'Resonance <RESONANCE >'

Trim [000…127]

Stelt het ingangsniveau in.

Mod Src (Mod Source) **[LFO, Ctrl]**

Selecteert de modulatiebron die de cutoff frequentie bestuurt.

Als u dit op LFO instelt, zal de LFO de cutofff frequentie moduleren.
Als dit op Ctrl wordt ingesteld, zal de regelingsbron die bij 'Ctrl Src' werd geselecteerd de cutoff frequentie besturen.

Mod Int (Modulation Intensity) **[–63…+63]**

Past de diepte van de modulatie die door de modulatiebron wordt toegepast aan.

Response (Mod Response) **[000…127]**

Past de respons van het modulatie effect aan.
Een instelling van 0 produceert een langzame respons.

TempoSync (LFO Tempo Sync) **[Off, On]**

Specificeert of de LFO cyclus gesynchroniseerd wordt aan het tempo dat met de [TEMPO] knop of door MIDI klok is ingesteld.
Wanneer 'Mod Int' op LFO is ingesteld, wordt deze parameter weergegeven en kan ingesteld worden.

Als dit op Off staat, zal de LFO werken volgens de cyclus die bij 'LFO Freq' is aangegeven.

Als dit op On staat, wordt de LFO aan het tempo of de MIDI klok gesynchroniseerd.

note Als de Global mode P04: MIDI pagina 'Clock' instelling op Internal staat, wordt de LFO gesynchroniseerd met het tempo dat met de [TEMPO] knop is aangegeven. Als de instelling External is, zal de LFO aan de MIDI klok worden gesynchroniseerd, die van een extern MIDI apparaat wordt ontvangen.

LFO Freq (LFO Frequency) **[0.01…100.0Hz]**

Stelt de LFO snelheid in.
Als 'Mod Src' op LFO staat en 'TempoSync' is uitgeschakeld, wordt deze parameter weergegeven en kan ingesteld worden.
Het laten toenemen van deze waarde resulteert in een snellere frequentie.

Als deze parameter aan 'Edit1, 'Edit2' of 'Edit' is toegewezen, zal de toewijzing in Sync Note veranderen als u 'TempoSync' inschakelt.

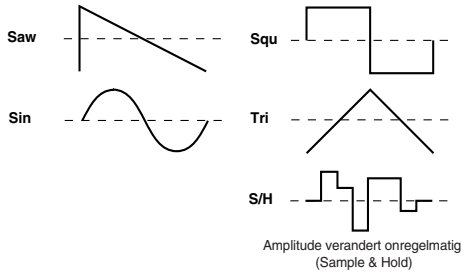
Sync Note (LFO Sync Note) **[8/1…1/64]**

Stelt de LFO frequentie als een proportie van het tempo, dat met de [TEMPO] knop is ingesteld, in. De lengte van de gespecificeerde waarde (nootwaarde) in verhouding tot het tempo, zal één cyclus van de LFO zijn. Als dit bijvoorbeeld 1/4 is, zal één cyclus een kwartnoot in beslag nemen.
Wanneer 'Mod Src' op LFO is ingesteld en 'TempoSync' is ingeschakeld, wordt deze parameter weergegeven en kan ingesteld worden.

Als deze parameter aan 'Edit1, 'Edit2' of 'Edit' is toegewezen, zal de toewijzing in LFO Freq veranderen als u 'TempoSync' uitschakelt.

LFO Wave (LFO Waveform) **[Saw, Squ, Tri, Sin, S&H]**

Selecteert de LFO golfvorm. Deze parameter wordt weergegeven en kan worden ingesteld als 'Mod Src' op LFO is ingesteld.



LFO Shape **[–63…+63]**

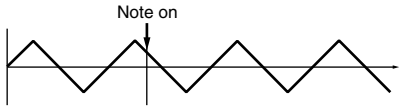
Past de vorm van de LFO golfvorm aan. Deze parameter wordt weergegeven en kan worden ingesteld als 'Mod Src' op LFO is ingesteld.

☞p.90 'Shape'.

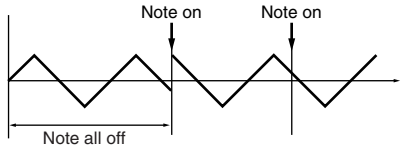
Key Sync (LFO KeySync) **[Off, Timbre]**

Specificeert hoe de LFO op note-on opnieuw wordt ingesteld. Deze parameter wordt weergegeven en kan worden ingesteld als 'Mod Src' op LFO is ingesteld.

Op Off ingesteld kan de LFO fase niet opnieuw worden ingesteld wanneer een note-on optreedt.



Op Timbre ingesteld zal de eerste note-on, vanuit een status waarin geen toetsen zijn ingedrukt, de LFO opnieuw instellen op de fase die bij 'Init Phase' is gespecificeerd, en modulatie zal op die fase worden toegepast, zelfs als meerdere note-on's optreden.



InitPhase (LFO Init Phase) **[000…180°]**

Specificeert de beginpositie van de golfvorm.
Deze parameter wordt weergegeven en kan worden ingesteld als 'Key Sync' op Timbre is ingesteld.

Met een instelling van 0° zal de golfvorm vanaf zijn begin op note-on starten.
Met een instelling van 180° zal de golfvorm starten vanaf het middelste punt van zijn cyclus op note-on.

Ctrl Src (Control Source) **[Off, Velocity…MIDI5]**

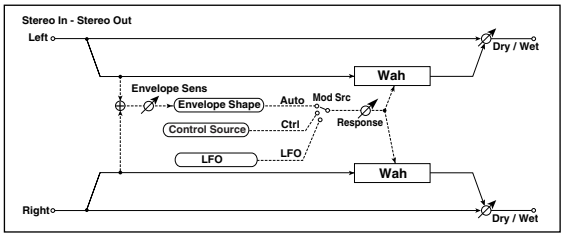
Selecteert de besturingsbron. Deze parameter wordt weergegeven en kan worden ingesteld als 'Mod Src' op Ctrl is ingesteld.

Het filter zal door de geselecteerde bron worden bestuurd.

Bron	Uitleg
Off	Niet gebruikt
Velocity	Velocity
P.Bend	Pitch Bend
M.Wheel	Modulatie wiel
F.Pedal	Voetpedaal
F.SW	Voetschakelaar
Damper	Demper pedaal
E.F	Envelope follower
MIDI1	Bron gespecificeerd door 'MIDI 1' in Global mode P04-1: MIDI
MIDI2	Bron gespecificeerd door 'MIDI 2' in Global mode P04-1: MIDI
MIDI3	Bron gespecificeerd door 'MIDI 3' in Global mode P04-1: MIDI
MIDI4	Bron gespecificeerd door 'MIDI 4' in Global mode P04-1: MIDI
MIDI5	Bron gespecificeerd door 'MIDI 5' in Global mode P04-1: MIDI

5. St.Wah (Stereo Wah)

Met dit stereo wah effect kunt u geluiden van vintage wah simulatie tot auto wah simulatie creëren, en veel uitgebreidere bereik instellingen.



Dry/Wet **[Dry, 99:1…1:99, Wet]**

Stelt de balans tussen het effect en droge geluiden in.

Wah Type **[Y-CRY, RM-A, RM-B, J-CRY, VOX, M-VOX]**

Selecteert het wah type.
Als 'ModSource' op Auto/Ctrl staat (behalve PitchBend), zullen instellingen van 'Freq' = 0, 'Resonance' = 0 en 'ModInt' = +63 de respons van een gemodelleerde wah produceren.
Als 'ModSource' op LFO/Ctrl staat (PitchBend), zullen instellingen van 'Freq' = 32, 'Resonance' = 0 en 'ModInt' = +45 de respons van een gemodelleerde wah produceren.

Wah Freq (Frequency) **[–63…+63]**

Stelt de wah middenfrequentie in.

Resonance **[–63…+63]**

Stelt de resonantie hoeveelheid in.

Mod Src (Modulation Source) **[Auto, LFO, Ctrl]**

Selecteert de bron die de middenfrequentie van de wah bestuurt.

Als 'Mod Src' op Auto is ingesteld, zal een auto-wah worden geselecteerd die heen en weer gaat volgens de envelope veranderingen in het ingangssignaal niveau. Auto-wah wordt vaak gebruikt voor funk gitaarpartijen en clav geluiden.

Als 'Mod Src' op LFO staat, gebruikt het effect LFO om cyclisch heen en weer te bewegen.

Als 'Mod Src' op Ctrl is ingesteld, kunt u het filter rechtstreeks via de modulatiebron besturen, op dezelfde manier

Mod Int (Moduration Intensity) **[–63…+63]**

Past de diepte van de door de modulatiebron geproduceerde modulatie aan.

Response (Modulation Response) **[000…127]**

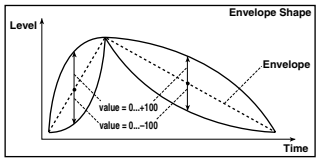
Past de respons van het modulatie effect aan. Op 0 ingesteld wordt de langzaamste respons geproduceerd.

Env Sens (Envelope Sensitivity) **[000…127]**

Als 'Mod Src' op Auto staat, wordt de gevoeligheid van de wah ingesteld. Verhoog de waarde als het ingangssignaal te laag is om heen en weer te kunnen bewegen (sweep). Reduceer de waarde als het ingangssignaal zo hoog is dat het filter tijdelijk gestopt is.

Env Shape (Envelope Shape) **[–63…+63]**

Als 'Mod Src' op Auto staat, bepaalt deze parameter de 'sweep' curve voor auto-wah.



TempoSync (LFO Tempo Sync) **[Off, On]**

Specificeert of de LFO cyclus gesynchroniseerd wordt met het tempo dat met de [TEMPO] knop is ingesteld of MIDI klok. Deze parameter wordt weergegeven en kan ingesteld worden als 'Mod Src' op LFO staat.

☞p.125 'TempoSync (LFO Tempo Sync)'.

LFO Freq (LFO Frequency) **[0.01…100.0Hz]**

Stelt de LFO snelheid in. Als 'Mod Src' op LFO staat en 'TempoSync' op Off staat, wordt deze parameter weergegeven en kan ingesteld worden.

☞p.125 'LFO Freq (LFO Frequency)'

Sync Note (LFO Sync Note) **[8/1…1/64]**

Stelt de LFO frequentie als een proportie van het tempo, dat met de [TEMPO] knop is ingesteld, in.
Wanneer 'Mod Src' op LFO is ingesteld en 'TempoSync' op On staat, wordt deze parameter weergegeven en kan ingesteld worden.

☞p.125 'Sync Note (LFO Sync Note)'.

LFO Wave (LFO Waveform) **[Saw, Squ, Tri, Sin, S&H]**

Selecteert de LFO golfvorm als 'Mod Src' op LFO is ingesteld.

☞p.125 'LFO Wave (LFO Waveform)'.

LFO Shape **[–63…+63]**

Past de vorm van de LFO golfvorm aan als 'Mod Src' op LFO is ingesteld.

☞p.125 'LFO Shape'.

Key Sync (LFO KeySync) **[Off, Timbre]**

Geeft aan of de LFO op note-on opnieuw wordt ingesteld. Deze parameter wordt weergegeven en kan worden ingesteld als 'Mod Src' op LFO is ingesteld.

☞p.125 'Key Sync (LFO KeySync)'.

InitPhase (LFO Init Phase) **[000…180°]**

Specificeert de startpositie van de golfvorm. Deze parameter wordt weergegeven en kan ingesteld worden als 'KeySync'op Timbre staat.

☞p.125 'InitPhase (LFO Init Phase)'.

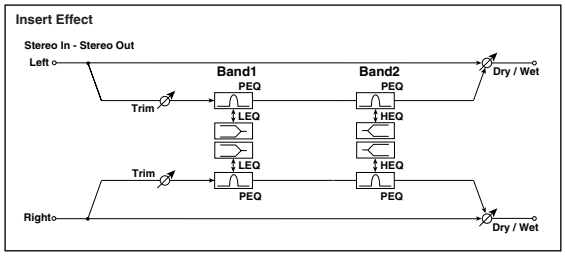
Ctrl Src (Control Source) **[Off, Velocity…MIDI5]**

Selecteert de besturingsbron als 'Mod Src' op Ctrl is ingesteld. De geselecteerde bron zal de middenfrequentie van de wah besturen.
Deze parameter wordt weergegeven en kan worden ingesteld als 'Mod Src' op Ctrl is ingesteld.

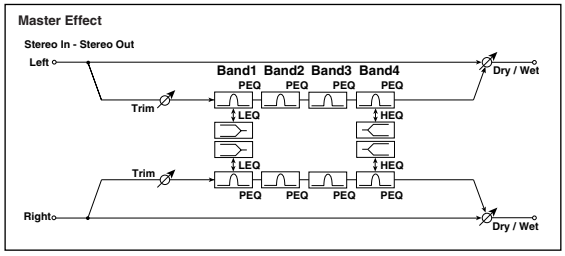
☞p.125 'Ctrl Src (Control Source)'.

6. St.2BandEQ (IFX)/ St.4BandEQ (MFX))

Dit is een stereo EQ waarvoor het type onafhankelijk geselecteerd kan worden.
Bij gebruik in een insertie effect is dit een twee-bands stereo EQ.



Wanneer dit in een master effect wordt gebruikt, is dit een vier-bands stereo EQ. In dit geval is het equalizer type van twee van de banden (B2 en B3) vast ingesteld op peaking type EQ.



Dry/Wet **[Dry, 99:1…1:99, Wet]**

Stelt de balans tussen het effect en droge geluiden in.

Trim **[000…127]**

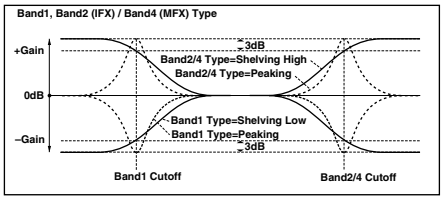
Stelt het ingangsniveau van EQ in.

B1 Type **[Peaking, Shelv Lo]**

Selecteert het EQ type van band 1.

B2 Type/B4 Type **[Peaking, Shelv Hi]**

Als dit in een insertie effect wordt gebruikt, selecteert dit het equalizer type van band 2.
Bij gebruik in een master effect wordt het equalizer type van band 4 geselecteerd. In dit geval is het equalizer type van band 2 vast ingesteld op peaking type EQ.



B1 Freq (B1 Frequency) **[20Hz…20.0kHz]**

Stelt de middenfrequentie van Band 1 in.

B1 Q **[00.5…10.0]**

Stelt de bandbreedte van Band 1 in.

B1 Gain **[–18.0…+18.0dB]**

Stelt de gain van Band 1 in.

B2 Freq (B2 Frequency) **[20Hz…20kHz]**

Stelt de middenfrequentie van Band 2 in.

B2 Q **[00.5…10.0]**

Stelt de bandbreedte van Band 2 in.

B2 Gain **[–18.0…+18.0dB]**

Stelt de gain van Band 2 in.

B3 Freq (B3 Frequency) only MFX **[20Hz…20kHz]**

Stelt de middenfrequentie van Band 3 in.

B3 Q only MFX **[00.5…10.0]**

Stelt de bandbreedte van Band 3 in.

B3 Gain only MFX **[–18.0…+18.0dB]**

Stelt de gain van Band 3 in.

B4 Freq (B4 Frequency) only MFX **[20Hz…20kHz]**

Stelt de middenfrequentie van Band 4 in.

B4 Q only MFX **[00.5…10.0]**

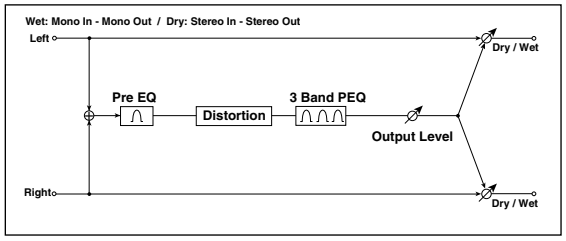
Stelt de bandbreedte van Band 4 in.

B4 Gain only MFX **[–18.0…+18.0dB]**

Stelt de gain van Band 4 in.

7. Distortion

Dit is een distortion effect met een drie-bands EQ, dat u een uitgebreide reeks aan variaties biedt.



Dry/Wet **[Dry, 99:1…1:99, Wet]**
Stelt de balans tussen het effect en droge geluiden in.

Gain **[000…127]**
Stelt de mate van vervorming in.

Pre Feq (Pre EQ Frequency) **[20Hz…20.0kHz]**
Stelt de middenfrequentie van Pre EQ in.

Pre Q (Pre EQ Q) **[00.5…10.0]**
Stelt de bandbreedte van Pre EQ in.

Pre Gain (Pre EQ Gain) **[-18.0…+18.0dB]**
Stelt de gain van Band Pre EQ in.

B 1 Freq (B 1 Frequency) **[20Hz…20kHz]**
Stelt de middenfrequentie van Band 1 in.

B 1 Q **[00.5…10.0]**
Stelt de bandbreedte van Band 1 in.

B 1 Gain **[-18.0…+18.0dB]**
Stelt de gain van Band 1 in.

B 2 Freq (B 2 Frequency) **[20Hz…20kHz]**
Stelt de middenfrequentie van Band 2 in.

B 2 Q **[00.5…10.0]**
Stelt de bandbreedte van Band 2 in.

B 2 Gain **[-18.0…+18.0dB]**
Stelt de gain van Band 2 in.

B 3 Freq (B 3 Frequency) **[20Hz…20kHz]**
Stelt de middenfrequentie van Band 3 in.

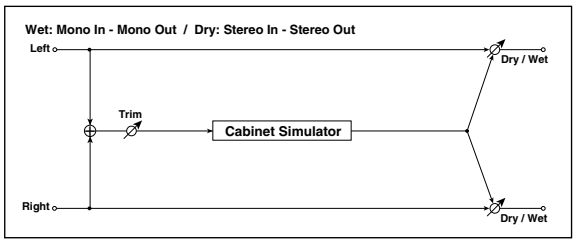
B 3 Q **[00.5…10.0]**
Stelt de bandbreedte van Band 3 in.

B 3 Gain **[-18.0…+18.0dB]**
Stelt de gain van Band 3 in.

Out Level (Output Level) **[000…127]**
Stelt het uitgangsniveau in.

8. CabinetSimItr (Cabinet Simulator)

Dit simuleert het akoestische karakter van de kast van een gitaarversterker.



Dry/Wet **[Dry, 99:1…1:99, Wet]**
Stelt de balans tussen het effect en droge geluiden in.

CabiType (Cabinet Type) **[TWD 1x8…US V30]**
Selecteert het type kast.

TWD 1x8
Aan de achterkant open kast met één 8" luidspreker.

TWD 1x12
Aan de achterkant open kast met één 12" luidspreker, vaak gebruikt voor blues.

TWD 4x10
Aan de achterkant open kast met vier 10" luidsprekers.

BLK 2x10
Aan de achterkant open kast met twee 10" luidsprekers.

BLK 2x12
Aan de achterkant open Amerikaanse kast met twee 12" luidsprekers.

AC15
Aan de achterkant open Vox kast met één 12" 'Blue'luidspreker.

AC30
Aan de achterkant open Vox kast met twee 12" 'Blue'luidsprekers.

VOX AD412
VOX AD412 kast aan de achterkant gesloten, met vier 12" luidsprekers.

UK H30
Klassieke kast, aan de achterkant gesloten, met vier 30W 12" luidsprekers.

UK T75
Aan de achterkant gesloten kast met vier 75W 12" luidsprekers.

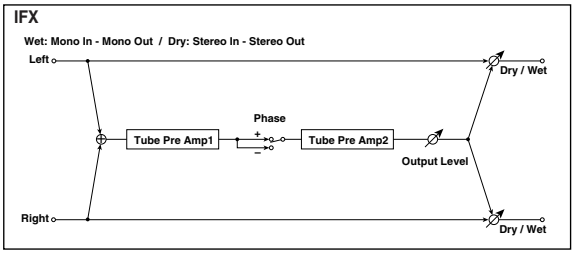
US V30
Aan de achterkant gesloten kast met vier 30W 12" luidsprekers.

Air **[000…127]**
Stelt de microfoon positie in.

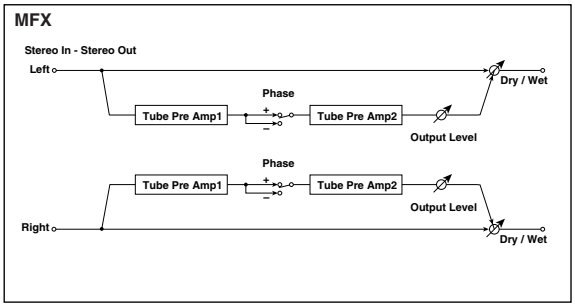
Trim **[000…127]**
Stelt het ingangsniveau in.

9. TubePreAmpSim (IFX)/ St.TubePreAmp (MFX)

Dit effect simuleert een twee-traps vacuüm buizen voorversterker. U kunt individuele instellingen maken voor twee in serie geschakelde vacuüm buizen. Hiermee kunt u het warme geluid van vacuüm buizen creëren. Als dit in een insertie effect wordt gebruikt, is dit het mono-in/ mono-uit effect.



Als dit in het master effect wordt gebruikt, is dit het stereo-in/stereo-uit effect.



Dry/Wet **[Dry, 99:1…1:99, Wet]**

Stelt de balans tussen het effect en droge geluiden in.

Tu1 LoCut (Tube 1 Low Cut) **[000…127]**

Stelt de cutoff frequentie voor het lage cut filter van trap 1 in.

Tu1 HiCut (Tube 1 High Cut) **[000…127]**

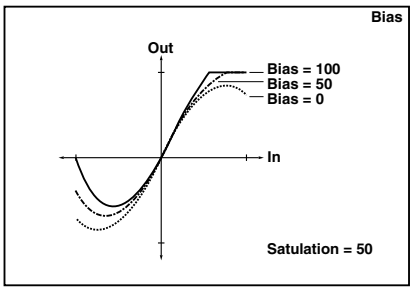
Stelt de cutoff frequentie voor het hoge cut filter van trap 1 in.

Tu1 Gain (Tube 1 Gain) **[-Inf, -40…+24dB]**

Stelt de ingangsversterking van trap 1 in.

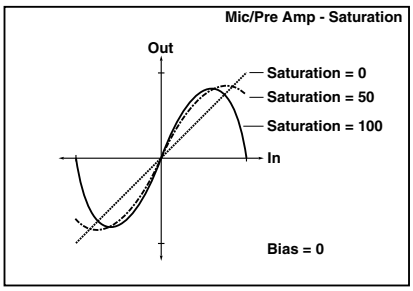
Tu 1 Bias (Tube 1 Bias) **[000…100%]**

Stelt de voorspanning van trap 1 in.
Hiermee wordt het effect uitgedrukt dat veranderingen in vacuüm buizen bias hebben op de vervorming van de golfvorm. Hogere instellingen van deze w aarde produceren vervorming zelfs op lage niveaus. Aangezien dit tevens de structuur van de boventonen verandert, kunt u dit gebruiken om het klankkarakter te regelen.



Tu 1 Satu (Tube 1 Satulation) **[000…100%]**

Stelt de invoer/uitvoer respons van trap 1 in. Met hogere instellingen van deze waarde zal de golfvorm op hoge gain niveaus veranderen, waardoor vervorming veroorzaakt kan worden. Met lagere instellingen wordt een lineaire respons geproduceerd.



Phase **[Normal, Inverted]**

Zet fase omkering aan/uit.
Met de Invert instelling wordt de fase van het signaal tussen trap en trap 2 omgekeerd. Omdat 'bias'op het omgekeerde signaal in trap 2 wordt toegepast, zal dit het klankkarakter veranderen. Met de Normal instelling wordt de fase niet omgekeerd.

Tu2 LoCut (Tube 2 Low Cut) **[000…127]**

Stelt de cutoff frequentie van het lage cut filter van trap 2 in.

Tu2 HiCut (Tube 2 High Cut) **[000…127]**

Stelt de cutoff frequentie voor het hoge cut filter van trap 2 in.

Tu2 Gain (Tube2 Gain) **[–Inf, –40…+24dB]**

Stelt de ingangsversterking van trap 2 in.

Tu 2 Bias (Tube 2 Bias) **[000…100%]**

Stelt de voorspanning van trap 2 in.

☞p.129 'Tu1 Bias (Tube 1 Bias)'.

Tu 2 Satu (Tube 2 Satulation) **[000…100%]**

Stelt de invoer/uitvoer respons van trap 2 in.

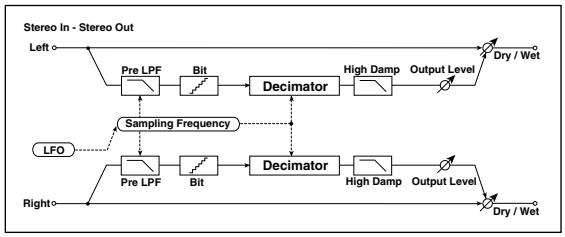
☞p.129 'Tu1 Satu (Tube 1 Satulation)'.

Out level (Output Level) **[000…127]**

Stelt het uitgangsniveau in.

10. St.Decimator (Stereo Decimator)

Dit effect creëert een ruw geluid zoals een goedkope sampler, door de sample frequentie en data bit lengte te verlagen. U kunt ook de kenmerkende ruis van een sampler (aliasing) simuleren.



Dry/Wet **[Dry, 99:1…1:99, Wet]**
Stelt de balans tussen het effect en droge geluiden in.

PreLPF **[Off, On]**
Selecteert of de harmonische ruis, veroorzaakt door een afname in sample frequentie, als dan niet gegenereerd wordt. Als een sampler met een zeer lage sample frequentie een zeer hoog geluid ontvangt, dat tijdens afspelen niet hoorbaar is, kan deze toonhoogte ruis opwekken die niets met het originele geluid heeft te maken. Zet 'PreLPF'op On om te voorkomen dat dit soort ruis wordt gegenereerd.
Als u de 'Fs'op ongeveer 3kHz instelt en 'PreLPF'op Off zet, kunt u een geluid als een ring modulator creëren.

HighDamp **[000…100%]**
Stelt de snelheid van afkappen in de hoge reeks in.

Fs **[01.0k…48.0kHz]**
Stelt de sample frequentie in.

Bit **[04…24bit]**
Stelt de data bit lengte in.
Als u de 'bit'parameter op een lagere waarde instelt, kan het geluid vervormen. Het volumeniveau kan ook veranderen. Gebruik 'Output Level'om het niveau aan te passen.

Out Level (Output Level) **[000…127]**
Stelt het uitgangsniveau in.

FsModInt (Fs Modulation Intensity) **[-63…+63]**
Stelt de diepte van sample frequentie LFO modulatie in.

TempoSync (LFO Tempo Sync) **[Off, On]**
Specificeert of de LFO cyclus met het tempo dat door de [TEMPO] knop is aangegeven wordt gesynchroniseerd of met MIDI klok.
☞p.125 'TempoSync (LFO Tempo Sync)'.

LFO Freq (LFO Frequency) **[0.01…100.0Hz]**
Stelt de LFO snelheid in.
Deze parameter wordt weergegeven en kan ingesteld worden als 'Mod Src' op LFO staat en 'TempoSync' op Off staat.

☞p.125 'LFO Freq (LFO Frequency)'.

Sync Note (LFO Sync Note) **[8/1…1/64]**
Stelt de LFO frequentie als een proportie van het tempo, dat met de [TEMPO] knop is ingesteld, in. Wanneer 'TempoSync' is ingeschakeld, wordt deze parameter weergegeven en kan ingesteld worden.

☞p.125 'Sync Note (LFO Sync Note)'.

LFO Wave (LFO Waveform) **[Saw, Squ, Tri, Sin, S&H]**
Selecteert de LFO golfvorm.

☞p.125 'LFO Wave (LFO Waveform)'.

LFO Shape **[-63…+63]**
Past de vorm van de LFO golfvorm aan.

☞p.125 'LFO Shape'.

Key Sync (LFO Key Sync) **[Off, Timbre]**
Specificeert hoe de LFO op note-on opnieuw wordt ingesteld.

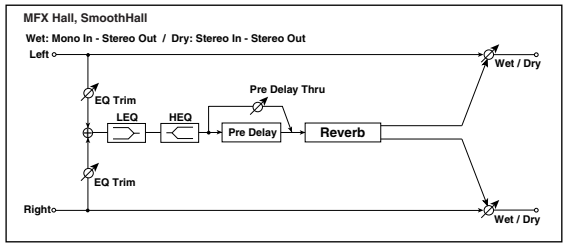
☞p.125 'Key Sync (LFO Key Sync)'.

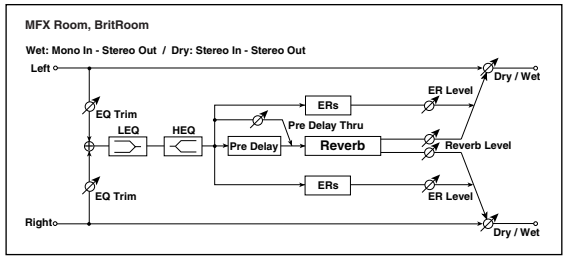
InitPhase (LFO Init Phase) **[000…180°]**
Specificeert de beginpositie van de golfvorm.
Deze parameter wordt weergegeven en kan worden ingesteld als 'Key Sync' op Timbre is ingesteld.

☞p.125 'InitPhase (LFO Init Phase)'.

11. Reverb

Dit effect simuleert een akoestische omgeving, zoals de weerkaatsing van een zaal.





Dry/Wet **[Dry, 99:1…1:99, Wet]**
Stelt de balans tussen het effect en droge geluiden in.

Type **[Hall…BritRoom]**
Selecteert het reverb type.
De reverb types die u kunt selecteren zullen verschillen, afhankelijk van waar het effect wordt gebruikt: in een insertie effect of in een master effect.

Hall
Hall-type reverb, produceert de weerkaatsing van een middelgrote tot grote concertzaal.

SmthHall only MFX
Hall-type reverb, produceert de weerkaatsing van een grote zaal of een stadion. De weerkaatsing vertoont een vloeiende release.
Alleen voor het master effect te selecteren.

Plate only MFX
Plaat reverb.
Alleen voor een insertie effect te selecteren.

WetPlate only MFX
Plaat reverb die een warme, compacte weerkaatsing produceert.
Alleen voor het master effect te selecteren.

DryPlate only MFX
Plaat reverb met een droog, licht gevoel.
Alleen voor het master effect te selecteren.

Room
Kamer reverb met een nauwsluitend gevoel en nadruk op de vroege reflecties. Door de balans tussen de vroege reflecties en de weerkaatsing te veranderen, kunt u verschillende soorten materiaal van de muur simuleren.

BritRoom only MFX
Kamer reverb met een helder geluid en nadruk op de vroege reflecties. (☞Reverb Room).
Alleen voor het master effect te selecteren.

Rev Time (Reverb Time) [00.1…10.0sec]
Stelt de weerkaatsingstijd in.
De selecteerbare reeks van weerkaatsingstijd is afhankelijk van de 'Type' instelling.

Hall-DryPlate: 0.1-10 sec
Room, BritRoom: 0.1-3.0 sec

High Damp [000…100%]
Stelt de hoeveelheid demping in de hoge reeks in.

Pre Delay only MFX [000…200msec]
Stelt de vertragingstijd vanaf het droge geluid in.

PrDlyThru (Pre Delay Thru) only MFX [000…127]
Stelt de mix ratio van non-delay geluid in.

Trim (Pre EQ Trim) only MFX [000…127]
Stelt het EQ ingangsniveau in.

LoEQGain (Low EQ Gain) only MFX [-15.0…+15.0dB]
Stelt de gain van Low EQ in.

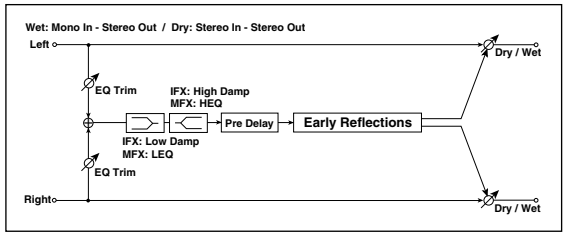
HiEQGain (Low EQ Gain) only MFX [-15.0…+15.0dB]
Stelt de gain van High EQ in.

ER Level only MFX [000…127]
Stelt de tijd, genomen vanaf het oorspronkelijke geluid, tot aan de eerste vroege reflectie in.
Als dit voor het master effect wordt gebruikt, wordt dit weergegeven en kan alleen worden ingesteld als Room of BritRoom is geselecteerd.

Rev Level (Reverb Level) only MFX [000…127]
Stelt het weerkaatsing niveau in.
Dit wordt weergegeven en kan alleen worden ingesteld als Room of BritRoom voor het master effect is geselecteerd.

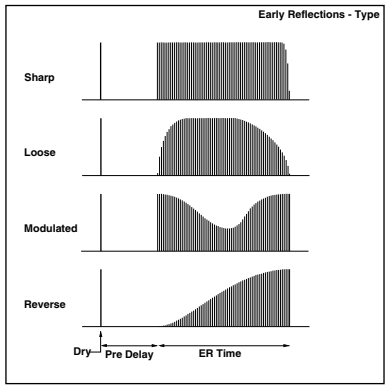
12. Early Reflect (Early Reflections)

Dit effect is alleen het vroege reflectie gedeelte van een weerkaatsingsgeluid, en geeft het geluid 'presence'. U kunt één van de vier decay curven selecteren.



Dry/Wet [Dry, 99:1…1:99, Wet]
Stelt de balans tussen het effect en droge geluiden in.

Type [Sharp, Loose, Modulation, Reverse]
Selecteert de decay curve voor de vroege reflectie.



ER Time [IFX: 010…400msec/MFX: 010…800msec]
Stelt de tijdsduur van vroege reflectie in.
Het bereik is 10-400msec wanneer dit voor een insertie effect wordt gebruikt of 10-800msec wanneer dit voor een master effect wordt gebruikt.

Pre Delay [IFX: 000…100msec/MFX: 000…200msec]
Stelt de tijd, genomen vanaf het oorspronkelijke geluid, tot aan de eerste vroege reflectie in.
Bij gebruik voor een insertie effect is het bereik 1-100msec, voor een master effect is dit 0.200msec.

Trim (Pre EQ Trim) [000…127]
Stelt het ingangsniveau van EQ die op het effectgeluid wordt toegepast in.

LoEQGain (Low EQ Gain) only MFX [-15.0…+15.0dB]
Stelt de gain van Low EQ in.

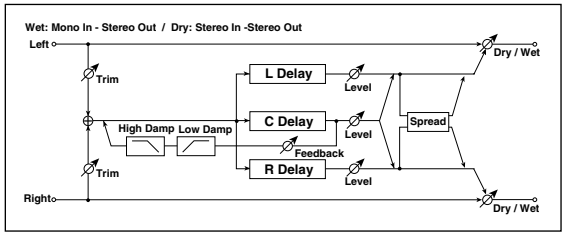
HiEQGain (Low EQ Gain) only MFX [-15.0…+15.0dB]
Stelt de gain van High EQ in.

High Damp only MFX [000…100%]
Stelt de hoeveelheid demping in de hoge reeks in.

Low Damp only MFX [000…100%]
Stelt de hoeveelheid demping in de lage reeks in.

13. L/C/R Delay

Deze multitap delay stuurt drie Tap signalen naar respectievelijk links, midden en rechts. U kunt de linker en rechter spreiding van het delay geluid ook aanpassen.



Dry/Wet **[Dry, 99:1…1:99, Wet]**

Stelt de balans tussen het effect en droge geluiden in.

TempoSync (DelayTime Tempo Sync) **[Off, On]**

Specificeert of de delay tijd al dan niet gesynchroniseerd wordt. Als dit op On staat, wordt de delay tijd met het tempo of de MIDI klok gesynchroniseerd.

Time Ratio **[TempoSync Off: 000.5…400.0% (OVER) /TempoSync On: 012.5…400.0% (OVER)]**

Stelt elke delay tijd in als een proportie, gerelateerd aan de 'L Delay', 'C Delay' en 'R Delay' waardes. De beschikbare reeks is afhankelijk van de On of Off instelling van 'TempoSync'.
Als 'Time Ratio' bijvoorbeeld 50% is, 'L Delay' 500 msec, 'C Delay' 1000msec en 'R Delay' 1200 msec, zullen de delay tijden respectievelijk 250 msec, 500 msec en 600 msec zijn.

Wanneer u dit effect gebruikt en een delay of chorus als de twee insertie effecten, zullen de delay tijden beperkt worden.

Als de delay tijden samen met de 'Time Ratio' instelling de limiet overschrijden, zal OVER bij 'Time Ratio' worden aangegeven.

L Delay, C Delay, R Delay (L, C, R Delay Time) **[IFX: 0000…1000msec, MFX: 0000…1400msec, 1/64… 1/1]**

Deze stellen de L, C en R delay tijden in.
De delay tijd wordt door deze instellingen en de 'Time Ratio' waarde vastgesteld.

Als 'TempoSync' op Off staat, worden deze delay tijden in msec eenheden ingesteld. De reeks is 0-1000 msec voor een insertie effect of 0-1400 voor een master effect.

Als 'TempoSync' op On staat, worden deze delay tijden ingesteld als timing resolutie, gerelateerd aan het tempo dat met de [TEMPO] knop is aangegeven of de MIDI klok.

L Level, C Level, R Level (L, C, R Delay Level) **[000…127]**

Hiermee wordt het uitgangsniveau van de L, C en R delays aangepast.

C Fback (C Feedback) **[000…127]**

Stelt de hoeveelheid feedback van TapC in.

High Damp **[000…100%]**

Stelt de hoeveelheid demping in de hoge reeks in.

Low Damp **[000…100%]**

Stelt de hoeveelheid demping in de lage reeks in.

Trim **[000…127]**

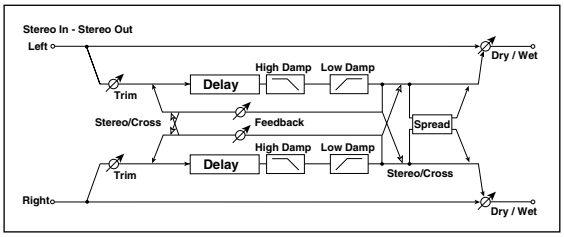
Stelt het ingangsniveau in.

Spread **[000…127]**

Stelt de breedte van het stereobeeld van het effectgeluid in. Het stereobeeld is op zijn breedst met een waarde van 127, en het effectgeluid van beide kanalen wordt vanuit het midden uitgestuurd met een waarde van 10.

14. St. Delay (Stereo Delay)

Dit is een stereo delay, en kan als een cross-feedback delay effect worden gebruikt, waarbij de delay geluiden elkaar tussen links en rechts overkruisen, door verandering van de feedback routing.



Dry/Wet **[Dry, 99:1…1:99, Wet]**

Stelt de balans tussen het effect en droge geluiden in.

Type **[Stereo, Cross]**

Stelt het delay type in.

Met de Stereo instelling is dit een conventionele stereo delay.
Met de Cross instelling is dit een cross-feedback delay, waarbij het delay geluid tussen links en rechts heen en weer springt.

TempoSync (DelayTime Tempo Sync) **[Off, On]**

Specificeert of de delay tempo al dan niet gesynchroniseerd wordt.
☞p.132 LCR Delay 'TempoSync (Delay Time TempoSync'.

Time Ratio **[TempoSync Off: 000.5…400.0% (OVER) /TempoSync On: 012.5…400.0% (OVER)]**

☞p.132 LCR Delay 'Time Ratio'

L Delay, R Delay (L, R Delay Time) **[IFX: 000…500msec, MFX: 000…700msec, 1/64… 1/1]**

Hiermee worden de delay tijden van de linker en rechter kanalen ingesteld.

Als 'TempoSync' op Off staat, worden deze delay tijden in msec eenheden ingesteld. De reeks is 0-500 msec voor een insertie effect of 0-700 voor een master effect.

Als 'TempoSync' op On staat, worden deze delay tijden ingesteld als timing resolutie, gerelateerd aan het tempo

dat met de [TEMPO] knop is aangegeven of de MIDI klok.

Feedback **[000…127]**
Stelt de hoeveelheid feedback voor de linker en rechter kanalen in.
De hoeveelheid feedback van het rechter kanaal is verbonden met de proportie van het linker en rechter delay tijden, zodat de decay tijden van de linker en rechter kanalen hetzelfde zullen blijven.

High Damp **[000…100%]**
Stelt de hoeveelheid demping in de hoge reeks in.

Low Damp **[000…100%]**
Stelt de hoeveelheid demping in de lage reeks in.

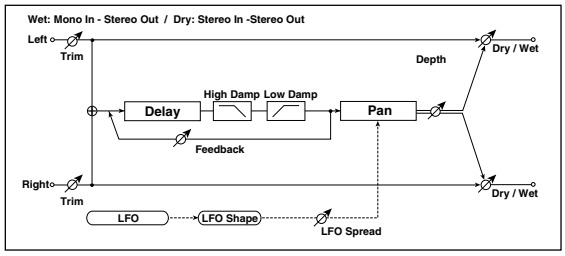
Trim **[000…127]**
Stelt het ingangsniveau in.

Spread **[000…127]**
Stelt de breedte van het stereobeeld van het effectgeluid in.

☞p.132 LCR Delay 'Spread'.

15. AutoPanDelay (Auto Panning Delay)

Dit stereo delay effect plaatst het delay links en rechts geluid met gebruik van de LFO.



Dry/Wet **[Dry, 99:1…1:99, Wet]**
Stelt de balans tussen het effect en droge geluiden in.

TempoSync (DelayTime Tempo Sync) **[Off, On]**
☞p.132 LCR Delay 'TempoSync (DelayTime Tempo Sync)'.

Time Ratio **[TempoSync Off: 000.5…400.0% (OVER) /TempoSync On: 012.5…400.0% (OVER)]**
☞p.132 LCR Delay 'Time Ratio'

L Delay, R Delay (L, R Delay Time) **[IFX: 0000…1000msec, MFX: 0000…1400msec, 1/64… 1/1]**
Hiermee worden de delay tijden van de linker en rechter kanalen ingesteld.

Als 'TempoSync' op Off staat, worden deze delay tijden in msec eenheden ingesteld. De reeks is 0-1000 msec voor een insertie effect of 0-1400 voor een master effect.

Als 'TempoSync' op On staat, worden deze delay tijden ingesteld als timing resolutie, gerelateerd aan het tempo dat met de [TEMPO] knop is aangegeven of de MIDI klok.

Feedback **[000…127]**
Stelt de hoeveelheid feedback voor het linker kanaal in.

Mod Depth **[000…127]**
Stelt de diepte van modulatie in.

TempoSync (LFO Tempo Sync) **[Off, On]**
Specificeert of de LFO cyclus met het tempo dat door de [TEMPO] knop is aangegeven wordt gesynchroniseerd of met MIDI klok.

☞p.125 'TempoSync (LFO Tempo Sync)'.

LFO Freq (LFO Frequency) **[0.01…100.0Hz]**
Stelt de LFO snelheid in.

☞p.125 'LFO Freq (LFO Frequency)'.

Sync Note (LFO Sync Note) **[8/1…1/64]**
Stelt de LFO frequentie als een proportie van het tempo, dat met de [TEMPO] knop is ingesteld, in. Wanneer 'TempoSync' is ingeschakeld (On), wordt deze parameter weergegeven en kan ingesteld worden.

☞p.125 'Sync Note (LFO Sync Note)'.

LFO Wave (LFO Waveform) **[Saw, Squ, Tri, Sin, S&H]**
Selecteert de LFO golfvorm.

☞p.125 'LFO Wave (LFO Waveform)'.

LFO Shape **[-63…+63]**
☞p.125 'LFO Shape'.

Key Sync (LFO Key Sync) **[Off, Timbre]**
Geeft aan of de LFO op note-on opnieuw wordt ingesteld.

☞p.125 'Key Sync (LFO Key Sync)'.

InitPhase (LFO Init Phase) **[000…180°]**
Specificeert de beginpositie van de golfvorm. Deze parameter wordt weergegeven en kan worden ingesteld als 'Key Sync' op Timbre is ingesteld.

☞p.125 'InitPhase (LFO Init Phase)'.

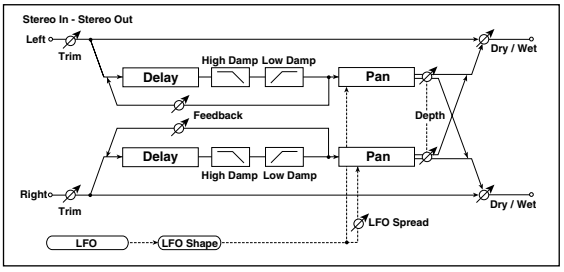
High Damp **[000…100%]**
Stelt de hoeveelheid demping in de hoge reeks in.

Low Damp **[000…100%]**
Stelt de hoeveelheid demping in de lage reeks in.

Trim **[000…127]**
Stelt het ingangsniveau in.

16. St.AutoPanDly (Stereo Auto Panning Delay)

Dit is een stereo delay die een LFO gebruikt om het delay geluid tussen links en rechts te pannen.



Dry/Wet **[Dry, 99:1…1:99, Wet]**
Stelt de balans tussen het effect en droge geluiden in.

TempoSync (DelayTime Tempo Sync) **[Off, On]**
☞p.132 LCR Delay 'TempoSync (DelayTime Tempo Sync)'

Time Ratio **[TempoSync Off: 000.5…400.0% (OVER)/ TempoSync On: 012.5…400.0% (OVER)]**
☞p.132 LCR Delay 'Time Ratio'

L Delay, R Delay (L, R Delay Time)
[IFX: 000…500msec, MFX: 000…700msec, 1/64… 𝅝 1/1]
☞p.132 StDelay 'L Delay, R Delay (L, R Delay Time)'

Feedback **[000…127]**
☞p.132 StDelay 'Feedback'

Mod Depth **[000…127]**
Stelt de diepte van modulatie in.

TempoSync (LFO Tempo Sync) **[Off, On]**
Specificeert of de LFO cyclus met het tempo dat door de [TEMPO] knop is aangegeven wordt gesynchroniseerd of met MIDI klok.

☞p.125 'TempoSync (LFO Tempo Sync)'.

LFO Freq (LFO Frequency) **[0.01…100.0Hz]**
Stelt de LFO snelheid in.

☞p.125 'LFO Freq (LFO Frequency)'.

Sync Note (LFO Sync Note) **[8/1…1/64]**
Stelt de LFO frequentie als een proportie van het tempo, dat met de [TEMPO] knop is ingesteld, in. Wanneer 'TempoSync' is ingeschakeld (On), wordt deze parameter weergegeven en kan ingesteld worden.

☞p.125 'Sync Note (LFO Sync Note)'

LFO Wave (LFO Waveform) **[Saw, Squ, Tri, Sin, S&H]**
Selecteert de LFO golfvorm.

☞p.125 'LFO Wave (LFO Waveform)'

LFO Shape **[–63…+63]**
☞p.125 'LFO Shape'

Key Sync (LFO KeySync) **[Off, Timbre]**
Geeft aan of de LFO op note-on opnieuw wordt ingesteld.

☞p.125 'Key Sync (LFO KeySync)'

InitPhase (LFO Init Phase) **[000…180°]**
Specificeert de beginpositie van de golfvorm. Deze parameter wordt weergegeven en kan worden ingesteld als 'Key Sync' op Timbre is ingesteld.

☞p.125 'InitPhase (LFO Init Phase)'

LFO Spread **[–180…+180°]**
Stelt het faseverschil tussen de linker en rechter kanalen in.

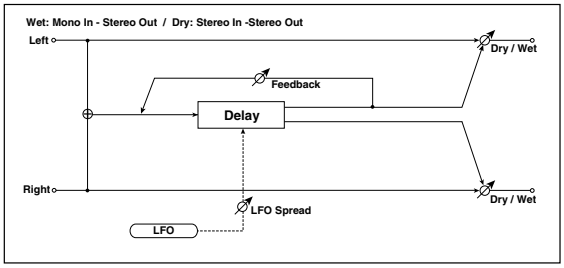
High Damp **[000…100%]**
Stelt de hoeveelheid demping in de hoge reeks in.

Low Damp **[000…100%]**
Stelt de hoeveelheid demping in de lage reeks in.

Trim **[000…127]**
Stelt het ingangsniveau in.

17. Mod Delay (Modulation Delay)

Deze stereo delay gebruikt een LFO om de delay tijd te 'zwepen'. De toonhoogte varieert eveneens. U zult een delay geluid met zwelling en glinstering verkrijgen. U kunt de delay tijd ook met gebruik van een modulatiebron besturen.



Dry/Wet **[Dry, 99:1…1:99, Wet]**
Stelt de balans tussen het effect en droge geluiden in.

TempoSync (DelayTime Tempo Sync) **[Off, On]**
☞p.132 LCR Delay 'TempoSync (DelayTime Tempo Sync)'

Time Ratio **[TempoSync Off: 000.5…400.0% (OVER) /TempoSync On: 012.5…400.0% (OVER)]**
☞p.132 LCR Delay 'Time Ratio'

L Delay, R Delay (L, R Delay Time)
[IFX: 000…980msec, MFX: 0000…1380msec, 1/64… 𝅝 1/1]
☞p.132 StDelay 'L Delay, R Delay (L, R Delay Time)'

Feedback **[000…127]**
Stelt de hoeveelheid feedback voor het linker kanaal in.

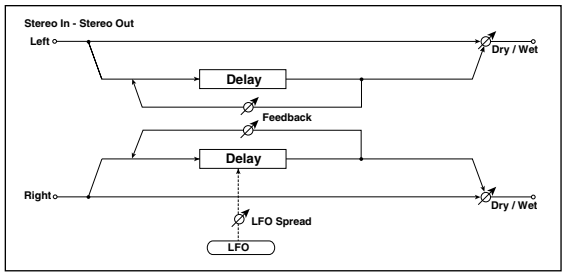
Mod Depth **[000…127]**
Stelt de diepte van LFO modulatie in.

LFO Freq (LFO Frequency) **[0.01…100.0Hz]**
Stelt de LFO snelheid in. Een hogere waarde resulteert in een snellere frequentie.

LFOSpread **[–180…180°]**
Stelt het faseverschil tussen de linker en rechter kanalen in.

18. St.Mod Delay (Stereo Modulation Delay)

Dit is een Stereo Modulatie Delay.



Dry/Wet **[Dry, 99:1…1:99, Wet]**
Stelt de balans tussen het effect en droge geluiden in.

TempoSync (DelayTime Tempo Sync) **[Off, On]**
☞p.132 LCR Delay 'TempoSync (DelayTime Tempo Sync)'

Time Ratio **[TempoSync Off: 000.5…400.0% (OVER) /TempoSync On: 012.5…400.0% (OVER)]**
☞p.132 LCR Delay 'Time Ratio'

L Delay, R Delay (L, R Delay Time)
[IFX: 000…480msec, MFX: 000…680msec, 1/64… 1/1]
☞p.132 StDelay 'L Delay, R Delay (L, R Delay Time)'

Feedback **[000…127]**
☞p.132 StDelay 'Feedback'

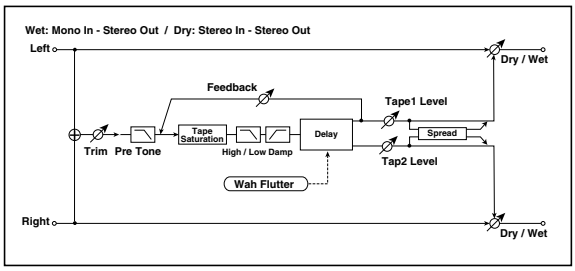
Mod Depth **[000…127]**
Stelt de diepte van modulatie in.

LFO Freq (LFO Frequency) **[0.01…100.0Hz]**
Stelt de LFO snelheid in. Een hogere waarde resulteert in een snellere frequentie.

LFOSpread **[–180…180°]**
Stelt het faseverschil tussen de linker en rechter kanalen in.

19. Tape Echo

Dit effect simuleert een bandecho apparaat. De vervorming en de verandering in klank die typerend is voor magnetische band worden eveneens gereproduceerd.



Dry/Wet **[Dry, 99:1…1:99, Wet]**
Stelt de balans tussen het effect en droge geluiden in.

TempoSync (DelayTime Tempo Sync) **[Off, On]**
☞p.132 LCR Delay 'TempoSync (DelayTime Tempo Sync)'

Time Ratio **[TempoSync Off: 000.5…400.0% (OVER) /TempoSync On: 012.5…400.0% (OVER)]**
☞p.132 LCR Delay 'Time Ratio'

Tap1Delay, Tap2 Delay(Tap1, Tap2 Delay Time)
[IFX: 000…980msec, MFX: 0000…1380msec, 1/64… 1/1]
Stelt de delay tijden voor Tap1 en Tap 2 in.
☞p.132 LCR Delay 'L Delay, C Delay, R Delay (L, C, R Delay Time)'

Tap1Level, Tap2 Level **[000…127]**
Stelt de uitgangsniveaus van Tap 1 en Tap 2 in.

Feedback **[000…127]**
Stelt de hoeveelheid feedback voor Tap 1 in.

High Damp **[000…100%]**
Stelt de hoeveelheid demping in de hoge reeks in.

Low Damp **[000…100%]**
Stelt de hoeveelheid demping in de lage reeks in.

Trim **[000…127]**
Stelt het ingangsniveau in.

Saturatn (Saturation) **[000…127]**
Stelt de hoeveelheid vervorming in.

Wah Freq (Wah Flutter Frequency) **[0.01…100.0Hz]**
Stelt de frequentie in waarop een toonhoogte variatie optreedt in Hz stepsl.

Wah Depth (Wah Flutter Depth) **[000…127]**
Stelt de diepte van de variatie in toonhoogte in.

Pre Tone **[000…127]**
Stelt de klank van de invoer in.

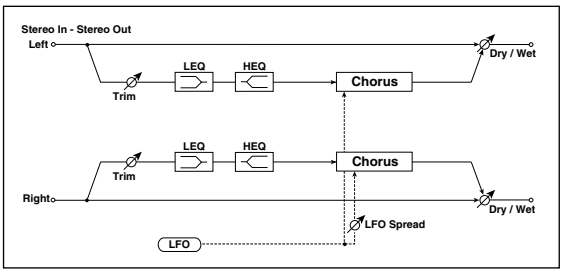
Spread **[000…127]**

Stelt de breedte van het stereobeeld van het effectgeluid in.

☞p.132 LCR Delay 'Spread'

20. St.Chorus (Stereo Chorus)

Dit effect maakt het geluid voller en warmer door de delay tijd van het ingangssignaal te moduleren. U kunt spreiding aan het geluid toevoegen door de fase van de linker en rechter LFOs van elkaar af te laten wijken.



Dry/Wet **[Dry, 99:1…1:99, Wet]**

Stelt de balans tussen het effect en droge geluiden in.

Mod Depth (Modulation Depth) **[000…127]**

Stelt de diepte van LFO modulatie in.

LFO Freq (LFO Frequency) **[0.01…100.0Hz]**

Stelt de LFO snelheid in. Het laten toenemen van deze waarde resulteert in een snellere frequentie.

LFOSpread (LFO Spread) **[–180…180°]**

Stelt het LFO faseverschil tussen links en rechts in.

PreDelayL, PreDelayR **[00.0…50.0msec]**

Stelt de delay tijden voor de linker en rechter kanalen in.

Trim **[000…127]**

Stelt het ingangsniveau in.

LoEQGain (Low EQ Gain) **[–15.0…+15.0dB]**

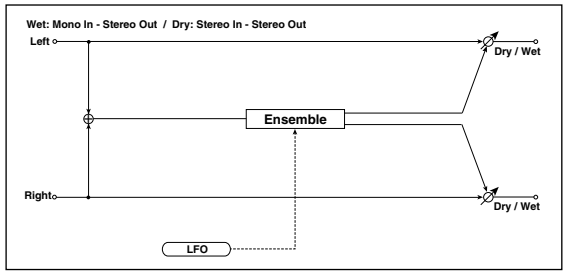
Stelt de gain van de lage EQ in.

HiEQGain (High EQ Gain) **[–15.0…+15.0dB]**

Stelt de gain van de hoge EQ in.

21. Ensemble

Dit effect produceert een diep en ruimtelijk ensemble geluid.



Dry/Wet **[Dry, 99:1…1:99, Wet]**

Stelt de balans tussen het effect en droge geluiden in.

Mod Depth (Modulation Depth) **[000…127]**

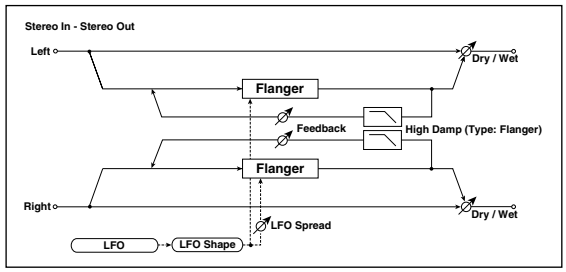
Stelt de diepte van LFO modulatie in.

Speed **[001…127]**

Stelt de LFO snelheid in.

22. St.Flanger (Stereo Flanger/Comb Filter)

Dit effect geeft een merkbare zwelling aan het geluid en creëert een beweging in toonhoogte. Dit komt meer tot zijn recht wanneer het op een geluid met veel boventonen wordt toegepast. Dit is een stereo flanger. U kunt spreiding aan het geluid toevoegen door de fase van de linker en rechter LFO's van elkaar af te laten wijken. Dit effect kan ook als een comb filter worden gebruikt.



Dry/Wet **[Dry, 99:1…1:99, Wet]**

Stelt de balans tussen het effect en droge geluiden in.

Type **[Flanger, Comb]**

Schakelt het effect tussen flanger en comb filter.

Delay **[00.0…30.0msec]**

Stelt de delay tijd in milliseconden stappen in, als 'Type' op Flanger staat.

Als deze parameter aan 'Edit1', 'Edit2' of 'Edit' is toegewezen, zal de toewijzing naar Cutoff overschakelen wanneer 'Type' op Comb wordt gezet.

Cutoff (Cutoff Frequency) **[000…127]**

Wanneer 'Type' op Comb is ingesteld, wordt hiermee de cutoff frequentie van het comb filter ingesteld.

Mod Depth (Modulation Depth) **[000…127]**
Stelt de diepte van LFO modulatie in.

Feedback **[000…127]**
Stelt de hoeveelheid feedback voor de linker en rechter kanalen in.

Phase **[+, –]**
Wanneer 'Type' op Flanger is ingesteld, schakelt dit de fase van de uitvoer en feedback.

TempoSync (LFO Tempo Sync) **[Off, On]**
Specificeert of de LFO cyclus met het tempo dat door de [TEMPO] knop is aangegeven wordt gesynchroniseerd of met MIDI klok.

☞p.125 'TempoSync (LFO Tempo Sync)'

LFO Freq (LFO Frequency) **[0.01…100.0Hz]**
Stelt de LFO snelheid in.

☞p.125 'LFO Freq (LFO Frequency)'

Sync Note (LFO Sync Note) **[8/1…1/64]**
Stelt de LFO frequentie als een proportie van het tempo, dat met de [TEMPO] knop is ingesteld, in. Deze parameter wordt weergegeven en kan ingesteld worden als 'TempoSync' is ingeschakeld (On).

☞p.125 'Sync Note (LFO Sync Note)'

LFO Wave (LFO Waveform) **[Saw, Squ, Tri, Sin, S&H]**
Selecteert de LFO golfvorm.

☞p.125 'LFO Wave (LFO Waveform)'

LFO Shape **[–63…+63]**

☞p.125 'LFO Shape'

Key Sync (LFO KeySync) **[Off, Timbre]**
Geeft aan of de LFO op note-on opnieuw wordt ingesteld.

☞p.125 'Key Sync (LFO KeySync)'

InitPhase (LFO Init Phase) **[000…180°]**
Specificeert de beginpositie van de golfvorm. Deze parameter wordt weergegeven en kan worden ingesteld als 'Key Sync' op Timbre is ingesteld.

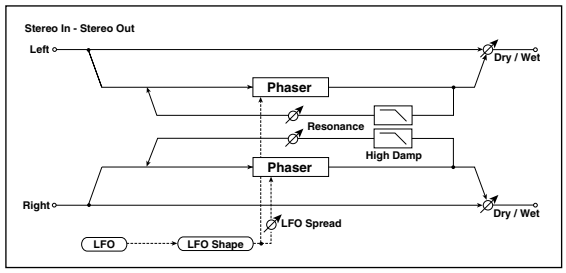
☞p.125 'InitPhase (LFO Init Phase)'

LFOSpread (LFO Spread) **[–180…+180°]**
Stelt het faseverschil tussen de linker en rechter kanalen in.

High Damp **[000…100%]**
Stelt, wanneer het 'type' Flanger is, de hoeveelheid demping in de hoge reeks in.

23. St.Phaser (Stereo Phaser)

Dit effect creëert een zwelling door de fase te verschuiven. Het is bijzonder effectief bij elektrische pianogeluiden. U kunt spreiding aan het geluid toevoegen door de fase van de linker en rechter LFOs van elkaar af te laten wijken.



Dry/Wet **[Dry, 99:1…1:99, Wet]**
Stelt de balans tussen het effect en droge geluiden in.

Type **[Blue, U_VB]]**
Selecteert het phaser type.

Manual **[000…127]**
Stelt de frequentie waarop het effect wordt toegepast in.

Mod Depth (Modulation Depth) **[000…127]**
Stelt de diepte van LFO modulatie in.

Resonance **[000…127]**
Stelt de hoeveelheid resonantie in.

Phase **[+, -]**
Schakelt de fase van de uitvoer en feedback.

TempoSync (LFO Tempo Sync) **[Off, On]**
Specificeert of de LFO cyclus met het tempo dat door de [TEMPO] knop is aangegeven wordt gesynchroniseerd of met MIDI klok.

☞p.125 'TempoSync (LFO Tempo Sync)'.

LFO Freq (LFO Frequency) **[0.01…100.0Hz]**
Stelt de LFO snelheid in.

☞p.125 'LFO Freq (LFO Frequency)'.

Sync Note (LFO Sync Note) **[8/1…1/64]**
Stelt de LFO frequentie als een proportie van het tempo, dat met de [TEMPO] knop is ingesteld, in. Deze parameter wordt weergegeven en kan ingesteld worden als 'TempoSync' is ingeschakeld (On).

☞p.125 'Sync Note (LFO Sync Note)'.

LFO Wave (LFO Waveform) **[Saw, Squ, Tri, Sin, S&H]**
Selecteert de LFO golfvorm.

☞p.125 'LFO Wave (LFO Waveform)'.

LFO Shape **[-63…+63]**

☞p.125 'LFO Shape'.

Key Sync (LFO Key Sync) **[Off, Timbre]**
Geeft aan of de LFO op note-on opnieuw wordt ingesteld.

☞p.125 'Key Sync (LFO Key Sync)'.

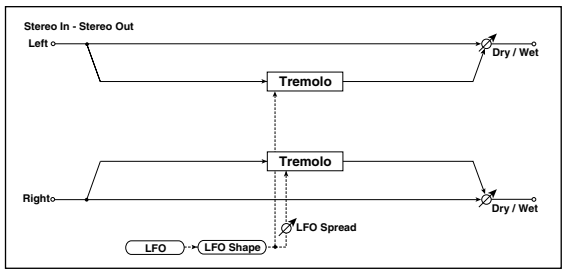
InitPhase (LFO Init Phase) **[000…180°]**
Specificeert de beginpositie van de golfvorm. Deze parameter wordt weergegeven en kan worden ingesteld als 'Key Sync' op Timbre is ingesteld.
☞p.125 'InitPhase (LFO Init Phase)'.

LFO Spread **[-180…+180°]**
Stelt het faseverschil tussen de linker en rechter kanalen in.

High Damp **[000…100%]**
Stelt de hoeveelheid demping in de hoge reeks in.

24. St.Tremolo (Stereo Tremolo)

Dit effect moduleert het volumeniveau van het ingangssignaal. Dit effect is stereo, en door de linker en rechter fases uit elkaar te plaatsen, wordt een tremolo effect tussen links en rechts geproduceerd.



Dry/Wet **[Dry, 99:1…1:99, Wet]**
Stelt de balans tussen het effect en droge geluiden in.

Mod Depth (Modulation Depth) **[000…127]**
Stelt de diepte van LFO modulatie in.

TempoSync (LFO Tempo Sync) **[Off, On]**
Specificeert of de LFO cyclus met het tempo dat door de [TEMPO] knop is aangegeven wordt gesynchroniseerd of met MIDI klok.

☞p.125 'TempoSync (LFO Tempo Sync)'.

LFO Freq (LFO Frequency) **[0.01…100.0Hz}**
Stelt de LFO snelheid in.

☞p.125 'LFO Freq (LFO Frequency)'.

Sync Note (LFO Sync Note) **[8/1…1/64]**
Stelt de LFO frequentie als een proportie van het tempo, dat met de [TEMPO] knop is ingesteld, in. Deze parameter wordt weergegeven en kan ingesteld worden als 'TempoSync' is ingeschakeld (On).

☞p.125 'Sync Note (LFO Sync Note)'.

LFO Wave (LFO Waveform) **[Saw, Squ, Tri, Sin, S&H]**
Selecteert de LFO golfvorm.

☞p.125 'LFO Wave (LFO Waveform)'.

LFO Shape **[-63…+63]**
☞p.125 'LFO Shape'.

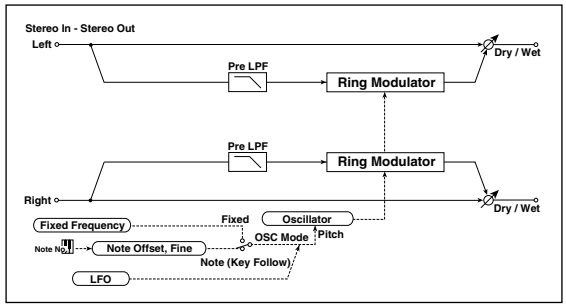
Key Sync (LFO Key Sync) **[Off, Timbre]**
Geeft aan of de LFO op note-on opnieuw wordt ingesteld.
☞p.125 'Key Sync (LFO Key Sync)'.

InitPhase (LFO Init Phase) **[000…180°]**
Specificeert de beginpositie van de golfvorm. Deze parameter wordt weergegeven en kan worden ingesteld als 'Key Sync' op Timbre is ingesteld.
☞p.125 'InitPhase (LFO Init Phase)'.

LFO Spread **[-180…+180°]**
Stelt het faseverschil tussen de linker en rechter kanalen in.

25. St.Ring Mod (Stereo Ring Modulator)

Dit effect creëert een metaalachtig geluid door de oscillator op het ingangssignaal toe te passen. Gebruik de LFO of Dynamische Modulatie om de oscillator te moduleren en een radicale modulatie te creëren. Door de oscillator frequentie met een nootnummer overeen te laten komen, zal een ring modulatie effect binnen specifieke toetsenreeksen geproduceerd worden.



Dry/Wet **[Dry, 99:1…1:99, Wet]**
Stelt de balans tussen het effect en droge geluiden in.

OSC Mode **[Fixed, Note]**
Schakelen tussen specificatie van de oscillator frequentie en een noot nummer gebruiken.
Als dit op Note is ingesteld, zal de oscillator frequentie de noot van het ingangssignaal volgen.

FixedFreq (frequency)
[0Hz…12.0kHz]
Deze parameter stelt de oscillator frequentie in, wanneer 'OSC Mode' op Fixed staat.

Als deze parameter aan 'Edit1', 'Edit2' of 'Edit' is toegewezen, zal de toewijzing naar NoteOfst overschakelen wanneer 'OSC Mode' op Note wordt ingesteld.

NoteOfst (Note Offset) **[-48…+48]**
Stelt het verschil in toonhoogte vanaf de oorspronkelijke noot in stappen van een halve toon in, als 'OSC Mode' op Note is gezet.

NoteFine **[-100…+100]**
Stelt het verschil in toonhoogte vanaf de oorspronkelijke noot in stappen van een cent in, als 'OSC Mode' op Note is gezet.

Door 'NoteOfst' en 'NoteFine' zo in te stellen dat de oscillator frequentie de ingevoerde noot volgt, kunt u een ring modulator effect met een correcte toonschaal produceren.

OSC Wave (OSC Waveform) **[Saw, Tri, Sin]**
Selecteert de oscillator golfvorm.

LFO Int (LFO Intensity) **[-63…+63]**
Stelt de diepte van LFO modulatie in.

TempoSync (LFO Tempo Sync) **[Off, On]**
Specificeert of de LFO cyclus met het tempo dat door de [TEMPO] knop is aangegeven wordt gesynchroniseerd of met MIDI klok.

☞p.125 'TempoSync (LFO Tempo Sync)'.

LFO Freq (LFO Frequency) **[0.01…100.0Hz]**
Stelt de LFO snelheid in.

☞p.125 'LFO Freq (LFO Frequency)'.

Sync Note (LFO Sync Note) **[8/1…1/64]**
Stelt de LFO frequentie als een proportie van het tempo, dat met de [TEMPO] knop is ingesteld, in. Deze parameter wordt weergegeven en kan ingesteld worden als 'TempoSync' is ingeschakeld (On).

☞p.125 'Sync Note (LFO Sync Note)'.

LFO Wave (LFO Waveform) **[Saw, Squ, Tri, Sin, S&H]**
Selecteert de LFO golfvorm.

☞p.125 'LFO Wave (LFO Waveform)'.

LFO Shape **[-63…+63]**

☞p.125 'LFO Shape'.

Key Sync (LFO Key Sync) **[Off, Timbre]**
Geeft aan of de LFO op note-on opnieuw wordt ingesteld.

☞p.125 'Key Sync (LFO Key Sync)'.

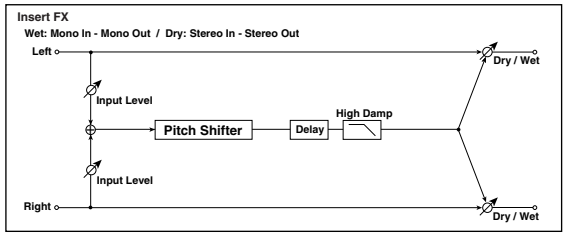
InitPhase (LFO Init Phase) **[000…180°]**
Specificeert de beginpositie van de golfvorm. Deze parameter wordt weergegeven en kan worden ingesteld als 'Key Sync' op Timbre is ingesteld.

☞p.125 'InitPhase (LFO Init Phase)'.

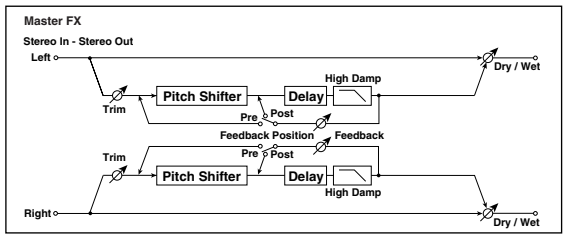
Pre LPF **[000…127]**
Met deze parameter kunt u de hoeveelheid demping van de hoge reeks geluidsinvoer naar de ring modulator instellen. Als het invoergeluid veel boventonen bevat, kan het effect vies klinken. In dit geval kunt u een bepaalde hoeveelheid hoog afkappen.

26. Pitch Shifter (IFX) /St.PitchShift (MFX)

Dit effect verandert de toonhoogte van het ingangssignaal. U kunt uit drie types kiezen: Fast (snelle respons), Medium en Slow (behoudt de klankkwaliteit). U kunt tevens een effect creëren waarbij de toonhoogte geleidelijk wordt verhoogd (of verlaagd), door de delay met feedback te gebruiken. Indien dit voor een insertie effect wordt gebruikt, zal dit mono-in/mono-uit zijn.



Indien dit voor een master effect wordt gebruikt, zal dit stereo-in/stereo-uit zijn.



Dry/Wet **[Dry, 99:1…1:99, Wet]**
Stelt de balans tussen het effect en droge geluiden in.

Pitch (Pitch Shift) **[–24…+24]**
Stelt de hoeveelheid toonhoogteverandering instappen van een halve toon in.

Fine **[–100…+100]**
Stelt de hoeveelheid toonhoogteverandering instappen van een cent in.

TempoSync (DelayTime Tempo Sync) only MFX **[Off, On]**
Specificeert of de delay tempo al dan niet gesynchroniseerd wordt.

☞p.132 LCR Delay 'TempoSync (DelayTime Tempo Sync)'

Time Ratio only MFX **[TempoSync Off: 000.5…400% (OVER)/TempoSync On: 012.5…400% (OVER)]**

☞p.132 LCR Delay 'Time Ratio'

Delay (Delay Time) only MFX **[000…500msec, 1/64… 𝅝 1/1]**
Als 'TempoSync' op Off staat, worden deze delay tijden in msec eenheden ingesteld. De reeks is 0-500 msec.

Als 'TempoSync' op On staat, wordt deze delay tijd ingesteld als timing resolutie, gerelateerd aan het tempo dat met de [TEMPO] knop of de MIDI klok is aangegeven

FB Pos (FB Position) only MFX **[Pre, Post]**
Schakelt de feedback verbinding.

Feedback only MFX **[000…127]**
Stelt de hoeveelheid feedback in.

Mode **[Slow, Medium, Fast]**
Deze parameter selecteert de pitch shifter besturingsmode.

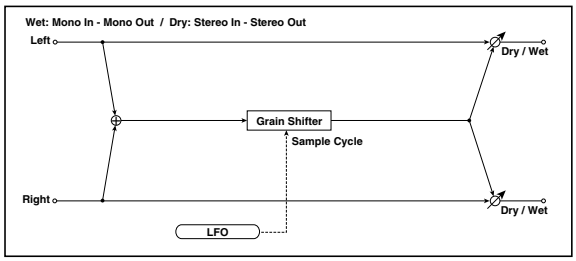
Met Slow wordt de klankkwaliteit niet al te veel veranderd. Met Fast wordt het effect een PitchShifter die een snelle respons heeft, maar de klank kan veranderen. Medium is het midden van deze twee. Als u niet veel pitch shift hoeft in te stellen, zet deze parameter dan op Slow. Als u de toonhoogte aanzienlijk wilt veranderen, kies dan Fast.

High Damp **[000…100%]**
Stelt de hoeveelheid demping in de hoge reeks in.

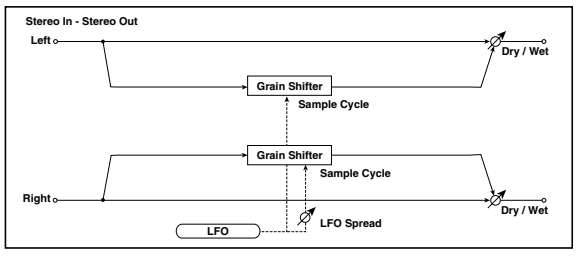
[Trim[000…127]
Stelt het ingangsniveau in.

27. Grain Shifter (IFX) /St.GrainShift (MFX)

Dit effect sampled extreme korte fragmenten van het geluid op een gespecificeerd interval, en spelt deze als een loop. Dit is effectief wanneer dit wordt gebruikt op externe invoergeluiden die constant veranderen.
Als dit voor een insertie effect wordt gebruikt, zal dit mono-in/mono-uit zijn.



Wanneer dit voor het master effect wordt gebruikt, zal dit stereo-in/stereo-uit zijn.



Dry/Wet **[Dry, 99:1…1:99, Wet]**
Stelt de balans tussen het effect en droge geluiden in.

Tempo Sync (Duration Tempo Sync) **[Off, On]**
Specificeert of het afspelen van de zich herhalende golfvorm (Loop) gesynchroniseerd zal worden.
Als dit op On staat, wordt de zich herhalende golfvorm aan het tempo of MIDI klok gesynchroniseerd.

Time Ratio **[TempoSync Off: 000.5…400% (OVER)/ [TempoSync On: 012.5…400% (OVER)]**
Dit specificeert de lengte van de zich herhalende golfvorm (loop), in relatie tot de 'Duration' waarde.

Duration
[IFX: 000…500msec, MFX: 000…350msec, 1/64… 𝅝 1/1]
Stelt de tijdsduur van de grain in.
De lengte van de golfvorm wordt door deze instelling en de 'TimeRatio' instelling bepaald.

Als 'TempoSync' op Off staat, wordt dit in msec eenheden ingesteld. De reeks is 0-500 msec voor een insertie effect of 0-3500 voor een master effect.

Als 'TempoSync' op On staat, wordt dit als timing resolutie, gerelateerd aan het tempo dat met de [TEMPO] knop is aangegeven of de MIDI klok, ingesteld.

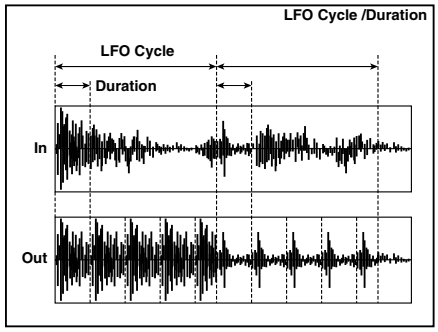
Als u dit als een insertie effect gebruikt en het andere effect een delay of chorus effect gebruikt, zal de lengte van de golfvorm gelimiteerd zijn.

Wanneer de 'Duration' en 'TimeRatio' instellingen de limiet overschrijden, zal OVER bij 'TimeRatio' verschijnen.

TempoSync (LFO Tempo Sync) **[Off, On]**
Specificeert of de LFO cyclus met het tempo dat door de [TEMPO] knop is aangegeven wordt gesynchroniseerd of met MIDI klok.

☞p.125 'TempoSync (LFO Tempo Sync)'.

LFO Freq (LFO Frequency) **[0.01…100.0Hz]**
Als 'TempoSync' op Off staat, specificeert dit de cyclus waarop de golfvorm in Hz eenheden wordt veranderd.
De golfvorm lengte die bij 'Duration' is aangegeven zal als een loop worden afgespeeld, en de golfvorm zal op elke cyclus van de LFO veranderen.



Als deze parameter aan 'Edit1', 'Edit2' of 'Edit' is toegewezen, zal de toewijzing naar Sync Note overschakelen wanneer 'TempoSync' op On wordt gezet.

Sync Note (LFO Sync Note) **[8/1…1/64]**
Stelt de LFO frequentie als een proportie van het tempo, dat met de [TEMPO] knop is ingesteld, in. Deze parameter wordt weergegeven en kan ingesteld worden als 'TempoSync' is ingeschakeld (On).

☞p.125 'Sync Note (LFO Sync Note)'.

Key Sync (LFO KeySync) **[Off, Timbre]**
Geeft aan of de LFO op note-on opnieuw wordt ingesteld.

☞p.125 'Key Sync (LFO Key Sync)'.

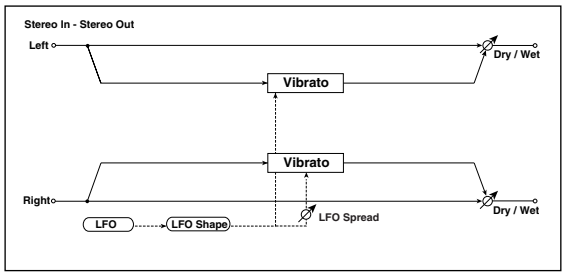
InitPhase (LFO Init Phase) **[000…180°]**
Stelt de beginpositie van de golfvorm in. Deze parameter wordt weergegeven en kan worden ingesteld als 'Key Sync' op Timbre is ingesteld.

☞p.125 'InitPhase (LFO Init Phase)'.

LFOSpread (LFO Spread) only MFX **[–180…+180°]**
Stelt het LFO faseverschil tussen de linker en rechter kanalen in.

28. St.Vibrato (Stereo Vibrato)

Dit effect maakt dat de toonhoogte van het ingangssignaal gaat trillen. Met gebruik van de AutoFade kunt u de trilsnelheid sneller of langzamer maken.



Dry/Wet **[Dry, 99:1…1:99, Wet]**
Stelt de balans tussen het effect en de droge geluiden in.

Mod Depth (Modulation Depth) **[000…127]**
Stelt de diepte van LFO modulatie in.

TempoSync (LFO Tempo Sync) **[Off, On]**
Specificeert of de LFO cyclus met het door de [TEMPO] knop aangegeven tempo of MIDI klok wordt gesynchroniseerd.

☞p.125 'TempoSync (LFO Tempo Sync)'

LFO Freq (LFO Frequency) **[0.01…100.0Hz]**
Stelt de LFO snelheid in.

☞p.125 'LFO Freq (LFO Frequency)'

Sync Note (LFO Sync Note) **[8/1…1/64]**
Stelt de LFO frequentie als een proportie van het tempo dat met de [TEMPO] knop is ingesteld in. Deze parameter wordt alleen weergegeven en kan worden ingesteld als 'TempoSync' op On staat.

☞p.125 'Sync Note (LFO Sync Note)'

LFO Wave (LFO Waveform) **[Saw, Squ, Tri, Sin, S&H]**
Selecteert de LFO golfvorm.

☞p.125 'LFO Wave (LFO Waveform)'

LFO Shape **[–63…+63]**

☞p.125 'LFO Shape'

Key Sync (LFO KeySync) **[Off, Timbre]**
Geeft aan of de LFO door note-on opnieuw wordt ingesteld.

☞p.125 'Key Sync (LFO KeySync)'

InitPhase (LFO Init Phase) **[000…180°]**
Stelt de beginpositie van de golfvorm in. Deze parameter wordt weergegeven en kan worden ingesteld als 'Key Sync' op Timbre is ingesteld.

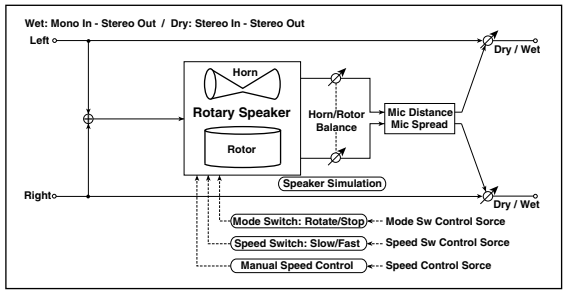
☞p.125 'InitPhase (LFO Init Phase)'

LFOSpread (LFO Spread) **[–180…+180°]**
Stelt het LFO faseverschil tussen de linker en rechter kanalen in.

29. RotarySpkr (IFX W-size) Double Size RotarySpeaker (MFX)

Dit effect simuleert een roterende luidspreker, en verkrijgt een meer realistisch geluid door aparte simulatie van de rotor in het lage gebied en de hoorn in de hoge reeks. Het effect simuleert tevens de stereo microfooninstellingen.

Als u dit effect als een insertie effect wilt gebruiken, moet u het voor insertie effect 1 selecteren. In dat geval kunt u insertie effect 2 niet gebruiken.



Dry/Wet **[Dry, 99:1…1:99, Wet]**
Stelt de balans tussen het effect en droge geluiden in.

Mode Sw (Mode Switch) **[Rotate, Stop]**
Schakelt tussen rotatie van de luidspreker en stop.

Ctrl Src (Mode Sw. Ctrl. Source) **[Off, Velocity…MIDI5]**
Selecteert de modulatiebron die 'Mode Sw' bestuurt.

☞p.125 'Ctrl Src (Control Source)'

Ctrl Mode (Mode Sw. Ctrl. Mode) **[Toggle, Moment]**
Specificeert hoe de bij 'CtrlSrc' geselecteerde modulatiebron geschakeld zal worden.

Als 'Sw' = Toggle, roteert of stopt de luidspreker afwisselend, elke keer dat u het pedaal indrukt.

note Iedere keer dat de waarde van de modulatiebron 64 overschrijdt, zal de luidspreker afwisselend stoppen of roteren.

Als 'SW' = Moment, roteert de luidspreker, en stopt alleen wanneer u het pedaal indrukt.

note Rotatie zal optreden als de waarde van de modulatiebron minder dan 64 is, en zal stoppen wanneer de waarde 64 of hoger is.

Sp Ctrl (Speaker Ctrl. Type) **[Switch, Manual]**
Selecteert of de rotatiesnelheid door een schakelaar of handmatig bediend wordt.

Speed Sw (Speed Switch) **[Slow, Fast]**
Verandert de rotatiesnelheid als 'Sp Ctrl' op Switch is ingesteld.

Als deze parameter aan 'Edit1', 'Edit2' of 'Edit' is toegewezen, zal de toewijzing naar Speed overschakelen wanneer 'Sp Ctrl' op Manual wordt gezet.

Ctrl Src (Sw. Ctrl. Source) **[Off, Velocity…MIDI5]**
Als 'Sp Ctrl' op Switch is ingesteld, selecteert dit de modulatiebron die de rotatiesnelheid van de luidspreker tussen langzaam en snel zal laten afwisselen.
☞p.125 'Ctrl Src (Control Source)'.

Ctrl Mode (Sw. Ctrl. Mode) **[Toggle, Moment]**
Als 'Sp Ctrl' op Switch is ingesteld, selecteert dit de schakel modus van de modulatiebron die de rotatiesnelheid van de luidspreker tussen langzaam en snel laat afwisselen.
Als 'Ctrl Mode' = Toggle, wordt de snelheid, elke keer dat u het pedaal indrukt, afgewisseld tussen langzaam en snel.

note Iedere keer dat de waarde van de modulatiebron 64 overschrijdt, zal er tussen langzaam en snel worden afgewisseld.

Als 'CtrlMode' = Moment, is de snelheid meestal langzaam. Deze wordt alleen snel wanneer u het pedaal indrukt.

note Wanneer de waarde van de modulatiebron minder dan 64 is, wordt de 'Slow' snelheid geselecteerd en als de waarde 64 of hoger is wordt 'Fast' geselecteerd.

Speed **[001…127]**
Als 'Sp Ctrl' op Manual is ingesteld, specificeert dit de rotatiesnelheid van de luidspreker.

Als deze parameter aan 'Edit1', 'Edit2' of 'Edit' is toegewezen, zal de toewijzing naar Speed Sw overschakelen wanneer 'Sp Ctrl' op Switch wordt gezet.

Ctrl Src (Speed Ctrl. Source) **[Off, Velocity…MIDI5]**
Als 'Sp Ctrl' op Manual is ingesteld, selecteert dit de modulatiebron die de rotatiesnelheid van de luidspreker regelt.
☞p.125 'Ctrl Src (Control Source)'.

Ctrl Int (Speed Ctrl. Int) **[-63…+63]**
Als 'Sp Ctrl' op Manual is ingesteld, selecteert dit de diepte waarop de modulatiebron de rotatiesnelheid van de luidspreker regelt.

H/R Bal (Horn/Rotor Balance) **[Rotor, 1:99…99:1, Horn]**
Stelt de niveaubalans tussen de hoge reeks hoorn en de lage reeks rotor in.

HornAccel (Horn Acceleration) **[000…127]**
Hoe snel de hoorn rotatiesnelheid in de hoge reeks wordt geschakeld. Op een echte roterende luidspreker wordt de rotatiesnelheid geleidelijk versneld of vertraagd nadat u de snelheid heeft veranderd. De 'Horn Acceleration' parameter stelt de snelheid waarmee de rotatie af- of toeneemt in.

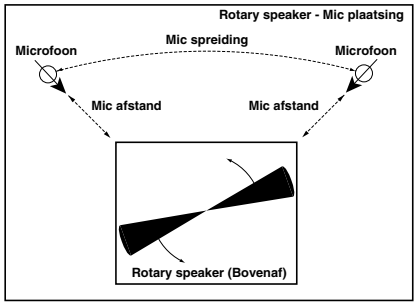
HornRatio **[Stop, 0.50…2.00]**
Past de hoorn rotatiesnelheid (hoge reeks zijde) aan. Standaardwaarde is 1.00. Als 'Stop' wordt geselecteerd, zal de rotatie stoppen.

RotrAccel (Rotor Acceleration) **[000…127]**
Bepaalt hoe snel de rotor rotatiesnelheid in de lage reeks wordt veranderd. Op een echte roterende luidspreker wordt de rotatiesnelheid geleidelijk versneld of vertraagd nadat u de snelheid heeft veranderd. De 'Horn Acceleration' parameter stelt de snelheid waarmee de rotatie af- of toeneemt in.

RotrRatio (Rotor Ratio) **[Stop, 0.5…2.0]**
Past de rotor rotatiesnelheid (lage reeks zijde) aan. Standaardwaarde is 1.00. Als 'Stop' wordt geselecteerd, zal de rotatie stoppen.

MicDistnc (Mic Distance) **[000…127]**
Stelt de afstand tussen de microfoon en de roterende luidspreker in.

Spread **[000…127]**
Stelt de hoek van de linker en rechter microfoons in.

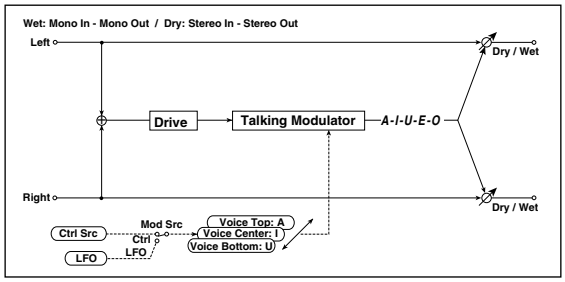


Trim **[000…127]**
Stelt het ingangsniveau in.

30. TalkingMod (IFX W-size) Double Size Talking Mod (MFX)

Dit effect voegt een ongebruikelijk karakter, zoals een menselijke stem, aan het ingangssignaal toe.

Als u dit effect als een insertie effect wilt gebruiken, moet u het voor insertie effect 1 selecteren. In dit geval kunt u insertie effect 2 niet gebruiken.



Dry/Wet **[Dry, 99:1…1:99, Wet]**
Stelt de balans tussen het effect en droge geluiden in.

VoiceCtrl (Voice Control)
[Bottom, –62…–01, Center, +01…+62, Top]
Voice patroon regeling.

Vo Top (Voice Top) **[A, I, U, E, O]**
Selecteert een klinkergeluid op het hoogste regelingsniveau.

Vo Center (Voice Center) **[A, I, U, E, O]**
Selecteert een klinkergeluid op het middelste regelingsniveau.

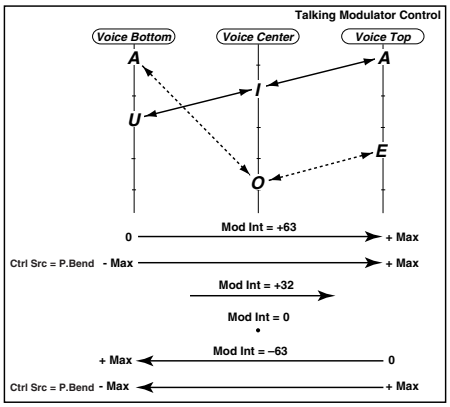
Vo Bottom (Voice Bottom) **[A, I, U, E, O]**
Selecteert een klinkergeluid op het laagste regelingsniveau.

Voorbeeld: Als u 'Vo Top' op A instelt, 'Vo Center' op I en 'Vo Bottom' op U.

Als 'Mod Int' = 63, zal het klinkergeluid via 'Aaa' (Voice Top) → 'Uuu' (Voice Bottom) → 'Eee' (Voice Center) → 'Aaa' (Voice Top) veranderen, volgens de waarde van de modulatiebron.

Als 'Mod Int' = -63, zal het klinkergeluid via 'Uuu' (Voice Bottom) → 'Aaa' (Voice Top) → 'Eee' (Voice Center) → 'Aaa' (Voice Top) veranderen, volgens de waarde van de modulatiebron.

Als 'Mod Int' = 0, is het klinkergeluid op 'Eee' (Voice Center) vastgezet.



Resonance **[000…127]**
Stelt de resonantie intensiteit van het stempatroon in. Een hogere waarde geeft het geluid meer karakter.

Drive **[000…127]**
Stelt de mate van vervorming in.

Mod Src (Modulation Source) **[Auto, LFO, Ctrl]**
Selecteert de modulatiebron.

Mod Int (Modulation Intensity) **[-63…+63]**
Stelt de diepte van de door de modulatiebron geproduceerde modulatie in.

Response (Mod Response) **[000…127]**
Past de respons pop het modulatie effect aan. Op 0 ingesteld wordt een langzame respons geproduceerd.

Enc Sens (Envelope Sensitivity) **[000…127]**
Als 'Mod Src' op Auto is ingesteld, past dit de gevoeligheid van automatische werking aan.

Env Shape (Envelope Shape) **[-63…+63]**
Als 'Mod Src' op Auto staat, specificeert dit de 'sweep' curve.

TempoSync (LFO Tempo Sync) **[Off, On]**
Specificeert of de LFO cyclus met het tempo dat door de [TEMPO] knop is aangegeven wordt gesynchroniseerd of met MIDI klok.

☞p125 'TempoSync (LFO Tempo Sync)'.

LFO Freq (LFO Frequency) **[0.01…100.0Hz]**
Stelt de LFO snelheid in.

☞p.125 'LFO Freq (LFO Frequency)'.

Sync Note (LFO Sync Note) **[8/1…1/64]**
Stelt de LFO frequentie als een proportie van het tempo, dat met de [TEMPO] knop is ingesteld, in. Deze parameter wordt weergegeven en kan ingesteld worden als 'TempoSync' is ingeschakeld (On).

☞p.125 'Sync Note (LFO Sync Note)'.

LFO Wave (LFO Waveform) **[Saw, Squ, Tri, Sin, S&H]**
Selecteert de LFO golfvorm.

☞p.125 'LFO Wave (LFO Waveform)'.

LFO Shape **[-63…+63]**

☞p.125 'LFO Shape'.

Key Sync (LFO Key Sync) **[Off, Timbre]**
Geeft aan of de LFO op note-on opnieuw wordt ingesteld.

☞p.125 'Key Sync (LFO Key Sync)'.

InitPhase (LFO Init Phase) **[000…180°]**
Specificeert de beginpositie van de golfvorm. Deze parameter wordt weergegeven en kan worden ingesteld als 'Key Sync' op Timbre is ingesteld.

☞p.125 'InitPhase (LFO Init Phase)'.

Ctrl Src (Control Source) **[Off, Velocity…MIDI5]**
Selecteert de besturingsbron. De geselecteerde bron zal het filter besturen. Deze parameter wordt weergegeven en kan worden ingesteld als 'Mod Src' op Ctrl is ingesteld.

☞p.125 'Ctrl Src (Control Source)'.

Appendix

Over MIDI

Met gebruik van MIDI kabels om MIDI apparaten met elkaar te verbinden, kunt u uitvoeringsdata tussen verschillende apparaatmodellen, gemaakt door verschillende fabrikanten, uitwisselen. U kunt de **RADIAS** bijvoorbeeld gebruiken om een extern MIDI apparaat te bedienen of een extern MIDI apparaat te gebruiken om de **RADIAS** en zijn geluidsgenerator te bedienen en te spelen.

MIDI berichten die de RADIAS kan verzenden en ontvangen

MIDI kanalen

MIDI gebruikt zestien kanalen (1-16). Wanneer het verzendende apparaat en het ontvangende apparaat op hetzelfde kanaal zijn ingesteld, kunnen MIDI berichten tussen deze apparaten worden uitgewisseld.

- Een programma gebruikt vier timbres, en staat u toe het MIDI kanaal voor elk timbre apart in te stellen. Het MIDI kanaal van ieder timbre wordt met de Program Edit mode P03-4: TIMBRE – MIDI tab pagina 'Ch' parameter ingesteld.

note Als u timbres van een externe MIDI sequencer of ander op de **RADIAS** aangesloten apparaat individueel wilt afspelen, stelt u het MIDI kanaal van elk timbre op hetzelfde kanaal als van de tracks van uw externe MIDI sequencer in.

- De volgende regelingstypes worden via het MIDI kanaal van het timbre verzonden en ontvangen.
  - Control changes die aan knoppen op het voorpaneel zijn toegewezen, die synth parameters besturen.
  - Control changes die aan de insertie effect knoppen [EDIT1] en [EDIT2] en de [HI EQ] en [LO EQ] knoppen zijn toegewezen.
  - De regelingsbron die bij 'Mod Source' voor een insertie effect is geselecteerd.
- De control change die aan de [EDIT] knop van het master effect is toegewezen, wordt op het Global MIDI kanaal verzonden en ontvangen. Het Global MIDI kanaal wordt ingesteld met de Global mode P04: MIDI pagina 'MIDI Ch' parameter (☞p.116).
- De control changes die aan de voorpaneel knoppen, corresponderend met de vocoder parameters, worden verzonden en ontvangen op het MIDI kanaal van het timbre dat met de Vocoder Edit mode P06: CARRIER pagina 'InSrc1' parameter is gespecificeerd (☞p.104).
- Het MIDI kanaal dat gebruikt wordt als u een synth parameter op het voorpaneel, een insertie effect [EDIT1] [EDIT2] knop of [HI EQ] [LOW EQ] knop bedient, wordt door de Program Edit mode P02-1: COMMON – PROG tab pagina 'Panel Edit' instelling bepaald, en door het timbre dat met de TIMBRE SELECT [1]-[4] knoppen op het voorpaneel is geselecteerd.
  Als 'Panel Edit' op Link is ingesteld, zal het MIDI kanaal van het timbre, dat met de voorpaneel TIMBRE SELECT [1]-[4] knoppen is geselecteerd, worden gebruikt.
  Als 'Panel Edit' op Timbre1-Timbre4 is ingesteld, zal het MIDI kanaal dat bij 'PanelEdit' is gespecificeerd worden gebruikt.
- In de Drum Play mode en Drum Edit mode worden de drum instrumenten op het globale MIDI kanaal gespeeld.

Note-on/off

Note-on [9n, kk, vv]
Note-off [8n, kk, vv]
(n: kanaal, kk: nootnummer, vv: velocity)
Als u het toetsenbord van de **RADIAS** bespeelt, worden note-on of note-off berichten verzonden. Als u de **RADIAS** zelf speelt zonder het toetsenbord aan te sluiten, kunt u de 16KEYS [SELECT] knop in de Program mode op KEYBOARD instellen, en de 16KEYS [1]-16] toetsen gebruiken om note-on/off berichten ge verzenden.

De note-off velocity is voor verzending vastgezet op 64, maar zal niet ontvangen worden.

Als u de 16KEYS [SELECT] knop in de Drum mode op PROGRAM instelt en op de 16KEYS [1]-16] toetsen indrukt, zullen de drum instrumenten klinken, maar worden nootberichten niet verzonden.

note U kunt ook de envelope follower functie gebruiken (bevindt zich in de programma parameters) om note-on/off data naar de interne geluidsgenerator te sturen, volgens een geluidssignaal dat op de **RADIAS** wordt ingevoerd. In dit geval wordt de noot data via het MIDI kanaal van het timbre dat met de TIMBRE SELECT [1]-4[] knoppen is geselecteerd verzonden.

Als de Global mode P01: GLOBAL pagina 'Position' op PostKBD is ingesteld, zal door de arpeggiator of step sequencer gegenereerde noot data worden verzonden als de arpeggiator of step sequencer in werking is.

Program Change/Bank Select

Program Change [Cn, pp]
(n: kanaal, pp: programmanummer dat één van de 128 geluiden selecteert).

RADIAS programma's A01-H16 en I01-P16 corresponderen met Program Changes [Cn, 00]-[Cn, 7F].

Als u in de Program Play mode van programma verandert, wordt een program change en een bank select bericht verzonden.

Wanneer de **RADIAS** een program change ontvangt, zal er van programma veranderd worden.

Om program changes te kunnen ontvangen, moeten de Global mode P06: MIDI FILTER pagina 'PROG Chg' instelling en de Program Edit mode P03-4: TIMBRE – MIDI tab pagina 'Pcg' beiden op ○ (ingeschakeld) zijn ingesteld. Indien deze op X (uitgeschakeld) zijn ingesteld, zullen program changes niet worden ontvangen.

Program changes worden niet in de Program Edit mode, Drum Edit mode of Global mode ontvangen.

Bank select MSB (CC#0) [Bn, 00, mm]
Bank select LSB (CC#32) [Bn, 20, bb]
(n: kanaal, mm: hoogste byte van banknummer, bb: laagste byte van banknummer).

Bank(CC#0) MSB	Bank(CC#32) LSB	ProgChange Value	Bank&Prog Number
0	0	0–127	A01–H16
0	1	0–127	I01–P16

Wanneer een bank select bericht wordt ontvangen, zal het programma of de bank niet direct veranderen. Het programma en de bank veranderen alleen wanneer de volgende program change wordt ontvangen.

Om bank select berichten te kunnen ontvangen, moet de Global mode P06: MIDI FILTER pagina 'BANK Chg' op ○ (ingeschakeld) zijn ingesteld. Bank select berichten worden niet ontvangen als dit op X (uitgeschakeld) is ingesteld.

note Program change en Bank change worden op het globale MIDI kanaal verzonden en ontvangen.

Van timbre veranderen

U kunt bank select en program change berichten gebruiken om de instellingen van een individueel timbre dat door een programma wordt gebruikt, in de instellingen van een ander timbre te veranderen, één dat door een ander programma wordt gebruikt.
Als een drum kit niet aan een timbre is toegewezen, kunt u de synth parameters van dat timbre, de modulatie sequencer en insertie effect instellingen veranderen.
Wanneer een Program Change bericht wordt ontvangen, zal het instrument overschakelen naar het geluid dat door bank select werd gespecificeerd.

Bank (CC#0) MSB	Bank (CC#32) LSB	ProgChange Value*1	Prog&Timbre Number*1
32	32	0–127	A01–H16 (Timbre1)
32	33	0–127	I01–P16 (Timbre1)
32	34	0–127	A01–H16 (Timbre2)
32	35	0–127	I01–P16 (Timbre2)
32	36	0–127	A01–H16 (Timbre3)
32	37	0–127	I01–P16 (Timbre3)
32	38	0–127	A01–H16 (Timbre4)
32	39	0–127	I01–P16 (Timbre4)
32	64	0–31	Drum Kit 0–31 *2

*1:

Prog Bank	ProgChange Value
A, I Bank	0–15
B, J Bank	16–31
C, K Bank	32–47
D, L Bank	48–63
E, M Bank	64–79
F, N Bank	80–95
G, O Bank	96–111
H, P Bank	112–127

*2: alleen geldig wanneer een drum kit wordt gebruikt.

note Meer over de inhoud van verzonden en ontvangen MIDI berichten vindt u bij de MIDI implementatie op de bijgeleverde CD-ROM.

note Timbre veranderingen worden op het MIDI kanaal van het timbre verzonden en ontvangen.

Als een drum kit aan een timbre is toegewezen, kunt u het timbre niet in iets anders dan een drum kit veranderen. Als er geen drum kit aan het timbre is toegewezen, kunt u het timbre niet naar een drum kit overschakelen.

Om een timbre te veranderen dat op hetzelfde kanaal als het globale MIDI kanaal is ingesteld, moet u een andere bank select gebruiken dan die voor een program change wordt gebruikt. Dit betekent dat als u een program change wilt uitvoeren, u zowel het bank select bericht als het program change bericht, welke benodigd zijn voor de gewenste program change, moet verzenden.

In de Drum Play mode van drum kit veranderen

In de Drum Play mode kunt u bank select en program change berichten gebruiken om van drum kit te veranderen.

note Drum kit veranderingen worden op het globale MIDI kanaal verzonden en ontvangen.

Aftertouch

Channel aftertouch [Dn, vv]
(n: kanaal, vv: waarde)
Als één van de Global mode P04: MIDI pagina 'MIDI1', 'MIDI2', 'MIDI3', 'MIDI4' of 'MIDI5' parameters op A.Touch is ingesteld, kunt u aftertouch berichten als een modulatiebron voor een virtuele patch in een synth programma of als de vocoder FC MOD modulatiebron gebruiken. Deze berichten worden ontvangen op het MIDI kanaal dat voor het timbre is ingesteld.

Als de Global mode P08: PEDAL/SW pagina 'A.Pedal' parameter op AfTouch staat, zullen pedaal operaties kanaal aftertouch berichten verzenden op het MIDI kanaal van het geselecteerde timbre.

Om kanaal aftertouch berichten te kunnen verzenden en ontvangen, moeten de Global mode P06: MIDI FILTER pagina 'CtrlChg' en de Program Edit mode P03-4: TIMBRE – MIDI tab pagina 'AT' beiden op ○ (ingeschakeld) worden ingesteld. Indien één van deze parameters op X (uitgeschakeld) staat, zullen kanaal aftertouch berichten niet verzonden of ontvangen worden.

Pitch bend

Pitch bend change [En, bb, mm]
(n: kanaal, bb: laagste byte van waarde, mm: hoogste byte van waarde)

Wanneer pitch bend berichten ontvangen worden, zal pitch bending volgens de Program Edit mode P05: PITCH pagina 'BendRange' instellingen worden toegepast. U kunt pitch bend ook als modulatiebron voor een virtuele patch of voor vocoder FC MOD selecteren. In dat geval werken pitch bend berichten als een modulatiebron die de doel parameter bestuurt binnen een bereik van –127 - +127, met mm=64 en bb=00 als de nul (midden) waarde. (Deze berichten worden op het MIDI kanaal van het timbre ontvangen).

Als u het pitch bend wiel van **RADIAS** bedient, worden pitch bend berichten via het MIDI kanaal van het geselecteerde timbre verzonden.

Om pitch bend berichten te kunnen verzenden, moeten de Global mode P06: MIDI FILTER pagina 'PitchBend' en de Program Edit mode P03-4: TIMBRE – MIDI tab pagina 'Pbend' parameter beiden op ○ (ingeschakeld) zijn ingesteld. Indien één van deze parameters op X (uitgeschakeld) staat, zullen pitch bend changes niet worden ontvangen.

Deze berichten worden volgens de Global mode P06: MIDI FILTER pagina 'PitchBend' instelling verzonden.

Control change

Control change [Bn, cc, vv]
(n: channel, cc: control change number, vv: value)

Deze berichten worden met een verscheidenheid aan verschillende control change nummers verzonden en ontvangen, zoals voor het modulatie wiel of een modulatiebron (MIDI1, MIDI2, MIDI3, MIDI4, MIDI5).

De Global mode P06: MIDI Filter pagina 'Ctrl Chg' instelling schakelt algehele overdracht en ontvangst van alle MIDI control change berichten in of uit. Binnen een programma kunt u met de Program Edit mode P03-5, 6: TIMBRE – CC-A, CC-B tab pagina's de verschillende types control change voor elk timbre in en uitschakelen.

Modulatie diepte (CC#01) [Bn, 01, vv]
Wanneer modulatie diepte berichten worden ontvangen, zal de intensiteit van het vibrato, dat door LFO2 wordt geproduceerd, volgens de Program Edit mode P05: PITCH pagina 'VibraInt' instelling veranderd worden. Als de maximale waarde (127) wordt ontvangen, zal vibrato op de bij 'VibraInt' gespecificeerde reeks worden toegepast. Indien de minimale waarde (0) wordt ontvangen, wordt er geen vibrato toegepast.

Als u het modulatie wiel avn de **RADIAS** bedient, worden modulatie diepte berichten op het MIDI kanaal van het geselecteerde timbre verzonden.

Volume (CC#01) [Bn, 07, vv]
Als de Global mode P08: PEDAL/SW pagina 'A.Pedal' op Volume is ingesteld, worden volume berichten via het MIDI kanaal van het geselecteerde timbre verzonden wanneer u het pedaal bedient. Als de Global mode P07: MIDI MAP [CC#] pagina 'AmpLevel' aan Volume (CC#07) is toegewezen, zullen binnenkomende volume berichten het volume regelen.

Panpot (CC#10) [Bn, 0A, vv]
Wanneer de Global mode P08: PEDAL/SW pagina 'A.Pedal' op Pan is ingesteld, zullen pan berichten via het MIDI kanaal van het geselecteerde timbre worden overgebracht als u het pedaal bedient. Als de Global mode P07: MIDI MAP [CC#] pagina 'Pan' aan de pan (CC#10) is toegewezen, zullen binnenkomende berichten de stereo panning van de uitvoer regelen.

Expression (CC#11) [Bn, 0B, vv]
Wanneer expressieberichten worden ontvangen, zal het volume van een timbre worden bestuurd. Het volume is maximaal als de maximale waarde (127) wordt ontvangen, en op nul wanneer de minimale waarde (0) wordt ontvangen.
Als de Global mode P08: PEDAL/SW pagina 'A.Pedal' op ExpPedal is ingesteld, zullen expressie berichten via het MIDI kanaal van het geselecteerde timbre worden overgebracht wanneer u het pedaal bedient.

Demper pedaal (CC#64) [Bn, 40, vv]
Indien demper pedaal berichten worden ontvangen, zal het demping effect (hold) van een timbre in of uitgeschakeld worden.
Als de Global mode P08: PEDAL/SW pagina 'A.SwFunc' op Damper is ingesteld, zullen demper berichten (0:off, 7F: on) via het MIDI kanaal van het geselecteerde timbre worden overgebracht wanneer u het pedaal bedient.

Portamento (CC#65) [Bn, 41, vv]
Wanneer portamento berichten worden ontvangen, zal het portamento effect van een effect in of uitgeschakeld worden. Als de portamento tijd op 0 is ingesteld, is er geen portamento effect.

Als de Global mode P08: PEDAL/SW pagina 'A.Sw.Func' op PortSw is ingesteld, worden portamento berichten (0:off, 7F: on) via het MIDI kanaal van het geselecteerde timbre worden overgebracht wanneer u het pedaal bedient.

Control changes als modulatiebronnen voor virtuele patches gebruiken

Door de Global mode P04: MIDI pagina 'MIDI1', 'MIDI2', 'MIDI3', 'MIDI4' en 'MIDI5' op CC#cc (cc=00-95/102-119) in te stellen, kunt u control change berichten als modulatiebronnen voor virtuele patches of als de vocoder FC MOD modulatiebron gebruiken. De waarde (0-127) van het bericht wordt onveranderd als de modulatiebron gebruikt. Er wordt geen onderscheid gemaakt tussen hoogste byte (MSB)/laagste byte (LSB) gemaakt of tussen de doorgaande of overschakelende bericht types.

Control changes aan parameter controllers (knoppen en drukknoppen) toewijzen

U kunt control changes CC#00-CC#95 en CC#102-CC#119 aan de hoof parameter controllers (knoppen en drukknoppen) van het voorpaneel toewijzen. Deze instellingen worden op de Global mode P07: MIDI MAP [CC#] pagina gemaakt.

Als een control change aan een knop of drukknop is toegewezen, zal door het bedienen van de betreffende knop de toegewezen control change worden verzonden.

Wanneer een toegewezen control change wordt ontvangen, is het resultaat hetzelfde als wanneer de controller bediend werd volgens de corresponderende waarde.

Controllers voor geluidsparameters en insertie effect parameters worden via het MIDI kanaal van het timbre verzonden en ontvangen. Controllers voor master effect parameters worden via het globale MIDI kanaal verzonden en ontvangen. Controllers voor vocoder parameters worden via het MIDI kanaal van het timbre dat bij de Vocoder Edit mode P06: CARRIER pagina 'InSrc1' is toegewezen.

Parameters die als NRPN worden verzonden en ontvangen

NRPN (Non-Registered Parameter Number) berichten zijn toegewezen aan de voorpaneel knoppen van de **RADIAS** die niet binnen de hierboven vermelde control berichten vallen. VRPN berichten kunnen vrijelijk door elke fabrikant en apparaatmodel worden gebruikt.

Gebruik de volgende procedure om via NRPN berichten te bewerken.

1. **Gebruik NRPN MSB (CC#99) [Bn, 63, mm] en NRPN LSB (CC#98) [Bn, 62, rr] (n: kanaal, mm, rr: hoogste en laagste bytes van parameternummer) om de parameter die u wilt bewerken te selecteren.**
2. **Gebruik data invoer MSB (CC#6) [Bn, 06, mm] (n: kanaal, mm: parameterwaarde) om de waarde van iedere parameter in te stellen.**

De **RADIAS** gebruikt alleen de data invoer MSB.

De arpeggiator en step sequencer besturen

Als u de knoppen op het voorpaneel gebruikt om de arpeggiator of step sequencer instellingen te wijzigen, zullen NRPN berichten voor de corresponderende parameter worden verzonden. Wanneer NRPN berichten worden ontvangen, zullen de instellingen van de arpeggiator of step sequencer op de corresponderende waardes worden ingesteld. Deze berichten worden via het globale MIDI kanaal verzonden en ontvangen.
Meer over de overeenkomst tussen parameters en NRPN berichten vindt u in de 'MIDI Implementatie' op de bijgeleverde CD-ROM.

Overige regeling

Naast de arpeggiator en step sequencer parameters, kunnen NRPN berichten voor de
VIRTUAL PATCH 1-6 SOURCE DESTINATION, de vocoder FCMOD SOURCE en CH PARAM (kanaal parameters) ook worden verzonden en ontvangen. Berichten voor de besturing van de VIRTUAL PATCH 1-6 SOURCE/DESTINATION worden via het MIDI kanaal van het timbre verzonden en ontvangen. Berichten voor regeling van de vocoder's FC MOD SOURCE en CH PARAM worden verzonden en ontvangen via het MIDI kanaal van het timbre dat op de Vocoder Edit mode P06: CARRIER pagina 'InSrc1' is geselecteerd.
Meer over de overeenkomst tussen parameters en NRPN berichten vindt u in de 'MIDI Implementatie' op de bijgeleverde CD-ROM.

De effecten besturen

Afhankelijk van het type effect dat u gebruikt, kunnen de regelaars op het voorpaneel (modulatiewiel, pedaal, schakelaar) en de 'MIDI1', 'MIDI2', 'MIDI3', 'MIDI4' en 'MIDI5', die op de Global mode P04: MIDI pagina zijn toegewezen, gebruikt worden voor het moduleren van effect parameters.

U kunt ook control change berichten aan de voorpaneel [EDIT] knoppen van de insertie en master effecten toewijzen, en deze berichten gebruiken om de parameters te besturen. Deze toewijzingen worden op de Global mode P07: MIDI MAP [CC#] pagina gemaakt.

De control changes die als besturingsbronnen voor de insertie effecten worden gebruikt, worden ongeacht de MIDI filter instellingen van het timbre verzonden en ontvangen (Program Edit mode P03-5, 6: TIMBRE – CC-A, CC-B tab pagina's).

De control changes die als besturingsbronnen voor het master effect of voor besturing van de [EDIT] knop worden gebruikt, worden via het globale MIDI kanaal verzonden en ontvangen.

De geluiden van alle kanalen tijdelijk stil maken (Mute)

All note off (CC#123) [Bn, 7B, 00]
(waarde is 00)

Als een All Note Off bericht wordt ontvangen, zullen alle noten die op het betreffende kanaal worden gespeeld, uitgezet worden. De decay, toe te schrijven aan de envelope instellingen, zal behouden blijven.

All sound off (CC#120) [Bn, 78, 00]
(waarde is 00)

Wanneer een All Sound Off bericht wordt ontvangen, zullen alle geluiden die op het betreffende kanaal worden geproduceerd onhoorbaar gemaakt worden. In tegenstelling tot het All Note Off bericht, waarbij de decay blijft optreden, maakt het All Sound Off bericht het geluid direct helemaal stil. Dit bericht is echter bedoeld

voor noodgevallen, en dient tijdens een uitvoering niet gebruikt te worden.

Alle controllers van een kanaal opnieuw instellen

Rest All controllers (CC#121) [Bn, 79, 00]
(waarde is 00)

Wanneer een Reset All Controllers bericht wordt ontvangen, zal de waarde van alle werkende controllers op het betreffende kanaal opnieuw worden ingesteld.

De arpeggiator, step sequencer, modulatie sequencer en LFO synchroniseren

Als de arpeggiator van de **RADIAS** met een aangesloten extern MIDI apparaat is gesynchroniseerd, kunt u Start/Stop systeem realtime berichten gebruiken om de arpeggiator en step sequencers te besturen.

Start [FA]
Als een Start bericht [FA] wordt ontvangen, begint de arpeggiator vanaf de noot die het eerst werd gespeeld. De step sequencers beginnen vanaf stap 1.
Als de 'Key Sync' van de modulatie sequencer of LFO is uitgeschakeld, zal de fase opnieuw worden ingesteld.

Stop [FC]
Wanneer een Stop bericht wordt ontvangen, zullen de arpeggiator en step sequencers stoppen. Omdat dit een 'Off' bericht is, zal de arpeggiator opnieuw starten wanneer deze getriggerd wordt.

System exclusive berichten

RADIAS formaat

F0: Exclusieve status
42: Korg ID
3n: [n=0-F] globaal MIDI kanaal
72: RADIAS model ID
ff: functie ID (type bericht)
| |
F7: Eind van exclusive

Universeel system exclusive

Bepaalde types system exclusive berichten worden voor algemeen gebruik aangewend. Deze worden Universal System Exclusive berichten genoemd.

De **RADIAS** reageert op de master volume en master fine tuning van deze universele system exclusive berichten.

Master volume [F0, 7F, nn, 04, 01, vv, mm, F7]
(vv: laagste byte van waarde, mm: hoogste byte van waarde. Volume op maximaal als mm, vv=7F, 7F. Volume op nul als mm, vv=00, 00)

Het algehele volume van de volledige **RADIAS** wordt aangepast wanneer dit master volume bericht wordt ontvangen.

Master volume is niet op het INDIV. OUT signaal van invloed.

Master fine tuning [F0, 7F, nn, 04, 03, vv, mm, F7]
(Een waarde van 8192 [mm, vv=40,00] stelt de stemming op de middenpositie (0 cent, A4=440.0 Hz) in, een waarde van 4096 [mm, vv=20] stelt de stemming op –50 cent in en een waarde van 12288 [mm, vv=60,00] stelt de stemming op +50 cent in.

Als dit master fine tuning bericht wordt ontvangen, wordt de Global mode P01: GLOBAL pagina 'Mst Tune' instelling genegeerd en zal de ontvangen waarde de algehele toonhoogte bepalen.

Data en andere data uitsturen (Data Dump)

Programma data en globale data kan als MIDI exclusive data worden verzonden.
De handeling van het verzenden van dit type MIDI exclusive data naar een extern MIDI apparaat wordt een 'data dump' genoemd. Door een data dump uit te voeren, kunt u verschillende types data op een extern MIDI apparaat opslaan of dezelfde instellingen in een andere **RADIAS** synthesizer laden.

De **RADIAS** kan de volgende data dumps verzenden.

- Op de Global mode P05: MINI DUMP pagina kunt u verscheidene types data specificeren en dumpen. (All Data, All Prog, 1 Prog, All D. Kit, 1 D. Kit, All Tempo, Global).
  Wanneer een data dump voor 1 Prog/1 D. Kit wordt ontvangen, zullen de instellingen van het op dat moment geselecteerde programma (of drum kit) door de ontvangen data worden overschreven.

  Wanneer een data dump voor All, All Prog, All D.Kit, All Temp of Global wordt ontvangen, zal deze rechtstreeks in het interne geheugen van de **RADIAS** worden opgeslagen. U hoeft de Write operatie niet uit te voeren.
- Als een dump verzoek van een extern apparaat wordt ontvangen, zal de **RADIAS** het gevraagde type data dump verzenden.

Om data dumps te kunnen ontvangen, moet de Global mode P06: MIDI FILTER pagina 'SystemEx' instelling op ○ staan. Als deze op X is ingesteld, zullen data dumps niet worden ontvangen.

Control change toewijzingen voor de knoppen en toetsen van de RADIAS

Op de **RADIAS** kunt u control changes aan elke knop of schakelaar op het voorpaneel toewijzen, zodat veranderingen die u met gebruik van de knoppen in het geluid aanbrengt als uitvoeringsdata behandeld kan worden.
Voor details over de manier waarop de parameters van de **RADIAS** met de control change waardes corresponderen, raadpleegt u de 'MIDI Implementatie - *4: Panel Knob & Switch Control (assignable)' op de bijgeleverde CD-ROM.

Sectie	Parameter	Initiaal
UNISON	Unison SW	CC#03
PITCH	Portamento	CC#05
OSC1	OSC1 Wave	CC#08
	OSC1 Mod.	CC#09
	OSC1 Ctrl1	CC#15
	OSC1 Ctrl2	CC#17
OSC2	OSC2 Wave	CC#18
	OSC2 Mod.	CC#19
	OSC2 Semitone	CC#20
	OSC2 Tune	CC#21
MIXER	OSC1 Level	CC#23
	OSC2 Level	CC#24
	Noise Level	CC#25
FILTER	Filter Routing	CC#26
FILTER1	Filter1 Type Balance	CC#27
	Filter1 Cutoff	CC#74
	Filter1 Resonance	CC#71
	Filter1 EG1 Int	CC#79
	Filter1 KeyTrack	CC#28
FILTER2	Filter2 Type	CC#29
	Filter2 Cutoff	CC#30
	Filter2 Resonance	CC#68
	Filter2 EG1 Int	CC#69
	Filter2 KeyTrack	CC#82
AMP	Amp Level	CC#07
	Panpot	CC#10
	Drive/WS Depth	CC#83
	Drive/WS SW	CC#84
EG1	EG1 Attack	CC#85
	EG1 Decay	CC#86
	EG1 Sustain	CC#87
	EG1 Release	CC#88
EG2	EG2 Attack	CC#73
	EG2 Decay	CC#75
	EG2 Sustain	CC#70
	EG2 Release	CC#72
LFO1	LFO1 Wave	CC#89
	LFO1 Frequency	CC#90
LFO2	LFO2 Wave	CC#102
	LFO2 Frequency	CC#76
PATCH1	Patch1 Int.	CC#103
PATCH2	Patch2 Int.	CC#104
PATCH3	Patch3 Int.	CC#105
PATCH4	Patch4 Int.	CC#106
PATCH5	Patch5 Int.	CC#107
PATCH6	Patch6 Int.	CC#108
EQ	EQ Hi.Gain	CC#109
	EQ Low.Gain	CC#110
MOD.SEQ.	Mod.Seq. SW	CC#111
I.FX1	FX1 SW	CC#115
	FX1 Edit1	CC#12
	FX1 Edit2	CC#112
I.FX2	FX2 SW	CC#116
	FX2 Edit1	CC#13
	FX2 Edit2	CC#113
M.FX	MFX SW	CC#94
	MasterFX Edit	CC#114
VOCODER	Vocoder Threshold	Off
	Vocoder HPF Level	Off
	Vocoder HPF Gate	Off
	Vocoder Modulator Select	Off
	Vocoder Direct Level	Off
	Vocoder In Source 1 Level	Off
	Vocoder In Source 2 Level	Off
	Vocoder Level	Off
	Vocoder Formant Shift	Off
	Vocoder FC Offset	Off
	Vocoder Resonance	Off
	Vocoder Fc Mod.Int	Off
	Vocoder E.F. Sens	Off

note Parameters, afgezien van die voor de vocoder en het master effect, worden via het MIDI kanaal van het timbre ontvangen en verzonden.

note Master effect parameters worden via het Global MIDI kanaal verzonden en ontvangen, ongeacht het MIDI kanaal van het timbre.

note Vocoder parameters worden verzonden en ontvangen via het MIDI kanaal van het timbre, dat met de Vocoder Edit mode P06: CARRIER pagina 'InSrc1' instelling is gespecificeerd.

MIDI driver installatie en instellingen

Windows XP gebruikers

De KORG USB-MIDI Driver voor Windows XP installeren

Om drivers in Windows XP te kunnen installeren of verwijderen, moet u Administratieve privileges hebben. Voor meer informatie neemt u contact op met uw systeembeheerder.

Maak instellingen zodat de installatie van de driver geen digitale handtekening vereist. (☞p.153 'Digitale handtekening verificatie omzeilen tijdens driver installatie').

Deze driver is alleen voor Windows XP. Deze kan niet voor Windows 95/96/Me worden gebruikt.

De driver moet voor iedere USB poort geïnstalleerd worden. Als u de **RADIAS** op een andere poort aansluit dan die u gebruikte toen de KORG USB-MIDI Driver voor Windows XP werd geïnstalleerd, moet u de KORG USB-MIDI Driver voor Windows XP opnieuw volgens dezelfde procedure installeren.

1 **U moet KORG USB-MIDI Driver Tools installeren voordat u de RADIAS op uw computer aansluit. Zorg dat de RADIAS niet is aangesloten, en plaats de bijgeleverde CD-ROM in uw CD-ROM drive. Normaalgesproken start de 'RADIAS Application Installer' automatisch op.** Als er instellingen op uw computer zijn gemaakt zodat dit niet automatisch start, dubbelklikt u op 'KorgSetup.exe' op de CD-ROM.

2 **Selecteer 'KORG USB-MIDI Drive Tools' in de lijst en klik op [Install] om de KORG USB-MIDI Driver Tools Installer te starten.**

3 **Het KORG USB-MIDI Driver Tools Installer scherm zal verschijnen. Klik op [Next].**

4 **De 'Licentie overeenkomst' zal verschijnen. Lees de inhoud zorgvuldig door, en als u met de voorwaarden akkoord gaat, selecteert u 'I accept the license agreement' en klikt u op [Next>].**

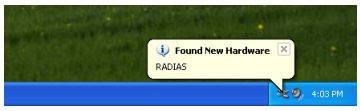


5 **Voer uw gebruikersgegevens in en klik op [Next>].**

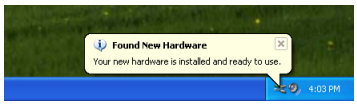
6 **Specificeer de locatie waar de software geïnstalleerd zal worden. De installatie locatie zal in het scherm worden aangegeven. Indien u deze wilt veranderen, klikt u op [Change] en selecteert u de gewenste installatie locatie. Klik op [Next>] om met de installatie te beginnen.**

7 **Wanneer de installatie is voltooid, klikt u op [Finish] om de installer te verlaten.**

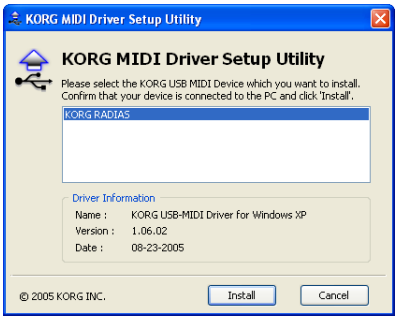
8 **Met een USB kabel verbindt u de RADIAS met uw computer. Zet de RADIAS aan. Windows zal detecteren dat de RADIAS is aangesloten.**



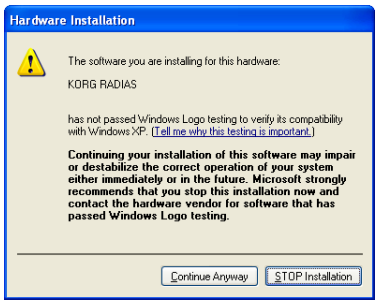
De standaard driver wordt vervolgens automatisch geïnstalleerd.



9 **Uit de taakbalk kiest u [Start] → [Alle Programma's] → [KORG] → [KORG USB-MIDI Driver Tools] → [Install KORG USB-MIDI Device] om de instellingsvoorziening te starten.** In het bovenste gedeelte van het venster zal een lijst verschijnen waarin de KORG USB-MIDI apparaten die op uw computer zijn aangesloten worden getoond. In het onderste gedeelte van het scherm wordt informatie over de versie van de KORG USB-MIDI Driver die u gaat installeren getoond. In de lijst selecteert u het KORG USB-MIDI apparaat dat op dat moment op uw computer is aangesloten, en klik op [Install]. De installatie van driver begint.



10 **Tijdens de installatie kan een waarschuwings dialoogvenster met betrekking tot digitale handtekening verificatie verschijnen. Indien dit verschijnt, klikt u op [Continue Anyway] om verder te gaan.**



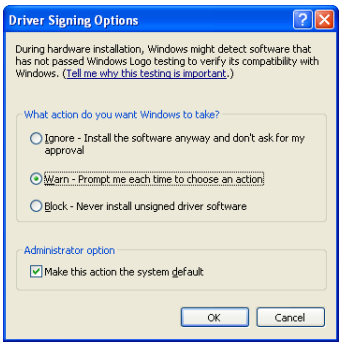
11 **Driver installatie wordt voltooid. Klik op [Finish] om de installer te verlaten. Wanneer u verzocht wordt Windows opnieuw op te starten, klikt u op [Yes] om uw computer opnieuw op te starten.**



Digitale handtekening verificatie tijdens driver installatie omzeilen

Als uw computer zo is ingesteld dat drivers met een digitale handtekening niet geïnstalleerd kunnen worden, moet u deze instelling veranderen zodat de KORG USB-MIDI driver geïnstalleerd kan worden.

1 **In de taakbalk klikt u op [Start] → [Configuratiescherm] om het configuratiescherm te openen.**
In het configuratiescherm start u 'Systeem' op en klikt u op de [Hardware] tab. Klik op [Handtekeningverificatie].



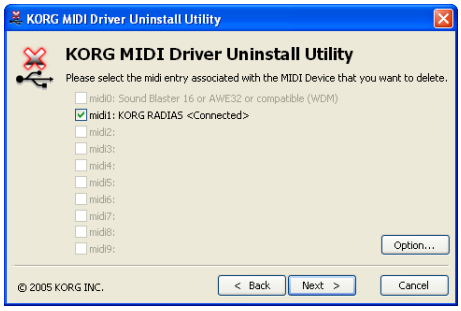
2 **Als 'Wat wilt u dat Windows doet?' op 'Blokkeren' is ingesteld, is het niet mogelijk om de driver te installeren.**
Kies [Negeren] of [Waarschuwen] en klik dan op [OK]. Indien nodig kunt u dit op de oorspronkelijke instelling terugzetten nadat de driver is geïnstalleerd.

De KORG USB-MIDI Driver voor Windows XP verwijderen

1 **In de taakbalk selecteert u [Start] → [Alle programma's] → [KORG] → [KORG USB-MIDI Driver Tools] → [Uninstall KORG USB → MIDI Driver Device] om de installatie voorziening te starten. Klik op [Next>].**

2 **Een lijst met KORG MIDI apparaten die op dat moment zijn geïnstalleerd zal verschijnen. Plaats alleen een vinkje bij het MIDI apparaat (apparaten) die u wilt verwijderen. Klik op [Next>].**

Wees u ervan bewust dat alle afgevinkte MIDI apparaten verwijderd zullen worden.



3 **Een bevestigings dialoogvenster zal verschijnen. Klik op [Yes].**

4 **Klik op [Finish] om de procedure te beëindigen. Start Windows opnieuw op, om er zeker van te zijn dat de veranderingen zijn toegepast.**

Mac OS X gebruikers

De KORG USB-MIDI Driver voor Mac OS X installeren

Deze driver is alleen voor Mac OS X 10.2 of hoger.

1 **Gebruik een USB kabel om de RADIAS met uw computer te verbinden en zet de RADIAS aan.**

2 **Op de CD-ROM gaat u naar de 'KORG USB-MIDI Driver' map. Klik tweemaal op 'KORG USB-MIDI Driver.pkg' om de installer te starten.**

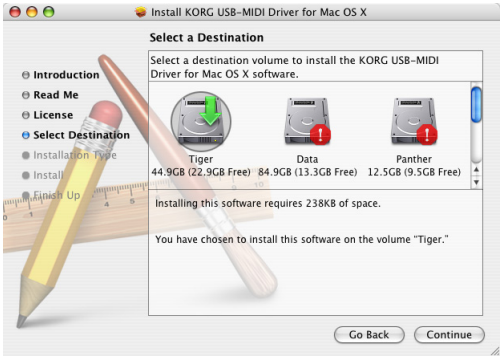
3 **Afhankelijk van de versie van uw besturingssysteem kan een verificatie dialoogvenster verschijnen. Indien dit gebeurt, voert u het paswoord in en klikt u op [OK]. Als de installer opstart, zal het volgende scherm verschijnen. Klik op [Continue].**



4 **'Important Information' zal getoond worden. Lees de inhoud zorgvuldig door en klik op [Continue].**

5 **De 'Licentie overeenkomst' zal verschijnen. Lees de inhoud zorgvuldig door, en klik op [Continue]. Een dialoogvenster verschijnt, waarin u gevraagd wordt of u de voorwaarden van de licentie overeenkomst accepteert. Als u met de voorwaarden akkoord gaat, klikt u op [I accept].**

6 **Het 'Select Installation Location' dialoogvenster zal verschijnen. Selecteert de installatie locatie en klik op [Continue].**



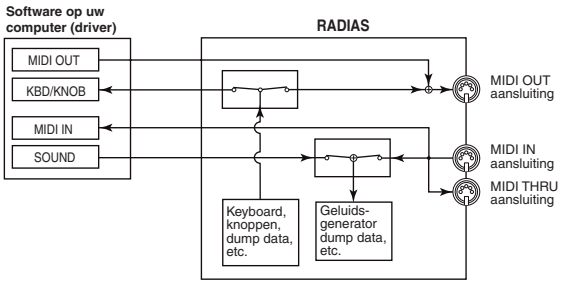
7 **Het 'Easy Installation' dialoogvenster zal verschijnen. Klik op [Install].**

8 **Afhankelijk van de versie van uw besturingssysteem kan een verificatie dialoogvenster verschijnen. Indien dit gebeurt, voert u het paswoord in en klikt u op [OK].**

9 **Wanneer de installatie succesvol is voltooid, klikt u op [Close] om de installer te verlaten.**

Over de RADIAS en de driver poorten

Zoals bij de driver (computer) te zien is, verschijnt de USB-MIDI functionaliteit van de **RADIAS** als twee IN en twee OUT poorten.



MIDI In apparaten

MIDI IN

Deze poort ontvangt MIDi berichten die op de MIDI IN aansluiting van de **RADIAS** zijn ingevoerd. Hiermee kunnen bijvoorbeeld MIDI berichten van een externe sequencer naar een toepassing op uw computer worden verzonden of de **RADIAS** kan hiermee als USB-MIDI interface worden gebruikt. Hiervoor kiest u deze poort bij de MIDI invoer instellingen van uw toepassing.

KBD/KNOB

Deze poort ontvangt MIDI berichten van het toetsenbord en de knoppen van de **RADIAS**. Deze poort wordt ook voor het ontvangen van data dumps gebruikt.

Als u deze poort wilt gebruiken, zet u de Global mode P04: MIDI pagina 'Routing' op USB of USB+MIDI.

MIDI OUT apparaten

MIDI OUT

MIDI berichten van uw software via deze poort worden verzonden, worden onveranderd opnieuw via de MIDI OUT van de **RADIAS** verzonden. Als u de RADI als een USB-MIDI interface wilt gebruiken, bijvoorbeeld om MIDI berichten van uw computer toepassing naar een extern apparaat te verzenden, kiest u deze poort bij de MIDI uitvoer instellingen van uw toepassing.

SOUND

Gebruik deze poort om de geluidsgenerator van de **RADIAS** via uw software af te spelen of om data dumps te verzenden.

Als u deze poort wilt gebruiken, zet u de Global mode P04: MIDI pagina 'Routing' op USB of USB+MIDI.

Probleemoplossing

Voordat u ervan uitgaat dat iets een storing is, controleert u eerst de volgende punten.

Stroom gaat niet aan

- Is de adapter op een stopcontact aangesloten?

  ☞p.16 '1. De stroomvoorziening aansluiten'.
- Is de [ON/STANDBY] schakelaar aangezet?

  ☞p.19 'De stroom aan/uitzetten'.

Geen geluid

- Zijn de koptelefoon of de aangesloten apparatuur op de juiste jacks aangesloten?

  ☞p.16 '2. externe geluidsapparatuur aansluiten'.
- Is uw aangesloten apparatuur aangezet?
- Is de [VOLUME] knop op een positie ingesteld waar geluid geproduceerd zal worden/

  ☞p.19 'Het volume aanpassen'.
- Is de Global mode P04: MIDI pagina 'LocalCtrl' instelling op ON gezet?

  ☞p.116 'LocalCtrl (Local Control)'.
- Zijn er veel aan volume gerelateerde parameters die op een volume van 0 zijn ingesteld?

  ☞p.86 'OSC1 Lvl (OSC1 Level) < OSC >'

  ☞p.88 'Level (Amp Level) < LEVEL >'
- Is de FILTER 'Cutoff' op 0 ingesteld?

  ☞p.112 'P07 FILTER'.
- Is er een pedaal op de **RADIAS** aangesloten dat de uitvoer kan beïnvloeden?

Geluid stopt niet

- Is de Global mode P08: PEDAL/SW pagina 'A.SWFunc' instelling geschikt voor de aangesloten pedaalschakelaar?

  ☞p.119 'A.SwFunc (Assignable Switch Function)'.

Kan geen programma of globale instellingen opslaan

- Staat de Global mode P02: MEMORY pagina 'Protect' instelling op OFF?

  ☞p.69 'Geheugenbeveiliging uitschakelen'.

  ☞p.115 'Protect'.

Transpositie of velocity curve instellingen worden niet juist verzonden/ontvangen

- Is de Global mode P01: GLOBAL pagina 'Position' op juiste wijze ingesteld?

  ☞p.114 'Position'.

Arpeggiator of step sequencer start niet

- Is de arpeggiator of step sequencer aangezet (ARPEGGIATOR/STEP SEQUENCER [ON/OFF] knop LED verlicht)?

  ☞p.13 '[ON]' knop.
- Is de arpeggiator of step sequencer aan het timbre dat u gebruikt toegewezen?

  ☞p.47 'De arpeggiator aan een timbre toewijzen'.

  ☞p.50 'voorbereidingen voor opname'.
- Is de Global mode P04: MIDI pagina 'Clock' op Internal ingesteld?

  ☞p.117 'Clock'.

Reageert niet op MIDI data die van een extern apparaat wordt ontvangen

- Is de MIDI kabel op juiste wijze aangesloten?

  ☞p.17 'MIDI kanaal instellingen – gereedmaken om te spelen'
- Komt het MIDI kanaal van de door het externe MIDI apparaat verzonden data overeen met het globale MIDI kanaal van de **RADIAS**?

  ☞p.16 'Setup'.
- Zijn de verscheidene parameters op de Global mode P06: MIDI FILTER pagina op ○ ingesteld?

  ☞p.118 'P06-1: 'MIDI FILTER'.

Kan geen geluid ontvangen

- Is de geluidsbron correct op de ingangsjacks aan de achterzijde aangesloten?

  ☞p.16 'Setup'.
- Is de AUDIO IN [1/INST] of [2/VOICE] knop op het juiste ingangsniveau ingesteld?

  ☞p.26 'Een externe geluidsbron verwerken'.

Geluidsnamen lijst

Programma

Nr.	Programma naam	Categorie	Naam Timbre 1	Naam Timbre 2	Naam Timbre 3	Naam Timbre 4	Drum kit	Arp Sw	Programmeur
A01	HarnessPower *1	Vocoder	Carrier Wave	Stutterer	Uni Bass	Boof	OFF	ON	Phill Macdonald
A02	Warping Beat	Arp/Seq	Arp Synth	Soft String	----------	Construct	Timbre 4	ON	Richard Devine
A03	Tronik Sign	Arp/Seq	Tronika Sine	----------	----------	Glitch/Click	Timbre 4	ON	KORG Inc.
A04	Radias	Motion	ModSeq Voice	Radiation	BPF Seq Pad	----------	OFF	OFF	KORG Inc.
A05	BPF Plus	Motion	FreewheelBPF	BounceBPF	----------	----------	OFF	ON	Phill Macdonald
A06	VeloSyncLead	Lead	ProSyncLead	----------	----------	----------	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
A07	Hyper Hoover	Bass	Hyper Hoover	Dist Signal	----------	Drum'n'Bass	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
A08	Mogalog Bass	Bass	Moge Bass	----------	----------	Standard	Timbre 4	OFF	David Polich
A09	WideOpenPad	Synth Hard	Wide Pad	----------	----------	Micro	Timbre 4	OFF	Oliver Munyak
A10	Glide 5thPad	Synth Soft	Sweep OB Pad	Ghost Pad	Sync Arp	----------	OFF	OFF	KORG Inc.
A11	Triangulate	Strings/Pad	Triangulate	Tee Bass 1	Tee Bass 2	Decay Bass	OFF	OFF	Phill Macdonald
A12	Wave Pluckin	Guitar/Pluck	Mod PCM Comb	----------	----------	----------	OFF	OFF	KORG Inc.
A13	Smooth EP	Keyboard	Smooth EP	FlyingWahGtr	----------	----------	OFF	ON	Jerry Kovarsky
A14	On the 5th	Split	Take5 Lead	Dirty-B-Bass	----------	HipHop	Timbre 4	OFF	Oliver Munyak
A15	White Flame	Hit/Drum	BPFSweepStab	----------	----------	----------	OFF	ON	KORG Inc.
A16	Transmission	S.E	Trans Talk	Trans Vox	Trans Wire	Trans Pan	OFF	OFF	Richard Devine
B01	Yo EveryBody *1	Vocoder	Carrier Wave	----------	----------	----------	OFF	ON	Phill Macdonald
B02	Minimal	Arp/Seq	Minimal Arp	2016 Synth	----------	Analog 88	Timbre 4	ON	Oliver Munyak
B03	Trance Build	Arp/Seq	Screamer	Sweep Nag	Trance Bass	Trance	Timbre 4	ON	Phill Macdonald
B04	Future Rezzo	Motion	ResonateComb	Slash Signal	----------	----------	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
B05	Alpha Base	Motion	Alpha	----------	----------	----------	OFF	OFF	Martin Richardson
B06	Soft Lead	Lead	SoftLead	SequenceBass	Noise	Bleep	OFF	OFF	Phill Macdonald
B07	Digital Bass	Bass	DistSqu Bass	RingHorrorBs	Danger Taste	Nu Breaks	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
B08	Smack Sonic	Bass	Smack Bass	----------	----------	Garage/R&B	Timbre 4	OFF	Oliver Munyak
B09	Cyber Hydra	Synth Hard	Cyber Hydra	----------	----------	----------	OFF	OFF	KORG Inc.
B10	Space Piano	Synth Soft	Piano Stage	Wind FX	----------	----------	OFF	OFF	Richard Devine
B11	Warm Pad	Strings/Pad	Soft Pad	Glide Sine	----------	----------	OFF	OFF	KORG Inc.
B12	Hills Lead	Bell/Decay	Hills Lead	----------	----------	----------	OFF	OFF	Richard Devine
B13	HousePrcOrgn	Keyboard	HouseOrgn1	HouseOrgn2	----------	House 99	Timbre 4	OFF	David Polich
B14	Sync City	Split	Sync Lead	LFO Synca	SQBurbleBass	Standard	Timbre 4	OFF	Phill Macdonald
B15	Orch Hit	Hit/Drum	AcousticHarp	FastString	DigiPluckker	Down Tempo	Timbre 4	ON	Phill Macdonald
B16	Windy!	S.E	Windy!	----------	----------	----------	OFF	OFF	David Polich
C01	Special-A *1	Vocoder	Carrier Wave	Rev Pad	Tree 03	Glitch/Click	Timbre 4	OFF	Phill Macdonald
C02	RadiaSweep	Arp/Seq	VPM Sweep	Bell L	Bell R	Seq Bass	OFF	ON	Phill Macdonald
C03	Codex Rhythm	Arp/Seq	CodexCarrier	For Arp=Off	----------	Synth Drum	Timbre 4	ON	Oliver Munyak
C04	4-Way Morph	Motion	First Up	2nd Up	3rd Up	Last	OFF	OFF	Jerry Kovarsky
C05	Hyper Ventil	Motion	Analog Seq	Digital Seq	----------	House 99	Timbre 4	OFF	Oliver Munyak
C06	EuphonicLead	Lead	EuphonicLead	----------	----------	----------	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
C07	Rasp Bass	Bass	Rasp Bass 1	Rasp Bass 2	----------	----------	OFF	OFF	Richard Devine
C08	VPM DynoBass	Bass	VPM DynoBass	UTurn Code	Dist Shot	Nu Breaks	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
C09	Jumper	Synth Hard	Fat Ana Saws	----------	----------	Standard	Timbre 4	OFF	David Polich
C10	Xtal Shimmer	Synth Soft	Xtal Shimmer	Bell Tree	----------	----------	OFF	OFF	Phill Macdonald
C11	1st Movement	Strings/Pad	1stMovement1	1stMovement2	1stMovement3	----------	OFF	OFF	Martin Richardson
C12	HipHopWahGtr	Guitar/Pluck	Wah Guitar	HipHop Bass	----------	HipHop	Timbre 4	OFF	David Polich
C13	ProfeticClav	Keyboard	ProfeticClav	----------	----------	Down Tempo	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
C14	Fusion Split	Split	Fusion Lead	Piano Pad	Mr.Bassman	Standard	Timbre 4	OFF	Oliver Munyak
C15	3 Hits	Hit/Drum	StringsShot	Organ Gliss	EP Gliss	Hoover Auto	OFF	ON	Phill Macdonald
C16	Aqua Release	S.E	Aqua Release	----------	----------	Modulus	Timbre 4	OFF	Martin Richardson
D01	Formant Beat *1	Vocoder	Carrier Wave	St.Sweep Pad	Drone Bass	Down Tempo	Timbre 4	OFF	Jerry Kovarsky
D02	Drum WaveSeq	Arp/Seq	CombDrumSeq	Digitalkin'	Elektro Bass	Analog 88	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
D03	Heli Base	Arp/Seq	Heli Base	----------	----------	Drum'n'Bass	Timbre 4	ON	Martin Richardson

Nr.	Programma naam	Categorie	Naam Timbre 1	Naam Timbre 2	Naam Timbre 3	Naam Timbre 4	Drum kit	Arp Sw	Programmeur
D04	Irradiation	Motion	Specktrum	VPM SpaceOrg	Phones	Arp Bell	OFF	OFF	Phill Macdonald
D05	Sweep EF Pad	Motion	Sweep EF Pad	Morph Detune	Trig For EF	----------	OFF	ON	KORG Inc.
D06	RngBass/Lead	Lead	RngBass/Lead	----------	----------	----------	OFF	OFF	KORG Inc.
D07	NuSkoolSynth	Bass	NuSkoolSynth	----------	----------	Drum'n'Bass	Timbre 4	OFF	Oliver Munyak
D08	Pulse Bass	Bass	VeloPWMBass	CrossModArp	Infected Arp	Synth Drum	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
D09	ClassicBrass	Synth Hard	ClassicBrass	----------	----------	----------	OFF	OFF	KORG Inc.
D10	SweepDownPad	Synth Soft	LPFSweepDown	Tri-Sqr Bass	----------	----------	Timbre 4	OFF	David Polich
D11	PWM Strings	Strings/Pad	PWM Strings	Silky Arp	----------	----------	OFF	OFF	KORG Inc.
D12	SpektrumBell	Bell/Decay	VPM Bell	Spektra	FallingBell	----------	OFF	OFF	Phill Macdonald
D13	Funky Wurly	Keyboard	EP Wurly	FunkyWahClav	FunkyWahBass	Future Jazz	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
D14	Hooz Next	Split	VC Arp Hi	VC Arp Lo	----------	----------	OFF	OFF	David Polich
D15	1NoteBreakDo	Hit/Drum	5th Seq	5th Stutter	Seq Bass	Boof	OFF	ON	Phill Macdonald
D16	Thunder!	S.E	Thunder	----------	----------	----------	OFF	OFF	David Polich
E01	Radias Power *1	Vocoder	Carrier Wave	Trance Line	React Bass	Trance	Timbre 4	ON	Phill Macdonald
E02	Deep Jazz	Arp/Seq	PortamentoEP	Strings	----------	Analog 88	Timbre 4	ON	Richard Devine
E03	CrossedWires	Arp/Seq	Cross Wire	Cross Pad	PulseCrossBs	PulseCrossBa	OFF	ON	Phill Macdonald
E04	Ryukyu Pad	Motion	Reverse Pad	Drop Impulse	----------	----------	OFF	OFF	KORG Inc.
E05	Flea Comb	Motion	The Flea	Mod Pad	----------	----------	OFF	ON	Phill Macdonald
E06	DeepHouseLD	Lead	DeepHS Lead	House EP	----------	Deep House	Timbre 4	OFF	Oliver Munyak
E07	Krash Bass	Bass	Krash Bass	Rapid Talk	Screw Up	80s OldSkool	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
E08	Mr.Bassman	Bass	Mr.Bassman	Guitar Chord	----------	Future Jazz	Timbre 4	OFF	Oliver Munyak
E09	Analog Motha	Synth Hard	PWM Pad L	PWM Pad R	Tinker Reso	----------	OFF	OFF	Phill Macdonald
E10	Fondest Time	Synth Soft	Sine Element	----------	----------	----------	OFF	OFF	KORG Inc.
E11	BreathMonsta	Strings/Pad	BreathMonsta	TumbinAir	----------	----------	OFF	OFF	Phill Macdonald
E12	Syn Guitar	Guitar/Pluck	Guitar Synth	----------	----------	----------	OFF	OFF	David Polich
E13	AmpDrive EP	Keyboard	AmpDrive EP	MG Squ Bass	----------	Future Jazz	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
E14	EP Padulus	Keyboard	EP Padulus	Breath	Tinklet	----------	OFF	OFF	Phill Macdonald
E15	SpinningCode	Hit/Drum	SpinningCode	----------	----------	----------	OFF	ON	KORG Inc.
E16	Clockworks	S.E	High Bell	Low Bell	Ticky	Tocky	OFF	ON	Phill Macdonald
F01	Tech Morph *1	Vocoder	Carrier Wave	Filter Bass	5th Stabber	House 99	Timbre 4	OFF	Oliver Munyak
F02	Dark Moon	Arp/Seq	Moon Bass	Copter	MoonSquiggle	Hat	OFF	ON	David Polich
F03	Amalgam	Arp/Seq	Noise Pad	Res Sweep	Drum Filter	Modulus	Timbre 4	ON	Martin Richardson
F04	Mod Sweep	Motion	Mod Sweep 1	Mod Sweep 2	----------	Metalic	Timbre 4	OFF	Martin Richardson
F05	Glider	Motion	Down 5th	Up 5th	Gated Pad	Ana Burble	OFF	OFF	Phill Macdonald
F06	DubleScreama	Lead	HighScreamer	LowScreamer	Trance Bass	Trance	Timbre 4	OFF	Phill Macdonald
F07	Sub Bass	Bass	Sub Bass	CutWahGuitar	Simple Shot	Dancehall	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
F08	Velo SquBass	Bass	Acid SquBass	EP AmpDrive	----------	Future Jazz	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
F09	Trancematic	Synth Hard	Trancer Pad	Off Bass	----------	Trance	Timbre 4	OFF	Oliver Munyak
F10	CombZilla	Synth Soft	CombPad	----------	----------	----------	Timbre 4	OFF	Oliver Munyak
F11	AnaStringEns	Strings/Pad	AnaStrings	Arpeggio-EP	----------	----------	OFF	OFF	Phill Macdonald
F12	El Pizzo	Bell/Decay	SynPizzo 1	SynPizzo 2	Synth Bass	Trance	Timbre 4	OFF	Phill Macdonald
F13	DeepFunk Org	Keyboard	DeepFunk Org	Guitar Chord	DeepFunkBass	Standard	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
F14	Vibrations	Split	Phase EP	PicknickBass	Saw The Lead	Drum'n'Bass	Timbre 4	OFF	Oliver Munyak
F15	Metalic Kit	Hit/Drum	Metalic	Gated Synth	----------	----------	Timbre 1	ON	KORG Inc.
F16	InfiniteRise	S.E	ShepardTone1	ShepardTone2	----------	----------	OFF	OFF	KORG Inc.
G01	Aliens *1	Vocoder	Carrier Wave	Hyper Drive	Retros	----------	OFF	ON	Phill Macdonald
G02	Epic Scene	Arp/Seq	Trance Line	React Bass	Snare Roll	Trance	Timbre 4	ON	KORG Inc.
G03	IDM Beat	Arp/Seq	Synth Tone	Breathy Pad	----------	IDM	Timbre 4	ON	Richard Devine
G04	Glacial Air	Motion	Glacial Air	Morse Arp	----------	----------	OFF	ON	KORG Inc.
G05	Wavesequenza	Motion	Wave Motion	Ens Strings	----------	House 99	Timbre 4	OFF	Oliver Munyak
G06	Wired Lead	Lead	Wired Lead	Sweep Gate	BoostSynBass	Nu Breaks	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
G07	RadiatorBass	Bass	Radiate Bass	AmpMod Sine	----------	----------	OFF	OFF	KORG Inc.
G08	Whacker Bass	Bass	Whacker Bass	----------	----------	Down Tempo	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
G09	SQ Blubber	Synth Hard	SQ Blubber	SQ Arp	SQ Bass	----------	OFF	OFF	Phill Macdonald
G10	Sweep Up Pad	Synth Soft	LPFSweepUp	SimpleSqrSaw	----------	----------	OFF	OFF	David Polich
G11	Soft Fantasy	Strings/Pad	Uni Triangle	----------	----------	----------	OFF	OFF	KORG Inc.
G12	A. Guitar	Guitar/Pluck	AcousticGtr1	AcousticGtr2	----------	Analog 88	Timbre 4	OFF	Phill Macdonald

Nr.	Programma naam	Categorie	Naam Timbre 1	Naam Timbre 2	Naam Timbre 3	Naam Timbre 4	Drum kit	Arp Sw	Programmeur
G13	DamprWahClav	Keyboard	DamperPdlClv	FunkySynBass	----------	Future Jazz	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
G14	Club Jazz	Split	Stage EP	Pick Bass	----------	Future Jazz	Timbre 4	OFF	Oliver Munyak
G15	House Hit	Hit/Drum	7th Hit	Sus Glide	Simple Bass	House 99	Timbre 4	ON	Phill Macdonald
G16	Old Radio	S.E	Old Radio	----------	----------	----------	OFF	OFF	David Polich
H01	GimmeA Break *1	Vocoder	Carrier Wave	Blatty	Hit Bass	Trance	Timbre 4	ON	Phill Macdonald
H02	Deep Phaser	Arp/Seq	Deep Mod	Riots VPM	----------	Deep House	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
H03	Ambi Groove	Arp/Seq	Ambi Groove1	Ambi Groove2	Ambi Groove3	Modulus	Timbre 4	ON	Martin Richardson
H04	Warp Factor	Motion	MetalCombPad	----------	----------	----------	OFF	OFF	David Polich
H05	5thAmmendmen	Motion	5th Pad	Da Da Daa	Panning Arp	----------	OFF	OFF	Phill Macdonald
H06	Dukey Lead	Lead	Dukey Lead	Loop Timbre1	----------	----------	OFF	OFF	Jerry Kovarsky
H07	VintgSyncBs	Bass	Sync Bass	----------	----------	Standard	Timbre 4	OFF	David Polich
H08	Organ Bass	Bass	Organ Bass	Sync Nag	----------	Trance	Timbre 4	OFF	Phill Macdonald
H09	Visualizer	Synth Hard	Multi Sweep	SweepSquBass	----------	----------	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
H10	Amber	Synth Soft	Movie Pad1	Movie Pad2	Light Pad	----------	OFF	OFF	Richard Devine
H11	RetroStrings	Strings/Pad	RetroStrings	70s NorthArp	----------	----------	OFF	OFF	KORG Inc.
H12	Glockenspiel	Bell/Decay	Kling Bells	----------	----------	----------	Timbre 4	OFF	Oliver Munyak
H13	VPM Piano	Keyboard	VPM Piano	VeloSynPiano	----------	Analog 88	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
H14	Combo 68	Split	68ComboOrgn	EP Bass	----------	Standard	Timbre 4	OFF	David Polich
H15	PolysixChord	Hit/Drum	Polysix 1	Polysix 2	Polysix 3	Future Jazz	Timbre 4	OFF	David Polich
H16	Entity	S.E	Entity1	Entity2	Entity3	Entity4	OFF	ON	Martin Richardson
I01	FormantMorph *1	Vocoder	5th Pad Wave	Breath Sweep	Arp Walkin'	----------	OFF	OFF	Jerry Kovarsky
I02	Aerial Beat	Arp/Seq	Arp Synth	Soft Synth	Slow Pad	House 99	Timbre 4	ON	Richard Devine
I03	Wah Guitars	Arp/Seq	Dirty Guitar	CleanWahGtr	> Wah Pedal	----------	OFF	ON	Phill Macdonald
I04	FallingFilta	Motion	FilterSweep	Scatterbrain	Noise Filter	----------	OFF	OFF	Phill Macdonald
I05	InterfusePad	Motion	EnvF.5thPad	Motion Arp	----------	----------	OFF	ON	KORG Inc.
I06	HardTuneLead	Lead	HardTuneLead	HardTechBass	----------	Trance	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
I07	Noize Bass	Bass	Noize Bass	Filter FX	----------	Nu Breaks	Timbre 4	OFF	Oliver Munyak
I08	Slap Bass	Bass	Slap Bass	ChickenSynth	----------	Standard	Timbre 4	OFF	Phill Macdonald
I09	Slap Brass	Synth Hard	Slap Brass 1	Slap Brass 2	Slap Brass 3	Slap Brass 4	OFF	OFF	Phill Macdonald
I10	Drama Pad	Strings/Pad	EP Pad	Choir Pad	----------	80s OldSkool	Timbre 4	OFF	Oliver Munyak
I11	Phazing Pad	Strings/Pad	Phazing Pad	Arp Shot	----------	----------	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
I12	VPM Jazz Gtr	Guitar/Pluck	VPM Guitar 1	VPM Guitar 2	Pick Bass	Future Jazz	Timbre 4	OFF	Phill Macdonald
I13	Moisture EP	Keyboard	Moisture EP	Deep E.Bass	Mod Perc	Deep House	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
I14	DamprRtryOrg	Keyboard	Full Organ	Organ Arp	----------	Drum'n'Bass	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
I15	Digi Harp	S.E	Digi Harp	----------	----------	----------	OFF	ON	Phill Macdonald
I16	Cascades	S.E	Phasing Pad	Noisy Arp	----------	----------	OFF	ON	Richard Devine
J01	RobotWarning *1	Vocoder	Ring Voice	Modem1	Modem2	----------	OFF	ON	Phill Macdonald
J02	SpaceElectro	Arp/Seq	Electro Seq	Filter Synth	Acid Bass	Arp Noise	OFF	ON	Richard Devine
J03	NoteRezoDrum	Arp/Seq	Filter Bank	----------	----------	Future Jazz	Timbre 4	ON	KORG Inc.
J04	Cyan	Motion	5thMotionPad	Phasor Pad	----------	----------	OFF	OFF	Richard Devine
J05	Vox Wave Seq	Motion	Vox Wave Seq	MMF SweepPad	----------	----------	Timbre 4	ON	KORG Inc.
J06	FlyingPsyche	Lead	FlyingPsyche	PsyTrancBass	----------	Synth Drum	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
J07	Unison Bass	Bass	Unison Bass	----------	BD 9009	Future Jazz	Timbre 4	OFF	Phill Macdonald
J08	Pick Bass	Bass	Pick Bass	Guitar FX	----------	Drum'n'Bass	Timbre 4	OFF	Phill Macdonald
J09	Comb Stabber	Synth Hard	Comb Stabber	TekHouseBass	----------	Deep House	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
J10	Operator Pad	Synth Soft	Digi Chimes	Square Land	Arp Thing	----------	OFF	OFF	Phill Macdonald
J11	Strings	Strings/Pad	Strings	----------	----------	----------	OFF	OFF	Oliver Munyak
J12	Bamboo Lore	Bell/Decay	Lore Roll	E.F.Harmonic	----------	----------	OFF	OFF	KORG Inc.
J13	Big Bee	Keyboard	TonWheelOrgn	----------	----------	Future Jazz	Timbre 4	OFF	David Polich
J14	Bliss Beat	Split	Chorus EP	Noise FX	Pick Bass	Deep House	Timbre 4	ON	Richard Devine
J15	90sHouseChrd	Hit/Drum	90's Stab 1	90's Stab 2	90's Stab 3	90's Stab 4	OFF	OFF	Oliver Munyak
J16	Red Zone	S.E	My Car	Rival Car	----------	----------	OFF	OFF	KORG Inc.
K01	Bender Lead	Lead	BenderLead1	BenderLead2	BenderLead3	BenderLead4	OFF	OFF	Phill Macdonald
K02	BassMaschine	Arp/Seq	MaschineBass	5th Saw Lead	----------	Analog 88	Timbre 4	ON	Oliver Munyak
K03	Chordant	Arp/Seq	Chordal	BPF Bass	Simple Bass	Drum'n'Bass	Timbre 4	ON	Phill Macdonald
K04	InGrained	Motion	Granulated	CombSweep	RezoBabble	Arp-o-Reso	OFF	OFF	Phill Macdonald
K05	ChordPressur	Motion	Morph Lead	Delay Synth	Seq Chord	Acid Bass	OFF	ON	Richard Devine

Nr.	Programma naam	Categorie	Naam Timbre 1	Naam Timbre 2	Naam Timbre 3	Naam Timbre 4	Drum kit	Arp Sw	Programmeur
K06	Take The 5th	Lead	5th Lead	----------	----------	----------	OFF	OFF	David Polich
K07	HardCombBass	Bass	HardCombBass	Spicy BPF	DriveHPFBass	Nu Breaks	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
K08	Flip Bass	Bass	Stepper Bass	FilterGuitar	Poly Comp	Garage/R&B	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
K09	Trident	Synth Hard	Trident Saws	----------	----------	Dancehall	Timbre 4	OFF	David Polich
K10	SlowGlassPad	Synth Soft	Glass Pad	GlassPadArp1	GlassPadArp2	GlassPadArp3	OFF	OFF	Phill Macdonald
K11	Sync Pad	Strings/Pad	Sync Pad 1	Sync Pad 2	Arp Saws	----------	OFF	OFF	Phill Macdonald
K12	Glasses	Bell/Decay	Glass Bells	----------	----------	ER-1	Timbre 4	OFF	Oliver Munyak
K13	Robot Clav	Keyboard	Robot Clav	Moving Bass	----------	Standard	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
K14	Operator EP	Keyboard	VPM Piano	Synth Piano	----------	Analog 88	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
K15	Voice Kit	Hit/Drum	Synth Voice	Snare Bass	Zap Kick	----------	Timbre 1	OFF	KORG Inc.
K16	Bass Chime	S.E	DidgeriBass	Chime FX 1	Chime FX 2	Internal Bus	OFF	ON	Richard Devine
L01	Trancy Xross	Lead	CrossModLead	Squ Bass	----------	Trance	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
L02	She's A GOA	Arp/Seq	Goa Pad	Velo3003	MorphPsyTran	Trance	Timbre 4	ON	Phill Macdonald
L03	Acid Jazz	Arp/Seq	EP Stage	Ac. Bass	----------	Future Jazz	Timbre 4	ON	Oliver Munyak
L04	Orbit Mood	Motion	Pitch ModSeq	Wind FX	----------	----------	OFF	OFF	Richard Devine
L05	Dimension	Motion	Auto Seq	Auto Pan Pad	----------	----------	OFF	OFF	KORG Inc.
L06	3 OSC Lead	Lead	3 Oct Lead	----------	----------	----------	OFF	OFF	David Polich
L07	Line Bass	Bass	Oct LineBass	----------	----------	----------	OFF	OFF	KORG Inc.
L08	Resonator	Bass	Reso Bass	----------	----------	Analog 88	Timbre 4	OFF	Oliver Munyak
L09	House Stabz	Synth Hard	House Stabba	----------	----------	Deep House	Timbre 4	OFF	Oliver Munyak
L10	Wah Pad	Motion	Wah Pad	----------	----------	Future Jazz	Timbre 4	OFF	Martin Richardson
L11	FastAnaStrgs	Strings/Pad	FastAnaStrgs	----------	----------	Nu Breaks	Timbre 4	OFF	David Polich
L12	TubularBells	Bell/Decay	Tubular Bell	PCM Gong	----------	----------	OFF	OFF	David Polich
L13	Waveshape EP	Keyboard	Waveshape EP	VPM BossaGtr	----------	Future Jazz	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
L14	Dyno Pad	Keyboard	Dyno Pad	Air Pad	Glass Swish	----------	OFF	OFF	Phill Macdonald
L15	Space Battle	S.E	Space Laser	Hi Q Blip 1	Hi Q Blip 2	Lo Ray Burst	OFF	OFF	David Polich
L16	Aleatorics	S.E	Noise FX	Steam FX	Tone FX	Dark Pad	OFF	ON	Richard Devine
M01	Square Lead	Lead	Square Lead	----------	----------	----------	OFF	OFF	Jerry Kovarsky
M02	Electrowerks	Arp/Seq	Synth Line	Filter Synth	Bass Line	Analog 88	Timbre 4	ON	Richard Devine
M03	Drum Rotator	Arp/Seq	Drum Rotator	----------	----------	----------	OFF	OFF	Martin Richardson
M04	BrightSynth	Motion	Gated Saw 1	Gated Saw 2	Gate Saw 3	Decay SynEP	OFF	OFF	Richard Devine
M05	LPF Sweeper	Motion	LowpassSweep	Analog Arp	----------	----------	OFF	ON	Phill Macdonald
M06	Synth Piper	Lead	Pipe	Puff	Wind	Birds	OFF	OFF	Phill Macdonald
M07	D'n'B Sub	Bass	D'n'B Sub	----------	----------	Drum'n'Bass	Timbre 4	OFF	Oliver Munyak
M08	Urban Bass	Bass	HipHop Bass	Saw Gating	----------	HipHop	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
M09	X-Mod Sweep	Synth Hard	X-Mod Sweep	----------	----------	----------	OFF	OFF	KORG Inc.
M10	Air Vox	Strings/Pad	Air Vox	----------	----------	Micro	Timbre 4	OFF	David Polich
M11	Huge Strings	Strings/Pad	Huge Strings	StAnaStrings	Classic Arp	----------	OFF	OFF	KORG Inc.
M12	Cyborg Arp	Bell/Decay	Cyborg Arp	Random XMod	Zapper	Analog 88	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
M13	Dyno Mine EP	Keyboard	EP Cho Dyno	Analog Pad	----------	----------	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
M14	Rotary Organ	Keyboard	Rotary Organ	----------	----------	Future Jazz	Timbre 4	OFF	Oliver Munyak
M15	Digi Droplet	S.E	Drop 1	Drop 2	Thunder	Rain	OFF	OFF	Phill Macdonald
M16	DreamTrigger	S.E	DreamTrig 1	DreamTrig 2	DreamTrig 3	EF Trigger	OFF	ON	Martin Richardson
N01	Simple Sine	Lead	Simple Sine	----------	----------	----------	Timbre 4	OFF	David Polich
N02	3003 Fest	Arp/Seq	Norm Morph	Comb Morph	Velo Bassic	Furry Kick	OFF	ON	Phill Macdonald
N03	Jupt Bass	Arp/Seq	TranceStomp1	TranceStomp2	----------	Metalic	Timbre 4	ON	Martin Richardson
N04	Le Fee	Motion	Lounge Pad	----------	----------	Down Tempo	Timbre 4	OFF	Oliver Munyak
N05	Underwater	Motion	Deep Pad	Dark Piano	Arp Synth	----------	OFF	ON	Richard Devine
N06	White Panel	Lead	Vintage Lead	----------	----------	----------	OFF	OFF	David Polich
N07	Tek Seq Bass	Bass	Tek Seq Bass	IntBus Delay	Pulsy Arp	----------	OFF	OFF	KORG Inc.
N08	Licker Bass	Bass	Roly WS Bass	IntBus Deci	Filter Zap	----------	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
N09	Atmosphere	Motion	5th Bender	Spectrum	Airate	Wispa Noise	OFF	OFF	Phill Macdonald
N10	AudioModPad	Strings/Pad	AudioModPad	AudioModArp	----------	----------	OFF	ON	KORG Inc.
N11	Night Sky	Motion	Formant Pad	SynthMotion1	SynthMotion2	----------	OFF	ON	Richard Devine
N12	Elek:tron	Arp/Seq	RepeatrSynth	----------	----------	----------	OFF	ON	David Polich
N13	Bright Clav	Keyboard	Bright Clav	Rize SFX	UrbanHopBass	Future Jazz	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
N14	NuResoPiano	Keyboard	NuResoPiano	Strings Pad	----------	----------	OFF	OFF	KORG Inc.

Nr.	Programma naam	Categorie	Naam Timbre 1	Naam Timbre 2	Naam Timbre 3	Naam Timbre 4	Drum kit	Arp Sw	Programmeur
N15	Source Code	Arp/Seq	Carrier	For Arp=Off	----------	Analog 88	Timbre 4	ON	Oliver Munyak
N16	FrNkNsTeIn	S.E	Vntg Modular	Vntg Lazer	----------	Glitch/Click	Timbre 4	OFF	David Polich
O01	Ens Vocoder *2	Vocoder	Fat Saw Pad	Behind Seq	----------	----------	OFF	OFF	KORG Inc.
O02	CPU Lover *2	Vocoder	5th Carrier	----------	----------	----------	OFF	OFF	Oliver Munyak
O03	Dual Formant *2	Vocoder	Formant OSC	----------	----------	----------	OFF	OFF	KORG Inc.
O04	Airy Vocoder *2	Vocoder	Unison Pad	Arp Saw	----------	----------	OFF	OFF	KORG Inc.
O05	Munchy Land *2	Vocoder	Munchy Land	----------	----------	----------	OFF	OFF	Martin Richardson
O06	Mono Vocoder *2	Vocoder	MonoSynPulse	AudioIntBus	----------	----------	OFF	OFF	KORG Inc.
O07	AutoChordVoc *2	Vocoder	Unison Pad	----------	----------	----------	OFF	ON	KORG Inc.
O08	RadioAktiv *2	Vocoder	Saw Carrier	----------	----------	----------	OFF	OFF	Oliver Munyak
O09	Comb-Coder *2	Vocoder	Comb-Coder	----------	----------	----------	OFF	OFF	KORG Inc.
O10	VocoderPulse *2	Vocoder	Simple Pulse	Arp Saw	----------	----------	OFF	OFF	KORG Inc.
O11	Spectrum Mod *2	Vocoder	Formant Mod	----------	----------	----------	OFF	OFF	KORG Inc.
O12	Danger Voice *2	Vocoder	Dist Voice	----------	----------	----------	OFF	OFF	KORG Inc.
O13	AudioIn INIT *2	Audio In	AudioIn Init	----------	----------	----------	OFF	OFF	KORG Inc.
O14	Audio Grain *2	Audio In	Grain Loop	----------	----------	----------	OFF	OFF	KORG Inc.
O15	StLineFilter *3	Audio In	St.AudioIn	----------	----------	----------	OFF	OFF	KORG Inc.
O16	StLineGating *3	Audio In	St.AudioIn	----------	----------	----------	OFF	ON	KORG Inc.
P01	Init Program	User	InitTimbre1	----------	----------	----------	OFF	OFF	
P02	Init Program	User	InitTimbre1	----------	----------	----------	OFF	OFF	
P03	Init Program	User	InitTimbre1	----------	----------	----------	OFF	OFF	
P04	Init Program	User	InitTimbre1	----------	----------	----------	OFF	OFF	
P05	Init Program	User	InitTimbre1	----------	----------	----------	OFF	OFF	
P06	Init Program	User	InitTimbre1	----------	----------	----------	OFF	OFF	
P07	Init Program	User	InitTimbre1	----------	----------	----------	OFF	OFF	
P08	Init Program	User	InitTimbre1	----------	----------	----------	OFF	OFF	
P09	Init Program	User	InitTimbre1	----------	----------	----------	OFF	OFF	
P10	Init Program	User	InitTimbre1	----------	----------	----------	OFF	OFF	
P11	Init Program	User	InitTimbre1	----------	----------	----------	OFF	OFF	
P12	Init Program	User	InitTimbre1	----------	----------	----------	OFF	OFF	
P13	Init Program	User	InitTimbre1	----------	----------	----------	OFF	OFF	
P14	Init Program	User	InitTimbre1	----------	----------	----------	OFF	OFF	
P15	Init Program	User	InitTimbre1	----------	----------	----------	OFF	OFF	
P16	Init Program	User	InitTimbre1	----------	----------	----------	OFF	OFF	

*1: Geluiden A01, B01, C01, D01, E01, F01, G01, J01, I01 en J01 zijn programma's die de formant motion functie gebruiken. Meer over de formant motion functie vindt u op p.58 'Formant Motion Functie'.

*2: Geluiden O01: Ens Vocoder-O14: Audio Grain zijn programma's die de microfoon ingang gebruiken. Om deze programma's geluid te laten produceren, moet u een microfoon op de **RADIAS** aansluiten. (☞p.27 'Een vocoder programma spelen').

*3: *3: Geluiden O15: StLineFilter en O16: StLineGating zijn programma's die stereo lijninvoer gebruiken. Om deze programma's geluid te laten produceren, moet u een extern geluidsapparaat op de AUDIO IN jacks aansluiten. (☞p.18 '5. De geluidsinvoer aansluiten – INPUT jacks').

Demo songs

1. Inner Cascade/Korg Inc.
2. Stratosphere/Phill Macdonald
3. Nu Sources/Korg Inc.
4. Electrified/Oliver Munyak

Alle demo songs: © 2005 KORG Inc. – alle rechten voorbehouden.

Drumkit

Dr01: Standard

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-Dry1	**BD-Dry2**	**SD-Dry1**	**Clap-Dry**	**SD-Dry2**	**SD-Jazz1**	**HH-Dry2 C**	**Tom-DryHi**
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
Tambourine	**Conga-Mute**	**HH-Dry2 O**	**Conga-Low**	**Conga-Hi**	**Crash**	**Cabasa**	**Ride-Dry**

Dr02: Future Jazz

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-Syn4	**BD-Jazz**	**SD-Jazz1**	**Rim-Dry**	**SD-Jazz2**	**SD-Dry2**	**HH-88 C**	**Tom-Jazz**
Inst 9	Inst 10	Inst 11	Inst 12	Inst 13	Inst 14	Inst 15	Inst 16
HH-Lyn C	**Conga-Mute**	**HH-Lyn O**	**Conga-Low**	**Conga-High**	**Crash-99**	**Cabasa**	**Ride-Dry2**

Dr03: Trance

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-Trance	**BD-Zap**	**SD-99**	**Clap-88**	**SD-Syn1**	**SD-88**	**HH-99 C**	**Tom-ElectLow**
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
HH-KR55 C	**Tom-ElectMid**	**HH-99 O**	**Tom-ElectHi**	**Clap-Dry**	**Crash-99**	**ReverseSFX**	**Ride-Dry2**

Dr04: HipHop

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-R&B	**BD-Thwunk**	**SD-R&B**	**Rim-Lynn**	**SD-PaperRip**	**SD-Video**	**HH-88 C**	**Tom-SynLow**
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
HH-KR55 C	**Tom-SynHi**	**HH-88 O**	**Lektroscrtch**	**Tambourine**	**Crash-BPF**	**MicTap**	**Lektroride**

Dr05: Deep House

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-Syn3	**BD-Funk**	**SD-77**	**Clap-R&B**	**SD-Dry3**	**SD-Lynn**	**HH-Dry2 C**	**Tom-Gate**
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
Tambourine	**Conga-Mt**	**HH-99 O**	**Conga-L**	**Conga-H**	**Crash-99**	**Triangle**	**Ride-Dry1**

Dr06: Garage/R&B

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-Garage1	**BD-Garage2**	**SD-Garage1**	**Clap-Garage**	**SD-Garage2**	**SD-Garage3**	**HH-Garage C**	**Tom-GarageLo**
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
HH-Garage P	**Tom-GarageMd**	**HH-Garage O**	**Tom-GarageHi**	**Tamb-Garage**	**Crash-99**	**Triangle**	**Ride-Dry2**

Dr07: Down Tempo

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-Bonzo	**BD-Drop**	**SD-16Maple**	**Clap-Trash**	**SD-Can**	**SD-Lid**	**HH-Lowered C**	**Tom-TankFlor**
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
HH-Lowered P	**Tom-TankLoMd**	**HH-Lowered O**	**Tom-TankUpMd**	**Tom-TankHi**	**Crash-LoFi**	**Ring Bell**	**Ride-LoFi**

Dr08: House 99

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-99	**BD-Syn2**	**SD-99 2**	**Clap-99**	**SD-99 1**	**SD-99 Filter**	**HH-99 C**	**Tom-99 L**
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
Tambourine	**Tom-99 H**	**HH-99 O**	**Conga-L**	**Conga-H**	**Crash-99**	**Cabasa**	**Ride-Dry1**

Dr09: Analog 88

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-88Long	**BD-88Short**	**SD-88**	**Clap-88**	**SD-88Low**	**Rim-Syn**	**HH-88 C**	**Tom-88Low**
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
HH-KR55 C	**Tom-88Mid**	**HH-88 O**	**Conga-88**	**Clave-88**	**Crash-Synth**	**Maracas-88**	**Ride-KPR**

Dr10: Nu Breaks

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-DDD1	**BD-Hip**	**SD-Gate**	**Clap-R&B**	**SD-Brk3**	**SD-Brk4**	**HH-99 C**	**Tom-Dry**
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
HH-Lyn C	**SD-GateShort**	**HH-Lyn O**	**BD-Dist**	**TriangleFilt**	**Crash**	**SynPerc2**	**Ride-Dry1**

Dr11: Drum'n'Bass

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-Syn4	**BD-DnB**	**SD-77**	**SD-Syn5**	**SD-Brk5**	**SD-Brk2**	**HH-Dry1 C**	**Tom-Gate**
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
Tambourine	**Tom-Dry**	**HH-Dry1 O**	**AutoBass**	**Syn-Perc3**	**Crash-Dry**	**Ride-Dry2**	**Ride-Dry1**

Dr12: Glitch/Click

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-Rubber	**BD-Arcade**	**SD-Scrape**	**Clap-WS**	**SD-Needle**	**SD-Burst**	**HH-Syn C**	**Tom-LektraLo**
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
HH-Syn P	**Tom-LektraHi**	**HH-Syn O**	**Wavedrum 1**	**Tom-PlnkHi**	**CrashElectro**	**Modbel**	**Ride-Electro**

Dr13: Dancehall

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-Syn2	**BD-R&B**	**SD-Dry3**	**Clap-Dry**	**SD Dry2**	**Rim-Dry**	**HH-AN Ring C**	**Tom-Dry Drv**
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
Shaker	**Conga-Mt Drv**	**HH-AN Ring O**	**Conga-L Drv**	**Conga-H Drv**	**Crash-HPF**	**Tabla Drv**	**Ride-Dry HPF**

Dr14: Hard House

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-Hard	**BD-99 Hard**	**SD-99**	**Clap-88**	**SD-Blaster**	**SD-Hard**	**HH-99 C**	**Tom-99HardLo**
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
HH-99 P	**Tom-99HardMd**	**HH-99 O**	**Tom-99HardHi**	**SD-Comb1**	**Crash-99**	**SD-Comb2**	**Ride-Dry2**

Dr15: 80s OldSkool

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-Dry1	**BD-Amb**	**SD-Lynn**	**Clap-R&B**	**SD-77**	**SD-Gate**	**HH-Lynn C**	**Tom-Simm L**
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
HH-Lynn P	**Tom-Simm M**	**HH-Lynn O**	**Tom-Simm H**	**Cawbell-88**	**Crash**	**Clave-88**	**Ride-KPR**

Dr16: ElectricDrum

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-Electro1	**BD-Electro2**	**SD-Electro1**	**Clap-Electro**	**SD-Electro2**	**SD-Electro3**	**HH-KR55 C**	**Tom-ElectLow**
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
HH-88 O	**Tom-ElectMid**	**HH-KR55 O**	**Tom-ElectHi**	**Zapper1**	**Crash-Elect**	**Zapper2**	**Ride-Comb**

Dr17: Synth Drum

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-LPF	**BD-Sine**	**SD-Noise**	**Clap-Noise**	**SD-NoiseShot**	**SD-HPF**	**HH-HPF C**	**Tom-Noise**
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
Tambrn-Syn	**Wire Shot**	**HH-HPF O**	**Zap**	**Reverse Zap**	**Crash-Noise**	**Cross Perc**	**Ride-Comb**

Dr18: ER-1

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-Analog1	**BD-Analog2**	**SD-Analog1**	**Rim-Analog**	**SD-Analog2**	**SD-Analog3**	**HH-Analog1 C**	**Tom-Analog L**
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
HH-Analog2 C	**Tom-Analog H**	**HH-Analog O**	**Retroshot**	**Perc-Comb**	**Crash-Analog**	**Perc-Analog**	**Noise**

Dr19: Micro

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-Flappo	**BD-Rubber**	**SD-NoizWhap**	**Clap-Whip**	**SD-BeatMetal**	**SD-Clak**	**HH-Wood C**	**Tom-PhonoFlr**
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
HH-Wood P	**Tom-Blip1**	**HH-88deci O**	**Tom-Blip2**	**Tom-PhonoHi**	**Crash-Swish**	**MetalTap**	**Ride-Swish**

Dr20: Construct

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-Syn1	**BD-Syn2**	**SD-Syn1**	**Rim-Lynn**	**SD-R&B2**	**SD-Brk3**	**HH-Lyn C**	**Claves88**
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
Noise1	**"AT-""sss"" "**	**HH-Dry1 C**	**"AT-""kkk"" "**	**SynPerc2**	**SynPerc3**	**Noise4**	**HH-99 C**

Dr21: IDM

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-Radar	**BD-IDM**	**SD-IDM**	**Clap-IDM**	**SD-CrossMod**	**SD-Noise**	**HH-Noise C**	**Tom-Formant**
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
HH-HPF Squ	**Waveshape**	**Noise Deci**	**Noise Comb**	**Random Mod**	**Cross Comb**	**Impulse Comb**	**Pitch Mod**

Dr22: Modulus

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-Dist	**BD-Release**	**Metal Hit1**	**Clap-RingMod**	**Space Drum**	**Metal Hit2**	**HH-RingMod**	**Tabla-Comb**
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
Woodblock H	**Filter Drum**	**Woodblock L**	**HH-Glass**	**Cowbell-Mod**	**Conga-Rez**	**Cabasa**	**Ride-HPF EG**

Dr23: Metalic

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-88 Drive	**BD-Jazz+Nois**	**SD-CrossMod1**	**Clap-Deci**	**SD-CrossMod2**	**SD-CrossMod3**	**HH-AN Ring C**	**Tom-PMod Drv**
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
HH-AT Harpsi	**Perc-Formant**	**HH-Ring O**	**Conga-L Deci**	**Conga-H Deci**	**SE-Space**	**SE-DirtyPlop**	**Perc-VPM**

Dr24: Synth Voice

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
"Voice""Yu"" "	**"Voice""Yo"" "**	**"Voice""Ya"" "**	**"Voice""Ai"" "**	**"Voice""Ye"" "**	**"Voice""Wa"" "**	**"Voice""Chi"" "**	**"Voice""Ah"" "**
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
"Voice""Ha"" "	**"Voice""eee"" "**	**"Voice""Shi"" "**	**"Voice""Uh"" "**	**"Voice""Eh"" "**	**"Voice""Ki"" "**	**"Voice""Oh"" "**	**"Voice""Fu"" "**

Dr25–32: Init DrumKit

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
Init Inst1	**Init Inst2**	**Init Inst3**	**Init Inst4**	**Init Inst5**	**Init Inst6**	**Init Inst7**	**Init Inst8**
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
Init Inst9	**Init Inst10**	**Init Inst11**	**Init Inst12**	**Init Inst13**	**Init Inst14**	**Init Inst15**	**Init Inst16**

PCM

Synth PCM

Nr.	Naam
1	EP-Stage *4
2	EP-Dyno *4
3	EP-Wurly *4
4	Clav1
5	Clav2
6	Organ1
7	Organ2
8	Organ3
9	Organ4
10	Organ5
11	OrganM1
12	OrganFul
13	OrganVox
14	A.Guitar
15	E.Guitar
16	GtrChord
17	A.Bass
18	E.Bass
19	PickBass
20	SlapBass
21	Strings
22	ChoirPad
23	AirPad
24	EP Pad1
25	EP Pad2
26	Spectrm1
27	Spectrm2
28	Spectrm3
29	Spectrm4
30	SynSine1
31	SynSine2
32	SynSine3
33	SynSine4
34	SynSine5
35	SynSine6
36	SynSine7
37	SynEP1
38	SynEP2
39	SynClav
40	SynGtr1
41	SynGtr2
42	SynBell1
43	SynBell2
44	SynBell3
45	SynDigi1
46	SynDigi2
47	SynDigi3
48	SynDigi4
49	SynDigi5
50	SynDigi6
51	SynDigi7
52	SynDigi8
53	SynWire1
54	SynWire2
55	SynWire3
56	SynWire4
57	SynOct1
58	SynOct2
59	SynOct3
60	Saw5th
61	Squ5th
62	SynVox1
63	SynVox2
64	Endless *5

*4: Voor deze drie types elektrische piano PCM geluiden zal velocity de PCM golfvorm die wordt gespeeld veranderen.

*5: De 64: Endless Waveform simuleert het 'Infinite Staircase' geluid dat dezelfde waargenomen toonhoogte op elk octaaf produceert. De 'Infinite Staircase' produceert de sensatie van het nooit hoger komen, ongeacht hoelang u de noten C, D, E, F, G, A, B, C, D, E …omhoog blijft spelen.

Drum PCM

Nr.	Naam
1	BD-99
2	BD-88
3	BD-DDD1
4	BD-Syn1
5	BD-Syn2
6	BD-Syn3
7	BD-Syn4
8	BD-Syn5
9	BD-Dist
10	BD-Zap
11	BD-Dry1
12	BD-Dry2
13	BD-Dry3
14	BD-Jazz
15	BD-R&B
16	BD-Hip
17	BD-DnB
18	SD-99 1
19	SD-99 2
20	SD-88
21	SD-77
22	SD-Lynn
23	SD-Syn1
24	SD-Syn2
25	SD-Syn3
26	SD-Syn4
27	SD-Syn5
28	SD-Brk1
29	SD-Brk2
30	SD-Brk3
31	SD-Brk4
32	SD-Brk5
33	SD-Brk6
34	SD-R&B1
35	SD-R&B2
36	SD-Hip
37	SD-DnB
38	SD-Dry1
39	SD-Dry2
40	SD-Dry3
41	SD-Jazz1
42	SD-Jazz2
43	SD-Gate
44	SD-Ambi
45	SD-Rev
46	Rim-Syn
47	Rim-Lynn
48	Rim-Dry
49	Clap-99
50	Clap-88
51	Clap-Dry
52	Clap-R&B
53	HH-99 C
54	HH-99 O
55	HH-88 C
56	HH-88 O
57	HH-KR55C
58	HH-KR55O
59	HH-Lyn C
60	HH-Lyn O
61	HH-Dry1C
62	HH-Dry1O
63	HH-Dry2C
64	HH-Dry2O
65	Rid-KPR
66	Rid-Dry1
67	Rid-Dry2
68	Crash-99
69	Crash
70	Tom-99
71	Tom-Dry
72	Tom-Jazz
73	Tom-Gate
74	Conga-H
75	Conga-L
76	Conga-Mt
77	Bongo
78	Tabla
79	Djembe
80	Cowbell
81	Claves88
82	Tamborin
83	Triangle
84	Cabasa
85	SynPerc1
86	SynPerc2
87	SynPerc3
88	SynPerc4
89	Noise1
90	Noise2
91	Noise3
92	Noise4
93	Impulse1
94	Impulse2
95	AT-Nois1
96	AT-Nois2
97	AT-Org
98	AT-Hrpsi
99	AT-Marmb
100	AT-Xylph
101	AT-Vib
102	AT-Brth1
103	AT-Brth2
104	AT-Bottl
105	AT-PanFl
106	AT-Kalmb
107	AT-LogDr
108	AT-Perc
109	AT-Tabla
110	AT-FGtr
111	AT-EGtr1
112	AT-EGtr2
113	AT-EGtr3
114	AT-EGtr4
115	AT-ABass
116	AT-Bass1
117	AT-Bass2
118	AT-Bass3
119	AT-Syn1
120	AT-Syn2
121	AT-Syn3
122	"AT-""tnn"""
123	"AT-""puh"""
124	"AT-""hhh"""
125	"AT-""ch"""
126	"AT-""kkk"""
127	"AT-""sss"""
128	"AT-""doo"""

Templates

Synth Program

Nr.	Template Naam	Categorie
1	Init Program	Init Template
2	Init Sine	Init Template
3	Init Noise	Init Template
4	Init Mono	Init Template
5	Init FixedPt	Init Template
6	Init PitchEG	Init Template
7	Init 2OSC	Init Template
8	Init 3OSC	Init Template
9	Init PWM	Init Template
10	Init Ring	Init Template
11	Init Sync	Init Template
12	Init Cross	Init Template
13	Init VPM	Init Template
14	Init Unison	Init Template
15	Init SynPCM	Init Template
16	Init DrumPCM	Init Template
17	Init FcKeyTr	Init Template
18	Init CombKTr	Init Template
19	Init HPF+LPF	Init Template
20	Init Sweep	Init Template
21	Init Comb	Init Template
22	Init Drive	Init Template
23	Init WaveShp	Init Template
24	Init AudioIn *6	Init Template
25	Sub Bass	Bass
26	House Bass	Bass
27	Saw Bass	Bass
28	Drop Bass	Bass
29	Reso Bass	Bass
30	Square Bass	Bass
31	Boost Bass	Bass
32	Klash Bass	Bass
33	Morph33 Bass	Bass
34	Bite Bass	Bass
35	Drive Bass	Bass
36	Detune Bass	Bass
37	Unison Bass	Bass
38	UniPulseBass	Bass
39	MG Bass	Bass
40	Glide Bass	Bass
41	Octave Bass	Bass
42	VPM Bass	Bass
43	BPF Bass	Bass
44	Reverse Bass	Bass
45	DistSqu Bass	Bass
46	Sync Bass	Bass
47	Ring Bass	Bass
48	Pedal Bass	Bass
49	Organ Bass	Bass
50	Finger Bass	Bass
51	Slap Bass	Bass
52	AcousticBass	Bass
53	Sine Lead	Lead
54	Square Lead	Lead
55	Dukey Lead	Lead
56	Fusion Lead	Lead
57	Phunky Lead	Lead
58	SoftSaw Lead	Lead
59	Detuned Lead	Lead
60	UniPulseLead	Lead
61	Wired Lead	Lead
62	HPF Uni Lead	Lead
63	CrossModLead	Lead
64	Trance Lead	Lead
65	Hoover Lead	Lead
66	SawSyncLead	Lead
67	VeloDistLead	Lead
68	5th Lead	Lead
69	PWM Stab	Poly Synth
70	Square Comp	Poly Synth
71	Poly Comp	Poly Synth
72	Arp Pizz	Poly Synth
73	Big Pad	Poly Synth
74	Cyber Synth	Poly Synth
75	Comb Stab	Poly Synth
76	Touchy HPF	Poly Synth
77	Detune Sine	Poly Synth
78	Obie Brass	Poly Synth
79	Synth Brass	Poly Synth
80	PWM Strings	Strings
81	Ana Strings	Strings
82	PCM Strings	Strings
83	Pad Rise	Pad
84	Trance Pad	Pad
85	Sweep Pad	Pad
86	HPF Fall	Pad
87	BPF Sweep	Pad
88	Square Pad	Pad
89	Airy Pad	Pad
90	Air Vox	Pad
91	5thRandomPad	Motion
92	Horizon Harp	Motion
93	Radiation	Motion
94	Comb Motion	Motion
95	SecretMotion	Motion
96	YaiYai Pad	Motion
97	Trance Mover	Motion
98	WaabWaab	Motion
99	Repeater	Motion
100	EP Stage	Keyboard
101	EP Cho Dyno	Keyboard
102	EP Wurly	Keyboard
103	WS Vel Piano	Keyboard
104	VPM Piano	Keyboard
105	Clav	Keyboard
106	Synth Clav	Keyboard
107	Rotary Organ	Keyboard
108	Perc Organ	Keyboard
109	A.Guitar	Guitar/Pluck
110	E.Guitar	Guitar/Pluck
111	Comb Pluck	Guitar/Pluck
112	Syn Pizzo	Bell/Decay
113	Stereo Arp	Bell/Decay
114	ResonanceArp	Bell/Decay
115	Perc Square	Bell/Decay
116	Sonar	Bell/Decay
117	VPM Bell	Bell/Decay
118	Chord Hit	Hit/Drum
119	Synth BD	Hit/Drum
120	Synth Noise	Hit/Drum
121	Synth HH	Hit/Drum
122	Synth Perc	Hit/Drum
123	Electric Tom	Hit/Drum
124	Windstorm	S.E.
125	Explosion	S.E.
126	Metal Whip	S.E.
127	CrossModFall	S.E.
128	FeedbackBeep	S.E.

*6: Het 024: Init AudioIn programma gebruikt de geluidsinvoer functionaliteit. Om dit programma geluid te laten produceren, moet u een microfoon of extern geluidsapparaat op de **RADIAS** aansluiten. (☞p.18 ‘5. De geluidsinvoeren aansluiten – INPUT jacks’).

Insertie effect

Nr.	Effect Naam	Effect Type
1	Concert Hall	Reverb
2	Large Hall	Reverb
3	Warm Hall	Reverb
4	Smooth Hall	Reverb
5	Light Reverb	Reverb
6	BrightReverb	Reverb
7	Space Reverb	Reverb
8	Wet Plate	Reverb
9	Dry Plate	Reverb
10	Bright Room	Reverb
11	Dead Room	Reverb
12	ShortAmbient	Reverb
13	SpringReverb	Reverb
14	Entrance	Reverb
15	Arena	Reverb
16	Club	Reverb
17	ReversReverb	Early Reflections
18	Gate Reverb	Early Reflections
19	EarlyReflect	Early Reflections
20	Ghost Reverb	Early Reflections
21	Stereo Delay	St.Delay
22	Cross Delay	St.Delay
23	Short Delay	St.Delay
24	PingPong Dly	L/C/R Delay
25	Long Delay	L/C/R Delay
26	MultiTapDly1	L/C/R Delay
27	MultiTapDly2	L/C/R Delay
28	SlowPanDelay	Auto Panning Delay
29	RandomPanDly	Auto Panning Delay
30	St.Pan Delay	St.Auto Panning Delay
31	Mod Delay	Modulation Delay
32	DeepModDelay	Modulation Delay
33	St.Mod Delay	St.Modulation Delay
34	Chorus Delay	St.Modulation Delay
35	AmbientDelay	Tape Echo
36	Tape Echo	Tape Echo
37	Analog Echo	Tape Echo
38	RisingChoDly	Tape Echo
39	Grain Delay1	Grain Shifter
40	Grain Delay2	Grain Shifter
41	Grain Loop	Grain Shifter
42	GrainShifter	Grain Shifter
43	StereoChorus	St.Chorus
44	Light Chorus	St.Chorus
45	Deep Chorus	St.Chorus
46	Harmonic Cho	St.Flanger/CombFilter
47	BrightChorus	St.Chorus
48	Dub Chorus	St.Chorus
49	Light Ensmbl	Ensemble
50	DeepEnsemble	Ensemble
51	St.Flanger	St.Flanger/CombFilter
52	LightFlanger	St.Flanger/CombFilter
53	Deep Flanger	St.Flanger/CombFilter
54	RandomFlangr	St.Flanger/CombFilter
55	StereoPhaser	St.Phaser
56	Light Phaser	St.Phaser
57	Deep Phaser	St.Phaser
58	3D Phase Pan	St.Phaser
59	Fast Phaser	St.Phaser
60	St.Tremolo	St.Tremolo
61	WurlyTremolo	St.Tremolo
62	Auto Pan	St.Tremolo
63	Old EP Pan	St.Tremolo
64	St.Vibrato	St.Vibrato
65	Vibrato Cho	St.Vibrato
66	Rotary-CC#01	Rotary Speaker [W]
67	Rotary-Pedal	Rotary Speaker [W]
68	Ring Mod	St.Ring Modulator
69	SweepRingMod	St.Ring Modulator
70	Note RingMod	St.Ring Modulator
71	Deci 12kHz	St.Decimator
72	Deci 8bit	St.Decimator
73	HardDecimatr	St.Decimator
74	LFO Talk	Talking Modulator [W]
75	Auto Talk	Talking Modulator [W]
76	Talk-CC#01	Talking Modulator [W]
77	Talk-P.Bend	Talking Modulator [W]
78	LPF Sweep	St.Filter
79	BPF Sweep	St.Filter
80	HPF-CC#01	St.Filter
81	RandomFilter	St.Filter
82	BPM LFO Wah	St.Wah
83	AutoWah Vox	St.Wah
84	Wah-Velocity	St.Wah
85	Wah-Pedal	St.Wah
86	Octaver+1	Pitch Shifter
87	Octaver-1	Pitch Shifter
88	Octaver-1Mix	Pitch Shifter
89	5thPitch Mix	Pitch Shifter
90	Over Drive	Distortion
91	Fat Drive	Distortion
92	Snare Drive	Distortion
93	Bass Drive	Distortion
94	Distortion	Distortion
95	70's Drive	Distortion
96	Fuzz Dist	Distortion
97	Old Radio	Distortion
98	Telephone	Talking Modulator [W]
99	BlackCabinet	Cabinet Simulator
100	TweedCabinet	Cabinet Simulator
101	Vox Cabinet	Cabinet Simulator
102	TubeSaturate	Tube PreAmp Simulator
103	SoftSaturate	Tube PreAmp Simulator
104	HardSaturate	Tube PreAmp Simulator
105	Stereo Comp	St.Compressor
106	Master Comp	St.Compressor
107	Kick Comp	St.Compressor
108	Bass Comp	St.Compressor
109	Hard Comp	St.Compressor
110	Soft Limiter	St.Limiter
111	Hard Limiter	St.Limiter
112	Boost +6dB	St.Limiter
113	Boost +12dB	St.Limiter
114	Noise Gate	St.Gate
115	Hard Gate	St.Gate
116	Smooth Gate	St.Gate
117	Comb Exciter	St.Flanger/CombFilter
118	Enhancer	St.Flanger/CombFilter
119	Flat EQ	St.2 Band EQ
120	Bright EQ	St.2 Band EQ
121	Bass EQ	St.2 Band EQ
122	Total EQ	St.2 Band EQ
123	Low Boost	St.2 Band EQ
124	Sub Woofer	Tube PreAmp Simulator
125	Low Cut	St.2 Band EQ
126	50Hz Hum Cut	St.2 Band EQ
127	60Hz Hum Cut	St.2 Band EQ
128	Nr Effect	Nr Effect

Master effect

Nr.	Effect Naam	Effect Type
1	Concert Hall	Reverb
2	Large Hall	Reverb
3	Warm Hall	Reverb
4	Smooth Hall	Reverb
5	Light Reverb	Reverb
6	BrightReverb	Reverb
7	Space Reverb	Reverb
8	Wet Plate	Reverb
9	Dry Plate	Reverb
10	Bright Room	Reverb
11	Dead Room	Reverb
12	ShortAmbient	Reverb
13	SpringReverb	Reverb
14	Entrance	Reverb
15	Arena	Reverb
16	Club	Reverb
17	ReversReverb	Early Reflections
18	Gate Reverb	Early Reflections
19	EarlyReflect	Early Reflections
20	Ghost Reverb	Early Reflections
21	Stereo Delay	St.Delay
22	Cross Delay	St.Delay
23	Short Delay	St.Delay
24	PingPong Dly	L/C/R Delay
25	Long Delay	L/C/R Delay
26	MultiTapDly1	L/C/R Delay
27	MultiTapDly2	L/C/R Delay
28	SlowPanDelay	Auto Panning Delay
29	RandomPanDly	Auto Panning Delay
30	St.Pan Delay	St.Auto Panning Delay
31	Mod Delay	Modulation Delay
32	DeepModDelay	Modulation Delay
33	St.Mod Delay	St.Modulation Delay
34	Chorus Delay	St.Modulation Delay
35	AmbientDelay	Tape Echo
36	Tape Echo	Tape Echo
37	Analog Echo	Tape Echo
38	RisingChoDly	Tape Echo
39	Grain Delay1	St.Grain Shifter
40	Grain Delay2	St.Grain Shifter
41	Grain Loop	St.Grain Shifter
42	GrainShifter	St.Grain Shifter
43	StereoChorus	St.Chorus
44	Light Chorus	St.Chorus
45	Deep Chorus	St.Chorus
46	Harmonic Cho	St.Flanger/CombFilter
47	BrightChorus	St.Chorus
48	Dub Chorus	St.Chorus
49	Light Ensmbl	Ensemble
50	DeepEnsemble	Ensemble
51	St.Flanger	St.Flanger/CombFilter
52	LightFlanger	St.Flanger/CombFilter
53	Deep Flanger	St.Flanger/CombFilter
54	RandomFlangr	St.Flanger/CombFilter
55	StereoPhaser	St.Phaser
56	Light Phaser	St.Phaser
57	Deep Phaser	St.Phaser
58	3D Phase Pan	St.Phaser
59	Fast Phaser	St.Phaser
60	St.Tremolo	St.Tremolo
61	WurlyTremolo	St.Tremolo
62	Auto Pan	St.Tremolo
63	Old EP Pan	St.Tremolo
64	St.Vibrato	St.Vibrato
65	Vibrato Cho	St.Vibrato
66	Rotary-CC#01	Rotary Speaker [W]
67	Rotary-Pedal	Rotary Speaker [W]
68	Ring Mod	St.Ring Modulator
69	SweepRingMod	St.Ring Modulator
70	Note RingMod	St.Ring Modulator
71	Deci 12kHz	St.Decimator
72	Deci 8bit	St.Decimator
73	HardDecimatr	St.Decimator
74	LFO Talk	Talking Modulator [W]
75	Auto Talk	Talking Modulator [W]
76	Talk-CC#01	Talking Modulator [W]
77	Talk-P.Bend	Talking Modulator [W]
78	LPF Sweep	St.Filter
79	BPF Sweep	St.Filter
80	HPF-CC#01	St.Filter
81	RandomFilter	St.Filter
82	BPM LFO Wah	St.Wah
83	AutoWah Vox	St.Wah
84	Wah-Velocity	St.Wah
85	Wah-Pedal	St.Wah
86	Octaver+1	St.Pitch Shifter
87	FeedbackOct+	St.Pitch Shifter
88	Octaver-1Mix	St.Pitch Shifter
89	5thPitch Mix	St.Pitch Shifter
90	Over Drive	Distortion
91	Fat Drive	Distortion
92	Snare Drive	Distortion
93	Bass Drive	Distortion
94	Distortion	Distortion
95	70's Drive	Distortion
96	Fuzz Dist	Distortion
97	Old Radio	Distortion
98	Telephone	Talking Modulator [W]
99	BlackCabinet	Cabinet Simulator
100	TweedCabinet	Cabinet Simulator
101	Vox Cabinet	Cabinet Simulator
102	TubeSaturate	St.Tube PreAmp Simulator
103	SoftSaturate	St.Tube PreAmp Simulator
104	HardSaturate	St.Tube PreAmp Simulator
105	Stereo Comp	St.Compressor
106	Master Comp	St.Compressor
107	Kick Comp	St.Compressor
108	Bass Comp	St.Compressor
109	Hard Comp	St.Compressor
110	Soft Limiter	St.Limiter
111	Hard Limiter	St.Limiter
112	Boost +6dB	St.Limiter
113	Boost +12dB	St.Limiter
114	Noise Gate	St.Gate
115	Hard Gate	St.Gate
116	Smooth Gate	St.Gate
117	Comb Exciter	St.Flanger/CombFilter
118	Enhancer	St.Flanger/CombFilter
119	Flat EQ	St.4 Band EQ
120	Bright EQ	St.4 Band EQ
121	Bass EQ	St.4 Band EQ
122	Total EQ	St.4 Band EQ
123	Low Boost	St.4 Band EQ
124	Sub Woofer	St.Tube PreAmp Simulator
125	Low Cut	St.4 Band EQ
126	50Hz Hum Cut	St.4 Band EQ
127	60Hz Hum Cut	St.4 Band EQ
128	Nr Effect	Nr Effect

Specificaties en opties

Sample frequentie besturing		48 kHz
Modes		Program, Drum, Global
Geluids-generator sectie	Geluidsgeneratie systeem	MMT (Multiple Modeling Technology)
	Polyfonie	Maximaal 24 stemmen *1
	Structuur	• Synth 2 oscillators + noise generator, 2 filters (met routing), 1 driver of wave shaper (11 types), 3 EG's, 2 LFO's, 6 virtuele patches, 3 modulatie sequensen, oscillator 1 (9 basis golfvormen, 4 types modulatie), oscillator 2 (4 basis golfvormen, 2 types modulatie), PCM (alleen voor oscillator 1 beschikbaar; 64 synth PCM geluiden, 128 drum PCM geluiden), filter 1 (variabel multifilter, -24 dB LPF - - 12 dB LPF – HPF – BPF – Thru), filter 2) schakelbaar multimode filter, LPF/HPF/BPF/Comb) • Vocoder 16-bands vocoder, variabele niveau/pan voor elk kanaal, formant motion functie (18 formant motion data sets kunnen naar globale data worden opgenomen), formant shift functie, formant hold functie • Envelope follower Een gedetecteerde envelope kan als een virtuele patch bron of effect regelingsbron gebruikt worden of om note-on/off te genereren (maximaal 8 noten polyfoon)
Effecten	Aantal effecten	30 types
	Structure	(EQ + 2 insertie effecten) x 4 (één set voor elk timbre) + 1 master effect
Arpeggiator	Arpeggio type	6 types (Up/Down/Alt1/Alt2/Random/trigger)
	Structuur	Aan en uit te schakelen voor alle 32 stappen (aantal stappen is variabel)
Step sequencer	Gelijktijdig op te nemen	Acht noten *2
	Structuur	Twee 32-staps sequencers (de twee kunnen voor afspelen worden verbonden), drie afspeel modes (OneShot/Loop/Step), stap invoer via toetsenbord of paneelknoppen.
Programma's	Aantal programma's	16 x 16 banken = 256 (inclusief programma/gebruikersgebied)
	Structuur	Elk programma = 4 timbres + 1 vocoder + 1 master Fx + arpeggiator + 2 step sequencers. Elk timbre = 1 synth programma of 1 drum kit + EQ + 2 insertie effecten.
Drums	Aantal programma's	32 kits
	Structuur	Eén timbre = 1 drum kit Eén drum kit = 16 synth programma's *3
Toetsenbord		49 toetsen (geen aftertouch)
Controllers		Modulatiewiel, pitch bend wiel
Ingang/uitgang jacks	Geluidsingang	AudioIn1 = phone jack AudioIn2 (mic/LineSw) = phone jack en mini jack (for headset microfoon)
	Geluidsuitgang	MAIN OUTPUT (Lch/MONO) = phone jack
		MAIN OUTPUT (Rch) = phone jack
		INDIV. OUTPUT (Lch) = phone jack
		INDIV. OUTPUT (Rch) = phone jack
		PHONES OUT = stereo phone jack
Regelingsingangen		Toewijsbare Pedal jack, Toewijsbare Sw jack, To Keyboard (TO KEYBD) jack
MIDI		IN, OUT, THRU aansluiting, USB B aansluiting
Beeldscherm		128 x 64 pixels volledig grafische LCD module met verlichting van achteren
Stroomvoorziening		AC 9V
Afmetingen (B x H x D)	RADIAS-R + RD-KB	Paneel rechtopstaand: 885 mm x 383 mm x 223 mm Paneel ingeklapt: 885 mm x 383 mm x 99 mm
		482 mm x 185 mm x 76 mm
	RADIAS-R	8.7 Kg
Gewicht	RADIAS-R + RD-KB	2.7 Kg
	RADIAS-R	Headset microfoon (condensator microfoon), Stroomvoorziening, 4 sluitringen, 4 bussen, 4 schroeven (alleen **RADIAS**-R), CD-ROM (PC Editor software enz.)
Bijgeleverde onderdelen		Expressiepedaal, Exp/Volp pedaal, pedaalschakelaar, demperpedaal
Opties (apart verkrijgbaar)		Paneel rechtopstaand: 885 mm x 383 mm x 223 mm Paneel ingeklapt: 885 mm x 383 mm x 99 mm

*1: Varieert afhankelijk van de parameters waaruit het geluid is opgebouwd.
*2: Totaal aantal noten per stap dat in de step sequencer opgenomen kan worden.

* Uiterlijk en specificaties van dit product kunnen zonder voorafgaande mededeling gewijzigd worden. (sept/05).

[Synthesizer/Vocoder]

RADIAS MIDI Implementatiekaart

Functie		Verzonden	Herkend	Opmerkingen
Basic Channel	Default	1 – 16	1 – 16	Memorized
	Changed	1 – 16	1 – 16	
Mode	Memorized	×	3	
	Messages	×	×	
	Altered	**********	×	
Note Number:	True Voice	*5 – 108/ 21 – 108	0 – 127	* RADIAS (with keyboard)/RADIAS (no keyboard)
		**********	0 – 127	
Velocity	Note On	○ 1 – 127	○ 1 – 127	
	Note Off	○ 64	×	
Aftertouch	Polyphonic (Key)	×	×	
	Monophonic (Channel)	○	○	*1
Pitch Bend		* ○ / ×	○	* RADIAS (with keyboard)/RADIAS (no keyboard) *B
Control Change	0, 32	○	○	Bank Select (MSB, LSB) *P
	1	* ○ / ×	○	Modulation wheel *C
	2	○	○	Breath Controller *1, *C
	4	○	○	Foot controller *1, *C
	6	○	○	Data Entry (MSB) *C
	7	○	○	Volume *1,*C
	10	○	○	Panpot *1,*C
	11	○	○	Expression *1,*C
	64	○	○	Damper *1,*C
	65	○	○	Portamento *1,*C
	82	○	○	Foot Switch *1, *C
	98, 99	○	○	RRPN (LSB, MSB) *C
	0 – 95, 102 – 119	○	○	Panel controls *2, *C
Program Change		○ 0 – 127	○ 0 – 127	*P
	Variable Range	**********	0 – 127	
System Exclusive		○	○	*3, *E
System Common	Song Position	×	×	
	Song Select	×	×	
	Tune	×	×	
System Real Time	Clock	○	○	*4
	Command	×	○	
Aux Messages	Local On/Off	×	×	
	All Notes Off	×	○ 123 – 127	
	Active Sense	○	○	
	Reset	×	×	

Remarks

*P, *C, *B, *E, *K: Transmitted and received if the respective Global or timbre MIDI Filter (Prog.Chg, CtrlChg, P.Bend, SystemEx, BankChg) setting is ENA.

*1: Transmitted according to the Global mode P08: PEDAL&SW “A.PEDAL” and “A. SwFunc” settings.

*2: Transmitted and received on the number specified by Global mode P07: MIDI MAP [CC#].

*3: In addition to Korg exclusive messages, also supports inquiry messages, master volume, and master fine tune.

*4: Transmitted and not received if Global mode P04: MIDI “Clock” set to Int. Received and not transmitted if set to Ext-MIDI/Ext-USB/Auto.

Mode 1: OMNI ON, POLY Mode 2: OMNI ON, MONO ○ : Ja

Mode 3: OMNI OFF, POLY Mode 4: OMNI OFF, MONO × : Nee

Voor meer informatie over MIDI IMPLEMENTATIE zie ‘RADIAS_MIDI_Imple_EFGJ1.pdf’ op de meegeleverde CD-ROM.

BELANGRIJK BERICHT VOOR CONSUMENTEN

Dit product is gefabriceerd volgens strikte specificaties en eisen met betrekking tot voltage, die in het land waarvoor het gebruik van dit product is bedoeld van toepassing zijn. Als u dit product via het Internet, via postorder en/of via een telefonische verkoopactie heeft aangeschaft, dient u te controleren of het gebruik van dit product voor het land waarin u woont is bestemd.
WAARSCHUWING: Gebruik van dit product in een ander land dan waarvoor het is bedoeld kan gevaarlijk zijn en de garantie van de fabrikant of leverancier ongeldig maken.
Bewaar ook uw bon als bewijs van aankoop, want anders kan het zijn dat uw product van garantie van de fabrikant of leverancier wordt uitgesloten.

KORG
Gedistribueerd door: Voerman Amersfoort B.V.
Postbus 321, NL 3800 AH Amersfoort
Website: www.voerman.nl

© 2006 KORG INC.