

# VF-1 24-BIT MULTIPLE EFFECTS PROCESSOR

## Handleiding

Bedankt voor uw aankoop van de BOSS VF-1 24-BIT MULTIPLE EFFECTS PROCESSOR.

Lees a.u.b. de volgende paragrafen door alvorens de VF-1 te gebruiken:

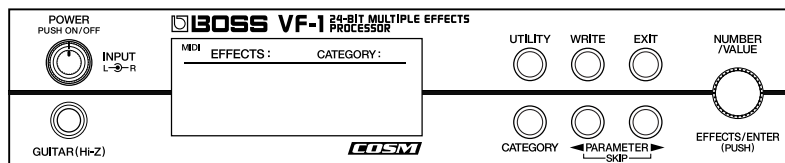
- “Veilig gebruik van de VF-1” op blz. 2
- “Belangrijke opmerkingen” op blz. 10

Daar vindt u namelijk belangrijke dingen i.v.m. het gebruik van de VF-1.

Bovendien verdient het natuurlijk aanbeveling om ook de rest van de handleiding te lezen om uw VF-1 grondig te leren kennen. Bewaar de handleiding op een veilige plaats op omdat u ze beslist nog eens nodig hebt.

Copyright © 1999 BOSS CORPORATION

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze handleiding mag, in welke vorm dan ook, openbaar worden gemaakt of gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van BOSS CORPORATION.



# Veilig gebruik van de VF-1

## INSTRUCTIES VOOR HET VOORKOMEN VAN BRAND, ELEKTRISCHE SCHOKKEN EN VERWONDINGEN

### Over de ⚠️ VOORZICHTIG en ⚠️ LET OP labels

|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>VOORZICHTIG</b> | Wijst de gebruiker op het risico op dodelijke ongevallen of zware verwondingen als gevolg van een fout gebruik van dit apparaat.                                                                                                 |
|  <b>LET OP!</b>     | Het foute gebruik van dit apparaat kan leiden tot verwondingen en of materiële schade.<br>* "Materiële" schade heeft betrekking op het beschadigen van het meubilair of andere huishoudelijke voorwerpen evenals huisdieren enz. |

### Over de symbolen

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Een driehoek maakt de gebruiker attent op belangrijke instructies of waarschuwingen. De juiste betekenis van het symbool wordt bepaald door de tekening in de driehoek. Het links getoonde symbool wordt gebruikt voor algemene waarschuwingen of om de aandacht te vestigen op gevaar. |
|  | Dit symbool maakt de gebruiker attent op dingen die nooit mogen worden uitgevoerd. Wat nooit mag worden gedaan wordt aangegeven door de tekening in de cirkel. Het links getoonde symbool wordt gebruikt om aan te geven dat het toestel nooit uit elkaar mag worden gehaald.           |
|  | Dit symbool maakt de gebruiker attent op dingen die moeten worden uitgevoerd. Wat er moet worden gedaan wordt aangegeven door de tekening in de cirkel. Het links getoonde symbool betekent dat de stekker van het stroomsnoer van de uitgang moet worden losgekoppeld.                 |

## HOUD ALTIJD HET VOLGENDE IN DE GATEN

### ⚠️ VOORZICHTIG

- Lees eerst de volgende punten door en gebruik dan pas uw VF-1. Zo bent u er zeker van dat u hem op de juiste manier bedient. 
- Open nooit de behuizing van de VF-1 of van de bijgeleverde adapter. 
- Probeer nooit de VF-1 zelf te herstellen (tenzij u in de handleiding uitdrukkelijke instructies vindt om dat wel te doen). Laat alle herstellings- en onderhoudswerken over aan een door Roland erkende technische dienst. Zie de "Information"-pagina. 
- Zet de VF-1 nooit op plaatsen die de volgende kenmerken vertonen:
  - Plaatsen die onderhevig zijn aan sterke temperatuurschommelingen (bv. in het directe zonlicht), in een gesloten auto waar de zon op staat, in de buurt van een radiator of een airco-kanaal, op een warmtebron (stoof e.d.). 
  - Op vochtige plaatsen (badkamer, wasruimte, op de natte grond, in de regen e.d.) 
  - Op bijzonder stoffige plaatsen
  - Op plaatsen die onderhevig zijn aan sterke trillingen.

### ⚠️ VOORZICHTIG

- De VF-1 mag u enkel in een rack schroeven of op een stand monteren die door Roland uitdrukkelijk wordt aanbevolen. 
- Als u de VF-1 in een rack schroeft of op een stand monteert, moet u deze laatste op een vlak en stabiel oppervlak plaatsen. De keuze van een veilige opstellingsplaats geldt overigens ook voor situaties waarin u de VF-1 niet gebruikt. 

### ⚠️ VOORZICHTIG

- Gebruik enkel de bij de VF-1 geleverde adapter en sluit hem uitsluitend aan op een stopcontact dat beantwoordt aan de gegevens op het merkplaatje van de adapter. Andere adapters hebben een andere polariteit of een ander vermogen. Als u ze op een verkeerd stopcontact aansluit, werkt de VF-1 niet of brandt de adapter door. 
- Beschadig nooit de stroomkabel. Plooi hem niet te veel, trap er niet op, plaats er geen zware voorwerpen op enz. Een beschadigde kabel kan brand of elektrocutie veroorzaken. Gebruik nooit een stroomkabel die reeds beschadigd is. 
- Dit apparaat kan hetzij van zich uit, hetzij in combinatie met een externe versterker, voor een volume zorgen dat uw gehoor kan aantasten. Werk dus nooit lange tijd op een pittig volume of op een volume dat net aan de pijngrens ligt. Zodra u ook maar de indruk hebt dat uw gehoor begint te verzwakken, moet u onmiddellijk een oorsaks raadplegen. 

- Zorg dat er geen kleine voorwerpen (uit metaal, brandbare stoffen, muntstukken, naalden e.d.) in het inwendige van de VF-1 terechtkomen. Plaats nooit glazen, koppen e.d. op de behuizing.



- Verbreek in de volgende situaties onmiddellijk de aansluiting op het lichtnet en neem contact op met een erkende herstellingsdienst of uw Roland-/Boss-dealer:
  - Als de adapter of het netsnoer zichtbaar beschadigd is.
  - Als er een voorwerp of vloeistof in het inwendige van de VF-1 terecht is gekomen.
  - Als de VF-1 in de regen heeft gestaan (of op een andere manier nat is geworden).
  - Als de VF-1 niet naar behoren lijkt te werken of het helemaal niet meer doet.



- In gezinnen met kleine kinderen dient een volwassene toezicht te houden tot de kinderen in staat zijn om dit toestel in overeenstemming met de veiligheidsvoorschriften te gebruiken.



- Bescherm de VF-1 tegen overdreven schokken. (Laat hem nooit vallen!)



- Sluit de stroomkabel van dit apparaat niet samen met een overdreven aantal andere toestellen aan op hetzelfde stopcontact. Wees voorzichtig met verlengsnoeren—het totale vermogen van alle toestellen aangesloten op het verlengsnoer mag nooit het nominale vermogen (watt/ampère) van het verlengsnoer overschrijden. Een overdreven belasting kan de isolatie van het snoer doen opwarmen en zelfs doen doorsmelten.



- Alvorens de VF-1 in het buitenland te gebruiken, neemt u het best contact op met uw Roland-/Boss-dealer om te weten te komen welke voltage er in het betreffende land wordt gehanteerd en of u al dan niet voor een geschikte stroomvoorziening moet zorgen.



## ⚠ LET OP

- Plaats de VF-1 en de bijbehorende adapter altijd zo dat de verluchting van beide niet in het gedrang wordt gebracht.



- Neem de stroomkabel uitsluitend met de stekker vast wanneer u hem op een stopcontact of de VF-1 aansluit, of wanneer u de aansluiting verbreekt.



- Als u de VF-1 langere tijd niet wenst te gebruiken, verbreekt u het best de aansluiting van de adapter op het lichtnet (blz. 16).



- Tracht te voorkomen dat kabels en snoeren verstrikt geraken. Houd alle kabels en snoeren buiten het bereik van kinderen.



- Ga nooit op de VF-1 staan en plaats er geen zware voorwerpen op.



- Neem de adapterkabel of de stekkers nooit vast met natte handen wanneer u ze in een stopcontact of in de VF-1 steekt, of wanneer u ze uittrekt.



- Trek de stekker uit het stopcontact en koppel alle externe apparaten af, alvorens de VF-1 te verplaatsen.



|                                                             |           |
|-------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>De VF-1 in een notendop .....</b>                        | <b>8</b>  |
| <b>Over deze handleiding .....</b>                          | <b>9</b>  |
| Afspraken voor deze handleiding .....                       | 9         |
| <b>Belangrijke opmerkingen .....</b>                        | <b>10</b> |
| <b>Panelen .....</b>                                        | <b>11</b> |
| Frontpaneel .....                                           | 11        |
| Achterpaneel .....                                          | 12        |
| <b>Deel 1. Aansluitingen en basisbeginselen .....</b>       | <b>13</b> |
| Aansluitingen .....                                         | 13        |
| Gitaar aansluiten .....                                     | 13        |
| Klavierinstrument aansluiten .....                          | 14        |
| Microfoon aansluiten .....                                  | 14        |
| Gebruik als effectapparaat voor een mengpaneel .....        | 14        |
| Zwelpedaal/voetschakelaar aansluiten .....                  | 15        |
| Inschakelen en Stand-by .....                               | 15        |
| Inschakelen .....                                           | 15        |
| Ingangsniveau .....                                         | 16        |
| Effecten kiezen .....                                       | 16        |
| Betekenis van de informatie in het display .....            | 16        |
| Patches kiezen .....                                        | 17        |
| Patches zoeken volgens categorie (Category Search) .....    | 17        |
| Patches met de voet kiezen .....                            | 18        |
| Effecten in-/uitschakelen (Effects On/OFF) .....            | 20        |
| Stemfunctie (Tuner) gebruiken .....                         | 20        |
| Instellingen van de Tuner (Pitch/Level) .....               | 21        |
| Contrast van het display .....                              | 21        |
| <b>Deel 2. Zelf effecten programmeren .....</b>             | <b>22</b> |
| Even samevatten .....                                       | 22        |
| Instellingen die in een Patch worden opgeslagen .....       | 22        |
| Informatie in het display .....                             | 22        |
| Kort en krachtig editen van een Patch (Quick Setting) ..... | 23        |
| Patches editen .....                                        | 23        |
| Kiezen van de benodigde parameter .....                     | 23        |
| Basiswerkwijze voor het editen .....                        | 24        |
| Patches kopiëren .....                                      | 24        |
| Effecten in-/uitschakelen .....                             | 25        |
| Effectparameters editen .....                               | 25        |
| Position: plaatsing van bepaalde effectblokken .....        | 26        |
| In- en uitgangsvolume van de effectblokken .....            | 26        |
| Effecten kopiëren (Effect Copy) .....                       | 27        |
| Master Level: uitgangsvolume van de Patch .....             | 27        |
| Assign: controle van de gewenste effectparameters .....     | 28        |
| Werkwijze voor het instellen van deze parameters .....      | 31        |
| Tips voor het gebruik van de speelhulpen .....              | 31        |
| Patch aan een categorie toewijzen .....                     | 33        |
| Naam geven aan Patch .....                                  | 33        |
| Wijzigingen toch niet gebruiken .....                       | 34        |

|                                                      |           |
|------------------------------------------------------|-----------|
| Patch opslaan (Write).....                           | 34        |
| <b>Deel 3. Utility-functies .....</b>                | <b>35</b> |
| Werkwijze voor het instellen .....                   | 35        |
| Stemfunctie (Tuner).....                             | 35        |
| Systeemparameters .....                              | 35        |
| Global-parameters .....                              | 37        |
| Factory Reset .....                                  | 38        |
| MIDI .....                                           | 38        |
| <b>Deel 4. Effecten.....</b>                         | <b>39</b> |
| Een woordje over de algoritmes.....                  | 39        |
| Over MOD .....                                       | 39        |
| Over het SFX-blok .....                              | 40        |
| FV (Foot Volume) .....                               | 40        |
| Delay, MultiTAP DELAY en Stereo PS DLY .....         | 40        |
| <b>Algoritmes van de VF-1 .....</b>                  | <b>41</b> |
| PB1 Guitar Multi 1.....                              | 41        |
| PB2 Guitar Multi 2.....                              | 44        |
| PB3 Bass Multi .....                                 | 46        |
| PB4 Acoustic Multi.....                              | 48        |
| PB5 Keyboard Multi.....                              | 49        |
| PB6 Rotary Multi .....                               | 50        |
| PB7 Vocal Multi .....                                | 51        |
| PB8 Vocoder .....                                    | 52        |
| PB9 VoiceTransform (Voice Transformer).....          | 53        |
| PB10 Isolator.....                                   | 53        |
| PB11 LOFI Processor .....                            | 54        |
| PB12 Reverb 1.....                                   | 55        |
| PB13 Reverb 2.....                                   | 56        |
| PB14 Gate Reverb .....                               | 56        |
| PB15 2CH RSS (2 channel RSS).....                    | 57        |
| PB16 Delay RSS.....                                  | 58        |
| PB17 Chorus RSS .....                                | 58        |
| PB18 Reverb RSS.....                                 | 59        |
| PB19 RSS Panner.....                                 | 60        |
| PB20 Delay.....                                      | 60        |
| PB21 MultiTAP Delay (20 TAP) .....                   | 61        |
| PB22 Tape Echo201.....                               | 61        |
| PB23 MIC Simulator.....                              | 63        |
| PB24 Space Chorus.....                               | 63        |
| PB25 StFLANGER DLY (Stereo Flanger Delay).....       | 64        |
| PB26 StPHASER DLY (Stereo Phaser Delay) .....        | 64        |
| PB27 StChorus DLY (Stereo Chorus Delay) .....        | 65        |
| PB28 Stereo PS DLY (Stereo Pitch Shifter Delay)..... | 65        |
| PB29 Stereo Multi .....                              | 66        |
| PB30 10Graphic EQ (10-Band Graphic Equalizer).....   | 67        |

|                                                 |           |
|-------------------------------------------------|-----------|
| PB31 Hum Canceler .....                         | 68        |
| PB32 Vocal Canceler.....                        | 68        |
| PB33 Reverb + Reverb.....                       | 69        |
| PB34 Chorus + Reverb .....                      | 69        |
| PB35 Delay + Reverb.....                        | 70        |
| PB36 Delay + Chorus .....                       | 71        |
| <b>Verklaring van de effectparameters .....</b> | <b>72</b> |
| 2x2 Chorus.....                                 | 72        |
| 4Band EQ (Equalizer).....                       | 72        |
| Acoustic.....                                   | 73        |
| Acoustic GtSIM .....                            | 73        |
| AFB (Anti-Feedback).....                        | 73        |
| Bass GTR SIM (Bass Guitar Simulator) .....      | 73        |
| BCF (Bass Cut Filter) .....                     | 73        |
| Chorus.....                                     | 73        |
| Compressor/Limiter .....                        | 74        |
| De-Esser .....                                  | 75        |
| Defretter .....                                 | 75        |
| Delay.....                                      | 75        |
| Distance.....                                   | 76        |
| Distortion .....                                | 76        |
| Enhancer .....                                  | 77        |
| Feedbacker.....                                 | 77        |
| Flanger.....                                    | 78        |
| Graphic EQ .....                                | 78        |
| Guitar Synth .....                              | 78        |
| Harmonist.....                                  | 80        |
| User Scale programmeren.....                    | 81        |
| Hum Canceller .....                             | 81        |
| Humanizer.....                                  | 82        |
| 3Band Isolator .....                            | 82        |
| LoFi Box .....                                  | 82        |
| Master.....                                     | 83        |
| MIC Conv .....                                  | 84        |
| Multi Tap Delay .....                           | 85        |
| NS Suppressor.....                              | 85        |
| Octave.....                                     | 86        |
| Over Drive .....                                | 86        |
| Phaser .....                                    | 86        |
| Pickup Sim.....                                 | 87        |
| Pitch Shifter .....                             | 87        |
| Preamp/SP.SIM .....                             | 87        |
| Reverb .....                                    | 88        |
| Gate (Reverb) .....                             | 89        |
| Ring Modulator.....                             | 89        |
| Rotary .....                                    | 90        |

---

|                                                       |            |
|-------------------------------------------------------|------------|
| RSS Panner.....                                       | 90         |
| Alvorens RSS te gebruiken .....                       | 90         |
| RSS (2ch) .....                                       | 91         |
| Short Delay .....                                     | 91         |
| Slicer .....                                          | 92         |
| Slow Gear.....                                        | 92         |
| Space Chorus.....                                     | 92         |
| Stereo PS DLY .....                                   | 92         |
| Sub 4Band EQ .....                                    | 93         |
| T-Wah.....                                            | 93         |
| Tape Echo 201 .....                                   | 93         |
| Tremolo/Pan.....                                      | 94         |
| Vibrato.....                                          | 94         |
| Vocal Cancellor .....                                 | 95         |
| Vocoder .....                                         | 95         |
| VoiceTRANSFORM.....                                   | 96         |
| Wah.....                                              | 96         |
| <b>Deel 5. MIDI-functies van de VF-1 .....</b>        | <b>98</b>  |
| Wat u allemaal via MIDI kunt doen .....               | 98         |
| Instellingen .....                                    | 98         |
| MIDI PC Map .....                                     | 99         |
| Bulk Dump: instellingen archiveren.....               | 100        |
| Bulk Load: SysEx-data ontvangen .....                 | 101        |
| <b>Deel 6. Appendix .....</b>                         | <b>102</b> |
| Over de digitale uitgang van de VF-1 .....            | 102        |
| VF-1 met een FC-200 bedienen .....                    | 102        |
| Werken met een FC-50.....                             | 104        |
| Over MIDI .....                                       | 105        |
| Factory Reset: laden van de fabrieksinstellingen..... | 106        |
| Verhelpen van storingen .....                         | 107        |
| Foutmeldingen.....                                    | 108        |
| MIDI Implementation Chart.....                        | 109        |
| Specificaties .....                                   | 110        |
| <b>Preset Patches .....</b>                           | <b>111</b> |
| <b>Index.....</b>                                     | <b>113</b> |

---

# De VF-1 in een notendop

## Veelzijdige algoritmes en hoogwaardige klankkwaliteit op professioneel niveau

De VF-1 bevat 46 effecten en 36 verschillende algoritmes (combinaties van effecten). Hierbij horen een reeks simulatie-effecten (voorversterker, luidspreker e.d.) gebaseerd op de COSM-technologie, maar natuurlijk ook dingen zoals Reverb (galm), Chorus, Delay, en noem maar op.

De A/D- en D/A-convertors zijn van het 24-bit-type, terwijl de door BOSS ontwikkelde DSP ultrasnel en ultra betrouwbaar zijn werk doet. Dat hoort u meteen, omdat de kwaliteit echt onberispelijk is. De VF-1 is trouwens een veelzijdig baasje dat zowel voor de gitarist, de zanger en de geluidstechniker in de studio van onschatbare waarde zal zijn. De VF-1 is – ondanks zijn betaalbare prijs – een professioneel apparaat. De algoritmes en effectinstellingen kunt u als zgn. *Patches* opslaan in het interne geheugen. Naast de 200 Preset Patches zijn er 200 User-geheugens waar u uw eigen instellingen kunt opslaan.

## Effecten zoeken volgens categorie

Alle Patches zijn gerangschikt volgens categorieën met benamingen zoals "Guitar", "Vocal" enz., zodat u in een mum van tijd de voor een bepaalde situatie geschikte effecten gevonden hebt (blz. 17).

## Grafisch LCD

Dankzij het grafische display van de VF-1 verloopt de bediening veel overzichtelijker dan met abstracte parameters.

## Instellen in een mum van tijd

Voor elke editfunctie is er een fabrieksinstelling. Tijdens het programmeren kunt u dan ook, waar nodig, vetrekken vanuit de fabrieksinstelling om zo snel mogelijk het gewenste resultaat te bereiken (blz. 23).

## Gitaaringang

Omdat de VF-1 ook perfect dienst kan doen als gitaareffect, hebben we hem maar meteen voorzien van een ingang voor een elektrische gitaar/bas op het frontpaneel (blz. 11)

## Ingebouwde stemfunctie (Tuner)

Ook de chromatische stemfunctie wijst erop dat de VF-1 net zo goed als volwaardige gitaar-effectprocessor kan worden gebruikt (blz. 20).

## Realtime-controle van de parameters

De parameters van de VF-1 kunnen via een voetschakelaar, een zwelpedaal (Expression) of via MIDI worden beïnvloed, zodat u ook dynamische veranderingen bij uw spel kunt betrekken (blz. 28).

## 2 ingangen, 2 uitgangen

De VF-1 is voorzien van stereo-in- en -uitgangen. De ingangen kunt u op twee manieren gebruiken: (a) om te zorgen dat de stereoplaatsing van de signalen ook in het effectsignaal behouden blijft, of (b) om twee effecten parallel (d.w.z. los van elkaar) te gebruiken (blz. 12).

## Klaar om in een 19"-rack te worden gemonteerd

Mits een optionele rackbeugel (RAD-50) kunt u de VF-1 ook in een 19"-rack schroeven. De VF-1 heeft de breedte van een half 19"-apparaat.

## Digitale uitgang

Dankzij de coaxiale digitale uitgang (S/P DIF) kunt u de VF-1 op de digitale ingang van bv. een Workstation van de VS-serie of de VM-mixers van Roland aansluiten. Op die manier bent u er helemaal zeker van dat de geluidskwaliteit tot in het laatste stadium van de signaalketen optimaal blijft (blz. 102).

### **COSM** (Composite Object Sound Modeling)

COSM is een technologie voor het simuleren van geluiden, die rekening houdt met alle factoren die van belang zijn voor het voortbrengen van een geluid en de manier waarop we het uiteindelijk horen. Ziehier een voorbeeld: in het geval van een gitaarversterker bevat het gebruikte algoritme parameters voor de elektrische en elektronische componenten van de versterker, het materiaal van de speaker, de manier waarop de voortgebrachte golven door de ruimte worden weerkaatst e.d. COSM simuleert dus niet alleen een bepaald versterkergekluid. En net dát zorgt ervoor dat dit een bijzonder veelzijdige technologie is.

# Over deze handleiding

Deze handleiding bevat zes delen waarin u alle informatie vindt voor een efficiënte bediening en het programmeren van uw eigen effecten. U doet er verstandig aan om deze delen in de volgorde van deze handleiding door te nemen. Aan het einde van de handleiding vindt u een alfabetische index met alle belangrijke trefwoorden. In geval van nood kunt u dus meteen de benodigde informatie opzoeken.

## Deel 1. Aansluitingen en basisbeginselen

Hier vindt u alles wat u moet weten om te zorgen dat de VF-1 (het gewenste) geluid voortbrengt: aansluiten van andere apparaten, Patches selecteren enz.

## Deel 2. Zelf effecten programmeren

Hier komt u te weten hoe u de effecten kunt editen en hoe gebruik te maken van de verschillende functies.

## Deel 3. Utility-functies

Hier worden de algemene functies van de VF-1 voorgesteld: de stemfunctie (Tuner) en de systeemparameters.

## Deel 4. Effecten

Hier vindt u een beschrijving van de algoritmes van de VF-1 en hun werking.

## Deel 5. MIDI-functies van de VF-1

Hier komt u te weten hoe u de VF-1 vanop een extern MIDI-apparaat (sequencers e.d.) kunt bedienen en hoe de instellingen van de VF-1 via MIDI te archiveren.

## Deel 6. Appendix

Hier vindt u informatie over het gebruik van een optionele FC-200 MIDI-pedalenbak, een aantal handige tips, het laden van de fabrieksinstellingen en het verhelpen van storingen.

## Afspraken voor deze handleiding

Om de verklaringen en beschrijvingen zo duidelijk mogelijk te houden gebruiken we de volgende symbolen en tekens:

- Woorden en symbolen tussen haakjes ([ ]) slaan op knoppen en regelaars op het frontpaneel.  
*Voorbeeld:* [UTILITY]: de Utility-knop  
PARAMETER [◀][▶]: Parameter-knoppen

- De regelaars worden als volgt weergegeven.

POWER  
PUSH ON/OFF

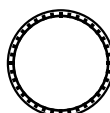


INPUT  
L → R

Als u aan de regelaar moet draaien:  
[INPUT L/R]

Als u de regelaar moet indrukken:  
[POWER]

NUMBER  
/VALUE



Als u aan de regelaar moet draaien:  
[NUMBER] of [VALUE]

Als u de regelaar moet indrukken:  
[EFFECTS] of [ENTER]

EFFECTS/ENTER  
(PUSH)

EXP PEDAL  
/CTL 1,2



Aansluiten van een zwelpedaal:  
EXP PEDAL-connector

Aansluiten van een voetschakelaar:  
CTL 1,2-connector

# Belangrijke opmerkingen

**Lees eerst “Veilig gebruik van de VF-1” op blz. 2 en daarna de volgende punten door om er zeker van te zijn dat u de VF-1 op de juiste manier gebruikt.**

## Voeding

- Sluit de VF-1 niet samen met apparaten, die ruis veroorzaken (zoals een elektrische motor of een regelbaar lichtstelsel), op eenzelfde stroomkring aan.
- De adapter wordt na verloop van tijd warm. Dit is normaal.
- Alvorens de VF-1 op andere toestellen aan te sluiten schakelt u best alle toestellen uit. Zo voorkomt u defecten en/of schade aan luidsprekers of andere apparaten.

## Plaatsing van de VF-1

- Als u de VF-1 nabij een vermogensversterker (of een ander apparaat met grote transformatoren) gebruikt, kan er brom ontstaan. Orienteer de VF-1 dan anders of verwijder hem van de interferentiebron.
- De VF-1 kan de radio- of TV-ontvangst verstoren. Gebruik hem niet in de nabijheid van dergelijke ontvangers.
- Plaats de VF-1 nooit in het directe zonlicht en laat hem vooral niet in een gesloten auto liggen waar de zon op staat. Dat kan namelijk zorgen voor het smelten van de behuizing of het verkleuren ervan.
- Gebruik de VF-1 niet op een plaats die blootgesteld is aan de regen, of in een andere vochtige omgeving.

## Onderhoud

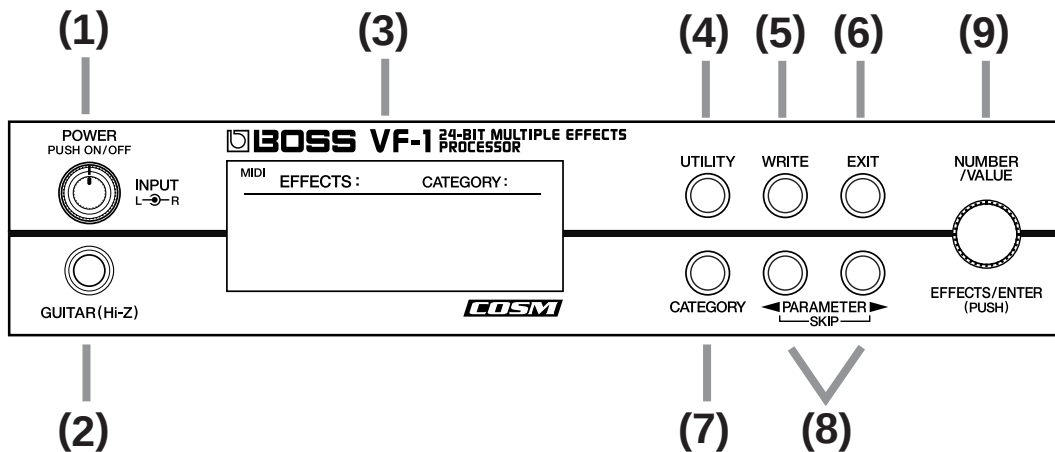
- Gebruik voor een gewone schoonmaakbeurt een zachte droge doek of een lichtjes met water bevochtigde doek. Gebruik voor hardnekkig vuil een doek met een mild, niet-bijtend schoonmaakmiddel. Veeg de VF-1 nadien goed af met een zachte droge doek.
- Gebruik nooit benzine, thinner, alcohol of gelijk welk oplosmiddel om verkleuring of vervorming te voorkomen.

## Bijkomende voorzorgen

- Gelieve er rekening mee te houden dat de inhoud van het geheugen onherroepelijk verloren kan gaan ten gevolge van een defect of het onjuist bedienen van de VF-1. Daarom raden we aan om van belangrijke data regelmatig een Backup te maken via MIDI.
- Jammer genoeg kan het gebeuren dat de data in het geheugen van de VF-1 niet meer kunnen worden hersteld wanneer ze eenmaal gewist zijn. Boss is niet aansprakelijk voor zulk dataverlies.
- Ga voorzichtig tewerk wanneer u de knoppen, regelaars en andere bedieningsorganen, en de aansluitingen van de VF-1 gebruikt. Ruw omgaan met deze dingen kan defecten veroorzaken.
- Sla of druk nooit op het display.
- Neem bij het aan- en afkoppelen van de kabels steeds de connector zelf vast – trek nooit aan de kabel. Zo voorkomt u kortsluitingen en schade aan de aders.
- Houd, om uw bureau niet te storen, het volume op een redelijk niveau. U kunt ook een hoofdtelefoon gebruiken zodat u zich geen zorgen hoeft te maken over de mensen rondom u (vooral in de late uren).
- Om de VF-1 te transporteren gebruikt u best de oorspronkelijke verpakking (inclusief opvulling). Anders dient u te zorgen voor een gelijkwaardige verpakking.

- Gebruik enkel uitdrukkelijk in deze handleiding vermelde voetschakelaars en zwelpedalen (BOSS FV-300L + PCS-33 kabel, of EV-5 (Roland); allemaal optioneel). Het gebruik van andere voetschakelaars of zwelpedalen kan de VF-1 ernstige schade toebrengen.
- Gebruik een Roland-kabel voor de aansluitingen. Als u een kabel van een ander merk gebruikt, let dan op het volgende:
  - Sommige verbindingskabels bevatten weerstanden. Sluit op de VF-1 geen kabels aan die weerstanden bevatten. Als u zulke kabels gebruikt, is het mogelijk dat het geluid niet of nauwelijks hoorbaar is. Voor meer informatie over de kabels wendt u zich best tot de fabrikant van de betreffende kabel.

## Frontpaneel



### (1) POWER/INPUT (L/R)

#### Netschakelaar/Regelaar voor de ingangsgevoeligheid

Druk op deze regelaar om de VF-1 in en uit te schakelen. Door eraan te draaien kunt u het ingangsniveau van het linker en rechter kanaal (afzonderlijk) instellen.

### (2) GUITAR (Hi-Z)

#### Gitaaraansluiting

Deze ingang heeft een hoge impedantie en is dus geschikt voor het aansluiten van een elektrische gitaar.

### (3) Display

Het display houdt u op de hoogte van wat u momenteel aan het doen bent, de gekozen Patch, functie enz.

### (4) UTILITY

Via deze knop hebt u toegang tot de systeemparameters en MIDI-functies van de VF-1.

### (5) WRITE

Druk op deze knop wanneer u de effectinstellingen intern wilt opslaan of kopiëren.

### (6) EXIT

Druk op deze knop wanneer u een parameterinstelling wilt annuleren of om terug te keren naar de display-pagina van het vorige niveau.

### (7) CATEGORY-knop

Druk op deze knop om gebruik te maken van de Category-functie voor het zoeken van Patches.

### (8) PARAMETER [◀]/[▶]

Met deze knoppen kunt u de parameter selecteren die u wilt instellen. De cursor verplaatst zich telkens in de richting van de ingedrukte PARAMETER-knop.

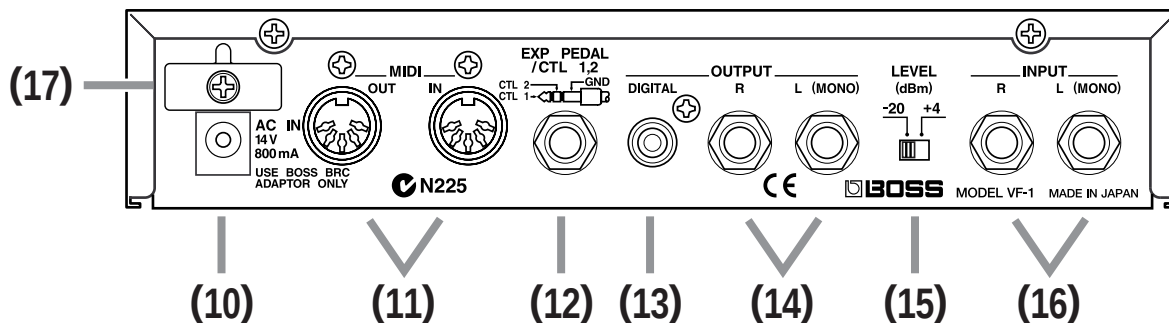
### (9) NUMBER/VALUE, EFFECTS/ENTER

#### Nummer-/waarde-regelaar & effect-/ENTER-knop

Draai aan deze regelaar om een ander Patch-geheugen te kiezen of om de waarde van de geselecteerde parameter te wijzigen.

Druk op de regelaar om de effecten in of uit te schakelen of om de ingestelde waarde te bevestigen.

## Achterpaneel



### (10) AC IN-aansluiting

Sluit hier de bijgeleverde adapter aan.

### (11) MIDI IN-/OUT-aansluiting

Via de MIDI-aansluitingen kunt u de VF-1 op externe MIDI-apparaten aansluiten. Op die manier kan hij MIDI-commando's ontvangen en verzenden. Dat laat bv. toe om een MIDI-pedalenbak FC-200 te gebruiken. Voor de aansluitingen hebt u optionele MIDI-kabels nodig.

### (12) EXP PEDAL/CTL 1,2

#### Aansluiting voor een zwelpedaal/twee voetschakelaars

Op deze ingang kunt u hetzij een zwelpedaal (Expression/volume), hetzij twee voetschakelaars aansluiten voor het selecteren van Patches of het instellen van twee andere parameters met de voet. Voor het werken met twee voetschakelaars hebt u een optionele PCS-31 kabel van Roland nodig.

### (13) DIGITAL OUTPUT

Dit is een digitale uitgang (S/P DIF) die u met een digitale ingang van een mengpaneel of gelijk welk ander apparaat met digitale aansluitingen kunt verbinden. Als kabel gebruikt u het best een videokabel (75Ω, asymmetrisch).

### (14) OUTPUT L (MONO) /R

Dit zijn de analoge uitgangen van de VF-1 die hetzelfde signaal uitsturen als de digitale uitgang. Verbind ze met de ingangen van uw mengpaneel, opname-apparaat enz. Hiervoor hebt u optionele audiokabels nodig.

### (15) LEVEL

Met deze schakelaar bepaalt u de ingangsgevoeligheid van de ingangen en het uitgangsniveau van de analoge uitgangen.

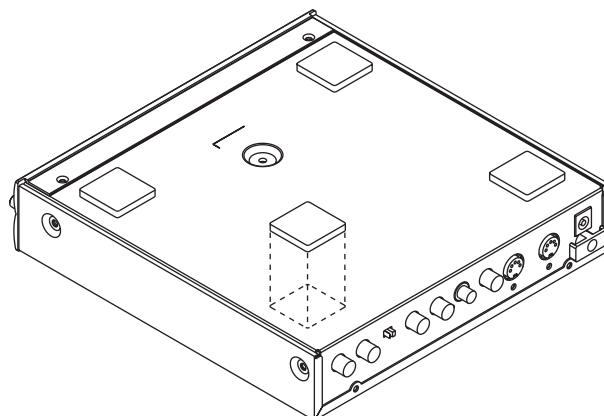
### (16) INPUT L (MONO) /R

Dit zijn de ingangen van de VF-1. Om de stereoplaatsing van uw signalen ook in het effectsignaal terug te vinden sluit u hier het best twee AUX SENDs (of een stereo AUX) van uw mengpaneel aan. Natuurlijk kunt u hier ook andere Line-signalen aansluiten: synthesizers, digitale piano's e.d.

### (17) Kabelhaak

Draai de kabel van de adapter rond deze haak om te voorkomen dat de aansluiting op het lichtnet per ongeluk kan worden verbroken.

- U kunt de VF-1 ook in een rack installeren. Hiervoor hebt u een optionele rackbeugel RAD-50 nodig. Zie de handleiding van de RAD-50 voor de montage van de VF-1 in de rackbeugel.
- Als u niet van plan bent om de VF-1 in een rack te schroeven, kleef u het best de bijgeleverde gummipoten op de hieronder getoonde plaatsen:



# Deel 1. Aansluitingen en basisbeginselen

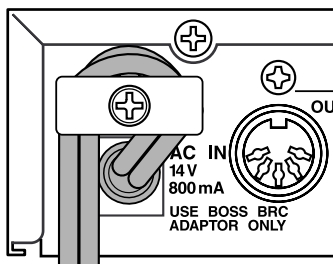
## Aansluitingen

De manier waarop u de VF-1 moet aansluiten verschilt naar gelang de manier waarop u hem wilt gebruiken.



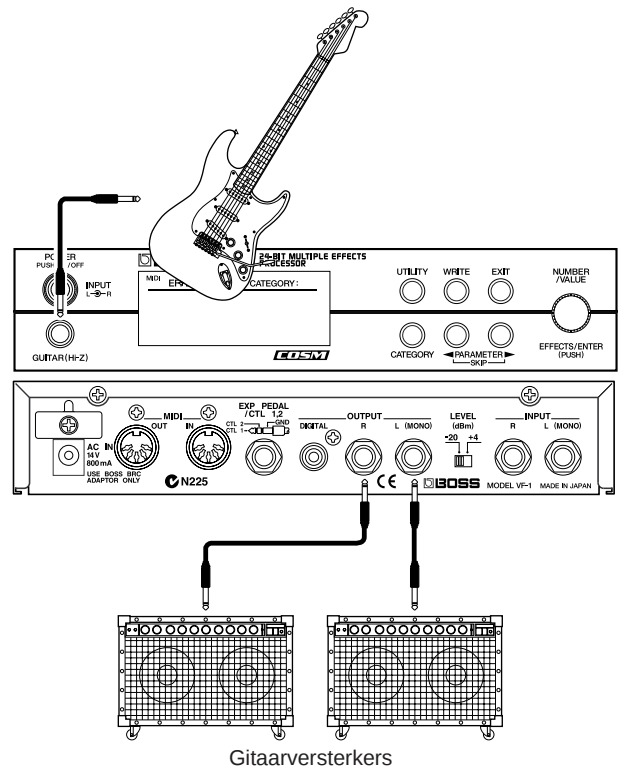
Om de luidsprekers en overige apparaten niet onnodig te beschadigen, verdient het aanbeveling om het volume van alle apparaten op de minimumwaarde te zetten alvorens ze op elkaar aan te sluiten of de aansluitingen te verbreken.

- Als uw versterker mono is, hoeft u er enkel de OUTPUT L (MONO) jack op aan te sluiten. Het verdient echter aanbeveling om de VF-1 in stereo te gebruiken.
- De VF-1 biedt drie ingangen: de GUITAR-aansluiting op het frontpaneel en de INPUT L (MONO)/R-connectors aan de achterkant. Die kunnen echter niet samen worden gebruikt: als u een signaalbron op de GUITAR-connector aansluit, dan heeft die voorrang (de INPUT-connectors worden dan dus niet gebruikt).
- Om te voorkomen dat tijdens het gebruik de stroom uitvalt verdient het aanbeveling om de adapterkabel rond de haak te draaien. Zie de volgende afbeelding:



## Gitaar aansluiten

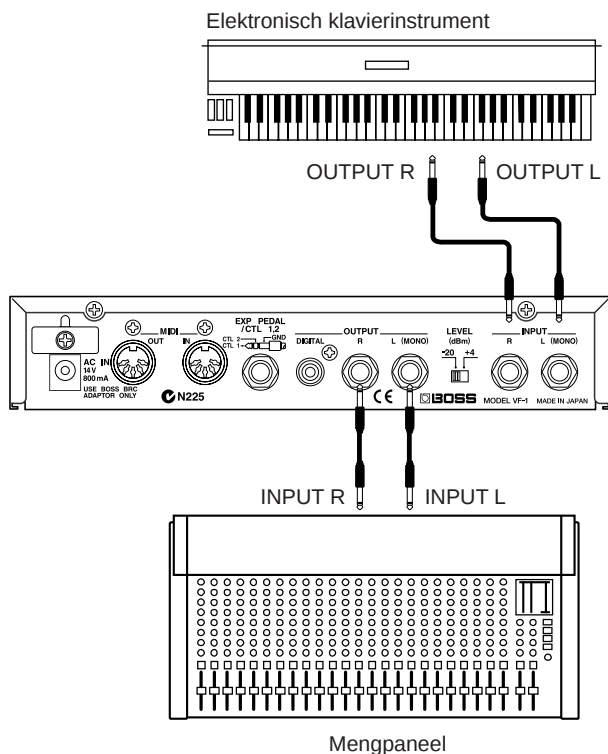
- Een elektrische gitaar of bas moet u op de GUITAR-connector aansluiten, omdat die geschikt is voor hoogohmige signalen.
- Als uw versterker mono is, hoeft u er enkel de OUTPUT L (MONO) jack op aan te sluiten.
- In veruit de meeste gevallen kunt u de LEVEL-schakelaar gewoon in de -20dBm-positie laten staan.



U kunt de VF-1 ook zo instellen dat hij een optimaal signaal naar de gitaarversterker(s) zendt. Zie "Global-parameters" op blz. 37.

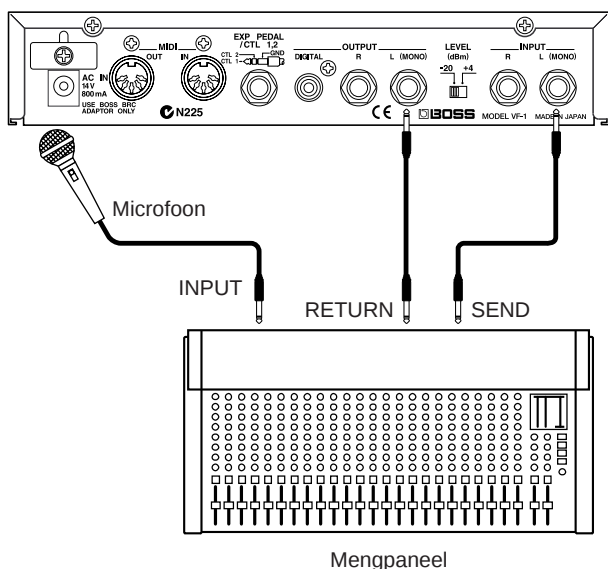
## Klavierinstrument aansluiten

- In veruit de meeste gevallen kunt u de LEVEL-schakelaar gewoon in de -20dBm-positie laten staan.
- Als u synthesizer e.d. mono is, moet u hem op de INPUT L (MONO)-connector aansluiten.
- Als uw versterker mono is, hoeft u er enkel de OUTPUT L (MONO) jack op aan te sluiten.



## Microfoon aansluiten

- Stel de LEVEL-schakelaar zo in dat het uitgangsniveau van de VF-1 overeenkomt met de ingangsgevoeligheid van het mengpaneel.

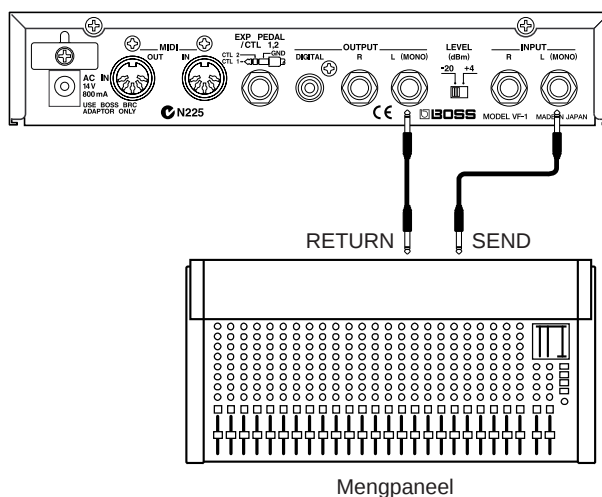


Plaats de microfoon altijd onder een zodanige hoek dat hij niet kan beginnen rondzingen. Is dit laatste bij u het geval, dan kunt u dat op één van de volgende manieren verhelpen:

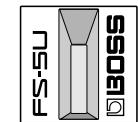
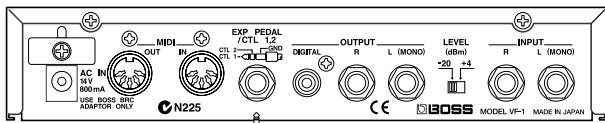
1. Zet de microfoon(s) op een andere plaats.
2. Plaats de microfoon(s) verder van de speakers vandaan.
3. Zet het volume zachter.

## Gebruik als effectapparaat voor een mengpaneel

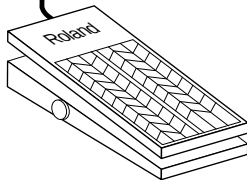
- Stel de LEVEL-schakelaar zo in dat het uitgangsniveau van de VF-1 overeenkomt met de ingangsgevoeligheid van het mengpaneel.
- Als u de VF-1 op de SEND/RETURN-connectors van het mengpaneel aansluit, moet u EFFECTS OFF MD op "MUTE" (blz. 36) en DIRECT MIX op "OFF" (blz. 38) zetten.



## Zwelpedaal/voetschakelaar aansluiten



Voetschakelaar  
FS-5U / FS-5L  
enz.

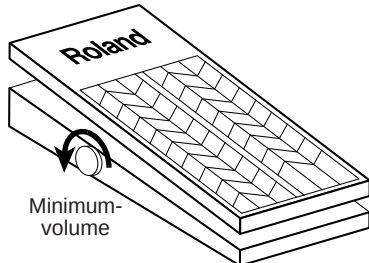


Zwelpedaal  
EV-5 enz.

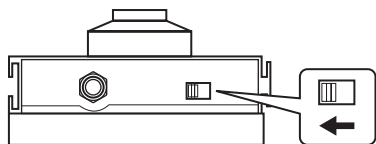


*U kunt niet eender welk zwelpedaal gebruiken. Kies voor een BOSS FV-300L + PCS-33 (Roland) of EV-5 (Roland) (beide optioneel). Andere zwelpedalen leveren hetzij niet het gewenste resultaat op of zorgen zelfs voor storingen.*

- Zet de kleine regelaar op het zwelpedaal in de "MIN"-positie. Anders werkt het pedaal namelijk niet zoals verwacht.



- Als u geen zwelpedaal, maar een voetschakelaar op de CTL 1,2-connector aansluit, moet u diens polariteitsschakelaar in de hierna getoonde stand zetten. Anders werkt de voetschakelaar namelijk precies omgekeerd (uit wanneer u hem intrapt en aan wanneer u hem loslaat).



Polariteitschakelaar

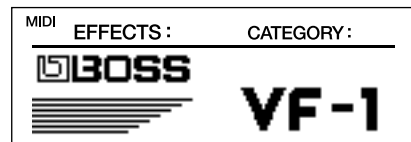
## Inschakelen en Stand-by

De VF-1 zal maar optimaal functioneren als het ingangsniveau van de signaalbron noch te hard, noch te zacht is. Bovendien moet u natuurlijk zorgen dat het uitgangsniveau van de VF-1 overeenkomt met de ingangsgevoeligheid van het apparaat waarop u hem aansluit.

### Inschakelen

Eens u de VF-1 volgens uw behoeften hebt aangesloten (blz. 13~15), kunt u hem inschakelen. Doe dit echter in de hierna beschreven volgorde om noch de VF-1 zelf, noch de navolgende apparaten in de signaalketen (versterker, luidsprekers enz.) te beschadigen.

1. Controleer de volgende dingen alvorens de apparaten in te schakelen:
  - Hebt u de VF-1 op de juiste manier met de overige apparaten verbonden?
  - Hebt u het volume van de VF-1 en de overige apparaten in de minimumstand gezet?
2. Schakel eerst de signaalbron(nen) in.
3. Druk op de [POWER]-schakelaar van de VF-1 om hem in te schakelen.  
Het display beeldt nu de volgende pagina af. Die noemen we in deze handleiding de "Play-mode". Na enkele seconden is de VF-1 startklaar.



*De VF-1 is uitgerust met een beveiligingscircuit dat ervoor zorgt dat u tijdens het inschakelen geen "pop" hoort. Daarom duurt het even voordat u daadwerkelijk iets hoort.*

- Eens de opstartprocedure voltooid is, roept de VF-1 weer de laatst geselecteerde Patch op.
  - Naar gelang de plaats waar u de VF-1 zet, kan het gebeuren dat het display niet of moeilijk leesbaar is. Verander in voorkomend geval de contrastinstelling (blz. 21).
4. Schakel nu de overige apparaten in. De volgorde moet zijn: andere effectapparaten → mengpaneel → versterker.



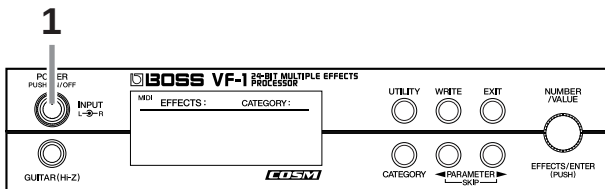
*Wacht tot alle apparaten ingeschakeld zijn alvorens het volume naar wens in te stellen.*

## Uitschakelen

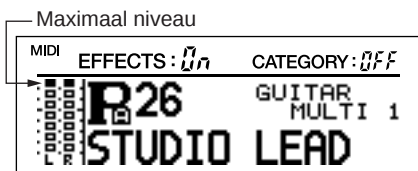
1. Controleer eerst de volgende dingen alvorens de VF-1 uit te schakelen:
  - Hebt u het volume van de versterker en de overige apparaten op de minimumwaarde gezet?
2. Schakel de apparaten in de volgende volgorde uit: versterker → mengpaneel → andere effectprocessors → signaalbronnen.
3. Druk op de [POWER]-schakelaar van de VF-1 om hem uit te schakelen.
4. Schakel de signaalbronnen (synthesizer e.d.) uit.

## Ingangsniveau

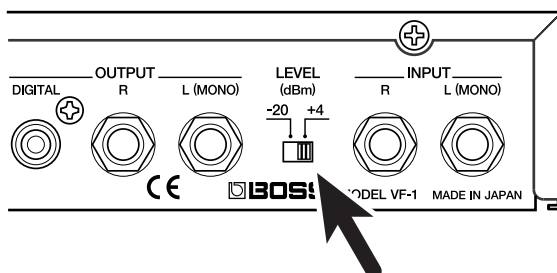
Het ingangsniveau van de signaalbron mag niet te hoog zijn, omdat het geluid anders vervormt. Het niveau kunt u op de volgende manier instellen:



1. Draai aan de [INPUT L/R]-regelaar. Zorg ervoor dat de meters de maximumwaarde alleen bereiken wanneer de signaalbron op maximaal volume weergeeft.



- Let, tijdens het instellen van het ingangsniveau op de volgende dingen: (a) als het niveau te laag is, wordt het inkomende signaal niet optimaal bewerkt. Meestal gaat u een te laag volume waarschijnlijk compenseren door het uitgangsvolume van de VF-1 betrekkelijk hoog in te stellen – en dan hoort u ook ruis. (b) Als het ingangsniveau te hoog staat ingesteld, treedt er vervorming op.
- Als u de LEVEL-schakelaar op “-20” hebt gezet, kan het gebeuren dat het geluid zelfs dan nog vervormt, wanneer u de [INPUT L/R]-regelaar bijna op de minimale waarde zet. Kies in dat geval de “+4 dBm”-positie voor de schakelaar.



## Effecten kiezen

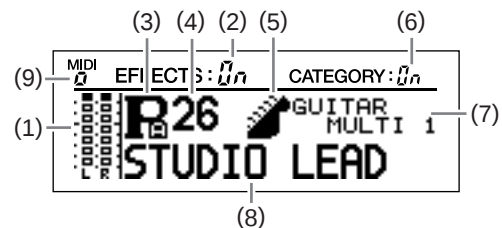
De VF-1 bevat 400 geheugens met kant en klare effectprogramma's. Deze noemen we *Patches*. De Patches zijn onderverdeeld in vier banken van elk 100 Patches (1~100). Patches kunt u hetzij via het frontpaneel, hetzij via MIDI of een voet-schakelaar kiezen.



De “banken” bevatten telkens 100 Patches. Zoals gezegd, zijn er vier banken: Preset A & B en User A & B.

Patches kunt u enkel selecteren wanneer de VF-1 zich in de Play-mode bevindt (er moet dus een Patch-nummer in het display worden afgebeeld). Als de VF-1 zich momenteel in een andere mode bevindt, moet u verschillende keren op [EXIT] drukken om naar die pagina terug te keren.

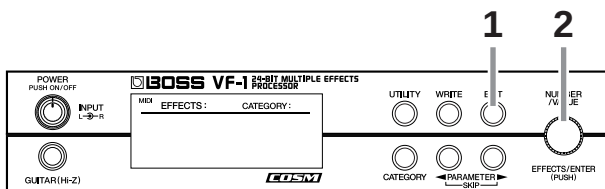
## Betekenis van de informatie in het display



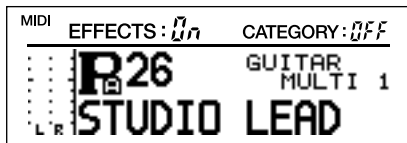
- (1) Meter:  
In de Play-mode houden de meters u op de hoogte van het ingangsvolume van de externe signaalbron. Tijdens het editen/programmeren van de effecten worden hier het in- en uitgangssignaal van de effecten afgebeeld (blz. 16, 26).
- (2) EFFECTS On/Off:  
Hier komt u te weten of de effecten momenteel in- of uitgeschakeld zijn. Wat “uit” precies betekent, is instelbaar (Mute of Bypass).
- (3) Bank:  
Hier wordt het nummer van de momenteel geselecteerde Patch-bank afgebeeld.
- (4) Patch-nummer:  
Hier komt u te weten welke Patch u momenteel hoort.
- (5) Category:  
Hier wordt de benaming van de categorie afgebeeld waartoe de geselecteerde Patch behoort.
  - Als de categorieschakelaar niet actief is (d.w.z. als het display “CATEGORY OFF” afbeeldt), wordt de categorienaam niet afgebeeld.
- (6) Zoeken volgens categorie aan/uit:  
Hier komt u te weten of u de Patches al dan niet op basis van categorieën kunt selecteren.
- (7) Naam van het gebruikte algoritme:  
Hier verschijnt de naam van het algoritme waarop de geselecteerde Patch berust.

- (8) Patch-naam:  
Hier komt u te weten hoe de momenteel geselecteerde Patch heet.
- (9) MIDI-indicator:  
Deze indicator knippert wanneer de VF-1 MIDI-data ontvangt.

## Patches kiezen



1. Zorg dat de melding "CATEGORY OFF" in het display verschijnt. Staat daar "CATEGORY On", dan moet u zo vaak op [EXIT] drukken tot dat niet meer het geval is.



2. Kies met de [NUMBER]-regelaar de benodigde Patch. De naam en de overige gegevens van de geselecteerde Patch worden nu in het display afgebeeld. Draai de regelaar naar rechts om telkens het volgende Patch-nummer te selecteren. Door hem naar links te draaien selecteert u telkens het voorafgaande Patch-nummer. Als u [CATEGORY] ingedrukt houdt, terwijl u aan de [NUMBER]-regelaar draait, gaat u in grotere stappen voor- of achteruit.

Banken selecteert u door de regelaar gewoon heel ver naar links of rechts te draaien:

Wanneer u de regelaar naar rechts draait: Preset A → Preset B → User A → User B → Preset A...

Wanneer u de regelaar naar links draait: Preset A → User B → User A → Preset B → Preset A...

- Wanneer de VF-1 zich niet in de Play-mode bevindt, kunt u geen Patches selecteren.
- Als de melding "CATEGORY On" in het display verschijnt, kunt u met de [NUMBER]-regelaar enkel de Patches van de momenteel geselecteerde categorie oproepen. Zie ook de volgende paragraaf.

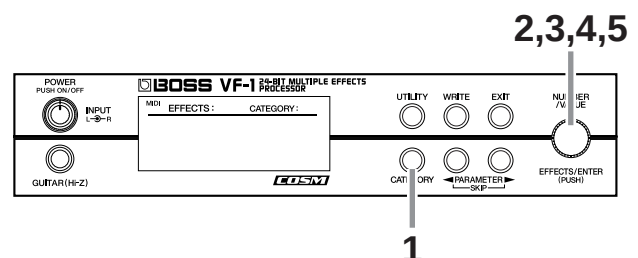
## Patches zoeken volgens categorie (Category Search)

De Patches van de VF-1 zijn telkens aan een bepaalde categorie toegewezen. Dat zijn namen die op de één of andere manier verband houden met de toepassingsmogelijkheden van de Patches.

Eén en ander betekent dat u niet verplicht bent om telkens alle Patches te doorlopen, wanneer u precies weet welk soort Patch u nodig hebt. Meer bepaald biedt de VF-1 de volgende categorieën:

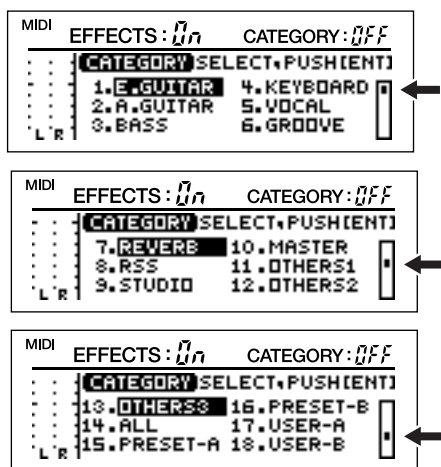
|             |  |              |  |
|-------------|--|--------------|--|
| 1. E.GUITAR |  | 10. MASTER   |  |
| 2. A.GUITAR |  | 11. OTHERS1  |  |
| 3. BASS     |  | 12. OTHERS2  |  |
| 4. KEYBOARD |  | 13. OTHERS3  |  |
| 5. VOCAL    |  | 14. ALL      |  |
| 6. GROOVE   |  | 15. PRESET-A |  |
| 7. REVERB   |  | 16. PRESET-B |  |
| 8. RSS      |  | 17. USER-A   |  |
| 9. STUDIO   |  | 18. USER-B   |  |

- "OTHERS1", "OTHERS2" en "OTHERS3" zijn categorieën waar u zelf een naam aan kunt geven en die u kunt gebruiken voor het indelen van uw eigen Patches. Zie ook "Patch aan een categorie toewijzen" op blz. 33.
- Bij levering van de VF-1 zijn er geen Patches toegewezen aan "OTHERS1", "OTHERS2" of "OTHERS3".

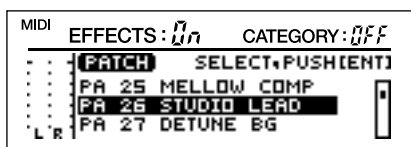


1. Druk op [CATEGORY] om de Category-functie te activeren.
2. Kies met de [NUMBER]-regelaar de gewenste categorie. U zou nu ook op [EXIT] kunnen drukken om terug te keren naar de Play-mode.
  - Het zoeken van Patches volgens categorie is enkel mogelijk via het frontpaneel.
  - Er zijn 18 categorieën. Het display kan nooit alle categorienaamen in één keer afbeelden. Daarom moet u eerst met [NUMBER] naar de pagina van de benodigde categorie gaan en dan de categorie selecteren.
  - Voor het oproepen van een andere pagina kunt u ook PARAMETER [◀||▶] gebruiken.

Rechtsboven in het display (let op de pijl) ziet u bij welke categorie u zich momenteel bevindt. Die is echter nog niet geselecteerd (in het eerste voorbeeld is dat "E. Guitar").



3. Druk op [ENTER] om de door de pijl aangeduide categorie te selecteren.
4. Kies nu met de [NUMBER]-regelaar de gewenste Patch. Als u nu op [EXIT] drukt, keert u weer terug naar stap 2.



5. Druk op [ENTER]. De geselecteerde Patch wordt nu geladen en de VF-1 keert terug naar de Play-mode. In het display ziet u het icoontje van de gekozen categorie (zie ook blz. 17), terwijl de melding "CATEGORY On" u erop wijst dat de categoriefunctie actief is. Gebruikt u nu de [NUMBER]-regelaar, dan kunt u enkel Patches oproepen die deel uitmaken van de momenteel actieve categorie.



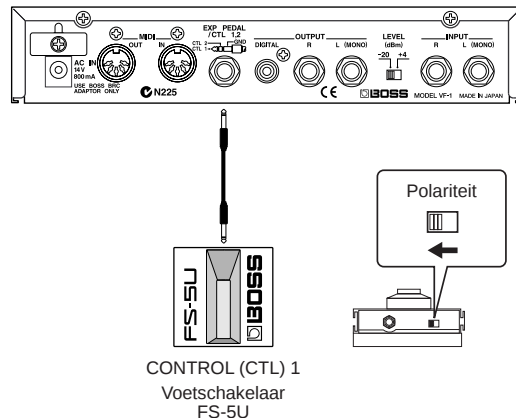
- Er bestaat ook een "categorie" die ALL heet. Als u die echter selecteert, is de categoriefunctie niet langer actief. Daarom beeldt het display dan in de Play-mode de melding "CATEGORY OFF" af. In dat geval kunt u met de [NUMBER]-regelaar alle Patches kiezen.
- Als u de categoriefunctie niet meer nodig hebt, kunt u ze ook uitschakelen door op [EXIT] te drukken om te zorgen dat het display weer "CATEGORY OFF" afbeeldt.

## Patches met de voet kiezen

Met een optionele FS-5U voetschakelaar, die u op de CTL 1/2-ingang aansluit, kunt u eveneens Patches kiezen. Het is zelfs mogelijk om twee voetschakelaars te gebruiken.

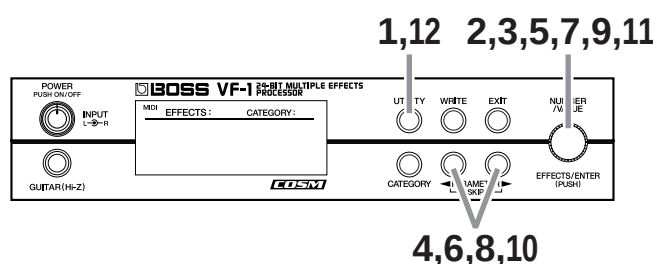
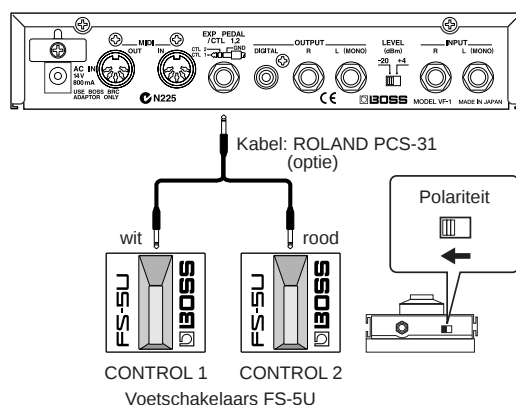
### Eén voetschakelaar gebruiken

Als u met één voetschakelaar werkt, kunt u de Patches maar in één richting kiezen (telkens de volgende of de voorafgaande Patch).



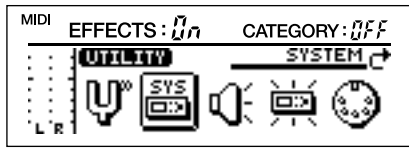
### Twee voetschakelaars gebruiken

Door gebruik te maken van een speciale "Y"-kabel (PCS-31, optie) kunt u ook twee voetschakelaars op de CTL 1/2-connector aansluiten. Die hebben dan ongeveer dezelfde functie als de [NUMBER]-regelaar: met de één kunt u telkens de voorafgaande Patch selecteren, terwijl de andere voor het kiezen van de volgende Patch dient.

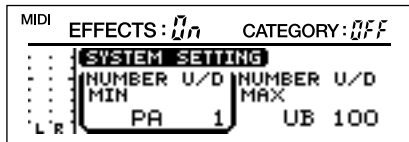


1. Druk op [UTILITY].

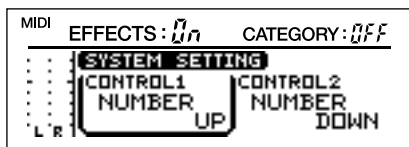
2. Kies met de [VALUE]-regelaar "SYSTEM".



3. Druk op [ENTER].
4. Ga met PARAMETER [◀][▶] naar de volgende pagina en kies "NUMBER U/D MIN".



5. Kies met [VALUE] "PA 1".
6. Breng de cursor met PARAMETER [◀][▶] naar "NUMBER U/D MAX".
7. Kies met [VALUE] "UB100".
8. Ga met PARAMETER [◀][▶] naar de volgende pagina en kies "CONTROL 1".
9. Kies met [VALUE] "NUMBER UP (DOWN)".



10. Kies met PARAMETER [◀][▶] "CONTROL 2".
11. Kies met [VALUE] "NUMBER DOWN (UP)".
  - Als u maar één voetschakelaar op de VF-1, wordt deze instelling niet gebruikt.
12. Druk op [UTILITY] om terug te keren naar de Play-mode.
 

Met [EXIT] (i.p.v. [UTILITY]) keert u terug naar stap 2. Druk vervolgens nog een keer op [EXIT] om terug te gaan naar de Play-mode.

  - *Opgelet: ook de voetschakelaars worden beïnvloed door de "CATEGORY On"-instelling: als die dus wordt afgebeeld, kunt u met de voetschakelaar(s) enkel de Patches van de momenteel gekozen categorie oproepen. Druk, in de Play-mode, op [EXIT] om te zorgen dat "CATEGORY OFF" wordt afgebeeld als u alle Patches wilt selecteren.*
  - *Opgelet: U kunt het aantal met de voet selecteerbare Patches ook beperken. Dat verklaart de aanwezigheid van de "NUMBER U/D MIN"- en "NUMBER U/D MAX"-parameters. Zie ook blz. 36.*

## Bij gebruik van één voetschakelaar

Telkens als u de voetschakelaar intrapt, kiest u het volgende Patch-geheugen.

- Als u in stap 8 "NUMBER DOWN" gekozen hebt, dient de voetschakelaar voor het oproepen van de telkens voorafgaande Patch.

- Als u maar één voetschakelaar aansluit, is de "CONTROL 2"-functie niet beschikbaar.

## Bij gebruik van twee voetschakelaars

Met de CONTROL 1-voetschakelaar (witte jack) kiest u telkens het volgende Patch-geheugen; met de CONTROL 2-voetschakelaar (rode jack) roept u telkens de voorafgaande Patch op.

- U kunt de functie van de twee voetschakelaars ook omkeren: kies "NUMBER UP" voor CONTROL 2 en "NUMBER DOWN" voor CONTROL 1.

### ■ Patches met een FC-200 kiezen:

Met een FC-200 MIDI-pedalenbak kunt u nog meer functies met de voet bedienen. Zie ook "VF-1 met een FC-200 bedienen" op blz. 102.

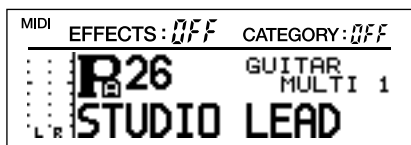
### ■ Patches via MIDI kiezen:

Met programmakeuze-commando's kunt u eveneens VF-1-Patches kiezen. Dit laat toe om de effectkeuze te "automatiseren". Zie ook "MIDI-functies van de VF-1" op blz. 98.

## Effecten in-/uitschakelen (Effects On/OFF)

Net zoals op de meeste effectprocessors kunt u de effecten van de VF-1 ook uitschakelen. Doet u dat, dan wordt het inkomende signaal onveranderd naar de uitgangen van de VF-1 uitgestuurd.

1. Druk in de Play-mode op [EFFECTS].  
De EFFECTS-melding verandert nu van "On" in "OFF" om duidelijk te maken dat de effecten niet worden gebruikt.



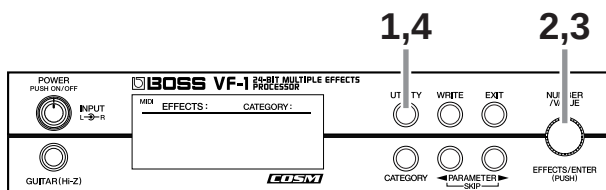
- Wat er precies gebeurt wanneer u "OFF" kiest kunt u zelf instellen: weergave van het signaal zonder effect of uitschakelen van de signaalweergave (Mute). Zie ook blz. 35.
- De effecten kunnen ook met de optionele voetschakelaar(s) in- of uitgeschakeld worden. Zie "Effects ON/OFF" op blz. 36.
- Dat lukt ook met een FC-200 (blz. 102) en via MIDI (blz. 28, 98).

## Stemfunctie (Tuner) gebruiken

De VF-1 is uitgerust met een stemfunctie ("Tuner"), zodat u een gitaar, bas e.d. ook kunt stemmen zonder ze op een apart apparaat aan te sluiten.

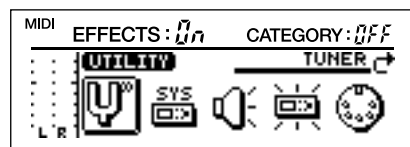
De Tuner beeldt de naam van de herkende noot af en geeft aan hoe ver u erboven of eronder zit. Bovendien kunt u de referentietoonhoogte (van de A) instellen.

## Tuner oproepen

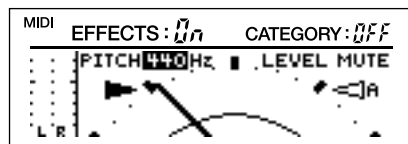


1. Druk op [UTILITY].

2. Kies met de [VALUE]-regelaar "TUNER".



3. Druk op [ENTER]. Het display ziet er nu als volgt uit:

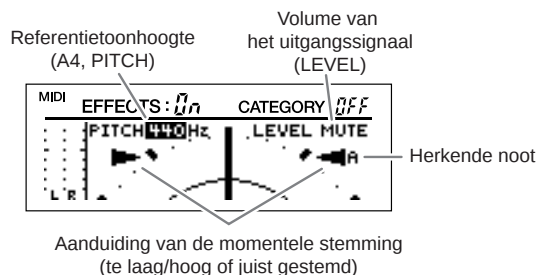


4. Stem uw instrument. Als u klaar bent, drukt u nogmaals op [UTILITY] om terug te keren naar de Play-mode. Aanvankelijk staat de VF-1 zo ingesteld dat de ontvangen signalen niet worden uitgestuurd zolang de Tuner-pagina wordt afgebeeld. Dat kunt u echter veranderen. Zie "Instellingen van de Tuner (Pitch/Level)" op blz. 21.
- Door in stap 4 op [EXIT] te drukken keert u terug naar de display-pagina van stap 2. Druk daarna nogmaals op [EXIT] om weer te Play-mode te selecteren.

- U kunt de Tuner ook met een optionele voetschakelaar in- en uitschakelen. Zie "Tuner" op blz. 36. Dat lukt ook met een FC-200 (blz. 102) en via MIDI (blz. 28, 98).

## Werken met de Tuner van de VF-1

De symbolen en waarden van de Tuner-pagina hebben de volgende betekenis:



1. Sla de snaar aan die u wilt stemmen. Dit moet een "open snaar" zijn. Speel dus geen akkoorden, want anders werkt het niet.  
Het display beeldt nu de naam van de noot af die het dichtst bij de gemeten toonhoogte ligt.
2. Stem de snaar tot de nootnaam overeenkomt met de juiste benaming (zie de tabel).

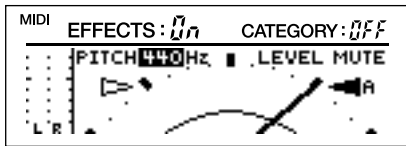
Normale gitaarstemming

|        | 6e snaar | 5e snaar | 4e snaar | 3e snaar | 2e snaar | 1e snaar |
|--------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Gitaar | (lage) E | A        | D        | G        | B        | E        |

3. Let nu op de aanduiding in het midden. Wanneer beide pijltjes oplichten, is de betreffende snaar juist gestemd.

Als de snaar minder dan  $\pm 50$  cent vals gestemd is, wordt dat met de juiste nootnaam aangeduid (anders verandert de nootnaam).

*Voorbeeld:* wanneer enkel het rechter pijltje oplicht, staat de snaar te hoog gestemd. Licht enkel het linker pijltje op, dan staat de snaar te laag gestemd.



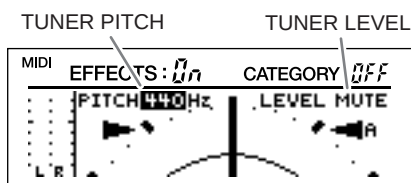
De herkende noot (A) staat te hoog gestemd (#)

4. Herhaal de stappen 1~3 om ook de overige snaren te stemmen.
  - Bij gitaren met een vibratohendel ("tremolo/Whammy Bar") moet u bepaalde snaren waarschijnlijk herhaaldelijk stemmen. Daarom raden we aan om eerst te zorgen dat de Tuner al de juiste nootnamen aangeeft en de snaren pas daarna juist te stemmen. Daarmee wint u heel wat tijd.

## Instellingen van de Tuner (Pitch/Level)

De referentietoonhoogte van de Tuner is instelbaar, wat handig is wanneer u akoestische instrumenten moet begeleiden, die de 440Hz-stemming niet hanteren. Bovendien kunt u het volume van de (bas)gitaar tijdens het stemmen instellen.

1. Druk op [UTILITY].
2. Kies met de [NUMBER]-regelaar "TUNER".
3. Druk op [ENTER].
4. Breng de cursor met PARAMETER [◀][▶] naar "PITCH" (referentietoonhoogte) of "LEVEL" (uitgangsvolume).
5. Kies met de [VALUE]-regelaar de gewenste frequentie c.q. het uitgangsvolume. Houd [CATEGORY] ingedrukt, terwijl u aan de [VALUE]-regelaar draait om sneller naar een beduidend kleinere/grotere waarde te gaan.



### Tuner Pitch: 435~445 (Hz)

Hiermee wordt de frequentie van de noot "A4" bedoeld (de A/La ongeveer in het midden van een pianoklavier). Voor popmuziek kiest u het best "440Hz". De overige mogelijkheden zijn enkel zinvol wanneer u klassieke muziek speelt of met een cassette meespeelt die te snel/te traag draait.

### Tuner Level: Mute, 1~100

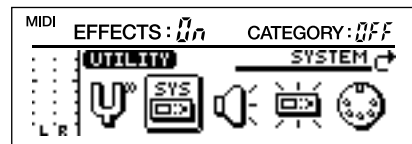
Hiermee bepaalt u het volume van de (bas)gitaar tijdens het stemmen. Als u ze niet wilt horen (bv. tijdens een optreden), moet u hier "Mute" kiezen (dat is trouwens de fabrieksinstelling).

6. Druk op [UTILITY] om terug te keren naar de Play-mode.

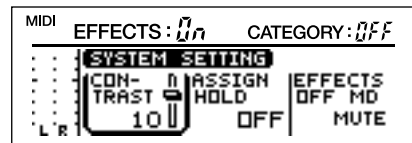
## Contrast van het display

Naar gelang de lichtomstandigheden en de plaatsing van de VF-1 kan het gebeuren dat het display niet of maar gedeeltelijk leesbaar is. Verander in voorkomend geval het contrast.

1. Druk op [UTILITY].
2. Kies met de [VALUE]-regelaar "SYSTEM".



3. Druk op [ENTER].
4. Kies met PARAMETER [◀][▶] "CONTRAST".



5. Stel met de [VALUE]-regelaar het gewenste contrast in (1~16).
6. Druk op [UTILITY] om terug te keren naar de Play-mode.
  - Als u op [EXIT] drukt, keert u terug naar stap 2. Druk nog een keer op [EXIT] om de Play-mode te selecteren.

# Deel 2. Zelf effecten programmeren

De effectprogramma's van de VF-1 heten "Patches". Elke Patch bevat instellingen i.v.m. de volgorde van de effectblokken en de parameters voor deze effecten. Intern biedt de VF-1 plaats aan 400 Patches. In dit deel gaan we u tonen hoe u de effecten naar smaak en behoefte kunt instellen en vervolgens als "Patches" opslaan.

## Even samevatten

Laten we, vóór het eigenlijke werk, even kijken hoe het geheugen van de VF-1 is opgebouwd.

## User- en Preset-banken

De 400 Patches van de VF-1 zijn onderverdeeld in 4 banken met telkens 10 Patches.

### User-banken

De User-banken bevatten de Patch-geheugens die u zelf kunt programmeren of waar u gewijzigde versies van Preset-Patches kunt opslaan. Er zijn twee User-Banken: "UA" en "UB" met telkens 100 Patches.

### Preset-banken

De Preset-banken bevatten voorgeprogrammeerde Patches die u weliswaar kunt editen, maar niet overschrijven. Hier vindt u een grote verzameling nuttige vetrekpunten voor uw eigen effecten of zelfs kant-en-klaar materiaal om meteen met de VF-1 te kunnen werken.

Er zijn twee Preset-banken: "PA" en "PB" met telkens 100 Patches.

- In de Preset-geheugens kunt u geen eigen Patches opslaan. Daarvoor moet u de User-Patches gebruiken.

## Algoritmes

Een "algoritme" bepaalt hoe de verschillende beschikbare effectblokken met elkaar worden verbonden en welke parameters er kunnen worden ingesteld. De VF-1 bevat 36 algoritmes (PB1~36) waarvan u er telkens één kunt gebruiken. Elk algoritme is voor een bepaalde toepassing bedoeld. Bepalend voor de keuze van het algoritme is dan ook wat u precies met de VF-1 wilt doen en welk soort signaal u wilt bewerken. De effectblokken van een algoritme kunnen apart worden in- en uitgeschakeld. Bovendien kunt u de volgorde van bepaalde effecten naar keuze veranderen.

## Instellingen die in een Patch worden opgeslagen

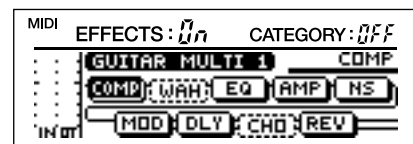
Een Patch-geheugen bevat de volgende instellingen:

- Status van de effectblokken (aan of uit)
- Instellingen van de effectparameters
- Uitgangsvolume van de Patch en BPM-instelling (tempo)
- Categorie-instellingen
- Toewijzing van de speelhulpen (voetschakelaars e.d.)
- Naam van de Patch

## Informatie in het display

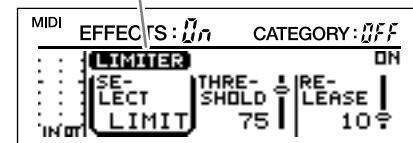
Tijdens het editen van een Patch wordt de volgende informatie in het display afgebeeld:

### Structuur van een algoritme

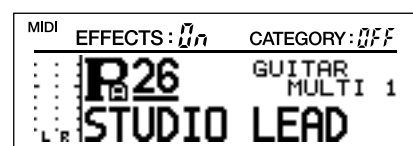


### Tijdens het editen van de parameters

Naam van het momenteel gekozen effectblok



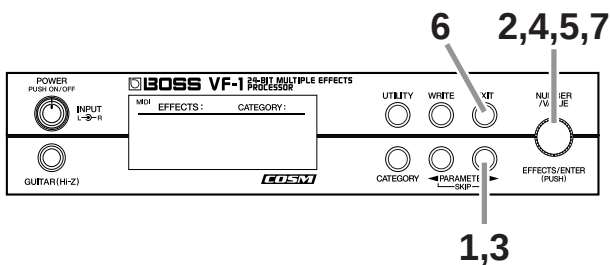
### Als u met [EXIT] weer de Play-mode oproept



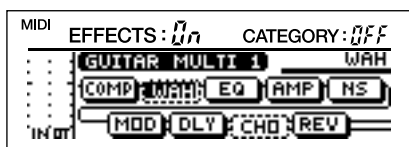
De lijn onder het Patch-nummer betekent dat u minstens één parameterwaarde gewijzigd en nog niet opgeslagen hebt. M.a.w. de Patch stemt niet meer overeen met de opgeslagen versie.

## Kort en krachtig editen van een Patch (Quick Setting)

De Quick Setting-functie houdt in dat er voor alle effectblokken minstens één fabrieksinstelling bestaat die u kunt oproepen. Door dit voor verschillende blokken te doen, kunt u dus in een mum van tijd een volledig andere Patch programmeren.

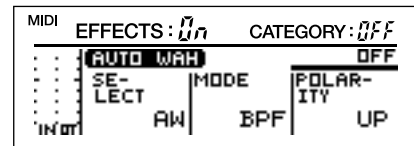


1. Druk in de Play-mode op PARAMETER [▶]. Het display beeldt nu de algoritmepagina af:

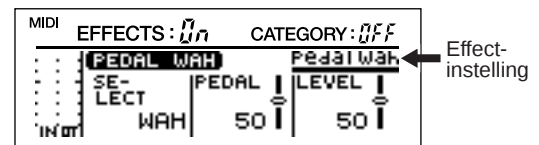


2. Kies met de [VALUE]-regelaar het effectblok dat u met de Quick Setting-functie wilt editen.  
Om sneller naar een iets verder verwijderd effectblok te gaan, kunt u [CATEGORY] ingedrukt houden, terwijl u aan de [VALUE]-regelaar draait.

3. Breng de cursor met PARAMETER [▶] naar de On/Off-parameter.



4. Stel met de [VALUE]-regelaar "ON" in.
5. Draai de [VALUE]-regelaar nog verder om de gewenste fabrieksinstelling ("Preset") te kiezen. Het aantal mogelijkheden verschilt van effect tot effect. Zendt een signaal naar de VF-1 om uit te maken of de gekozen fabrieksinstelling bij het inkomende signaal past.



6. Zodra u de gewenste instelling gevonden hebt, kunt u op [EXIT] drukken.
7. Kies met de [VALUE]-regelaar een ander effectblok.
8. Herhaal de stappen 3~7 om ook voor de overige effectblokken passende "voor-programma's" te kiezen.

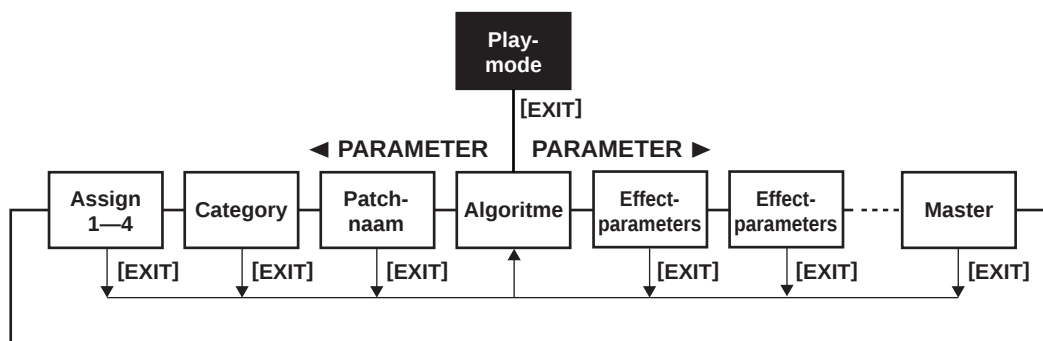


Alle wijzigingen van een Patch zijn maar van tijdelijke aard en moeten in het interne geheugen worden opgeslagen (blz. 34). Doet u dat niet, dan worden de wijzigingen gewist zodra u een andere Patch kiest of de VF-1 uitschakelt.

## Patches editen

### Kiezen van de benodigde parameter

Tijdens het editen van de Patches hanteert het display de volgende pagina's:



- Met PARAMETER [◀][▶] kunt u telkens de benodigde pagina oproepen.
- Als u op één van deze pagina's op [EXIT] drukt, keert u terug naar de algoritme-pagina (enige uitzondering: als de algoritme-pagina al geselecteerd is).
- Op de algoritme-pagina dient de [NUMBER]-regelaar voor het selecteren van één van de afgebeelde effectblokken.

### Bepaalde pagina's overspringen (SKIP)

Om snel naar iets verder verwijderde editpagina te springen, moet u PARAMETER [◀] (of [▶], naar gelang de richting die u voor de benodigde pagina moet kiezen) ingedrukt houden, terwijl u op PARAMETER [▶] (of [◀]) drukt.

### Basiswerkwijze voor het editen

Voor het editen van een Patch moet u in de regel als volgt te werk gaan:

1. Kies een Preset- of User-Patch die aardig in de buurt komt bij wat u in gedachten hebt.
  - Zorg wel dat u een Patch met het geschikte algoritme kiest. De algoritmekeuze van een Patch kunt u namelijk niet veranderen. Zie "Algoritmes van de VF-1" op blz. 41 voor een overzicht van de beschikbare algoritmes.
2. Kopieer de geselecteerde Patch naar een User-geheugen dat niet meer benodigde instellingen bevat ("Patches kopiëren").
3. Edit (wijzig) de gekopieerde Patch:
  - Schakel alle (niet) benodigde effectblokken in (uit): Ga met PARAMETER [▶] naar de algoritme-pagina, kies met [VALUE] een effectblok en schakel het in of uit door op [ENTER] te drukken.
  - Stel de gewenste parameterwaarden in (blz. 25).
  - Schik de effectblokken in de voor uw toepassing optimale volgorde ("Position: plaatsing van bepaalde effectblokken" op blz. 26).
  - Breng de cursor met PARAMETER [◀][▶] naar de parameter die u wilt wijzigen en stel met de [VALUE]-regelaar de gewenste waarde in.
4. Geef uw nieuwe Patch een naam (blz. 33).
5. Sla de gewijzigde instellingen op in een User-geheugen (blz. 34).



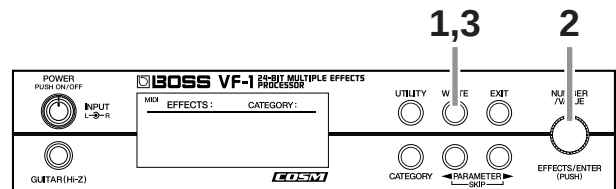
Alle wijzigingen gelden maar zo lang tot u een andere Patch kiest of de VF-1 uitschakelt. Als u ze later nog eens nodig hebt, moet u ze dus intern opslaan.

- Als u de VF-1 uitschakelt, terwijl hij net data aan het opslaan is, kan het gebeuren dat het interne geheugen in de war wordt gebracht. Dat zorgt er op zijn beurt voor dat de User-Patches waarschijnlijk onbruikbaar worden.

### Patches kopiëren

De VF-1 laat ook toe om gelijk welke Preset- of User-Patch naar een User-geheugen te kopiëren. Daar kunt u gebruik van maken wanneer u een reeds bestaande Patch als vertrekpunt voor een nieuwe Patch wilt gebruiken.

- Voor het kopiëren kunt u geen Preset-geheugen (PA1~PA100, PB1~PB100) kiezen.
- Tijdens het editen is de kopieerfunctie niet beschikbaar.



1. Ga terug naar de Play-mode en druk op [WRITE].
2. Kies met de [NUMBER]-regelaar het User-geheugen waar u de momenteel geselecteerde Patch wilt opslaan. Door [CATEGORY] ingedrukt te houden, terwijl u aan de [NUMBER]-regelaar draait, kunt u de Patch-nummers sneller doorlopen.
  - Hier kunt u geen Preset-geheugen kiezen (die kunt u namelijk niet overschrijven).



- Druk op [EXIT] om naar de Play-mode terug te keren en de Patch dus niet te kopiëren.
3. Druk op [WRITE].

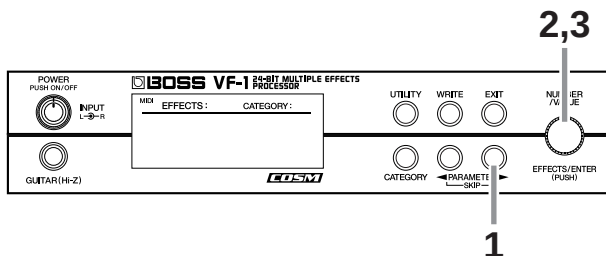
Zodra de data gekopieerd zijn, verschijnt de melding "Complete!" in het display. Vervolgens keert de VF-1 terug naar de Play-mode.



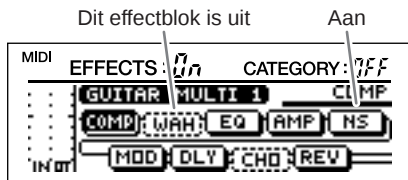
Schakel de VF-1 nooit uit zolang de melding "KEEP POWER ON!" wordt afgebeeld. Anders kunt u de VF-1 namelijk beschadigen, wat in het ergste geval betekent dat u alle User-Patches kwijt bent.

## Effecten in-/uitschakelen

De meeste algoritmes van de VF-1 bevatten verschillende effecten, die we hier "effectblokken" noemen. U hoeft niet altijd alle effectblokken te gebruiken, omdat u de niet benodigde blokken kunt uitschakelen. Anderzijds kan het gebeuren dat een benodigd effectblok momenteel is uitgeschakeld. Dat kunt u dan op de volgende manier inschakelen:



1. Druk in de Play-mode op PARAMETER [ENTER]. Het display beeldt nu de volgende pagina af:



2. Kies met de [VALUE]-regelaar het blok dat u wilt in- of uitschakelen.
3. Druk op [EFFECTS] om het effectblok afwisselend in en uit te schakelen.

### MEMO

Sommige effectblokken kunt u niet uitschakelen. Meer details hieromtrent vindt u in de voorstelling van de algoritmes op blz. 41~71.

- Effectblokken kunt u ook tijdens het editen in- of uitschakelen: Ga met PARAMETER [ENTER] naar de algoritme-pagina, kies met [VALUE] een effectblok en schakel het in of uit door op [ENTER] te drukken.

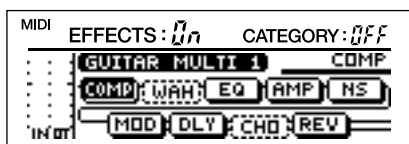


Vergeet niet uw wijzigingen op te slaan (blz. 34).

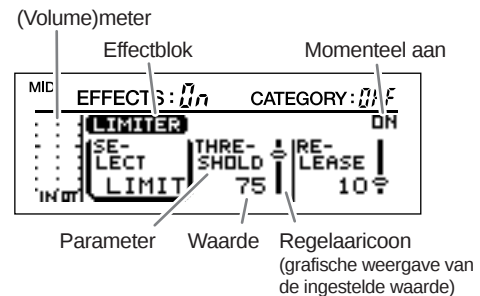
## Effectparameters editen

Elk effectblok bevat verschillende parameters waarvan u de waarde kunt wijzigen om precies het gewenste geluid te verkrijgen.

1. Druk in de Play-mode op PARAMETER [ENTER]. Het display ziet er nu als volgt uit:



2. Kies met [VALUE] het effectblok wiens parameters u wilt wijzigen.
3. Druk op PARAMETER [ENTER] om naar de pagina met de parameters van dit blok te gaan.
4. Kies met PARAMETER [LEFT][RIGHT] de parameter die u wilt editen. Zie hier een voorbeeld:



5. Stel met de [VALUE]-regelaar de gewenste waarde in. Om in een mum van tijd een beduidend grotere of kleinere waarde in te stellen moet u [CATEGORY] ingedrukt houden, terwijl u aan de [VALUE]-regelaar draait.
6. Druk op [EXIT].
7. Herhaal de stappen 2~6 om ook de overige parameters naar wens in te stellen.

### MEMO

Ook hier kunt u het effectblok in- of uitschakelen door op [ENTER] te drukken.



Vergeet niet uw wijzigingen op te slaan. Zie blz. 34.



Overspringen van parameterpagina's (SKIP):

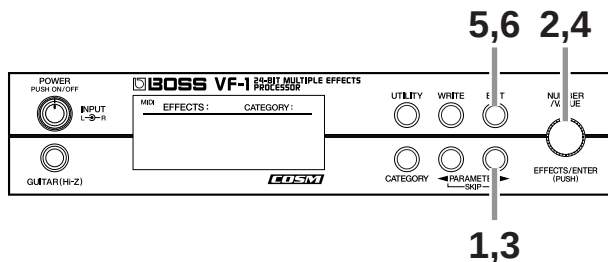
U kunt de eerste parameters van een effectblok gewoon laten voor wat ze zijn en meteen naar een verder verwijderde parameter springen als u alles, wat daarvoor komt, niet nodig hebt: houd PARAMETER [LEFT] (of [RIGHT], naar gelang de richting van de benodigde parameter) ingedrukt, terwijl u op [ENTER] (of [LEFT]) drukt.

## Position: plaatsing van bepaalde effectblokken

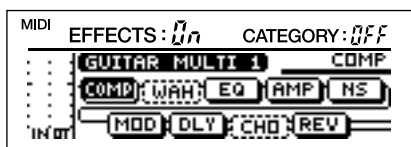
Bij bepaalde algoritmes kunt u het SFX-, MOD- (modulatie) en/of PREAMP/SP.SIM naar een andere plaats binnen het algoritme (de keten) verschuiven:



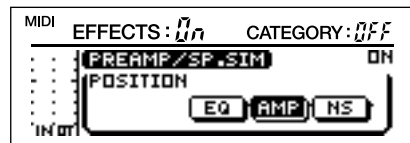
*Dit is niet voor alle algoritmes mogelijk. Waar dat wél kan, wordt dat in het overzicht vanaf blz. 41 aangegeven.*



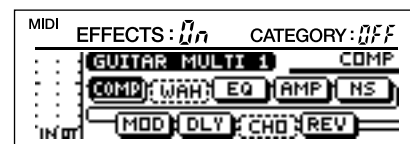
1. Druk in de Play-mode op PARAMETER [▶]. Het display ziet er nu als volgt uit:



2. Kies met de [VALUE]-regelaar het effectblok dat moet verhuizen (SFX, MOD of PREAMP/SP.SIM).
3. Druk zo vaak op PARAMETER [▶] tot het display "POSITION" afbeeldt.



4. Gebruik de [VALUE]-regelaar om het effectblok naar een andere plaats te brengen.
  - SFX, MOD of PREAMP/SP.SIM kunnen zich nooit achter het MASTER-blok bevinden.
5. Druk op [EXIT] om naar de volgende pagina te gaan en kijk even of het blok zich op de gewenste plaats bevindt.



6. Druk nog een keer op [EXIT] om terug te keren naar de Play-mode.



*Vergeet niet uw instellingen op te slaan. Zie blz. 34.*

## In- en uitgangsvolume van de effectblokken

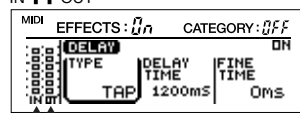
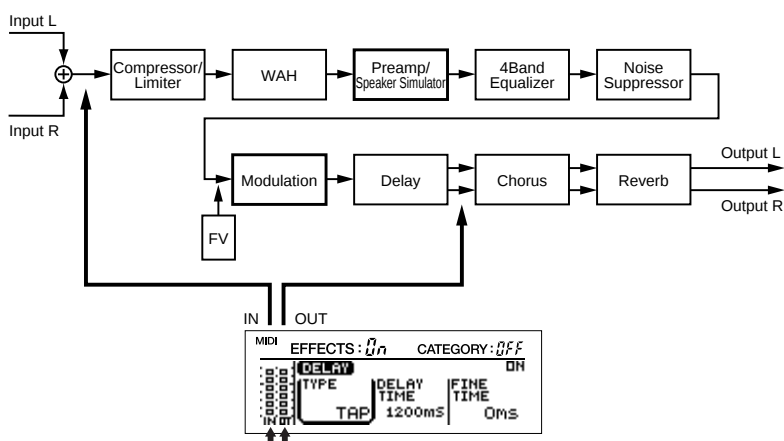
Op de algoritme- en de parameterpagina's van de effectblokken ziet u links telkens twee meters die het ingangsniveau van het algoritme (het eerste effect-blok) en het uitgangsniveau van de afzonderlijke effecten afbeelden.

*Voorbeeld.* U hebt net de DELAY-parameter opgeroepen. In dat geval slaan de meters op de hiernaast afgebeeld punten.

- Het spreekt voor zich dat zowel het in- en het uitgangsvolume nooit te hoog of te laag mogen zijn. Anders hoort u namelijk hetzij te veel ruis, hetzij vervorming. Het ingangsniveau kunt u met de [INPUT L/R]-regelaar corrigeren.

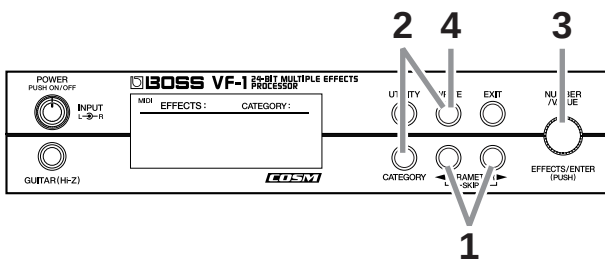


*Het uiteindelijke uitgangsvolume van de Patch kunt u controleren door de MASTER-pagina op te roepen. In dat geval slaat OUT namelijk op wat er naar de uitgangen wordt gestuurd.*

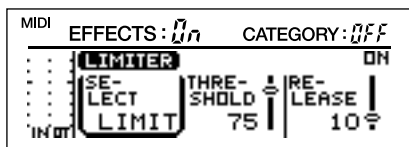


## Effecten kopiëren (Effect Copy)

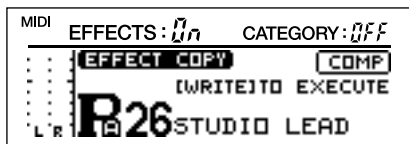
Het is ook mogelijk om de instellingen van een effectblok in een andere Patch naar het blok van de momenteel geselecteerde Patch te kopiëren, voor zover dat blok deel uitmaakt van het betreffende algoritme van bestemming. Dat is handig wanneer u bv. in verschillende Patches dezelfde (of gelijklopende) SP, SIM- e.d. instellingen wilt gebruiken, terwijl de overige effectblokken anders geprogrammeerd zijn.



1. Kies met PARAMETER [◀][▶] het effectblok van bestemming (waar naartoe u de instellingen van een andere Patch wilt kopiëren).



2. Kijk nog een keer of u wel degelijk het juiste blok gekozen hebt en houd dan [CATEGORY] ingedrukt, terwijl u op [WRITE] drukt.



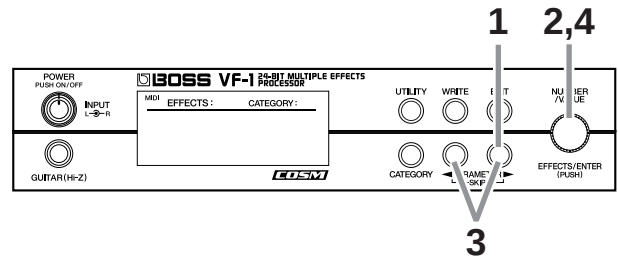
3. Draai aan de [VALUE]-regelaar om de Patch te kiezen die de te kopiëren effectinstellingen bevat. Om sneller naar een ver verwijderde Patch te gaan, kunt u [CATEGORY] ingedrukt houden, terwijl u aan de [VALUE]-regelaar draait.
4. Druk op [WRITE]. De effectdata worden gekopieerd. Vervolgens keert het display terug naar de laatst gekozen pagina.



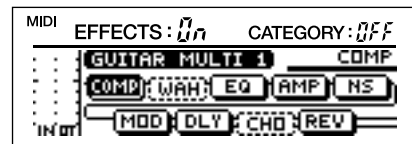
Vergeet niet deze wijzigingen op te slaan (blz. 34).

## Master Level: uitgangsvolume van de Patch

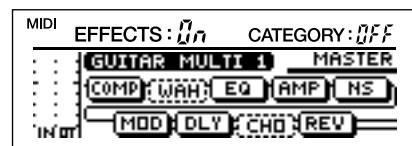
Na het programmeren van de effectblokken kunt u met Master Level zorgen dat deze Patch net zo hard is als de overige Patches. Hiermee voorkomt u dat het volume plots veel harder of zachter wordt, wanneer u deze Patch tijdens het spelen, mixen e.d. kiest.



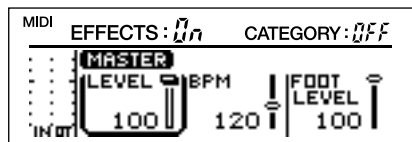
1. Druk in de Play-mode op PARAMETER [▶]. Het display ziet er nu als volgt uit:



2. Kies met de [VALUE]-regelaar "MASTER".



3. Breng de cursor met PARAMETER [◀] of [▶] naar "MASTER LEVEL".



4. Stel met de [VALUE]-regelaar het gewenste uitgangsvolume in (0~100). Indien nodig, kunt u [CATEGORY] ingedrukt houden om sneller naar een beduidend grotere of kleinere waarde te gaan.
- Zorg dat de signaalbron iets weergeeft en kijk even naar het OUT-meter om te weten te komen of het volume niet té hard staat (blz. 26).

## Assign: controle van de gewenste effectparameters

We hadden het er al over dat u de parameters van de VF-1 ook met een voetschakelaar of zwelpedaal kunt aansturen. Laten we dus kijken hoe u de gewenste parameter en het instelbereik voor de Realtime-controle kiest. U kunt de VF-1 trouwens ook via MIDI aansturen. En het leuke aan de zaak: deze instellingen kunt u voor elke Patch apart programmeren.

### Assign On/Off

Per Patch kunt u vier parameters aansturen (Assign 1~4). Dat lukt echter alleen wanneer u de toewijzing van de speelhulp aan de betreffende parameters activeert. Zorg dus dat Assign 1~4 op "ON" staan, en kies "OFF" voor de toewijzingen die u niet nodig hebt.



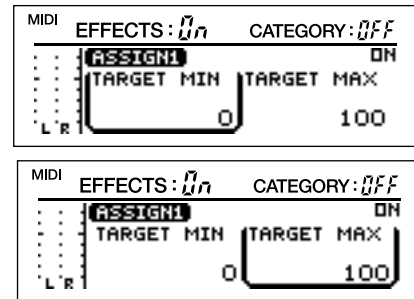
### Aanstuurbare parameters

Ziehier een overzicht van de parameters die u met de speelhulpen (voetschakelaar, zwelpedaal, MIDI) kunt aansturen. Deze heten op de VF-1 "Targets".

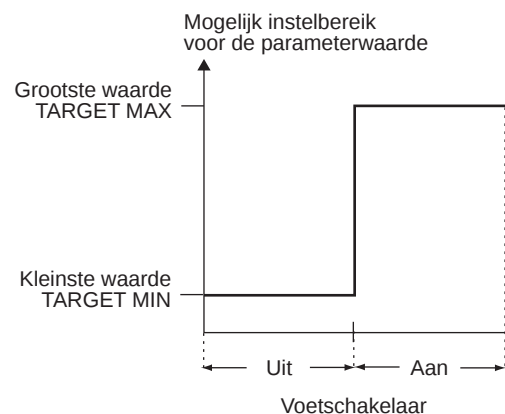
- TUNER aan/uit
- EFFECTS On/Off
- MASTER LEVEL
- MASTER BPM
- FOOT VOLUME (FOOT LEVEL)
- In-/uitschakelen van het gewenste effectblok
- Bepaalde parameters van de effectblokken
- *Het is ook mogelijk om twee speelhulpen aan dezelfde parameter toe te wijzen. We raden evenwel af om deze twee of meer speelhulpen dan tegelijkertijd te gebruiken, omdat de VF-1 anders niet weet welke waarde hij moet instellen, en dat zorgt voor (digitale) ruis.*

### Target Min/Max

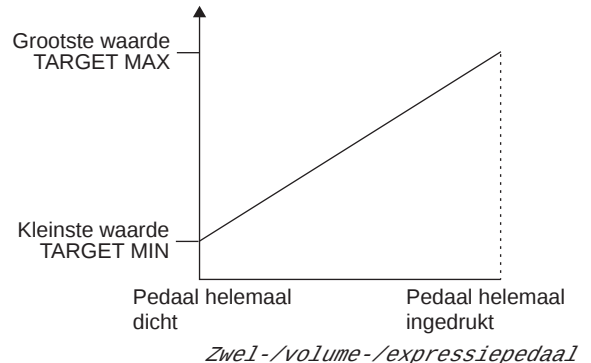
Voor de speelhulpen kunt u instellen of ze het volledige instelbereik van de gekozen parameter beïnvloeden of maar een deel ervan. Met name voor volumeparameters is het soms handig als u de waarde maar tot op zekere hoogte kunt verminderen (of verhogen). Eén en ander bepaalt u met TARGET MIN (ondergrens) en MAX (bovengrens). Gebruikt u schakelende speelhulpen (voetschakelaars), dan betekent de uit-stand ervan dat de MIN-waarde wordt ingesteld, terwijl u met de aan-stand de MAX-waarde kiest. In het geval van traploze speelhulpen (zwelpedaal e.d.) daarentegen kunt de waarde van de aangestuurde parameter tussen MIN en MAX traploos wijzigen – en dat hoeven dus niet noodzakelijk de kleinste en grootste parameterwaarde te zijn.



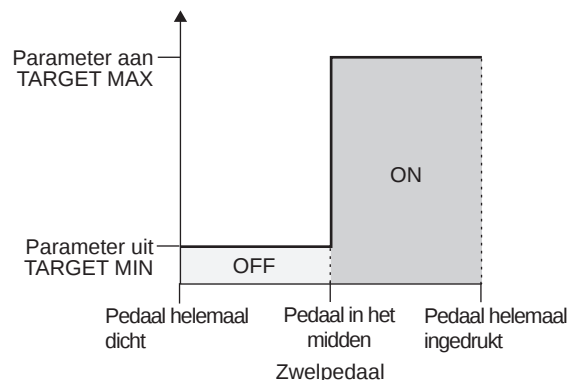
### ● Gebruik van een voetschakelaar



### ● Gebruik van een zwelpedaal



### ● Aan/uit-functie voor een zwelpedaal:

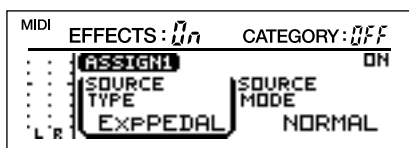


- *Het instelbereik verschilt naar gelang de parameter die u aanstuurt.*

- Als u voor "TARGET MIN" een grotere waarde kiest dan voor "TARGET MAX", werkt de betreffende speelhulp net omgekeerd (bij een zwelpedaal bv.: pedaal ingedrukt= MIN-waarde, pedaal helemaal dicht= MAX-waarde).
- Als u, na het instellen van "TARGET MIN" en "TARGET MAX", een andere doelparameter (TARGET) kiest, veranderen de MIN- en MAX-waarden in bepaalde gevallen.

## Source Type: speelhulp kiezen

We hadden het er al over dat er vier Realtime-"kanalen" zijn: Assign 1~4. Die kunt u enerzijds aan de gewenste parameters van de VF-1 toewijzen. Anderzijds moet u de VF-1 echter ook vertellen welke speelhulp u voor het bedienen van de vier Assign-kanalen wilt gebruiken. Hiervoor beschikt u over de volgende mogelijkheden:



**ExpPEDAL:** Zwelpedaal dat u op EXP PEDAL aansluit. Wordt door sommigen ook wel "expressiepedaal" of "volumepedaal" genoemd. Mogelijke (optionele) kandidaten zijn: een EV-5 (Roland) of een FV-300L + PCS-33 ("Y"-kabel van Roland).

**Control 1,2:** Voetschakelaar die u op CTL 1/2 aansluit. Mogelijke (optionele kandidaten): FS-5U, FS-5L, FS-1 (Roland), DP-2 (Roland) enz. Sommige van deze voetschakelaars zijn van het niet-schakelende type, zodat u ze ingetrapt moet houden om de nieuwe parameterwaarde aan te houden. In sommige gevallen is het gebruik van een FS-5L dan ook een betere keuze, tenzij u de Source Mode-instelling verandert (zie verderop).

**MIDI-7:** Het zwelpedaal van de FC-200 MIDI-pedalenbak of het controlecommando CC07.

**MIDI-80:** Het CTL-pedaal van de FC-200 MIDI-pedalenbak of MIDI-controlecommando CC80.

**MIDI-1~31, 64~95:** MIDI-controlecommando met het betreffende CC-nummer. Handig wanneer u deze instelling in een sequence hebt opgenomen en een parameterinstelling wilt automatiseren.

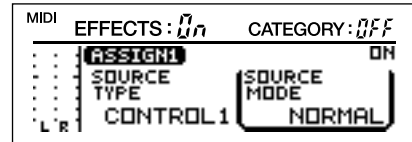
## Source Mode: hoe werkt de speelhulp?

Met Source Mode kiest u de werking van de speelhulp. Dit is enkel zinvol, wanneer het om een voetschakelaar gaat, en nog wel een exemplaar van het niet-schakelende type (d.w.z. die u ingetrapt moet houden). Hiermee bedoelen we een FS-5U van Boss of een DP-2/DP-6 van Roland.

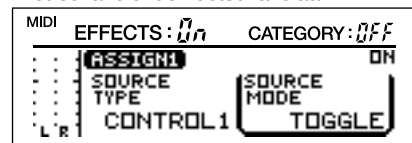
**Normal:** De parameter is zo lang uit tot u de voetschakelaar intrapt. Laat u hem weer los, dan wordt de parameter weer uitgeschakeld.

**Toggle:** Door de voetschakelaar één keer in te trappen en weer los te laten, schakelt u de parameter in (MAX). Door dit nog een keer te doen, schakelt u de parameter weer uit (MIN).

Aan/uit-voetschakelaar:



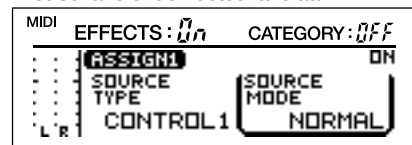
Niet-schakelende voetschakelaar



- Voor een aan/uit-voetschakelaar (FS-5L of FS-1 van Roland) kiest u het best "Normal". Dit is tevens de aangewezen keuze wanneer u een MIDI-commando voor het betreffende Assign-kanaal gebruikt.

Om te zorgen dat de aangestuurde parameterwaarde enkel verandert (of de parameter enkel ingeschakeld is) zolang u de voetschakelaar ingetrapt houdt, moet u Normal kiezen. Dit werkt echter enkel met niet-schakelende voetschakelaars (DP-2, FS-5U e.d.).

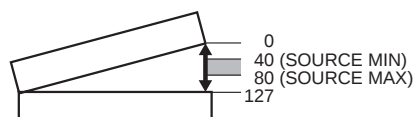
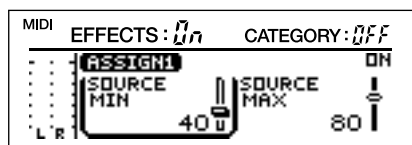
Niet-schakelende voetschakelaar



## Source MIN en MAX: "bandbreedte" van de speelhulp

We hadden het al over TARGET MIN en MAX. Dat zijn de parameters waarmee u bepaalt tot welke waarde een parameter maximaal kan worden verminderd (MIN) en verhoogd (MAX). Voor traploze speelhulpen (zwelpedaal, MIDI-commando's) kunt u echter ook instellen welke waarde ze minimaal moeten of maximal mogen zenden om te zorgen dat het toegewezen Assign-kanaal wordt aangestuurd. Met SOURCE MIN en MAX versmalt u dus het bereik van de speelhulp, zodat u sneller van de TARGET MIN- naar de TARGET MAX-waarde kunt gaan.

Voorbeeld: SOURCE MIN= 40 en SOURCE MAX= 80

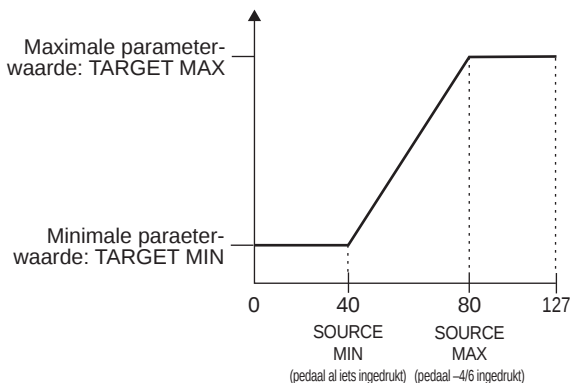


“SOURCE= 0” wordt door de VF-1 beschouwd als de positie waarin het zwelpedaal helemaal dicht (dus niet ingedrukt) is of wanneer het MIDI-commando de waarde 0 heeft. Is het zwelpedaal helemaal ingedrukt (of zendt het MIDI-commando de waarde “127”), dan beschouwt de VF-1 dit als “SOURCE= 127”.

Zolang de speelhulp de SOURCE MIN-waarde niet haalt, wordt de TARGET MIN-waarde (blz. 28) gehanteerd. Pas vanaf de SOURCE MIN- tot aan de SOURCE MAX-waarde is er dus sprake van een echte “controle”. Als de speelhulp een grotere waarde zendt dan degene die u voor SOURCE MAX ingesteld hebt, blijft het betreffende Assign-kanaal op de TARGET MAX-waarde staan. M.a.w.: in het voorbeeld hierboven bereikt u al de TARGET MAX-waarde, wanneer de speelhulp de waarde 80 (dus  $\pm 4/6$  van het instelbereik) zendt.

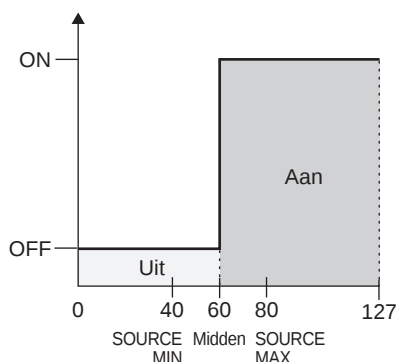
Dit SOURCE MIN-/MAX-systeem is vooral handig wanneer u de betreffende controldata al met een andere speelhulp (of voor een ander effectapparaat) hebt opgenomen en er nu achterkomt dat de VF-1 niet optimaal op deze data regeert. Een andere toepassing is het snel heen en weer fietsen tussen een betrekkelijk grote en kleine parameterwaarde voor een up-tempo nummer, wanneer het zwelpedaal voor de gewenste WahWah-effecten e.d. net iets te “loom” lijkt te reageren. (Dit zijn echter maar voorbeelden.)

### Voorbeeld: traploze sturing met een zwelpedaal



### Voorbeeld: aan/uit-sturing met een zwelpedaal

Als u een zwelpedaal voor het in-/uitschakelen van een parameter gebruikt, bevindt zich de overgang tussen “uit” en “aan” exact in het midden tussen SOURCE MIN en SOURCE MAX:



Voor aan/uit-speelhulp (voetschakelaars of controlecommando's, zoals CC64) moet u SOURCE MIN op “0” en SOURCE MAX op “127” zetten, want anders kan de aangestuurde parameter niet worden uitgeschakeld.

- De SOURCE MAX-waarde kan nooit kleiner zijn dan de SOURCE MIN-waarde.



Meer details over TARGET MIN en TARGET MAX vindt u op blz. 28.

Ziehier de aanbevolen instellingen voor de verschillende speelhulpen:

|                                  | SOURCE TYPE             | SOURCE MODE     | SOURCE MIN | SOURCE MAX |
|----------------------------------|-------------------------|-----------------|------------|------------|
| Zwelpedaal                       | Exp PEDAL               | NORMAL          | 0~126      | 1~127      |
| Voetschakelaar (aan/uit-type)    | CONTROL 1,2             | NORMAL          | 0          | 127        |
| Voetschakelaar (niet-schakelend) | CONTROL 1,2             | TOGGLE, NORMAL* | 0          | 127        |
| MIDI-commando's                  | MIDI-1~31<br>MIDI-64~95 | TOGGLE, NORMAL* | 0~126      | 1~127      |

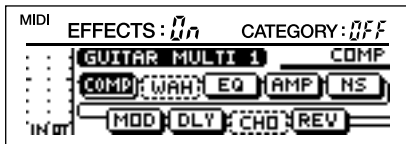
\* naar gelang het beoogde resultaat

- Voor het zwelpedaal of MIDI-commando's kunt u SOURCE MIN en MAX zo instellen dat de controle op het juiste moment begint en eindigt.
- De keuze van “Normal” of “Toggle” voor niet schakelende voetschakelaars bepaalt de werking van de controle. Zie ook “Normal” en “Toggle” op blz. 29.

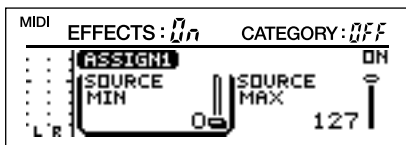
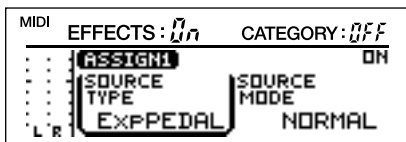
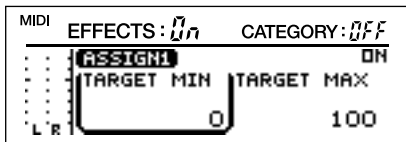
## Werkwijze voor het instellen van deze parameters

- Een voetschakelaar kan enkel voor het aansturen van een parameter naar keuze worden gebruikt, wanneer u de "CONTROL 1, 2"-parameter op "Assignable" zet (blz. 36). Anders heeft hij namelijk de in de Utility-mode toegewezen functie.

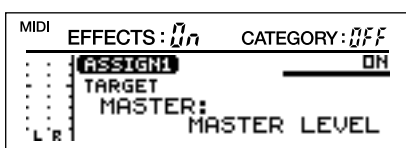
- Druk in de Play-mode op PARAMETER [▶]. Het display ziet er nu als volgt uit:



- Druk zo vaak op PARAMETER [◀] tot "ASSIGN1" wordt afgebeeld.



- Kies met PARAMETER [◀][▶] de parameter voor de toewijzing (Assign 1 Target):



- Kies met de [VALUE]-regelaar de aan te sturen parameter. U kunt [CATEGORY] ingedrukt houden om sneller naar de gewenste parameter te gaan.
- Herhaal de stappen 2~4 om ook aan de andere "Assign-kanalen" een parameter toe te wijzen en de TARGET- en SOURCE-parameters naar wens in te stellen.

### MEMO

U kunt de parametertoewijzing met [ENTER] in- en uitschakelen. Dat lukt ook wanneer u momenteel een andere parameter geselecteerd hebt.

- Als u een speelhulp voor een bepaalde Patch niet nodig hebt, moet u het betreffende Assign-kanaal op "Off" zetten.



Vergeet niet uw Patch op te slaan, want anders verliest u deze instellingen weer (blz. 34).

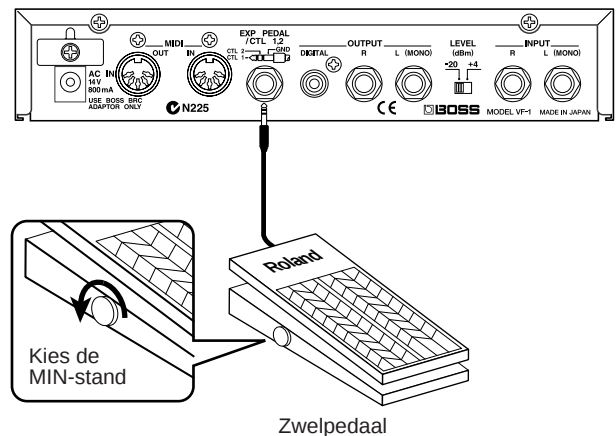
## Tips voor het gebruik van de speelhulpen

### Werken met een zwelpedaal

Bij wijze van voorbeeld tonen we u hier wat u moet doen om te zorgen dat het zwelpedaal voor het sturen van het WahWah-effect (PEDAL WAH) van het "Guitar Multi1"-algoritme kan worden gebruikt.

### Aansluitingen

Sluit het zwelpedaal zoals hierna getoond aan:



- Gebruik uitsluitend een (optioneel) BOSS FV-300 pedaal + PCS-31 kabel of een EV-5 pedaal van Roland. Andere pedalen leveren waarschijnlijk niet het gewenste resultaat op en kunnen de VF-1 eventueel beschadigen.
- Zet de kleine regelaar van het zwelpedaal in de "MIN"-stand. Anders werkt het pedaal namelijk niet naar behoren.

### Instellingen

- Zet WAH "EFFECT" op "ON" (zie "Effecten in-/uitschakelen" op blz. 25).
- Zet SELECT op "WAH" (zie "Effectparameters editen" op blz. 25).
- Stel "ASSIGN 1" als volgt in (zie ook blz. 28).

|              |                        |
|--------------|------------------------|
| ASSIGN 1:    | ON                     |
| TARGET:      | WAH (PEDAL WAH): PEDAL |
| TARGET MIN:  | 0                      |
| TARGET MAX:  | 100                    |
| SOURCE TYPE: | ExpPEDAL               |
| SOURCE MODE: | NORMAL                 |
| SOURCE MIN:  | 0                      |
| SOURCE MAX:  | 127                    |

## Zelf effecten programmeren

- “TARGET MIN”, “TARGET MAX” & “SOURCE MIN” en “SOURCE MAX” mag u naar wens instellen.
4. Zet “ASSIGN 2”, “ASSIGN 3” en “ASSIGN 4” op “OFF” (zie blz. 28).



Vergeet niet deze instellingen op te slaan als u ze later nog eens wilt gebruiken (blz. 34).

### Ander voorbeeld voor het gebruik van het zwelpedaal

U kunt een zwelpedaal ook gebruiken voor het sturen van WahWah-effect en het in-/uitschakelen ervan. Op die manier hoeft u maar één Patch te programmeren en kunt u de WahWah activeren wanneer u hem écht nodig hebt. Ook hier maken we weer gebruik van “GUITAR MULTI 1”.

### Aansluitingen

Zie blz. 31.



Gebruik uitsluitend een (optioneel) BOSS FV-300 pedaal + PCS-31 kabel of een EV-5 pedaal van Roland. Andere pedalen leveren waarschijnlijk niet het gewenste resultaat op en kunnen de VF-1 eventueel beschadigen.

### Instellingen

1. Zet WAH “EFFECT” op “ON” (zie “Effecten in-/uitschakelen” op blz. 25).
2. Zet SELECT op “WAH” (zie “Effectparameters editen” op blz. 25).
3. Stel “ASSIGN 1” en “ASSIGN 2” als volgt in:

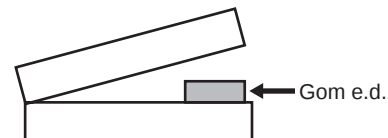
|              |                        |
|--------------|------------------------|
| ASSIGN 1:    | ON                     |
| TARGET:      | WAH (PEDAL WAH): PEDAL |
| TARGET MIN:  | 0                      |
| TARGET MAX:  | 100                    |
| SOURCE TYPE: | ExpPEDAL               |
| SOURCE MODE: | NORMAL                 |
| SOURCE MIN:  | 0                      |
| SOURCE MAX:  | 50                     |
| ASSIGN 2:    | ON                     |
| TARGET:      | WAH: ON/OFF            |
| TARGET MIN:  | ON                     |
| TARGET MAX:  | OFF                    |
| SOURCE TYPE: | ExpPEDAL               |
| SOURCE MODE: | TOGGLE                 |
| SOURCE MIN:  | 80                     |
| SOURCE MAX:  | 120                    |

Met Expression-waarden tussen 0 en 99 schakelt u het WahWah-effect in. Zodra het pedaal de waarde 100 of meer zendt, wordt het WahWah-effect uitgeschakeld.

4. Zet “ASSIGN 3” en “ASSIGN 4” op “OFF” (zie blz. 28).



Met een stukje gummi (bv. een gom), dat u zo plaatst dat het pedaal niet of nauwelijks de waarde 100 kan zenden, zorgt u voor een eenvoudigere bediening van het WahWah-effect. Dan moet u namelijk betrekkelijk hard trappen om het effect uit te schakelen.



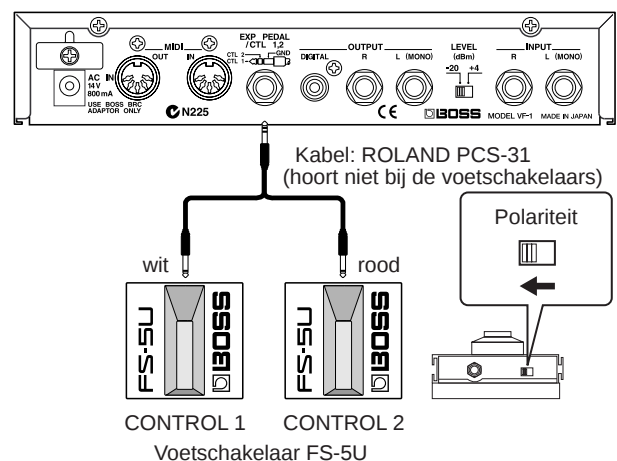
Vergeet niet deze instellingen op te slaan als u ze later nog eens wilt gebruiken (blz. 34).

### Werken met twee voetschakelaars

In dit voorbeeld gaan we met één voetschakelaar de galm (REVERB) in- en uitschakelen, terwijl de andere voor het wijzigen van de Delay-tijd wordt gebruikt. Het gehanteerde algoritme is nog steeds “Guitar Multi 1”.

### Aansluitingen

Sluit de voetschakelaars op de volgende manier aan:



- Gebruik liefst twee FS-5U voetschakelaars (optie). Daarvoor hebt u een optionele PCS-31 kabel van Roland nodig.
- Zet de polariteitsschakelaar van de twee FS-5U in de hierboven getoonde stand. Anders werken ze niet naar behoren.

### Instellingen

1. Kies op de “SYSTEM SETTING”-pagina “ASSIGNABLE” voor “CONTROL 1” en “CONTROL 2” (zie blz. 35).
2. Zet DELAY en REVERB “EFFECT” op “ON” (“Effecten in-/uitschakelen” op blz. 25).

### 3. Stel "ASSIGN 1" en "ASSIGN 2" als volgt in:

|              |                   |
|--------------|-------------------|
| ASSIGN1      | ON                |
| TARGET:      | DELAY: DELAY TIME |
| TARGET MIN:  | 300 ms            |
| TARGET MAX:  | 1300 ms           |
| SOURCE TYPE: | CONTROL 1         |
| SOURCE MODE: | NORMAL            |
| SOURCE MIN:  | 0                 |
| SOURCE MAX:  | 127               |
| ASSIGN 2:    | ON                |
| TARGET:      | REVERB: ON/OFF    |
| TARGET MIN:  | OFF               |
| TARGET MAX:  | ON                |
| SOURCE TYPE: | CONTROL 2         |
| SOURCE MODE: | TOGGLE            |
| SOURCE MIN:  | 0                 |
| SOURCE MAX:  | 127               |

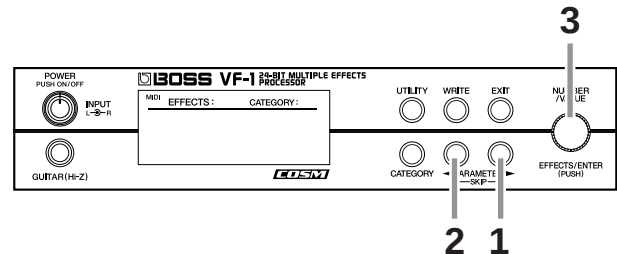
- De Delay Time-parameter wordt maar beïnvloed zolang u de voetschakelaar intrapt.
- "TARGET MIN" en "TARGET MAX" voor "ASSIGN 1" kunt u naar wens instellen om precies de gewenste Delay-tijd te verkrijgen.
- 4. Zet "ASSIGN 3" en "ASSIGN 4" op "OFF" (blz. 28).
  - Let goed op de voorgestelde "SOURCE MIN"- en "SOURCE MAX"-waarden. Alle andere instellingen leveren –althans voor voetschakelaars– niet het gewenste resultaat op.
  - Voor CONTROL 2 zou u ook een aan/uit-voetschakelaar kunnen gebruiken (bv. een FS-5L). Zet "SOURCE MODE" in dat geval echter op "Normal".



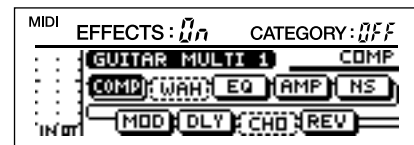
Vergeet niet deze instellingen op te slaan als u ze later nog eens wilt gebruiken (blz. 34).

## Patch aan een categorie toewijzen

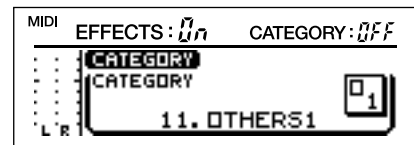
Ook uw eigen Patches (in de User-geheugens) kunt u aan één van de categorieën toewijzen:



1. Druk in de Play-mode op PARAMETER [▶]. Het display ziet er nu als volgt uit:



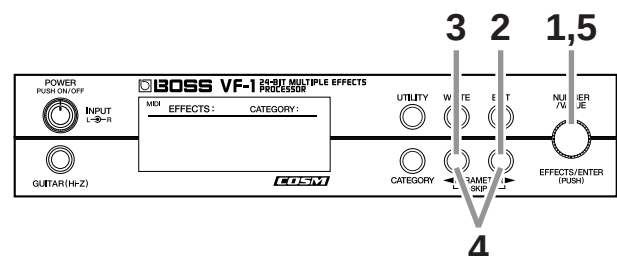
2. Kies met PARAMETER [◀] "CATEGORY".



3. Wijs met de [VALUE]-regelaar een categorie toe aan de Patch.
  - Op blz. 17 vindt u een overzicht van de beschikbare categorieën. De volgende categorieën kunt u echter niet kiezen: PRESET-A, PRESET-B, USER-A, USER-B
  - Ook dit moet u weer opslaan. Zie blz. 34.

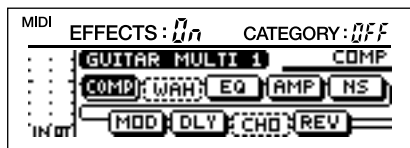
## Naam geven aan Patch

Aan uw eigen Patches kunt u natuurlijk ook een naam van maximaal 13 tekens geven. Kies liefst een naam die u iets vertelt over het type effect c.q. het nummer waarvoor u de Patch wilt gebruiken.



1. Kies, in de Play-mode, met de [NUMBER]-regelaar de Patch wiens naam u wilt veranderen (blz. 17). Doe dit echter pas nadat u de instellingen hebt opgeslagen.

2. Druk op PARAMETER [►]. Het display ziet er nu als volgt uit:



3. Roep met PARAMETER [◀] de "NAME"-pagina op.
4. Breng de cursor met PARAMETER [◀][►] naar de positie waarvoor u een ander teken wilt invoeren.



5. Kies met de [VALUE]-regelaar het teken voor deze positie. Houd, indien nodig, [CATEGORY] ingedrukt, terwijl u aan de [VALUE]-regelaar draait. Met [ENTER] kunt u het door de cursor aangeduide teken ook op de volgende manier veranderen: Hoofdletter→ kleine letter→ cijfer→ spatie→ hoofdletter...



Vergeet niet de Patch met zijn nieuwe naam op te slaan (blz. 34).

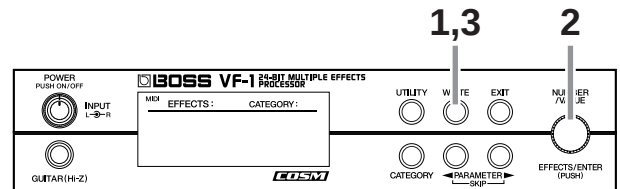
## Wijzigingen toch niet gebruiken

In sommige gevallen blijkt na verloop van tijd dat uw Patch op niets uitdraait. Dus wilt u hem ook niet opslaan. Om uw instellingen te wissen, moet u het volgende doen:

1. Druk zo vaak op [EXIT] tot u weer in de Play-mode aanbeldt.
2. Draai aan de [NUMBER]-regelaar. Hierdoor selecteert u een andere Patch – en uw instellingen worden gewist.
  - U kunt de VF-1 ook gewoon even uit- en daarna weer inschakelen.

## Patch opslaan (Write)

Alle doorgevoerde wijzigingen en instellingen gelden maar zo lang tot u een andere Patch kiest of de VF-1 uitschakelt. Laten we daarom nu kijken hoe u die instellingen opslaat om ze later nog eens te kunnen gebruiken.



1. Edit uw Patch.
2. Druk op [WRITE]. Het display ziet er nu als volgt uit:



3. Kies met de [VALUE]-regelaar het User-geheugen waar u de nieuwe Patch wilt opslaan.
  - Dit hoeft u niet te doen wanneer u de oude versie door de nieuwe wilt vervangen.
  - U kunt enkel User-geheugens kiezen.
  - Druk op [EXIT] als u de instellingen toch niet wilt opslaan. U keert dan terug naar de Play-mode.
4. Druk nog een keer op [WRITE] om uw instellingen op te slaan. Zodra de data opgeslagen zijn, verschijnt de melding "Complete!".



Schakel de VF-1 nooit uit zolang de melding "KEEP POWER ON!" wordt afgebeeld. Anders kunt u de VF-1 namelijk beschadigen, wat in het ergste geval betekent dat u alle User-Patches kwijt bent.

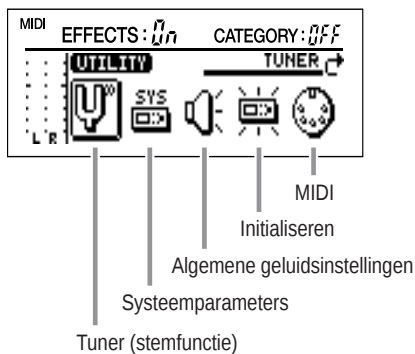
- U kunt ook tijdens het editen op [WRITE] drukken om uw Patch op te slaan.

# Deel 3. Utility-functies

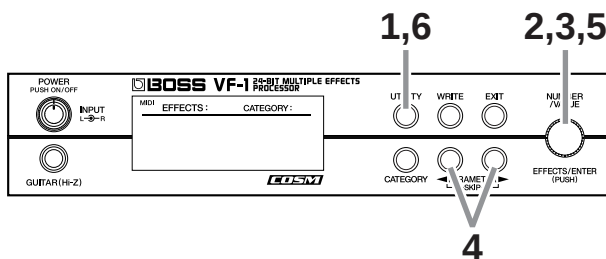
De VF-1 bevat een aantal functies die voor alle Patches en secties gelden. Wat we tot nu toe besproken hebben, geldt telkens maar voor één Patch. In de regel hoeft u de Utility-functies maar één keer in te stellen. Zodra u dus de passende instellingen gevonden hebt, verandert u ze best enkel nog wanneer het niet anders kan.

## Utility-functiegroepen

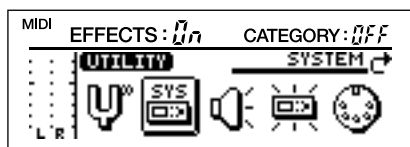
Er zijn vijf Utility-functiegroepen met telkens één of verschillende parameters:



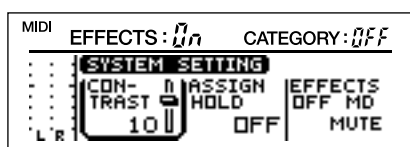
## Werkwijze voor het instellen



1. Druk op [UTILITY].
2. Kies met de [VALUE]-regelaar de benodigde Utility-functiegroep.



3. Druk op [ENTER].
4. Kies met PARAMETER [◀][▶] de parameter die u wilt instellen.

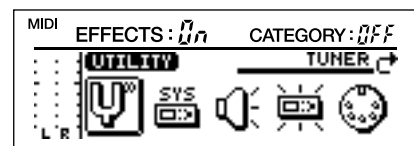


5. Stel met de [VALUE]-regelaar de gewenste waarde voor die parameter in.

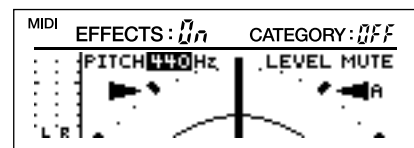
Door [CATEGORY] ingedrukt te houden, terwijl u aan de [VALUE]-regelaar draait, kiest u sneller een beduidend grotere of kleinere waarde.

6. Druk op [UTILITY] om terug te keren naar de Play-mode.
  - De "MIDI PC MAP"-instellingen moet u opslaan door op [WRITE] te drukken. Zie blz. 99 voor meer details.
  - Door in stap 6 op [EXIT] te drukken keert u terug naar stap 2. Druk dan nog een keer op [EXIT] om terug te gaan naar de Play-mode.

## Stemfunctie (Tuner)



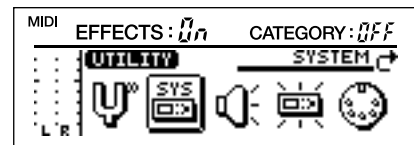
De Tuner dient voor het stemmen van een elektrische gitaar of bas die u op de GUITAR (HI-Z)-ingang hebt aangesloten.



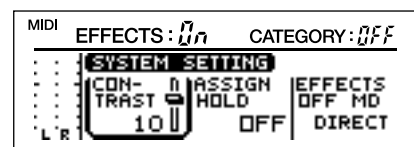
**Tuner Pitch: 435~445 (Hz)**  
**Tuner Level: MUTE, 1~100**

Zie "Instellingen van de Tuner (Pitch/Level)" op blz. 21 voor meer details.

## Systeemparameters



De systeemparameters dienen voor het instellen van globale dingen, zoals het display-contrast (blz. 21), de (al dan niet) geluidswaargave wanneer u "EFFECTS OFF" gekozen hebt (blz. 20), de functie van de op CTL 1,2 aangesloten voetschakelaars (blz. 31) en uw eigen toonladder voor de Harmonist (blz. 81).



### Assign Hold: ON, OFF

Met deze parameter bepaalt u wat er tijdens het oproepen van een andere Patch met de commando's van de toegewezen speelhulpen (voor de Realtime-controle) gebeurt.

**ON:** De nieuw gekozen Patch neemt de instellingen van de speelhulp(en) over, zodat de voor de Realtime-controle geactiveerde parameters meteen veranderen – en dus niet meer overeenstemmen met de eigenlijk geprogrammeerde waarde(n).

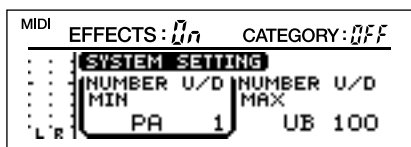
**OFF:** Bij het kiezen van een nieuwe Patch houdt de VF-1 geen rekening met de momentele stand van de speelhulp(en). Voorbeeld: zelfs wanneer het zwelpedaal tijdens de keuze van de nieuwe Patch helemaal ingedrukt is, heeft dat geen invloed op de parameter die in de nieuwe Patch via het zwelpedaal kan worden aangestuurd. De VF-1 hanteert dus de geprogrammeerde waarde(n).

### Effects Off MD (geluidswaergave)

Hiermee bepaalt u of de VF-1 nog geluid weergeeft wanneer u de effectblokken uitschakelt (op andere apparaten heet dit "Bypass", maar dat dekt hier niet helemaal de lading).

**Direct:** Als de effecten uit zijn, wordt het ingangssignaal onveranderd naar de uitgangen gestuurd.

**Mute:** Als de effecten uit zijn, hoort u niets meer.



### Number U/D MIN

Hiermee kiest u het kleinste Patch-nummer dat u met een voetschakelaar kunt selecteren. Het is dus niet mogelijk om een Patch met een lager nummer met de voet op te roepen.

PA1 (PRESET A1) ~ PA100 (PRESET A100)

PB1 (PRESET B1) ~ PB100 (PRESET B100)

UA1 (USER A1) ~ UA100 (USER A100)

UB1 (USER B1) ~ UB100 (USER B100)

### Number U/D MAX

Hiermee kiest u het grootste Patch-nummer dat u met een voetschakelaar kunt selecteren.

PA1 (PRESET A1) ~ PA100 (PRESET A100)

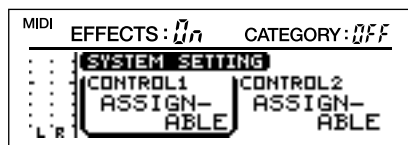
PB1 (PRESET B1) ~ PB100 (PRESET B100)

UA1 (USER A1) ~ UA100 (USER A100)

UB1 (USER B1) ~ UB100 (USER B100)

- Als u, na het kiezen van het hoogste Patch-nummer, nog een keer de betreffende voetschakelaar intrapt, wordt weer de Patch met het kleinste toegestane nummer (zie hierboven) geselecteerd.

- Als het display in de Play-mode "CATEGORY On" afbeeldt, kunt u enkel de Patches van de gekozen categorie met de voet oproepen. Om "NUMBER U/D MIN" en "NUMBER U/D MAX" te kunnen gebruiken, moet u dan op [EXIT] drukken, zodat het display "CATEGORY OFF" afbeeldt.
- "NUMBER U/D MIN" en "NUMBER U/D MAX" worden enkel gebruikt, wanneer u voor CONTROL 1 en/of 2 "NUMBER UP" en/of "NUMBER DOWN" selecteert (zie verderop).



### Control 1, 2

Met deze parameter kiest u de functie van de voetschakelaar(s) die u op CTL 1,2 hebt aangesloten. Het gebruik van voetschakelaars betekent echter dat u geen zwelpedaal meer kunt gebruiken.

- Zie "Zwelpedaal/voetschakelaar aansluiten" op blz. 15 en "Source Mode: hoe werkt de speelhulp?" op blz. 29 voor andere belangrijke gegevens omtrent het gebruik van voetschakelaars.

**Effects ON/OFF:** De voetschakelaar dient voor het in- en uitschakelen van de effectblokken (EFFECTS On/OFF). Hiervoor gebruikt u het best een niet-schakelende voetschakelaar (FS-5U, DP-2 enz.).

**Tuner:** De voetschakelaar kan voor het activeren/uitschakelen van de Tuner worden gebruikt. Ook hiervoor zou u een niet-schakelend exemplaar moeten kiezen. In dat geval is de Tuner actief tot u de voetschakelaar weer loslaat.

**Number Down:** De voetschakelaar kan voor het oproepen van het telkens voorafgaande Patch-geheugen worden gebruikt. Gebruik hiervoor liefst een FS-5U. Zie ook blz. 18.

**Number Up:** De voetschakelaar dient voor het oproepen van de navolgende Patch-geheugens. Ook hiervoor gebruikt u het best een FS-5U.

**Assignable:** De voetschakelaar kan voor het aansturen van een VF-1-parameter via een Assign-kanaal worden gebruikt. De keuze van het schakelaartype hangt af van de functie die u ermee wilt bedienen.

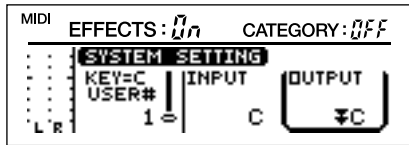
### Twee voetschakelaars gebruiken

Hiervoor hebt u een optionele PCS-31 kabel nodig die u op de CTL 1,2-connector aansluit. In dat geval fungeert één voetschakelaar als CONTROL 1 en de andere als CONTROL 2.

### Eén voetschakelaar gebruiken

Als u één voetschakelaar op CTL 1,2 aansluit, dan doet hij dienst als CONTROL 1.

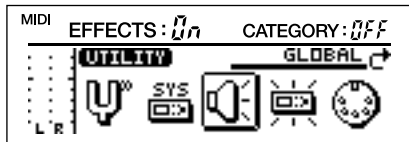
## User Scale: eigen toonladders



De VF-1 bevat ook een intelligente Pitch Shifter ("Harmonist") die de bijkomende stemmen op basis van de gekozen toonaard voortbrengt. Soms voegt hij echter niet de gewenste noten toe aan het originele signaal. In dat geval kunt u zelf instellen hoe de Harmonist moet werken. Meer details hierover vindt u onder "User Scale programmeren" op blz. 81.

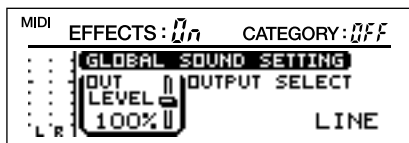
- Deze User Scale wordt enkel gebruikt voor algoritmes die een Harmonist-effect bevatten. Bovendien moet dit effect natuurlijk ingeschakeld zijn.

## Global-parameters



De VF-1 is ook voorzien van functies die betrekking hebben op alle Patches. Precies daarom heten deze functies "Global"-functies. Hiermee kunt u de VF-1 in een mum van tijd zo instellen dat hij precies het gewenste volume en het gewenste geluid voortbrengt.

Met name wanneer u de VF-1 op een gitaarversterker aansluit, is het handig als u het gebruikte versterkertype aangeeft, omdat het geluid dan echt optimaal is.



### Out Level: 0%~200%

Hiermee kunt u het uitgangsvolume van de Patches corrigeren wanneer blijkt dat alle Patches te hard of te zacht staan.

### Output Select

GUITAR AMP (COMBO), GUITAR AMP (STACK),  
POWER AMP (COMBO), POWER AMP (STACK), LINE

Met deze parameter kunt u de VF-1 zo instellen dat hij een optimaal signaal naar de aangesloten gitaarversterker uitstuurt.

- Deze instelling heeft enkel zin wanneer u een gitaar op de VF-1 aansluit en deze laatste verbindt met een gitaarversterker.
- Tijdens het gebruik van een Patch die op het Bass Multi-algoritme berust, werkt enkel de LINE-instelling.

- Output Select is alleen beschikbaar wanneer u een Patch gebruikt die ook het "Preamp/Speaker Simulator"-effectblok bevat. Dit laatste moet trouwens ingeschakeld zijn.

Voor een optimaal resultaat zet u "Output Select" het best op "POWER AMP (COMBO)" of "POWER AMP (STACK)" en verbindt u de uitgangen van de VF-1 met de RETURN- of MAIN IN-aansluiting van de gitaarversterker. (Als de versterker een "L"- en een "H"-aansluiting biedt, moet u "L" kiezen.) Stel de toonregeling van de versterker als volgt in: BASS= 0, MIDDLE= 10 en TREBLE= 0 en kies het "Clean"-kanaal om een vlakke respons te verkrijgen.

- BASS= 0, MIDDLE= 10 en TREBLE= 0 zijn maar richtlijnen die voor uw versterker misschien niet het gewenste resultaat opleveren. Tracht gewoon een vlakke respons te verkrijgen.

**Guitar Amp (Combo):** Kies deze instelling voor een comboversterker (die ook de luidspreker bevat).

**Guitar Amp (Stack):** Kies deze instelling wanneer u met een "toren" werkt, d.w.z. een systeem met gescheiden versterker en speakerkasten.

**Power Amp (Combo):** Kies deze instelling wanneer u de VF-1 op de RETURN- of MAIN IN-connector van uw comboversterker aansluit.

**Power Amp (Stack):** Deze instelling moet u kiezen wanneer u de VF-1 op een eindtrap of de RETURN- c.q. MAIN IN-connector van de versterker-top aansluit.

**Line:** Kies deze instelling wanneer u de VF-1 op een mengpaneel of multitrack (opname-apparaat) aansluit.



### NS Threshold (-20 dB~+20 dB)

Hiermee wijzigt u de drempelwaarde van de ruisonderdrukker die in sommige Patches zit ingebakken. Hoewel u deze parameter maar één keer hoeft in te stellen, gebeurt het met name bij gitaristen die vaak verschillende instrumenten op de VF-1 aansluiten, dat de drempelwaarde soms te hoog of te laag is ingesteld. Dat kunt u dan in voorkomend geval corrigeren.

- Als u de Noise Suppression-instelling van de Patches niet wilt veranderen, kiest u hier het best "0dB".
- Deze parameter heeft geen invloed op Patches met een algoritme dat geen ruisonderdrukker bevat of wanneer u de ruisonderdrukker uitgeschakeld hebt.

### Global BPM (40~250, MIDI)

Met deze parameter kunt u het tempo instellen op basis waarvan de snelheid van sommige effectparameters wordt bepaald. Op die manier zorgt u bv. voor een synchrone modulatie van de Flanger (zet "RATE" op "BPM ♪ - ♪"). Deze instelling geldt voor alle Patches. Er is echter ook een BPM-parameter die u per Patch kunt instellen. Zie hiervoor blz. 83.

#### MEMO

BPM (Beats Per Minute) slaat op het tempo, te weten het aantal kwartnoten per minuut.

#### OPGELET

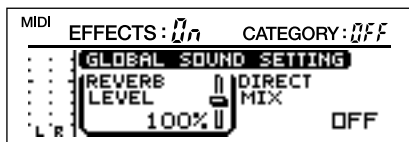
De GLOBAL BPM-instelling wordt enkel gebruikt, wanneer u eerst de volgende dingen instelt:

1. Kies voor de aanstuurbare parameter van het betreffende effectblok "BPM ♪ - ♪".
2. Kies voor "MASTER BPM" (blz. 83) de instelling "GLOBAL".

#### OPGELET

In de volgende gevallen wordt er geen rekening gehouden met de GLOBAL BPM-instelling:

- Wanneer de melding "BPM ♪ - ♪" niet op de MASTER-pagina wordt afgebeeld (blz. 83).
- Wanneer het betreffende effectblok uitgeschakeld is.



### Reverb Level (0%~200%)

Hiermee kunt u het galmvolume van alle Patches, die een Reverb-effect bevatten, globaal corrigeren. In bepaalde zalen met veel galm kan dit een handige parameter blijken.

- Deze instelling geldt uiteraard niet voor algoritmes die geen Reverb-effect bevatten of wier Reverb-effect uitgeschakeld is.

### Direct Mix: OFF, PATCH

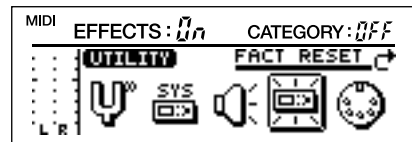
Omdat de VF-1 ook als volwaardig studio-effect kan worden gebruikt, kunt u met Direct Mix bepalen of de Reverb-, Delay- en andere "ruimtelijke" effecten van de VF-1 ook het inkomende signaal moeten bevatten. Dit is bv. noodzakelijk wanneer u de VF-1 als gitaar-effectprocessor gebruikt. In een studio, waar u met AUX Send/Return-kanalen werkt, is de bijkomende weergave van het inkomende signaal echter niet handig. Vandaar deze keuzemogelijkheid. Maar let wel: dit is een globale schakelaar. Sommige Patches bevatten een vergelijkbare functie die dan enkel voor de betreffende Patch geldt.

**Off:** Enkel het effectsignaal wordt weergegeven.

**Patch:** In dit geval bepaalt u met de betreffende Patch-parameter of het inkomende signaal al dan niet bij de "ruimtelijke" effecten wordt gevoegd.

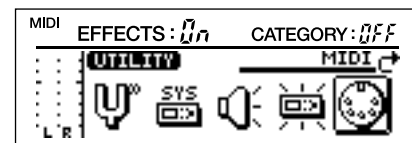
- Bij sommige algoritmes hoort u geen verschil.

## Factory Reset



Met deze functie kunt u de VF-1 initialiseren. Hoe dat in zijn werk gaat, wordt op blz. 106 uitgelegd.

## MIDI



Via deze optie hebt u toegang tot de MIDI-functies van de VF-1. Zie blz. 98.

# Deel 4. Effecten

In dit deel komt u te weten welke algoritmes de VF-1 bevat, welke effectblokken erin zitten en welke parameters u kunt instellen.

## Een woordje over de algoritmes

### Structuur van de algoritmes

Met de keuze van een algoritme bepaalt u welke effectblokken een Patch bevat en dus ook welke parameters u kunt instellen. In het overzicht op blz. 41~71 vindt u gedetailleerde informatie hieromtrent.



Onder “Verklaring van de effectparameters” op blz. 72 worden de parameters verklaard.

### Parameters

Het aantal en de aard van de parameters van de verschillende effectblokken varieert naar gelang het gehanteerde algoritme. Soms is het dan ook verstandiger om een ander algoritme te kiezen dat bv. eveneens een Reverb-blok bevat – maar dan wel een iets uitgebreidere versie.

### Position

In de regel kunt u het SFX-, MOD- en/of PREAMP/SP.SIM-effectblok van een algoritme (indien aanwezig) ook ergens anders in de effectketen plaatsen. Zie hiervoor “Position: plaatsing van bepaalde effectblokken” op blz. 26.

**MOD (Modulation):** De algoritmes Guitar Multi 1 en Bass Multi laten toe om dit blok naar de gewenste positie te verschuiven.

**Preamp/SP.SIM (speaker simulator):** De positie van dit blok kan in de volgende algoritmes worden veranderd: Guitar Multi 1, Guitar Multi 2 en Bass Multi.

**SFX (special effect):** In het Guitar Multi 2-algoritme is de positie van dit blok instelbaar.

- SFX, MOD en PREAMP/SP.SIM kunnen zich nooit achter “MASTER” bevinden.

## Over MOD

- *Opgelet: de daadwerkelijk beschikbare effecten voor het MOD-blok verschillen naar gelang het gekozen algoritme. Dit wordt op blz. 41~71 telkens vermeld.*

### Het MOD-blok vindt u in de volgende algoritmes:

- Guitar Multi 1
- Bass Multi
- Keyboard Multi
- Vocal Multi
- Isolator

### MOD-parameters

Het MOD-blok biedt de volgende parameters (zie blz. 72~97 voor een verklaring van hun functie).

**Effect:** Hiermee schakelt u het MOD-blok in of uit.

**Select:** Hiermee kiest u één mogelijk effect voor het MOD-blok. Telkens als u een ander effect kiest, worden de MOD-parameters geïnitieerd. Probeer dus eerst een aantal mogelijkheden uit alvorens de parameters te editen – want als u op een later tijdstip een ander effect kiest, verliest u al uw MOD-instellingen weer.

|     |                               |
|-----|-------------------------------|
| HR  | Harmonist (blz. 80)           |
| FL  | Flanger (blz. 78)             |
| PH  | Phaser (blz. 86)              |
| SEQ | Sub 4band Equalizer (blz. 93) |
| CE  | Chorus (blz. 73)              |
| 2CE | 2x2 Chorus (blz. 72)          |
| SDD | Short Delay (blz. 91)         |
| HU  | Humanizer (blz. 82)           |
| VB  | Vibrato (blz. 94)             |
| SYN | Guitar Synth (blz. 78)        |
| RM  | Ring Modulator (blz. 89)      |
| SL  | Slicer (blz. 92)              |
| PS  | Pitch Shifter (blz. 87)       |

## Over het SFX-blok

Ook aan het SFX-blok (“speciale effecten”) kunt u een effect naar keuze toewijzen. Dit blok is enkel in het Guitar Multi 2-algoritme beschikbaar.

### SFX-parameters

Het MOD-blok biedt de volgende parameters (zie blz. 72~97 voor een verklaring van hun functie).

**EFFECT:** Hiermee schakelt u het SFX-blok in en uit.

**Select:** Hiermee kiest u één mogelijk effect voor het SFX-blok. Telkens als u een ander effect kiest, worden de SFX-parameters geïnitieerd. Probeer dus eerst een aantal mogelijkheden uit alvorens de parameters te editen – want als u op een later tijdstip een ander effect kiest, verliest u al uw SFX-instellingen weer.

|     |                                     |
|-----|-------------------------------------|
| AC  | Acoustic Guitar Simulator (blz. 73) |
| BS  | Bass Guitar Simulator (blz. 73)     |
| SG  | Slow Gear (blz. 92)                 |
| FB  | Feedbacker (blz. 77)                |
| PIC | Pickup Simulator (blz. 87)          |
| TR  | Tremolo/Pan (blz. 94)               |

## FV (Foot Volume)

De aanduiding [FV] vertegenwoordigt de plaats binnen het algoritme waar u het volume met een zwelpedaal of voet-schakelaar kunt beïnvloeden. Voorwaarde hiervoor is echter dat u als “Assign Target” FOOT VOLUME LEVEL kiest (blz. 28, 84).

## Delay, MultiTAP DELAY en Stereo PS DLY

Wanneer u voor DELAY TIME, DELAY TIME [L]/[R] of FB DELAY TIME [L]/[R] “BPM  – ” kiest, verdwijnen de volgende parameters:

DELAY (blz. 75)

DELAY TIME = BPM  – 

- FINE TIME

STEREO DELAY (blz. 75)

DELAY TIME [L] = BPM  – 

- FINE TIME [L]

DELAY TIME [R] = BPM  – 

- FINE TIME [R]

MULTI TAP DELAY (blz. 85)

TAP [1]~[20] DELAY TIME = BPM  – 

- TAP [1]~[20] FINE TIME

STEREO PS DLY (Stereo Pitch Shifter Delay) (blz. 92)

FB DELAY TIME [L] = BPM  – 

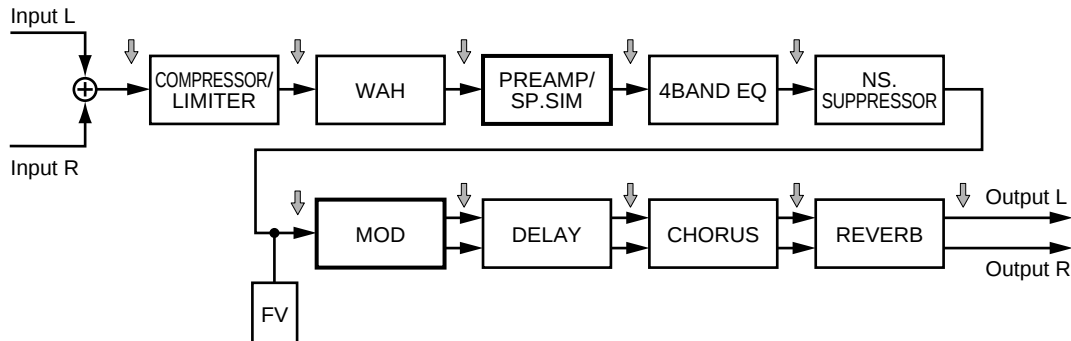
- FB FINE TIME [L]

FB DELAY TIME [R] = BPM  – 

- FB FINE TIME [R]

# Algoritmes van de VF-1

## P<sub>B</sub>1 Guitar Multi 1



Dit is een multi-effect voor gitaar met een voorversterker- (Preamp) en luidsprekersimulatie (SP Simulator). Het MOD-blok kunt u gebruiken voor speciale dingen, zoals een gitaarsynthesizer-simulatie, een Slicer-effect, een Harmonist e.d.



MOD: voor dit blok kunt u één van de volgende effecten kiezen:

MOD: HR (Harmonist)  
FL (Flanger)  
PH (Phaser)  
SEQ (Sub Equalizer)  
2CE (2X2 Chorus)  
SDD (Short Delay)  
HU (Humanizer)  
VB (Vibrato)  
SYN (Guitar Synth)  
RM (Ring Modulator)  
SL (Slicer)

**PREAMP/SP.SIM en MOD kunt u naar één van de aangeduide posities ( ↓ ) verschuiven.**

### Compressor/Limiter

EFFECT OFF, ON  
SELECT COMP, LIMIT

<COMP: COMPRESSOR> .....  
SUSTAIN 0-100  
ATTACK 0-100  
TONE -50-+50  
LEVEL 0-100

<LIMIT: LIMITER> .....  
THRESHOLD 0-100  
RELEASE 0-100  
TONE -50-+50  
LEVEL 0-100

### Wah

EFFECT OFF, ON  
SELECT WAH, AW

<WAH: PEDAL WAH> .....  
PEDAL 0-100  
LEVEL 0-100

<AW: AUTO WAH> .....  
MODE LPF, BPF  
POLARITY DOWN, UP  
SENS 0-100  
FREQ 0-100  
PEAK 0-100  
RATE 0-100, BPM: ♩ - ♪  
DEPTH 0-100  
LEVEL 0-100

### Preamp/SP.SIM (Speaker Simulator)

EFFECT OFF, ON  
PREAMP TYPE JC-120, CLEAN TWIN, CRUNCH, MATCH DRIVE, VO DRIVE, BLUES, BG LEAD, MS1959 (I), MS1959 (II), MS1959 (I+II), SLDN LEAD, METAL 5150, METAL DRIVE, AC.GUITAR, OD-1, OD-2 TURBO, DISTORTION, FUZZ  
VOLUME 0-100  
BASS 0-100  
MIDDLE 0-100  
TREBLE 0-100  
PRESENCE 0-100 (MATCH DRIVE, VO DRIVE: 0- -100)  
MASTER 0-100  
BRIGHT OFF, ON  
GAIN LOW, MID, HIGH  
MIC SETTING CENT, 1-10 (cm)  
MIC LEVEL 0-100  
DIRECT LEVEL 0-100  
POSITION Kies één van de met ↓ aangeduide posities.

## 4Band EQ (Equalizer)

|            |                 |
|------------|-----------------|
| EFFECT     | OFF, ON         |
| LOW EQ     | -20→+20 (dB)    |
| HIGH EQ    | -20→+20 (dB)    |
| LEVEL      | -20→+20 (dB)    |
| LO-MD F    | 100-10.0 k (Hz) |
| LOW-MID Q  | 0.5-16.0        |
| LOW-MID EQ | -20→+20 (dB)    |
| HI-MD F    | 100-10.0 k (Hz) |
| HI-MID Q   | 0.5-16.0        |
| HI-MID EQ  | -20→+20 (dB)    |

## NS. Suppressor (Noise Suppressor)

|           |         |
|-----------|---------|
| EFFECT    | OFF, ON |
| THRESHOLD | 0-100   |
| RELEASE   | 0-100   |

## MOD (Modulation)

|        |                                                |
|--------|------------------------------------------------|
| EFFECT | OFF, ON                                        |
| SELECT | HR, FL, PH, SEQ, 2CE, SDD, HU, VB, SYN, RM, SL |

### <HR: HARMONIST> .....

|                                 |                                           |
|---------------------------------|-------------------------------------------|
| VOICE                           | 1 MONO, 2 MONO, 2 STEREO                  |
| MODE [1]                        | FAST, MEDIUM, SLOW, MONO, HARMONY         |
| MODE [2]                        | FAST, MEDIUM, SLOW, MONO, HARMONY         |
| VOICE = 2 MONO, 2 STEREO        |                                           |
| PITCH [1]                       | -24→+24                                   |
| MODE=FAST, MEDIUM, SLOW, MONO   |                                           |
| FINE [1]                        | -50→+50                                   |
| MODE = FAST, MEDIUM, SLOW, MONO |                                           |
| PITCH [2]                       | -24→+24                                   |
| VOICE = 2 MONO, 2 STEREO        |                                           |
| MODE = FAST, MEDIUM, SLOW, MONO |                                           |
| FINE [2]                        | -50→+50                                   |
| VOICE = 2 MONO, 2 STEREO        |                                           |
| MODE = FAST, MEDIUM, SLOW, MONO |                                           |
| HARMONY [1]                     | -2OCT→+2OCT, SCALE#1-SCALE#5              |
| MODE = HARMONY                  |                                           |
| HARMONY [2]                     | -2OCT→+2OCT, SCALE#1-SCALE#5              |
| VOICE = 2 MONO, 2 STEREO        |                                           |
| MODE = HARMONY                  |                                           |
| PRE DELAY [1]                   | 0-300 (msec), BPM: ♩ - ♪                  |
| PRE DELAY [2]                   | 0-300 (msec), BPM: ♩ - ♪                  |
| VOICE = 2 MONO, 2 STEREO        |                                           |
| FEEDBACK                        | 0-100                                     |
| LEVEL [1]                       | 0-100                                     |
| LEVEL [2]                       | 0-100                                     |
| VOICE = 2 MONO, 2 STEREO        |                                           |
| KEY                             | C (Am)-B (G#m)      MODE = HARMONY        |
| DIR LEVEL                       | 0-100                                     |
| POSITION                        | Kies één van de met ↓ aangeduide posities |

### <FL: FLANGER> .....

|           |                                           |
|-----------|-------------------------------------------|
| RATE      | 0-100, BPM: ♩ - ♪                         |
| DEPTH     | 0-100                                     |
| MANUAL    | 0-100                                     |
| RESONANCE | 0-100                                     |
| SEPARATE  | 0-100                                     |
| LEVEL     | 0-100                                     |
| POSITION  | Kies één van de met ↓ aangeduide posities |

### <PH: PHASER> .....

|           |                                           |
|-----------|-------------------------------------------|
| TYPE      | 4STAGE, 8STAGE, 12STAGE, BI-PHASE         |
| RATE      | 0-100, BPM: ♩ - ♪                         |
| DEPTH     | 0-100                                     |
| MANUAL    | 0-100                                     |
| RESONANCE | 0-100                                     |
| STEP      | OFF, 1-100                                |
| LEVEL     | 0-100                                     |
| POSITION  | Kies één van de met ↓ aangeduide posities |

### <SEQ: SUB 4Band EQ> .....

|            |                                           |
|------------|-------------------------------------------|
| LOW EQ     | -20→+20 (dB)                              |
| HIGH EQ    | -20→+20 (dB)                              |
| LO-MD F    | 100-10.0 k (Hz)                           |
| LOW-MID Q  | 0.5-16.0                                  |
| LOW-MID EQ | -20→+20 (dB)                              |
| HI-MD F    | 100-10.0 k (Hz)                           |
| HI-MID Q   | 0.5-16.0                                  |
| HI-MID EQ  | -20→+20 (dB)                              |
| LEVEL      | -20→+20 (dB)                              |
| POSITION   | Kies één van de met ↓ aangeduide posities |

### <2CE: 2x2 CHORUS> .....

|                |                                           |
|----------------|-------------------------------------------|
| XOVER          | 100-4.0 k (Hz)                            |
| LOW RATE       | 0-100, BPM: ♩ - ♪                         |
| LOW DEPTH      | 0-100                                     |
| LOW PRE DELAY  | 0.0-40.0 (msec)                           |
| LOW LEVEL      | 0-100                                     |
| HIGH RATE      | 0-100, BPM: ♩ - ♪                         |
| HIGH DEPTH     | 0-100                                     |
| HIGH PRE DELAY | 0.0-40.0 (msec)                           |
| HIGH LEVEL     | 0-100                                     |
| POSITION       | Kies één van de met ↓ aangeduide posities |

### <SDD: SHORT DELAY> .....

|            |                                           |
|------------|-------------------------------------------|
| DELAY TIME | 0-400 (msec), BPM: ♩ - ♪                  |
| FEEDBACK   | 0-100                                     |
| FX LEVEL   | 0-120                                     |
| POSITION   | Kies één van de met ↓ aangeduide posities |

### <HU: HUMANIZER> .....

|           |                                           |
|-----------|-------------------------------------------|
| MODE      | PICK, AUTO, RANDOM                        |
| VOWEL [1] | a, e, i, o, u      MODE = PICK, AUTO      |
| VOWEL [2] | a, e, i, o, u      MODE = PICK, AUTO      |
| SENS      | 0-100      MODE = PICK                    |
| RATE      | 0-100, BPM: ♩ - ♪                         |
| DEPTH     | 0-100                                     |
| MANUAL    | 0-100      MODE = AUTO                    |
| LEVEL     | 0-100                                     |
| POSITION  | Kies één van de met ↓ aangeduide posities |

### <VB: VIBRATO> .....

|           |                                           |
|-----------|-------------------------------------------|
| RATE      | 0-100, BPM: ♩ - ♪                         |
| DEPTH     | 0-100                                     |
| TRIGGER   | OFF, ON                                   |
| RISE TIME | 0-100                                     |
| POSITION  | Kies één van de met ↓ aangeduide posities |

**<SYN: GUITAR SYNTH> .....**

|             |                                           |                 |
|-------------|-------------------------------------------|-----------------|
| SENS        | 0-100                                     |                 |
| WAVE        | SQR, SAW, BRASS, BOW                      |                 |
| CHROMATIC   | OFF, ON                                   | WAVE = SQR, SAW |
| OCT SHIFT   | 0,- 1, -2                                 | WAVE = SQR, SAW |
| PWM RATE    | 0-100                                     | WAVE=SQR        |
| PWM DEPTH   | 0-100                                     | WAVE=SQR        |
| CUTOFF F    | 0-100                                     |                 |
| RESONANCE   | 0-100                                     |                 |
| FLT SENS    | 0-100                                     |                 |
| FLT DECAY   | 0-100                                     |                 |
| FLT DEPTH   | -100+100                                  |                 |
| ATTACK      | DECAY, 0-100                              |                 |
| RELEASE     | 0-100                                     |                 |
| VELOCITY    | 0-100                                     |                 |
| HOLD        | OFF, ON                                   | WAVE = SQR, SAW |
| SYNTH LEVEL | 0-100                                     |                 |
| DIR LEVEL   | 0-100                                     |                 |
| POSITION    | Kies één van de met ↓ aangeduide posities |                 |

**<RM: RING MODULATOR>.....**

|           |                                           |  |
|-----------|-------------------------------------------|--|
| MODE      | NORMAL, INTELLIGENT                       |  |
| FREQ      | 0-100                                     |  |
| FX LEVEL  | 0-100                                     |  |
| DIR LEVEL | 0-100                                     |  |
| POSITION  | Kies één van de met ↓ aangeduide posities |  |

**<SL: SLICER> .....**

|              |                                           |  |
|--------------|-------------------------------------------|--|
| PATTERN      | P01-P20                                   |  |
| RATE         | 0-100, BPM: ♩ - ♪                         |  |
| TRIGGER SENS | 0-100                                     |  |
| POSITION     | Kies één van de met ↓ aangeduide posities |  |

**Delay**

|            |                           |            |
|------------|---------------------------|------------|
| EFFECT     | OFF, ON                   |            |
| TYPE       | SINGLE, TAP               |            |
| DELAY TIME | 0-1800 (msec), BPM: ♩ - ♪ |            |
| FINE TIME  | 0-20 (msec)               |            |
| TAP TIME   | 0-100 (%)                 | TYPE = TAP |
| FEEDBACK   | 0-100                     |            |
| HIGH CUT   | 700-11 k (Hz), FLAT       |            |
| FX LEVEL   | 0-120                     |            |

**Chorus**

|           |                     |  |
|-----------|---------------------|--|
| EFFECT    | OFF, ON             |  |
| MODE      | MONO, ST.           |  |
| RATE      | 0-100, BPM: ♩ - ♪   |  |
| DEPTH     | 0-100               |  |
| PRE DELAY | 0.0-40.0 (msec)     |  |
| HIGH CUT  | 700-11 k (Hz), FLAT |  |
| FX LEVEL  | 0-100               |  |

**Reverb**

|             |                                       |  |
|-------------|---------------------------------------|--|
| EFFECT      | OFF, ON                               |  |
| TYPE        | ROOM 1, ROOM 2, HALL 1, HALL 2, PLATE |  |
| REVERB TIME | 0.1-10.0 (sec)                        |  |
| PRE DELAY   | 0-100 (msec)                          |  |
| LOW CUT     | 55-800 (Hz)                           |  |
| HIGH CUT    | 700-11 k (Hz), FLAT                   |  |
| DENSITY     | 0-10                                  |  |
| FX LEVEL    | 0-100                                 |  |

**Master****<MASTER>**

|       |                      |  |
|-------|----------------------|--|
| LEVEL | 0-100                |  |
| BPM   | 40-250, MIDI, GLOBAL |  |

**<FV: FOOT VOLUME>**

|            |       |  |
|------------|-------|--|
| FOOT LEVEL | 0-100 |  |
|------------|-------|--|

## P<sub>B</sub>2 Guitar Multi 2

Ziehier een tweede multi-effect voor gitaar met versterker- en luidsprekersimulatie. Voor het SFX-blok kunt u een "speciaal effect" kiezen dat uw gitaarsignaal betrekkelijk drastisch verandert: akoestische gitaarsimulatie, bas-simulatie, ander pickup-geluid e.d.

- Voor SFX kunt u één van de volgende effecten kiezen:

SFX: AC (Acoustic Guitar Simulator)  
 BS (Bass Guitar Simulator)  
 SG (Slow Gear)  
 FB (Feedbacker)  
 PIC (Pick Up Simulator)  
 TR (Tremolo/Pan)

**PREAMP/SP.SIM: Kies één van de met ↓ aangeduide posities**

### Compressor/Limiter

EFFECT OFF, ON  
 SELECT COMP, LIMIT

#### <COMP: COMPRESSOR> .....

SUSTAIN 0-100  
 ATTACK 0-100  
 TONE -50-+50  
 LEVEL 0-100

#### <LIMIT: LIMITER> .....

THRESHOLD 0-100  
 RELEASE 0-100  
 TONE -50-+50  
 LEVEL 0-100

### SFX (Special Effect)

EFFECT OFF, ON  
 SELECT AC, BS, SG, FB, PIC, TR

#### <AC: ACOUSTIC GtSIM> .....

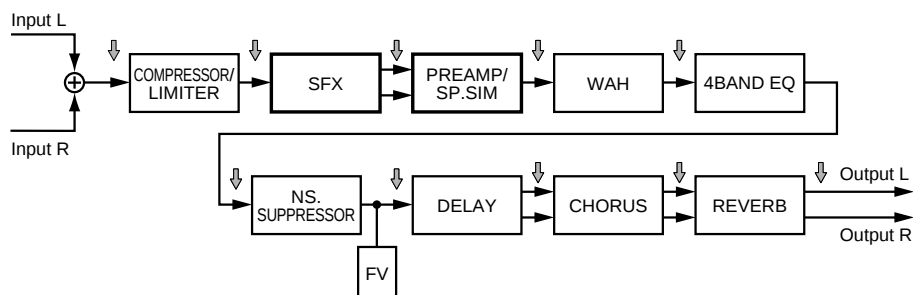
TOP 0-100  
 BODY 0-100  
 LEVEL 0-100  
 POSITION Kies één van de met ↓ aangeduide posities

#### <BS: BASS GTR SIM> .....

CHARACTER LOOSE, TIGHT  
 FX LEVEL 0-100  
 DIR LEVEL 0-100  
 POSITION Kies één van de met ↓ aangeduide posities

#### <SG: SLOW GEAR> .....

SENS 0-100  
 RISE TIME 0-100  
 POSITION Kies één van de met ↓ aangeduide posities



#### <FB: FEEDBACKER> .....

MODE OSC, BOOST  
 RISE TIME 0-100  
 RISE TIME ▲ 0-100 MODE = OSC  
 F.B LEVEL 0-100 MODE = OSC  
 F.B ▲ LEVEL 0-100 MODE = OSC  
 VIB RATE 0-100 MODE = OSC  
 VIB DEPTH 0-100 MODE = OSC  
 F.B DEPTH 0-100 MODE = BOOST  
 FEEDBACK TONE NORMAL, +1OCT MODE = BOOST  
 POSITION Kies één van de met ↓ aangeduide posities

#### <PIC: PICKUP SIM> .....

TYPE 'S' to 'H', 'H' to 'S', 'H' to 'HF'  
 TONE -50-+50  
 LEVEL 0-100  
 POSITION Kies één van de met ↓ aangeduide posities

#### <TR: TREMOLO/PAN> .....

MODE TREMOLO, PAN  
 WAVE SHAPE 0-100  
 RATE 0-100, BPM: ♩ - ♪  
 DEPTH 0-100  
 POSITION Kies één van de met ↓ aangeduide posities

### Wah

EFFECT OFF, ON  
 SELECT WAH, AW

#### <WAH: PEDAL WAH> .....

PEDAL 0-100  
 LEVEL 0-100

#### <AW: AUTO WAH> .....

MODE LPF, BPF  
 POLARITY DOWN, UP  
 SENS 0-100  
 FREQ 0-100  
 PEAK 0-100  
 RATE 0-100, BPM: ♩ - ♪  
 DEPTH 0-100  
 LEVEL 0-100

## PREAMP/SP.SIM (Speaker Simulator)

|              |                                                                                                                                                                                                             |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EFFECT       | OFF, ON                                                                                                                                                                                                     |
| PREAMP TYPE  | JC-120, CLEAN TWIN, CRUNCH,<br>MATCH DRIVE, VO DRIVE, BLUES,<br>BG LEAD, MS1959 (I), MS1959 (II),<br>MS1959 (I+II), SLDN LEAD, METAL 5150,<br>METAL DRIVE, AC.GUITAR, OD-1,<br>OD-2 TURBO, DISTORTION, FUZZ |
| VOLUME       | 0-100                                                                                                                                                                                                       |
| BASS         | 0-100                                                                                                                                                                                                       |
| MIDDLE       | 0-100                                                                                                                                                                                                       |
| TREBLE       | 0-100                                                                                                                                                                                                       |
| PRESENCE     | 0-100 (MATCH DRIVE, VO DRIVE: 0- -100)                                                                                                                                                                      |
| MASTER       | 0-100                                                                                                                                                                                                       |
| BRIGHT       | OFF, ON                                                                                                                                                                                                     |
| GAIN         | LOW, MID, HIGH                                                                                                                                                                                              |
| MIC SETTING  | CENT, 1-10 (cm)                                                                                                                                                                                             |
| MIC LEVEL    | 0-100                                                                                                                                                                                                       |
| DIRECT LEVEL | 0-100                                                                                                                                                                                                       |
| POSITION     | Kies één van de met ↓ aangeduide posities                                                                                                                                                                   |

## 4Band EQ (Equalizer)

|            |                 |
|------------|-----------------|
| EFFECT     | OFF, ON         |
| LOW EQ     | -20-+20 (dB)    |
| HIGH EQ    | -20-+20 (dB)    |
| LEVEL      | -20-+20 (dB)    |
| LO-MD F    | 100-10.0 k (Hz) |
| LOW-MID Q  | 0.5-16.0        |
| LOW-MID EQ | -20-+20 (dB)    |
| HI-MD F    | 100-10.0 k (Hz) |
| HI-MID Q   | 0.5-16.0        |
| HI-MID EQ  | -20-+20 (dB)    |

## NS. Suppressor (Noise Suppressor)

|           |         |
|-----------|---------|
| EFFECT    | OFF, ON |
| THRESHOLD | 0-100   |
| RELEASE   | 0-100   |

## Delay

|            |                           |
|------------|---------------------------|
| EFFECT     | OFF, ON                   |
| TYPE       | SINGLE, TAP               |
| DELAY TIME | 0-1800 (msec), BPM: ♩ - ♩ |
| FINE TIME  | 0-20 (msec)               |
| TAP TIME   | 0-100 (%) TYPE = TAP      |
| FEEDBACK   | 0-100                     |
| HIGH CUT   | 700-11 k (Hz), FLAT       |
| FX LEVEL   | 0-120                     |

## Chorus

|           |                     |
|-----------|---------------------|
| EFFECT    | OFF, ON             |
| MODE      | MONO, ST.           |
| RATE      | 0-100, BPM: ♩ - ♩   |
| DEPTH     | 0-100               |
| PRE DELAY | 0.0-40.0 (msec)     |
| HIGH CUT  | 700-11 k (Hz), FLAT |
| FX LEVEL  | 0-100               |

## Reverb

|             |                                          |
|-------------|------------------------------------------|
| EFFECT      | OFF, ON                                  |
| TYPE        | ROOM 1, ROOM 2, HALL 1, HALL 2,<br>PLATE |
| REVERB TIME | 0.1-10.0 (sec)                           |
| PRE DELAY   | 0-100 (msec)                             |
| LOW CUT     | 55-800 (Hz)                              |
| HIGH CUT    | 700-11 k (Hz), FLAT                      |
| DENSITY     | 0-10                                     |
| FX LEVEL    | 0-100                                    |

## MASTER

|                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| <MASTER> .....          |                      |
| LEVEL                   | 0-100                |
| BPM                     | 40-250, MIDI, GLOBAL |
| <FV: FOOT VOLUME> ..... |                      |
| FOOT LEVEL              | 0-100                |

## P<sub>B</sub>3 Bass Multi

Ziehier een multi-effect voor basgitaar met talrijke mogelijkheden om precies het gewenste geluid te bereiken.

- MOD: voor dit blok kunt u één van de volgende effecten kiezen:

MOD: FL (Flanger)

PH (Phaser)

CE (Chorus)

- Het Phaser-effect is mono.

Voor COMP hebt u de keuze tussen:

COMP:COMP (Compressor)

DEFRET (Defretter)

Voor EQ hebt u de keuze tussen:

EQ: 4Band EQ (Equalizer)

T-WAH (Touch wah)

- Gebruik "SELECT" voor het kiezen van het benodigde effect voor COMP en EQ. Het gebruik van deze functie zorgt er echter voor dat de vorige instellingen weer geïnitieerd worden.

**PREAMP/SP.SIM & MOD: Kies één van de met ↓ aangeduide posities**

### Compressor/Defretter

|        |              |
|--------|--------------|
| EFFECT | OFF, ON      |
| SELECT | COMP, DEFRET |

<COMP: COMPRESSOR> .....

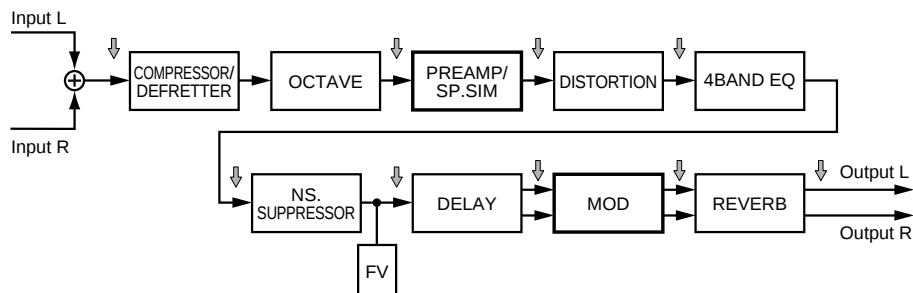
|           |       |
|-----------|-------|
| SUSTAIN   | 0-100 |
| ATTACK    | 0-100 |
| ENH FREQ  | 0-3   |
| ENH LEVEL | 0-100 |
| LEVEL     | 0-100 |

<DEFRET: DEFRETTER> .....

|        |       |
|--------|-------|
| SENS   | 0-100 |
| ATTACK | 0-100 |
| DEPTH  | 0-100 |
| LEVEL  | 0-100 |

### Octave

|           |         |
|-----------|---------|
| EFFECT    | OFF, ON |
| OCT LEVEL | 0-100   |
| DIR LEVEL | 0-100   |



### PREAMP/SP.SIM (Speaker Simulator)

|             |                                           |
|-------------|-------------------------------------------|
| EFFECT      | OFF, ON                                   |
| PREAMP TYPE | AC, AMG                                   |
| VOLUME      | 0-100                                     |
| BASS        | -100-+100                                 |
| MIDDLE      | -100-+100                                 |
| TREBLE      | -100-+100                                 |
| MASTER      | 0-100                                     |
| BRIGHT      | OFF, ON                                   |
| GAIN        | LOW, MID, HIGH                            |
| MIC SETTING | CENT, 1-10 (cm), OFF                      |
| MIC LEVEL   | 0-100                                     |
| DIR LEVEL   | 0-100                                     |
| POSITION    | Kies één van de met ↓ aangeduide posities |

### Distortion

|           |                                            |
|-----------|--------------------------------------------|
| EFFECT    | OFF, ON                                    |
| TYPE      | TURBO OD, BASS OD, HARD DS, FUZZ 1, FUZZ 2 |
| DRIVE     | 0-100                                      |
| BASS      | -50-+50                                    |
| TREBLE    | -50-+50                                    |
| FX LEVEL  | 0-100                                      |
| DIR LEVEL | 0-100                                      |

### 4Band EQ (Equalizer)/T-WAH

|        |                 |
|--------|-----------------|
| EFFECT | OFF, ON         |
| SELECT | 4Band EQ, T-WAH |

<4Band EQ>.....

|            |                 |
|------------|-----------------|
| LOW EQ     | -20-+20 (dB)    |
| HIGH EQ    | -20-+20 (dB)    |
| LEVEL      | -20-+20 (dB)    |
| LO-MD F    | 100-10.0 k (Hz) |
| LOW-MID Q  | 0.5-16.0        |
| LOW-MID EQ | -20-+20 (dB)    |
| HI-MD F    | 100-10.0 k (Hz) |
| HI-MID Q   | 0.5-16.0        |
| HI-MID EQ  | -20-+20 (dB)    |

<T-WAH>.....

|           |          |
|-----------|----------|
| SENS      | 0-100    |
| START     | DOWN, UP |
| STOP      | 0-100    |
| RESONANCE | 0-100    |
| FX LEVEL  | 0-100    |
| DIR LEVEL | 0-100    |

## NS. Suppressor (Noise Suppressor)

|           |         |
|-----------|---------|
| EFFECT    | OFF, ON |
| THRESHOLD | 0-100   |
| RELEASE   | 0-100   |

## Delay

|            |                           |
|------------|---------------------------|
| EFFECT     | OFF, ON                   |
| TYPE       | SINGLE, TAP               |
| DELAY TIME | 0-1800 (msec), BPM: ♩ - ♩ |
| FINE TIME  | 0-20 (msec)               |
| TAP TIME   | 0-100 (%) TYPE = TAP      |
| FEEDBACK   | 0-100                     |
| HIGH CUT   | 700-11 k (Hz), FLAT       |
| FX LEVEL   | 0-120                     |

## MOD (Modulation)

|        |            |
|--------|------------|
| EFFECT | OFF, ON    |
| SELECT | FL, PH, CE |

### <FL: FLANGER> .....

|           |                                           |
|-----------|-------------------------------------------|
| RATE      | 0-100, BPM: ♩ - ♩                         |
| DEPTH     | 0-100                                     |
| MANUAL    | 0-100                                     |
| RESONANCE | 0-100                                     |
| SEPARATE  | 0-100                                     |
| LEVEL     | 0-100                                     |
| POSITION  | Kies één van de met ↓ aangeduide posities |

### <PH: PHASER> .....

|           |                                           |
|-----------|-------------------------------------------|
| RATE      | 0-100, BPM: ♩ - ♩                         |
| DEPTH     | 0-100                                     |
| MANUAL    | 0-100                                     |
| RESONANCE | 0-100                                     |
| POSITION  | Kies één van de met ↓ aangeduide posities |

### <CE: CHORUS> .....

|           |                                           |
|-----------|-------------------------------------------|
| MODE      | MONO, ST.                                 |
| RATE      | 0-100, BPM: ♩ - ♩                         |
| DEPTH     | 0-100                                     |
| PRE DELAY | 0.0 -40.0 (msec)                          |
| LOW CUT   | FLAT, 55-800 (Hz)                         |
| FX LEVEL  | 0-100                                     |
| POSITION  | Kies één van de met ↓ aangeduide posities |

## Reverb

|             |                                    |
|-------------|------------------------------------|
| EFFECT      | OFF, ON                            |
| TYPE        | ROOM1, ROOM2, HALL1, HALL 2, PLATE |
| REVERB TIME | 0.1-10.0 (sec)                     |
| PRE DELAY   | 0-100 (msec)                       |
| LOW CUT     | 55-800 (Hz)                        |
| HIGH CUT    | 700-11 k (Hz), FLAT                |
| DENSITY     | 0-10                               |
| FX LEVEL    | 0-100                              |

## Master

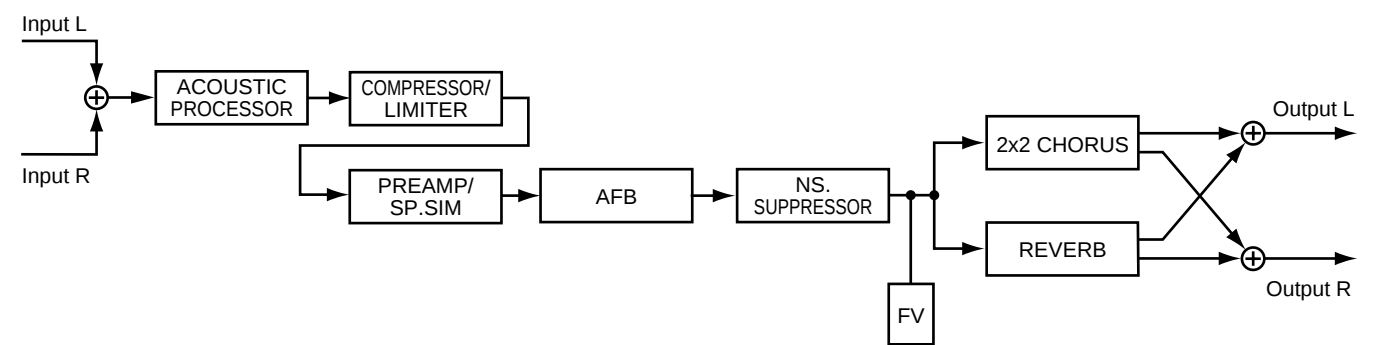
### <MASTER> .....

|       |                      |
|-------|----------------------|
| LEVEL | 0-100                |
| BPM   | 40-250, MIDI, GLOBAL |

### <FV: FOOT VOLUME> .....

|            |       |
|------------|-------|
| FOOT LEVEL | 0-100 |
|------------|-------|

P<sub>B</sub>4 Acoustic Multi



Dit multi-effect is speciaal voor akoestische gitaar bedoeld. Hier beschikt u zelfs over een Anti-Feedback-schakeling die voorkomt dat uw instrument begint rond te zingen.

Acoustic

|              |         |
|--------------|---------|
| EFFECT       | OFF, ON |
| BODY         | 0–100   |
| MIC DISTANCE | 0–100   |

Compressor/Limiter

|        |             |
|--------|-------------|
| EFFECT | OFF, ON     |
| SELECT | COMP, LIMIT |

<COMP: COMPRESSOR> .....

|         |        |
|---------|--------|
| SUSTAIN | 0–100  |
| ATTACK  | 0–100  |
| TONE    | -50+50 |
| LEVEL   | 0–100  |

<LIMIT: LIMITER> .....

|           |        |
|-----------|--------|
| THRESHOLD | 0–100  |
| RELEASE   | 0–100  |
| TONE      | -50+50 |
| LEVEL     | 0–100  |

Preamp/SP.SIM (Speaker Simulator)

|             |                 |
|-------------|-----------------|
| EFFECT      | OFF, ON         |
| VOLUME      | 0–100           |
| BASS        | 0–100           |
| MIDDLE      | 0–100           |
| TREBLE      | 0–100           |
| PRESENCE    | 0–100           |
| MASTER      | 0–100           |
| GAIN        | LOW, MID, HIGH  |
| MIC SETTING | CENT, 1–10 (cm) |
| MIC LEVEL   | 0–100           |
| DIR LEVEL   | 0–100           |

AFB (Anti-Feedback)

|           |         |
|-----------|---------|
| EFFECT    | OFF, ON |
| DEPTH     | 0–100   |
| FREQUENCY | 0–100   |

NS. Suppressor (Noise Suppressor)

|           |         |
|-----------|---------|
| EFFECT    | OFF, ON |
| THRESHOLD | 0–100   |
| RELEASE   | 0–100   |

2x2 Chorus

|                |                   |
|----------------|-------------------|
| EFFECT         | OFF, ON           |
| XOVER          | 100–4.0 k (Hz)    |
| LOW RATE       | 0–100, BPM: ♩ – ♪ |
| LOW DEPTH      | 0–100             |
| LOW PRE DELAY  | 0.0–40.0 (msec)   |
| LOW LEVEL      | 0–100             |
| HIGH RATE      | 0–100, BPM: ♩ – ♪ |
| HIGH DEPTH     | 0–100             |
| HIGH PRE DELAY | 0.0–40.0 (msec)   |
| HIGH LEVEL     | 0–100             |

Reverb

|             |                                    |
|-------------|------------------------------------|
| EFFECT      | OFF, ON                            |
| TYPE        | ROOM1, ROOM2, HALL1, HALL 2, PLATE |
| REVERB TIME | 0.1–10.0 (sec)                     |
| PRE DELAY   | 0–100 (msec)                       |
| LOW CUT     | 55–800 (Hz)                        |
| HIGH CUT    | 700–11 k (Hz), FLAT                |
| DENSITY     | 0–10                               |
| FX LEVEL    | 0–100                              |

Master

<MASTER> .....

|       |                      |
|-------|----------------------|
| LEVEL | 0–100                |
| BPM   | 40–250, MIDI, GLOBAL |

<FV: FOOT VOLUME> .....

|            |       |
|------------|-------|
| FOOT LEVEL | 0–100 |
|------------|-------|

P<sub>B</sub>5 Keyboard Multi

Dit multi-effect is vooral voor synthesizer en andere klavierinstrumenten bedoeld. Naast de gebruikelijke effecten voor dit soort instrumenten vindt u hier ook minder courante dingen (althans voor wat toetseninstrumenten betreft).

Ring Modulator

|           |         |
|-----------|---------|
| EFFECT    | OFF, ON |
| FREQ      | 0-100   |
| FX LEVEL  | 0-100   |
| DIR LEVEL | 0-100   |

4Band EQ (Equalizer)

|            |                 |
|------------|-----------------|
| EFFECT     | OFF, ON         |
| LOW EQ     | -20-+20 (dB)    |
| HIGH EQ    | -20-+20 (dB)    |
| LEVEL      | -20-+20 (dB)    |
| LO-MD F    | 100-10.0 k (Hz) |
| LOW-MID Q  | 0.5-16.0        |
| LOW-MID EQ | -20-+20 (dB)    |
| HI-MD F    | 100-10.0 k (Hz) |
| HI-MID Q   | 0.5-16.0        |
| HI-MID EQ  | -20-+20 (dB)    |

NS. Suppressor (Noise Suppressor)

|           |         |
|-----------|---------|
| EFFECT    | OFF, ON |
| THRESHOLD | 0-100   |
| RELEASE   | 0-100   |

Pitch Shifter

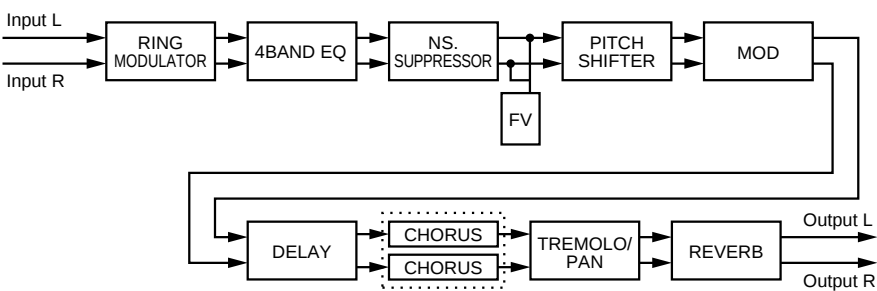
|                |                    |
|----------------|--------------------|
| EFFECT         | OFF, ON            |
| MODE           | FAST, MEDIUM, SLOW |
| PITCH          | -24-+24            |
| FINE           | -50-+50            |
| BALANCE DIR:FX | 100:0-0:100        |
| LEVEL          | 0-100              |

MOD (Modulation)

|        |         |
|--------|---------|
| EFFECT | OFF, ON |
| SELECT | FL, PH  |

|                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| <FL: FLANGER> ..... |                   |
| RATE                | 0-100, BPM: ♩ - ♪ |
| DEPTH               | 0-100             |
| MANUAL              | 0-100             |
| RESONANCE           | 0-100             |
| SEPARATE            | 0-100             |

|                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| <PH: PHASER> ..... |                   |
| RATE               | 0-100, BPM: ♩ - ♪ |
| DEPTH              | 0-100             |
| MANUAL             | 0-100             |
| RESONANCE          | -100-+100         |
| SEPARATE           | 0-100             |



Delay

|            |                          |
|------------|--------------------------|
| EFFECT     | OFF, ON                  |
| DELAY TIME | 0-800 (msec), BPM: ♩ - ♪ |
| FINE TIME  | 0-20 (msec)              |
| FEEDBACK   | 0-100                    |
| FX LEVEL   | 0-120                    |

Stereo Chorus

|              |                     |
|--------------|---------------------|
| EFFECT       | OFF, ON             |
| POLARITY     | SYNC, INVERT        |
| RATE         | 0-100, BPM: ♩ - ♪   |
| DEPTH        | 0-100               |
| PRE DELAY    | 0.0-40.0 (msec)     |
| HIGH CUT     | 700-11 k (Hz), FLAT |
| EFFECT LEVEL | 0-100               |

Tremolo/Pan

|            |                   |
|------------|-------------------|
| EFFECT     | OFF, ON           |
| MODE       | TREMOLO, PAN      |
| WAVE SHAPE | 0-100             |
| RATE       | 0-100, BPM: ♩ - ♪ |
| DEPTH      | 0-100             |

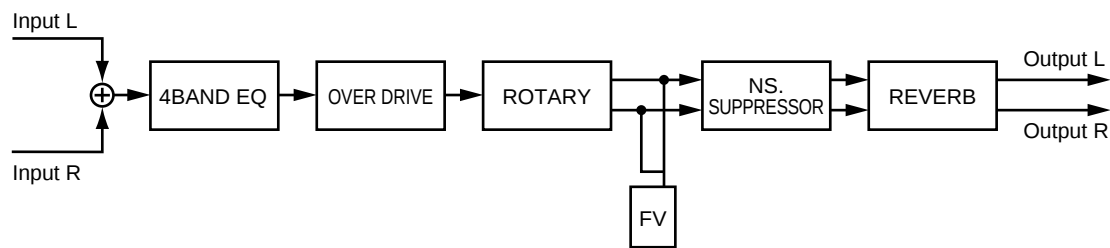
Reverb

|             |                                    |
|-------------|------------------------------------|
| EFFECT      | OFF, ON                            |
| TYPE        | ROOM1, ROOM2, HALL1, HALL 2, PLATE |
| REVERB TIME | 0.1-10.0 (sec)                     |
| PRE DELAY   | 0-100 (msec)                       |
| LOW CUT     | 55-800 (Hz)                        |
| HIGH CUT    | 700-11 k (Hz), FLAT                |
| DENSITY     | 0-10                               |
| FX LEVEL    | 0-100                              |

Master

|                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| <MASTER> .....          |                      |
| LEVEL                   | 0-100                |
| BPM                     | 40-250, MIDI, GLOBAL |
| <FV: FOOT VOLUME> ..... |                      |
| FOOT LEVEL              | 0-100                |

P<sub>B</sub>6 Rotary Multi



Dit multi-effect simuleert een draaiende luidspreker die zo typisch is voor een orgelgeluid (begint met een “L”). Zelfs een Over-drive-effect met een “analoge sound” is van de partij.

4Band EQ (Equalizer)

|            |                 |
|------------|-----------------|
| EFFECT     | OFF, ON         |
| LOW EQ     | -20+20 (dB)     |
| HIGH EQ    | -20+20 (dB)     |
| LEVEL      | -20+20 (dB)     |
| LO-MD F    | 100-10.0 k (Hz) |
| LOW-MID Q  | 0.5-16.0        |
| LOW-MID EQ | -20-20 (dB)     |
| HI-MD F    | 100-10.0 k (Hz) |
| HI-MID Q   | 0.5-16.0        |
| HI-MID EQ  | -20+20 (dB)     |

Over Drive

|        |         |
|--------|---------|
| EFFECT | OFF, ON |
| GAIN   | 0-100   |
| DRIVE  | 1-100   |
| LEVEL  | 0-100   |

Rotary

|                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| EFFECT             | OFF, ON         |
| SPEED SELECT       | SLOW, FAST      |
| HORN FAST          | 5.00-10.00 (Hz) |
| ROTOR FAST         | 5.00-10.00 (Hz) |
| HORN SLOW          | 0.05-5.00 (Hz)  |
| ROTOR SLOW         | 0.05-5.00 (Hz)  |
| RISE TIME HORN     | 1-100           |
| RISE TIME ROTOR    | 1-100           |
| FALL TIME HORN     | 1-100           |
| FALL TIME ROTOR    | 1-100           |
| BALANCE ROTOR:HORN | 90:10-10:90     |
| MIC SETTING        | OFF MIC, ON MIC |
| HORN DEPTH         | 0-100           |
| ROTOR DEPTH        | 0-100           |
| HORN TRMLO         | 0-100           |
| ROTOR TRMLO        | 0-100           |
| DIFFUSION          | 0-100           |
| FX LEVEL           | 0-100           |

NS. Suppressor (Noise Suppressor)

|           |         |
|-----------|---------|
| EFFECT    | OFF, ON |
| THRESHOLD | 0-100   |
| RELEASE   | 0-100   |

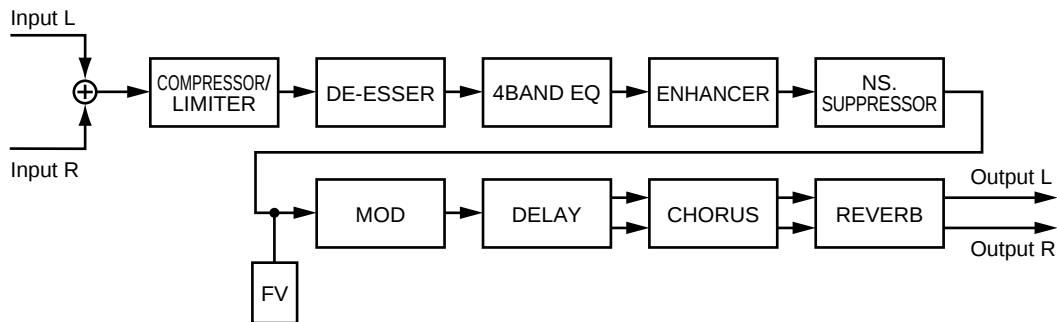
Reverb

|             |                                    |
|-------------|------------------------------------|
| EFFECT      | OFF, ON                            |
| TYPE        | ROOM1, ROOM2, HALL1, HALL 2, PLATE |
| REVERB TIME | 0.1-10.0 (sec)                     |
| PRE DELAY   | 0-100 (msec)                       |
| LOW CUT     | 55-800 (Hz)                        |
| HIGH CUT    | 700-11 k (Hz), FLAT                |
| DENSITY     | 0-10                               |
| FX LEVEL    | 0-100                              |

Master

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| <MASTER> .....          |       |
| LEVEL                   | 0-100 |
| <FV: FOOT VOLUME> ..... |       |
| FOOT LEVEL              | 0-100 |

## P<sub>B</sub>7 Vocal Multi



Ziehier een multi-effect voor zang met zelfs een aantal effecten die je niet meteen zou verwachten voor het bewerken van stemmen, maar die wel uiterst zinvol kunnen zijn.

### MEMO

MOD: voor dit blok kunt u één van de volgende effecten kiezen:

MOD: FL (Flanger)  
PH (Phaser)  
PS (Pitch Shifter)

### Enhancer

|             |                   |
|-------------|-------------------|
| EFFECT      | OFF, ON           |
| SENS        | 0-100             |
| FREQUENCY   | 1.0 k-10.0 k (Hz) |
| MIX LEVEL   | 0-100             |
| LoMIX LEVEL | 0-100             |
| LEVEL       | 0-100             |

### NS. Suppressor (Noise Suppressor)

|           |         |
|-----------|---------|
| EFFECT    | OFF, ON |
| THRESHOLD | 0-100   |
| RELEASE   | 0-100   |

### Compressor/Limiter

|        |             |
|--------|-------------|
| EFFECT | OFF, ON     |
| SELECT | COMP, LIMIT |

|                          |             |
|--------------------------|-------------|
| <COMP: COMPRESSOR> ..... |             |
| THRESHOLD                | 0-100       |
| RATIO                    | 1.5:1-100:1 |
| ATTACK                   | 0-100       |
| RELEASE                  | 0-100       |
| TONE                     | -50-+50     |
| LEVEL                    | 0-100       |

|                        |         |
|------------------------|---------|
| <LIMIT: LIMITER> ..... |         |
| THRESHOLD              | 0-100   |
| RELEASE                | 0-100   |
| TONE                   | -50-+50 |
| LEVEL                  | 0-100   |

### De-Esser

|           |                   |
|-----------|-------------------|
| EFFECT    | OFF, ON           |
| SENS      | 0-100             |
| FREQUENCY | 1.0 k-10.0 k (Hz) |

### 4Band EQ (Equalizer)

|            |                 |
|------------|-----------------|
| EFFECT     | OFF, ON         |
| LOW EQ     | -20-+20 (dB)    |
| HIGH EQ    | -20-+20 (dB)    |
| LEVEL      | -20-+20 (dB)    |
| LO-MD F    | 100-10.0 k (Hz) |
| LOW-MID Q  | 0.5-16.0        |
| LOW-MID EQ | -20-+20 (dB)    |
| HI-MD F    | 100-10.0 k (Hz) |
| HI-MID Q   | 0.5-16.0        |
| HI-MID EQ  | -20-+20 (dB)    |

### MOD (Modulation)

|        |            |
|--------|------------|
| EFFECT | OFF, ON    |
| SELECT | FL, PH, PS |

|                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| <FL: FLANGER>..... |                   |
| RATE               | 0-100, BPM: ♩ - ♪ |
| DEPTH              | 0-100             |
| MANUAL             | 0-100             |
| RESONANCE          | 0-100             |
| SEPARATE           | 0-100             |
| LEVEL              | 0-100             |

|                   |                                   |
|-------------------|-----------------------------------|
| <PH: PHASER>..... |                                   |
| TYPE              | 4STAGE, 8STAGE, 12STAGE, BI-PHASE |
| RATE              | 0-100, BPM: ♩ - ♪                 |
| DEPTH             | 0-100                             |
| MANUAL            | 0-100                             |
| RESONANCE         | 0-100                             |
| STEP              | OFF, 1-100                        |
| LEVEL             | 0-100                             |

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| <PS: PITCH SHIFTER>..... |                                |
| MODE                     | FAST, MEDIUM, SLOW, INV1, INV2 |
| PITCH                    | -24-+24                        |
| FINE                     | -50-+50                        |
| BALANCE DIR:FX           | 100:0-0:100                    |
| LEVEL                    | 0-100                          |

## Delay

|            |                           |            |
|------------|---------------------------|------------|
| EFFECT     | OFF, ON                   |            |
| TYPE       | SINGLE, TAP               |            |
| DELAY TIME | 0–1200 (msec), BPM: ♩ – ♩ |            |
| FINE TIME  | 0–20 (msec)               |            |
| TAP TIME   | 0–100%                    | TYPE = TAP |
| FEEDBACK   | 0–100                     |            |
| HIGH CUT   | 700–11 k (Hz), FLAT       |            |
| FX LEVEL   | 0–120                     |            |

## Chorus

|           |                     |
|-----------|---------------------|
| EFFECT    | OFF, ON             |
| MODE      | MONO, ST.           |
| RATE      | 0–100, BPM: ♩ – ♩   |
| DEPTH     | 0–100               |
| PRE DELAY | 0.0–40.0 (msec)     |
| LOW CUT   | FLAT, 55–800 (Hz)   |
| HIGH CUT  | 700–11 k (Hz), FLAT |
| FX LEVEL  | 0–100               |

## Reverb

|             |                                       |
|-------------|---------------------------------------|
| EFFECT      | OFF, ON                               |
| TYPE        | ROOM 1, ROOM 2, HALL 1, HALL 2, PLATE |
| REVERB TIME | 0.1–10.0 (sec)                        |
| PRE DELAY   | 0–100 (msec)                          |
| LOW CUT     | 55–800 (Hz)                           |
| HIGH CUT    | 700–11 k (Hz), FLAT                   |
| DENSITY     | 0–10                                  |
| FX LEVEL    | 0–100                                 |

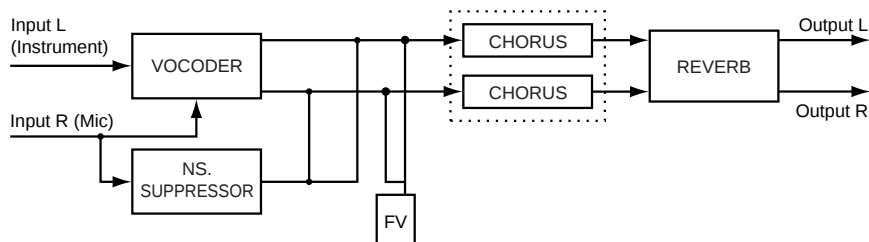
## Master

|                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| <MASTER> .....          |                      |
| LEVEL                   | 0–100                |
| BPM                     | 40–250, MIDI, GLOBAL |
| <FV: FOOT VOLUME> ..... |                      |
| FOOT LEVEL              | 0–100                |

# P<sub>B</sub>8 Vocoder

Een Vocoder is een effect waarmee u de indruk kunt wekken dat een instrument begint te spreken of dat u met een instrumentklank zingt. Sluit het instrument aan op INPUT L en de microfoon op INPUT R. Het instrument signaal wordt in 10 frequenties onderverdeeld waarvan het volume via de stem kan worden beïnvloedt.

- Gebruik liefst een voorversterker om het microfoonsignaal op niveau te brengen, omdat het dan nog beter werkt.



## Vocoder

|                |                          |
|----------------|--------------------------|
| EFFECT         | OFF, ON                  |
| ENVELOPE       | SHARP, SOFT, LONG        |
| PAN MODE       | MONO, STEREO, L->R, R->L |
| HOLD           | OFF, ON                  |
| MIC SENS       | 0–100                    |
| SYNTH LEVEL    | 0–100                    |
| CHAR [1]– [10] | 0–100                    |
| MIC MIX        | 0–100                    |
| MIC HPF        | THRU, 1.0 k–20.0 k (Hz)  |
| MIC PAN L:R    | 100:0–0:100              |
| NS THRESHOLD   | 0–100                    |

## Stereo Chorus

|              |                     |
|--------------|---------------------|
| EFFECT       | OFF, ON             |
| POLARITY     | SYNC, INVERT        |
| RATE         | 0–100, BPM: ♩ – ♩   |
| DEPTH        | 0–100               |
| PRE DELAY    | 0.0–40.0 (msec)     |
| LOW CUT      | FLAT, 55–800 (Hz)   |
| HIGH CUT     | 700–11 k (Hz), FLAT |
| EFFECT LEVEL | 0–100               |

## Reverb

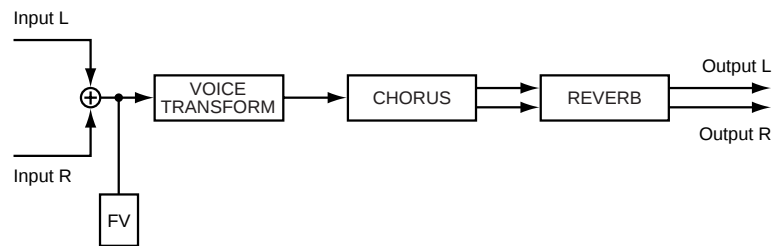
|             |                                       |
|-------------|---------------------------------------|
| EFFECT      | OFF, ON                               |
| TYPE        | ROOM 1, ROOM 2, HALL 1, HALL 2, PLATE |
| REVERB TIME | 0.1–10.0 (sec)                        |
| PRE DELAY   | 0–100 (msec)                          |
| LOW CUT     | 55–800 (Hz)                           |
| HIGH CUT    | 700–11 k (Hz), FLAT                   |
| DENSITY     | 0–10                                  |
| FX LEVEL    | 0–100                                 |

## Master

|                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| <MASTER> .....          |                      |
| LEVEL                   | 0–100                |
| BPM                     | 40–250, MIDI, GLOBAL |
| <FV: FOOT VOLUME> ..... |                      |
| FOOT LEVEL              | 0–100                |

## P<sub>B</sub>9 VoiceTransform (Voice Transformer)

Met dit effect kunt u de toonhoogte en de formanten (belangrijkste frequenties) van het stemgeluid beïnvloeden en op die manier voor een compleet andere zangstem zorgen. Meer details hierover vindt u op blz. 96.



### VoiceTRANSFORM (Voice Transformer)

|             |            |
|-------------|------------|
| EFFECT      | OFF, ON    |
| ROBOT       | OFF, ON    |
| CRMTC PITCH | -12--+12   |
| FINE PITCH  | -100--+100 |
| CRMTC FRMT  | -12--+12   |
| FINE FRMT   | -100--+100 |
| MIX BAL     | 0-100      |

### Chorus

|           |                     |
|-----------|---------------------|
| EFFECT    | OFF, ON             |
| MODE      | MONO, ST.           |
| RATE      | 0-100, BPM: ♩ - ♩   |
| DEPTH     | 0-100               |
| PRE DELAY | 0.0-40.0 (msec)     |
| LOW CUT   | FLAT, 55-800 (Hz)   |
| HIGH CUT  | 700-11 k (Hz), FLAT |
| FX LEVEL  | 0-100               |

### Reverb

|             |                                       |
|-------------|---------------------------------------|
| EFFECT      | OFF, ON                               |
| TYPE        | ROOM 1, ROOM 2, HALL 1, HALL 2, PLATE |
| REVERB TIME | 0.1-10.0 (sec)                        |
| PRE DELAY   | 0-100 (msec)                          |
| LOW CUT     | 55-800 (Hz)                           |
| HIGH CUT    | 700-11 k (Hz), FLAT                   |
| DENSITY     | 0-10                                  |
| FX LEVEL    | 0-100                                 |

### Master

|                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| <MASTER> .....          |                      |
| LEVEL                   | 0-100                |
| BPM                     | 40-250, MIDI, GLOBAL |
| <FV: FOOT VOLUME> ..... |                      |
| FOOT LEVEL              | 0-100                |

## P<sub>B</sub>10 Isolator

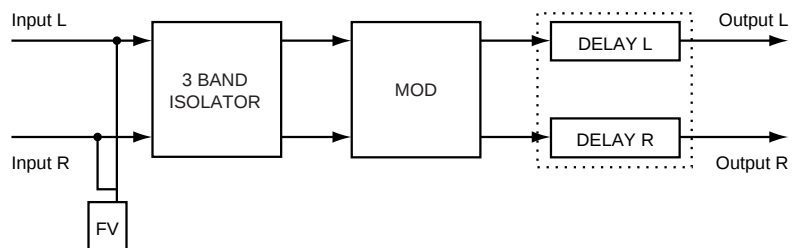
De Isolator verdeelt het inkomende signaal in drie frequentiebanden (Low, Mid Hi) die apart kunnen worden afgezwakt of opgehaald. Het "geïsoleerde" signaal kunt u dan nog met een Chorus e.d. bewerken.

- MOD: voor dit blok kunt u één van de volgende effecten kiezen:

MOD: PH (Stereo Phaser)  
 FL (Stereo Flanger)  
 CE (Stereo Chorus)  
 SL (Stereo Slicer)

### 3 Band Isolator

|                    |              |
|--------------------|--------------|
| EFFECT             | OFF, ON      |
| AntiPHASE LowLEVEL | 0-100        |
| AntiPHASE MidLEVEL | 0-100        |
| LOW MIX SWITCH     | OFF, ON      |
| MID MIX SWITCH     | OFF, ON      |
| LOW LEVEL          | -60--+4 (dB) |
| MID LEVEL          | -60--+4 (dB) |
| HIGH LEVEL         | -60--+4 (dB) |



### MOD (Modulation)

|        |                |
|--------|----------------|
| EFFECT | OFF, ON        |
| SELECT | PH, FL, CE, SL |

|                            |                   |
|----------------------------|-------------------|
| <PH: STEREO PHASER> .....  |                   |
| TYPE                       | 4-12 (STAGE)      |
| RATE                       | 0-100, BPM: ♩ - ♩ |
| DEPTH                      | 0-100             |
| MANUAL                     | 0-100             |
| RESONANCE                  | -100--+100        |
| SEPARATE                   | 0-100             |
| STEP                       | OFF, 1-100        |
| <FL: STEREO FLANGER> ..... |                   |
| RATE                       | 0-100, BPM: ♩ - ♩ |
| DEPTH                      | 0-100             |
| MANUAL                     | 0-100             |
| RESONANCE                  | 0-100             |
| SEPARATE                   | 0-100             |
| GATE                       | OFF, 1-100        |

|                           |                    |
|---------------------------|--------------------|
| <CE: STEREO CHORUS> ..... |                    |
| POLARITY                  | SYNC, INVERT       |
| RATE                      | 0-100, BPM: ♩ - ♩  |
| DEPTH                     | 0-100              |
| PRE DELAY                 | 0.0-40.0 (msec)    |
| LOW CUT                   | FLAT, 55-800 (Hz)  |
| HIGH CUT                  | 700-11k (Hz), FLAT |
| EFFECT LEVEL              | 0-100              |
| <SL: STEREO SLICER> ..... |                    |
| PATTERN                   | P01-P20            |
| RATE                      | 0-100, BPM: ♩ - ♩  |
| TRIGGER SENS              | 0-100              |

|                     |                           |
|---------------------|---------------------------|
| <b>Stereo Delay</b> |                           |
| EFFECT              | OFF, ON                   |
| DELAY TIME [L]      | 0-1400 (msec), BPM: ♩ - ♩ |
| FINE TIME [L]       | 0-20 (msec)               |
| DELAY TIME [R]      | 0-1400 (msec), BPM: ♩ - ♩ |
| FINE TIME [R]       | 0-20 (msec)               |
| FEEDBK [L]          | 0-100                     |
| FEEDBK [R]          | 0-100                     |
| FX LEVEL            | 0-120                     |
| DIR LEVEL           | 0-100                     |
| HIGH DAMP GAIN      | -50-0 (dB)                |
| HIGH CUT FILTER     | 700-11 k (Hz), FLAT       |

### Master

|                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| <MASTER> .....          |                      |
| LEVEL                   | 0-100                |
| BPM                     | 40-250, MIDI, GLOBAL |
| <FV: FOOT VOLUME> ..... |                      |
| FOOT LEVEL              | 0-100                |

## P<sub>B</sub>11 LOFI Processor

Dit effect is bedoeld om de geluidskwaliteit opzettelijk te verminderen om bv. een AM-geluid (transistor-radio), het geluid van een oude platendraaier e.d. te simuleren. Dit is bijzonder handig voor Dance-muziek.

### 4Band EQ (Equalizer)

|            |                 |
|------------|-----------------|
| EFFECT     | OFF, ON         |
| LOW EQ     | -20-+20 (dB)    |
| HIGH EQ    | -20-+20 (dB)    |
| LEVEL      | -20-+20 (dB)    |
| LO-MD F    | 100-10.0 k (Hz) |
| LOW-MID Q  | 0.5-16.0        |
| LOW-MID EQ | -20-+20 (dB)    |
| HI-MD F    | 100-10.0 k (Hz) |
| HI-MID Q   | 0.5-16.0        |
| HI-MID EQ  | -20-+20 (dB)    |

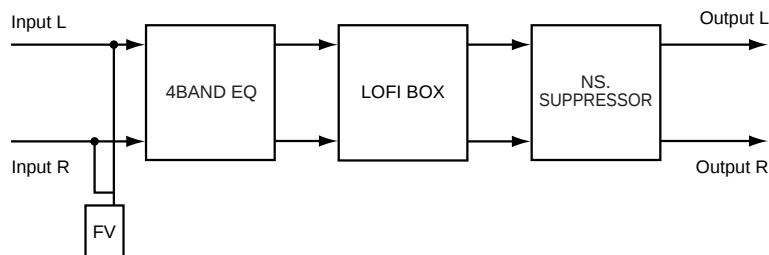
### LOFI Box

|        |                          |
|--------|--------------------------|
| EFFECT | OFF, ON                  |
| SELECT | RADIO, PLAYER, PROCESSOR |

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| <RADIO: LOFI RADIO> ..... |       |
| TUNING                    | 0-100 |
| NOISE                     | 0-100 |
| FILTER                    | 0-100 |
| SOUND                     | 0-100 |

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| <PLAYER: LOFI PLAYER> ..... |       |
| WOW FLUTTER                 | 0-100 |
| NOISE                       | 0-100 |
| FILTER                      | 0-100 |
| SOUND                       | 0-100 |

|                                   |               |
|-----------------------------------|---------------|
| <PROCESSOR: LOFI PROCESSOR> ..... |               |
| PRE FILTER                        | OFF, ON       |
| SAMPLE RATE                       | OFF, 1/2-1/32 |
| BIT                               | OFF, 15-1     |
| POST FILTER                       | OFF, ON       |
| FX LEVEL                          | 0-100         |



|                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| DIR LEVEL              | 0-100              |
| REALTIME MODIFY Filter | OFF, LPF, BPF, HPF |
| CUTOFF                 | 0-100              |
| RESONANCE              | 0-100              |
| GAIN                   | 0-24 (dB)          |

### NS. Suppressor (Noise Suppressor)

|           |         |
|-----------|---------|
| EFFECT    | OFF, ON |
| THRESHOLD | 0-100   |
| RELEASE   | 0-100   |

### Master

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| <MASTER> .....          |       |
| LEVEL                   | 0-100 |
| <FV: FOOT VOLUME> ..... |       |
| FOOT LEVEL              | 0-100 |

P<sub>B</sub>12 Reverb 1

Dit algoritme is vooral voor het simuleren van de galm van een kamer of zaal bedoeld. Met het Delay-effect kunt u voor nog meer diepte zorgen.

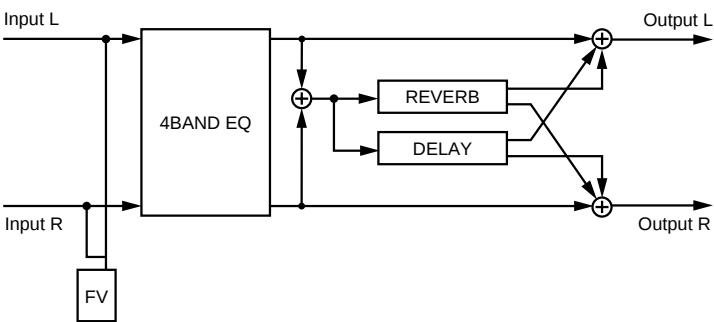
- Dit algoritme houdt rekening met de Direct Mix-instelling (blz. 38).

4Band EQ (Equalizer)

|            |                 |
|------------|-----------------|
| EFFECT     | OFF, ON         |
| LOW EQ     | -20→+20 (dB)    |
| HIGH EQ    | -20→+20 (dB)    |
| LEVEL      | -20→+20 (dB)    |
| LO-MD F    | 100-10.0 k (Hz) |
| LOW-MID Q  | 0.5-16.0        |
| LOW-MID EQ | -20→+20 (dB)    |
| HI-MD F    | 100-10.0 k (Hz) |
| HI-MID Q   | 0.5-16.0        |
| HI-MID EQ  | -20→+20 (dB)    |

Reverb

|                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| EFFECT              | OFF, ON           |
| ROOM SIZE           | 5.6-32.6 (m)      |
| REVERB TIME         | 0.1-32.0 (sec)    |
| BALANCE DIR:FX      | 100:0-0:100       |
| EFFECT LEVEL        | 0-100             |
| PRE DELAY           | 0-200 (msec)      |
| DENSITY             | 0-100             |
| EARLY REF LEVEL     | 0-100             |
| RELEASE DENSITY     | 0-100             |
| LOW DAMP GAIN       | -36.0-0.0 (dB)    |
| LOW DAMP FREQUENCY  | 55-4.0 k (Hz)     |
| HIGH DAMP GAIN      | -36.0-0.0 (dB)    |
| HIGH DAMP FREQUENCY | 4.0 k-20.0 k (Hz) |
| HIGH CUT FILTER     | 200-20.0 k (Hz)   |



Delay

|        |              |
|--------|--------------|
| EFFECT | OFF, ON      |
| TYPE   | SINGLE, 3TAP |

|                 |                           |
|-----------------|---------------------------|
| (SINGLE) .....  |                           |
| DELAY TIME      | 0-1800 (msec), BPM: ♩ - ♪ |
| FINE TIME       | 0-20 (msec)               |
| FEEDBACK        | 0-100                     |
| FX LEVEL        | 0-120                     |
| HIGH DAMP GAIN  | -50-0 (dB)                |
| HIGH CUT FILTER | 700-11 k (Hz), FLAT       |

|                 |                           |
|-----------------|---------------------------|
| (3TAP) .....    |                           |
| DELAY TIME [C]  | 0-1800 (msec), BPM: ♩ - ♪ |
| FINE TIME [C]   | 0-20 (msec)               |
| TIME [L]        | 1-400 (%)                 |
| TIME [R]        | 1-400 (%)                 |
| FEEDBACK        | 0-100                     |
| LEVEL [C]       | 0-100                     |
| LEVEL [L]       | 0-100                     |
| LEVEL [R]       | 0-100                     |
| FX LEVEL        | 0-120                     |
| HIGH DAMP GAIN  | -50-0 (dB)                |
| HIGH CUT FILTER | 700-11 k (Hz), FLAT       |

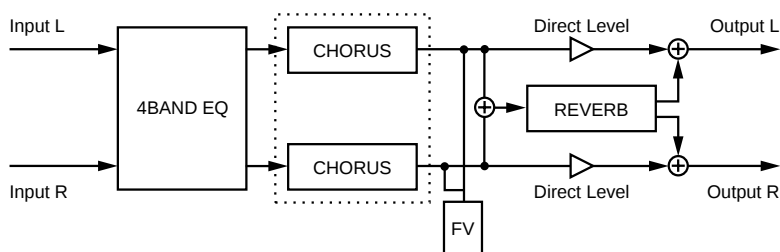
Master

|                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| <MASTER> .....          |                      |
| LEVEL                   | 0-100                |
| BPM                     | 40-250, MIDI, GLOBAL |
| <FV: FOOT VOLUME> ..... |                      |
| FOOT LEVEL              | 0-100                |

## P<sub>B</sub>13 Reverb 2

Dit algoritme bevat een aanenschakeling van een Equalizer (toonregeling), een Chorus en een Reverb (galm). De Equalizer kunt u gebruiken om de klankkleur naar wens in te stellen alvorens het signaal met de Chorus en de Reverb meer breedte en diepte te geven.

- Dit algoritme houdt rekening met de Direct Mix-instelling (blz. 38).



### 4Band EQ (Equalizer)

|            |                 |
|------------|-----------------|
| EFFECT     | OFF, ON         |
| LOW EQ     | -20+20 (dB)     |
| HIGH EQ    | -20+20 (dB)     |
| LEVEL      | -20+20 (dB)     |
| LO-MD F    | 100-10.0 k (Hz) |
| LOW-MID Q  | 0.5-16.0        |
| LOW-MID EQ | -20+20 (dB)     |
| HI-MD F    | 100-10.0 k (Hz) |
| HI-MID Q   | 0.5-16.0        |
| HI-MID EQ  | -20+20 (dB)     |

### Stereo Chorus

|               |                     |
|---------------|---------------------|
| EFFECT        | OFF, ON             |
| POLARITY      | SYNC, INVERT        |
| RATE          | 0-100, BPM: ♩ - ♪   |
| DEPTH         | 0-100               |
| PRE DELAY     | 0.0-40.0 (msec)     |
| LOW CUT       | FLAT, 55-800 (Hz)   |
| HIGH CUT      | 700-11 k (Hz), FLAT |
| EFFECT LEVEL  | 0-100               |
| DIRECT SWITCH | OFF, ON             |

### Reverb

|                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| EFFECT              | OFF, ON           |
| TYPE                | ROOM, HALL        |
| SIZE                | 1-10              |
| REVERB TIME         | 0.1-32.0 (sec)    |
| BALANCE DIR:FX      | 100:0-0:100       |
| EFFECT LEVEL        | 0-100             |
| PRE DELAY           | 0-200 (msec)      |
| DENSITY             | 0-100             |
| EARLY REF LEVEL     | 0-100             |
| LOW DAMP GAIN       | -36.0-0.0 (dB)    |
| LOW DAMP FREQUENCY  | 55-4.0 k (Hz)     |
| HIGH DAMP GAIN      | -36.0-0.0 (dB)    |
| HIGH DAMP FREQUENCY | 4.0 k-20.0 k (Hz) |
| HIGH CUT FILTER     | 200-20.0 k (Hz)   |

### Master

|                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| <MASTER> .....         |                      |
| LEVEL                  | 0-100                |
| BPM                    | 40-250, MIDI, GLOBAL |
| <FV: FOOT VOLUME>..... |                      |
| FOOT LEVEL             | 0-100                |

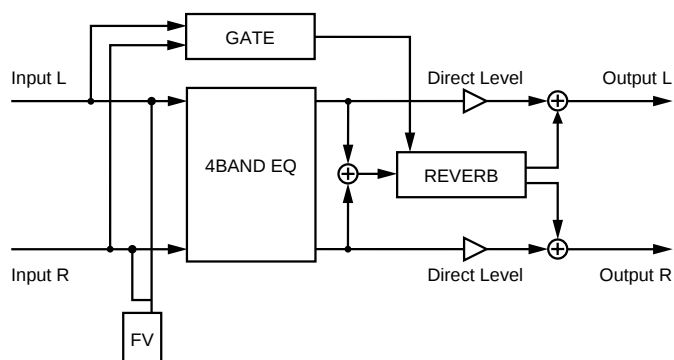
## P<sub>B</sub>14 Gate Reverb

Een “Gate Reverb” is een galmeffect dat de galm plots helemaal uitschakelt, zodat hij niet natuurlijk uitsterft. Hier hebt u bovendien de mogelijkheid om de galmdiepte via het volume van hetingangssignaal te laten sturen.

- Dit algoritme houdt rekening met de Direct Mix-instelling (blz. 38).

### 4Band EQ (Equalizer)

|            |                 |
|------------|-----------------|
| EFFECT     | OFF, ON         |
| LOW EQ     | -20+20 (dB)     |
| HIGH EQ    | -20+20 (dB)     |
| LEVEL      | -20+20 (dB)     |
| LO-MD F    | 100-10.0 k (Hz) |
| LOW-MID Q  | 0.5-16.0        |
| LOW-MID EQ | -20-20 (dB)     |
| HI-MD F    | 100-10.0 k (Hz) |
| HI-MID Q   | 0.5-16.0        |
| HI-MID EQ  | -20+20 (dB)     |



### Reverb

|                 |                |
|-----------------|----------------|
| EFFECT          | OFF, ON        |
| ROOM SIZE       | 5.6-32.6 (m)   |
| REVERB TIME     | 0.1-32.0 (sec) |
| BALANCE DIR:FX  | 100:0-0:100    |
| EFFECT LEVEL    | 0-100          |
| PRE DELAY       | 0-200 (msec)   |
| DENSITY         | 0-100          |
| EARLY REF LEVEL | 0-100          |

|                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| RELEASE DENSITY     | 0-100             |
| LOW DAMP GAIN       | -36.0-0.0 (dB)    |
| LOW DAMP FREQUENCY  | 55-4.0 k (Hz)     |
| HIGH DAMP GAIN      | -36.0-0.0 (dB)    |
| HIGH DAMP FREQUENCY | 4.0 k-20.0 k (Hz) |
| HIGH CUT FILTER     | 200-20.0 k (Hz)   |

|           |       |
|-----------|-------|
| THRESHOLD | 0-100 |
| HOLD TIME | 1-100 |
| RLS TIME  | 1-100 |

Gate

|        |         |
|--------|---------|
| EFFECT | OFF, ON |
|--------|---------|

Master

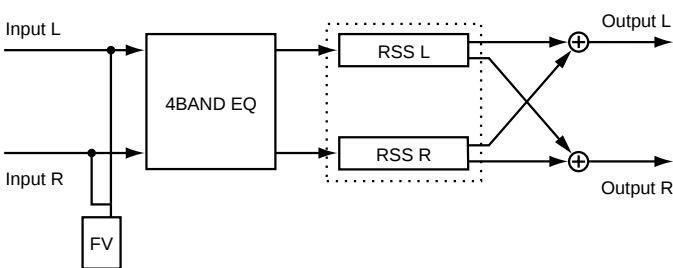
|                   |       |
|-------------------|-------|
| <Master>          | ..... |
| LEVEL             | 0-100 |
| <FV: FOOT VOLUME> | ..... |
| FOOT LEVEL        | 0-100 |

P<sub>B</sub>15 2CH RSS (2 channel RSS)

Met dit effect kunt u de ingangssignalen van beide kanalen in een driedimensionaal geluidsbeeld plaatsen en zo de indruk wekken dat een signaal zich boven/onder of vóór/achter de luisteraar bevindt. Dit bereikt u met de parameters “Azimuth” en “Elevation”.

4Band EQ (Equalizer)

|            |                 |
|------------|-----------------|
| EFFECT     | OFF, ON         |
| LOW EQ     | -20-+20 (dB)    |
| HIGH EQ    | -20-+20 (dB)    |
| LEVEL      | -20-+20 (dB)    |
| LO-MD F    | 100-10.0 k (Hz) |
| LOW-MID Q  | 0.5-16.0        |
| LOW-MID EQ | -20-+20 (dB)    |
| HI-MD F    | 100-10.0 k (Hz) |
| HI-MID Q   | 0.5-16.0        |
| HI-MID EQ  | -20-+20 (dB)    |



RSS (2ch) Processor

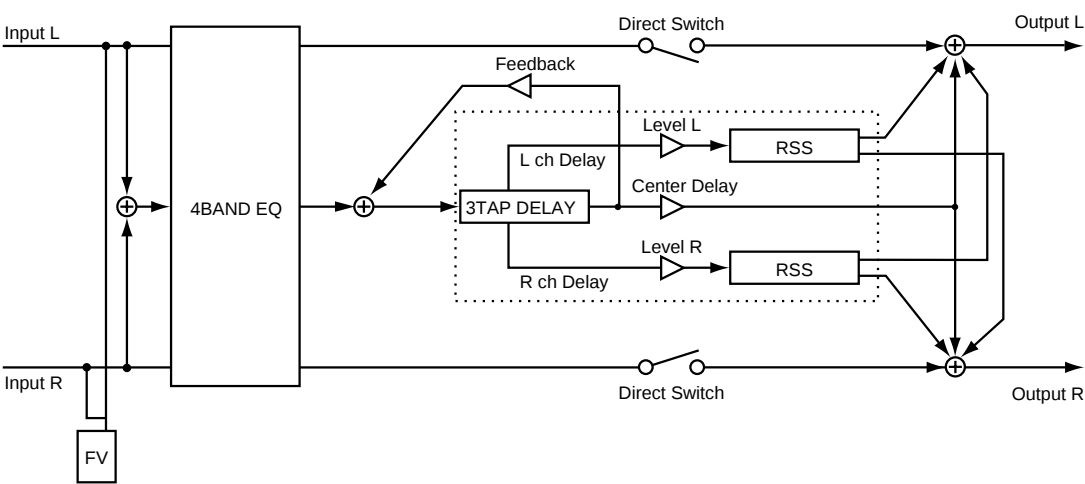
|               |             |
|---------------|-------------|
| EFFECT        | OFF, ON     |
| AZIMUTH [L]   | L:180-R:180 |
| ELEVATION [L] | -54-+54     |
| AZIMUTH [R]   | L:180-R:180 |
| ELEVATION [R] | -54-+54     |

Master

|                   |       |
|-------------------|-------|
| <MASTER>          | ..... |
| LEVEL             | 0-100 |
| <FV: FOOT VOLUME> | ..... |
| FOOT LEVEL        | 0-100 |

P<sub>B</sub>16 Delay RSS

Ook dit Delay-effect maakt gebruik van Roland's RSS-technologie. Het linker kanaal bevindt zich 90 graden links, terwijl het rechter kanaal zich 90 graden rechts bevindt. Dit maakt het effect extra "breed". Met de 4-bands Equalizer kunt u de klankkleur van het inkomende signaal naar wens instellen alvorens het met de Delay te bewerken.



- Dit algoritme houdt rekening met de Direct Mix-instelling (blz. 38).

4Band EQ (Equalizer)

|            |                 |
|------------|-----------------|
| EFFECT     | OFF, ON         |
| LOW EQ     | -20→+20 (dB)    |
| HIGH EQ    | -20→+20 (dB)    |
| LEVEL      | -20→+20 (dB)    |
| LO-MD F    | 100-10.0 k (Hz) |
| LOW-MID Q  | 0.5-16.0        |
| LOW-MID EQ | -20→+20 (dB)    |
| HI-MD F    | 100-10.0 k (Hz) |
| HI-MID Q   | 0.5-16.0        |
| HI-MID EQ  | -20→+20 (dB)    |

|                 |                     |
|-----------------|---------------------|
| TIME [L]        | 1-400 (%)           |
| TIME [R]        | 1-400 (%)           |
| FEEDBACK        | 0-100               |
| LEVEL [C]       | 0-100               |
| LEVEL [L]       | 0-100               |
| LEVEL [R]       | 0-100               |
| FX LEVEL        | 0-120               |
| DIR LEVEL       | 0-100               |
| HIGH DAMP GAIN  | -50-0 (dB)          |
| HIGH CUT FILTER | 700-11 k (Hz), FLAT |
| RSS SWITCH      | OFF, ON             |

Delay

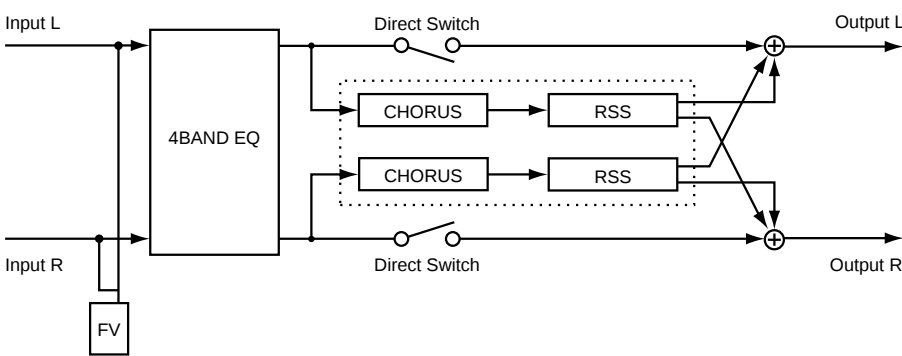
|                |                           |
|----------------|---------------------------|
| EFFECT         | OFF, ON                   |
| DELAY TIME [C] | 0-2800 (msec), BPM: ♩ - ∞ |
| FINE TIME [C]  | 0-20 (msec)               |

Master

|                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| <MASTER> .....          |                      |
| LEVEL                   | 0-100                |
| BPM                     | 40-250, MIDI, GLOBAL |
| <FV: FOOT VOLUME> ..... |                      |
| FOOT LEVEL              | 0-100                |

P<sub>B</sub>17 Chorus RSS

In dit geval zijn de uitgangen van het Chorus-effect met de RSS-processor verbonden. Ook hier bevindt het linker kanaal zich 90 graden links, terwijl het rechter kanaal zich 90 graden rechts bevindt, wat voor een extra breed Chorus-effect zorgt. Indien nodig, kunt u de klankkleur van het inkomende signaal naar wens instellen alvorens het naar de Chorus te sturen.



- Dit algoritme houdt rekening met de Direct Mix-instelling (blz. 38).

4Band EQ (Equalizer)

|            |                 |
|------------|-----------------|
| EFFECT     | OFF, ON         |
| LOW EQ     | -20→+20 (dB)    |
| HIGH EQ    | -20→+20 (dB)    |
| LEVEL      | -20→+20 (dB)    |
| LO-MD F    | 100-10.0 k (Hz) |
| LOW-MID Q  | 0.5-16.0        |
| LOW-MID EQ | -20→+20 (dB)    |
| HI-MD F    | 100-10.0 k (Hz) |
| HI-MID Q   | 0.5-16.0        |

HI-MID EQ            -20→+20 (dB)

DIRECT SWITCH      OFF, ON  
RSS SWITCH           OFF, ON

## Stereo Chorus

EFFECT                OFF, ON  
POLARITY             SYNC, INVERT  
RATE                  0–100, BPM: ♩ – ♪  
DEPTH                 0–100  
PRE DELAY            0.0–40.0 (msec)  
LOW CUT              FLAT, 55–800 (Hz)  
HIGH CUT             700–11 k (Hz), FLAT  
EFFECT LEVEL        0–100

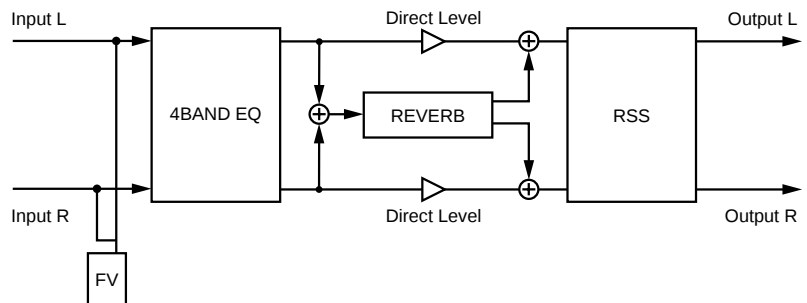
## Master

<MASTER> .....  
LEVEL                 0–100  
BPM                    40–250, MIDI, GLOBAL  
<FV: FOOT VOLUME> .....  
FOOT LEVEL           0–100

## P<sub>B</sub>18 Reverb RSS

In dit geval zijn de uitgangen van het Reverb-effect met de RSS-processor verbonden. Ook hier bevindt het linker kanaal zich 90 graden links, terwijl het rechter kanaal zich 90 graden rechts bevindt, wat voor een extra breed Reverb-effect zorgt. U kunt de klankkleur van het inkomende signaal naar wens instellen alvorens het naar de galn te sturen.

- Dit algoritme houdt rekening met de Direct Mix-instelling (blz. 38).



## 4Band EQ (Equalizer)

EFFECT                OFF, ON  
LOW EQ                -20→+20 (dB)  
HIGH EQ               -20→+20 (dB)  
LEVEL                  -20→+20 (dB)  
LO-MD F               100–10.0 k (Hz)  
LOW-MID Q            0.5–16.0  
LOW-MID EQ           -20→+20 (dB)  
HI-MD F               100–10.0 k (Hz)  
HI-MID Q               0.5–16.0  
HI-MID EQ             -20→+20 (dB)

## Master

<MASTER> .....  
LEVEL                 0–100  
<FV: FOOT VOLUME> .....  
FOOT LEVEL           0–100

## Reverb

EFFECT                OFF, ON  
TYPE                   ROOM, HALL  
SIZE                    1–10  
REVERB TIME           0.1–32.0 (sec)  
BALANCE DIR:FX       100:0–0:100  
EFFECT LEVEL         0–100  
PRE DELAY            0–200 (msec)  
DENSITY               0–100  
EARLY REF LEVEL      0–100  
LOW DAMP GAIN        -36.0–0.0 (dB)  
LOW DAMP FREQUENCY 55–4.0 k (Hz)  
HIGH DAMP GAIN       -36.0–0.0 (dB)  
HIGH DAMP FREQUENCY 4.0k–20.0 k (Hz)  
HIGH CUT FILTER      200–20.0 k (Hz)  
RSS SWITCH           OFF, ON

## P<sub>B</sub>19 RSS Panner

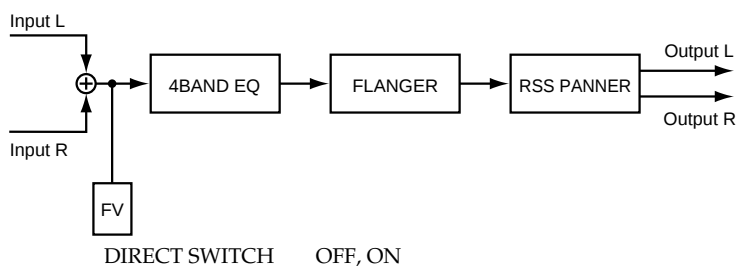
Dit effect wekt de indruk dat het bewerkte signaal rond de luisteraar heen zit te draaien. Met de Flanger maakt u daar een “sensationeel” effect van.

### 4Band EQ (Equalizer)

|            |                 |
|------------|-----------------|
| EFFECT     | OFF, ON         |
| LOW EQ     | -20→+20 (dB)    |
| HIGH EQ    | -20→+20 (dB)    |
| LEVEL      | -20→+20 (dB)    |
| LO-MD F    | 100–10.0 k (Hz) |
| LOW-MID Q  | 0.5–16.0        |
| LOW-MID EQ | -20→+20 (dB)    |
| HI-MD F    | 100–10.0 k (Hz) |
| HI-MID Q   | 0.5–16.0        |
| HI-MID EQ  | -20→+20 (dB)    |

### Flanger

|           |                   |
|-----------|-------------------|
| EFFECT    | OFF, ON           |
| RATE      | 0–100, BPM: ♩ – ♪ |
| DEPTH     | 0–100             |
| MANUAL    | 0–100             |
| RESONANCE | 0–100             |
| GATE      | OFF, 1–100        |



### RSS Panner

|           |                   |
|-----------|-------------------|
| EFFECT    | OFF, ON           |
| SPEED     | 0–100, BPM: ♩ – ♪ |
| DIRECTION | CW, CCW           |

### Master

|                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| <MASTER> .....          |                      |
| LEVEL                   | 0–100                |
| BPM                     | 40–250, MIDI, GLOBAL |
| <FV: FOOT VOLUME> ..... |                      |
| FOOT LEVEL              | 0–100                |

## P<sub>B</sub>20 Delay

Hier hebt u de keuze tussen één Delay-lijn (single) en drie afzonderlijke herhalingen (3 Tap). Indien nodig, kunt u de klankkleur van hetingangssignaal naar smaak instellen alvorens het signaal naar de Delay te sturen.

- Dit algoritme houdt rekening met de Direct Mix-instelling (blz. 38).

### 4Band EQ (Equalizer)

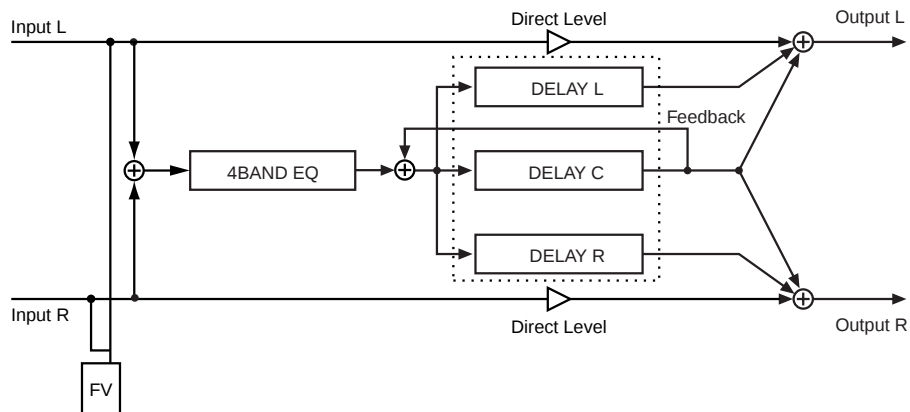
|            |                 |
|------------|-----------------|
| EFFECT     | OFF, ON         |
| LOW EQ     | -20→+20 (dB)    |
| HIGH EQ    | -20→+20 (dB)    |
| LEVEL      | -20→+20 (dB)    |
| LO-MD F    | 100–10.0 k (Hz) |
| LOW-MID Q  | 0.5–16.0        |
| LOW-MID EQ | -20→+20 (dB)    |
| HI-MD F    | 100–10.0 k (Hz) |
| HI-MID Q   | 0.5–16.0        |
| HI-MID EQ  | -20→+20 (dB)    |

### Delay

|        |              |
|--------|--------------|
| EFFECT | OFF, ON      |
| TYPE   | SINGLE, 3TAP |

(SINGLE) .....

|            |                           |
|------------|---------------------------|
| DELAY TIME | 0–2800 (msec), BPM: ♩ – ♩ |
| FINE TIME  | 0–20 (msec)               |
| FEEDBACK   | 0–100                     |
| FX LEVEL   | 0–120                     |
| DIR LEVEL  | 0–100                     |



|                 |                     |
|-----------------|---------------------|
| HIGH DAMP GAIN  | -50–0 (dB)          |
| HIGH CUT FILTER | 700–11 k (Hz), FLAT |

(3TAP) .....

|                 |                           |
|-----------------|---------------------------|
| DELAY TIME [C]  | 0–2800 (msec), BPM: ♩ – ♩ |
| FINE TIME [C]   | 0–20 (msec)               |
| TIME [L]        | 1–400 (%)                 |
| TIME [R]        | 1–400 (%)                 |
| FEEDBACK        | 0–100                     |
| LEVEL [C]       | 0–100                     |
| LEVEL [L]       | 0–100                     |
| LEVEL [R]       | 0–100                     |
| FX LEVEL        | 0–120                     |
| DIR LEVEL       | 0–100                     |
| HIGH DAMP GAIN  | -50–0 (dB)                |
| HIGH CUT FILTER | 700–11 k (Hz), FLAT       |

40-250, MIDI, GLOBAL

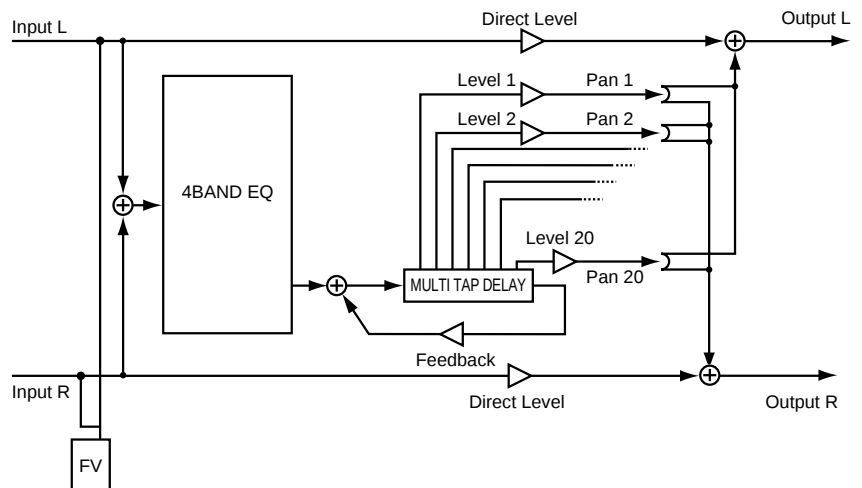
<FV: FOOT VOLUME>.....  
FOOT LEVEL            0-100

## P<sub>B</sub>21 MultiTAP Delay (20 TAP)

Deze Delay biedt maar liefst 20 lijnen (en dus evenveel afzonderlijk programmeerbare herhalingen). Ook hier kunt u het ingangssignaal eerst met een EQ bewerken.

- Dit algoritme houdt rekening met de Direct Mix-instelling (blz. 38).

## 4Band EQ (Equalizer)



|            |                 |
|------------|-----------------|
| EFFECT     | OFF, ON         |
| LOW EQ     | -20+20 (dB)     |
| HIGH EQ    | -20+20 (dB)     |
| LEVEL      | -20+20 (dB)     |
| LO-MID F   | 100-10.0 k (Hz) |
| LOW-MID Q  | 0.5-16.0        |
| LOW-MID EQ | -20+20 (dB)     |
| HI-MID F   | 100-10.0 k (Hz) |
| HI-MID Q   | 0.5-16.0        |
| HI-MID EQ  | -20+20 (dB)     |

|                       |                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TAP [1]– [20] PAN L:R | 100:0–0:100                                                                                                                                                                                     |
| TAP [1]– [20] LEVEL   | 0–100                                                                                                                                                                                           |
| FB DELAY              | 0–2800 (msec), BPM:  –  |
| FB FINE               | 0–20 (msec)                                                                                                                                                                                     |
| FB LEVEL              | 0–100                                                                                                                                                                                           |
| LOW CUT               | FLAT, 55–800 (Hz)                                                                                                                                                                               |
| HIGH CUT              | 700–11 k (Hz), FLAT                                                                                                                                                                             |
| DIR LEVEL             | 0–100                                                                                                                                                                                           |
| FX LEVEL              | 0–120                                                                                                                                                                                           |

## Multi Tap Delay

|                          |                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EFFECT                   | OFF, ON                                                                                                                                                                                       |
| RATIO                    | 1-100 (%)                                                                                                                                                                                     |
| TAP [1]- [20] DELAY TIME | 0-2800 (msec), BPM:  -  |
| TAP [1]- [20] FINE TIME  | 0-20 (msec)                                                                                                                                                                                   |

## Master

|                                      |                      |
|--------------------------------------|----------------------|
| <b>&lt;MASTER&gt;</b> .....          |                      |
| LEVEL                                | 0-100                |
| BPM                                  | 40-250, MIDI, GLOBAL |
| <b>&lt;FV: FOOT VOLUME&gt;</b> ..... |                      |
| FOOT LEVEL                           | 0-100                |

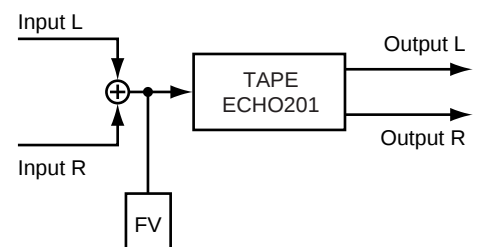
# P<sub>B</sub>22 Tape Echo201

Dit effect simuleert een oude bandecho ("RE-201") die een nog steeds erg gegeerd geluid voortbrengt.

- Dit algoritme houdt rekening met de Direct Mix-instelling (blz. 38).

## Tape Echo201

|                |             |
|----------------|-------------|
| EFFECT         | OFF, ON     |
| MODE           | 1-7         |
| REPEAT RATE    | 0-100       |
| INTENSITY      | 0-100       |
| TONE BASS      | -100+100    |
| TONE TREBLE    | -100+100    |
| PAN HEAD S L:R | 100:0-0:100 |
| PAN HEAD M L:R | 100:0-0:100 |
| PAN HEAD L L:R | 100:0-0:100 |
| TAPE DIST      | 0-100       |
| WOW RATE       | 0-100       |



|           |       |
|-----------|-------|
| WOW DEPTH | 0-100 |
| FX LEVEL  | 0-100 |
| DIR LEVEL | 0-100 |

## Master

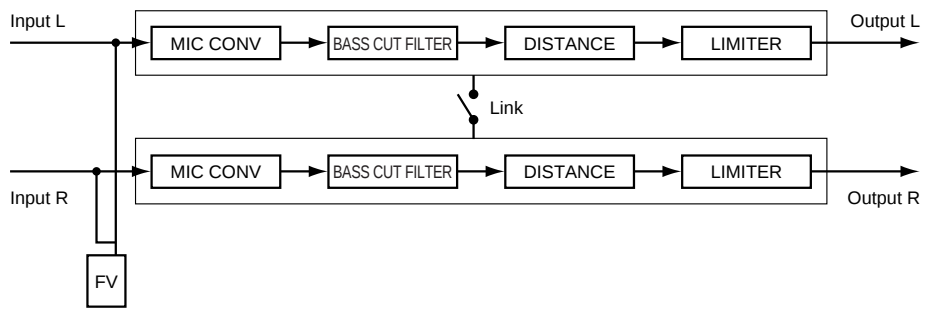
<MASTER> .....  
LEVEL                    0-100

<FV: FOOT VOLUME> .....  
FOOT LEVEL            0-100

## P<sub>B</sub>23 MIC Simulator

Met dit effect kunnen signalen, die met een gewone dynamische microfoon werden opgenomen, zodanig worden bewerkt dat men de indruk krijgt dat ze met een dure studiomicrofoon zijn opgenomen. Het is zelfs mogelijk om de afstand tussen de signaalbron en de virtuele microfoon te veranderen.

- Het verdient aanbeveling om de microfoon via een voorversterker op de VF-1 aan te sluiten.



### Lch & Rch: MIC CONV (Mic Converter)

|        |                                                      |
|--------|------------------------------------------------------|
| EFFECT | OFF, ON                                              |
| INPUT  | DR-20, SML.DY, HED.DY, MIN.CN, FLAT                  |
| OUTPUT | SML.DY, VOC.DY, LRG.DY, SML.CN, LRG.CN, VNT.CN, FLAT |
| PHASE  | NOR, INV                                             |

- Als u voor INPUT "MIC.CN" kiest, zijn voor OUTPUT enkel "SML.DY" en "LRG.CN" beschikbaar.

### Lch & Rch: BCF (Bass Cut Filter)

|           |                    |
|-----------|--------------------|
| EFFECT    | OFF, ON            |
| FREQUENCY | THRU, 20–2000 (Hz) |

### Lch & Rch: Distance

|         |             |
|---------|-------------|
| EFFECT  | OFF, ON     |
| PROX.FX | -12–+12     |
| TIME    | 0–3000 (cm) |

### Lch & Rch: LIMITER

|            |                    |
|------------|--------------------|
| EFFECT     | OFF, ON            |
| THRESHOLD  | -60–0 (dB)         |
| ATTACK     | 0–100              |
| RELEASE    | 0–100              |
| DETECT HPF | THRU, 20–2000 (Hz) |
| LEVEL      | -60–+4 (dB)        |

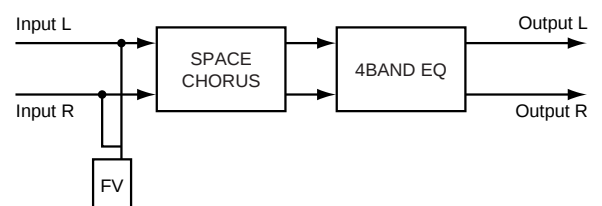
### Master

|                         |         |
|-------------------------|---------|
| <MASTER> .....          |         |
| LINK                    | OFF, ON |
| LEVEL                   | 0–100   |
| <FV: FOOT VOLUME> ..... |         |
| FOOT LEVEL              | 0–100   |

## P<sub>B</sub>24 Space Chorus

Dit Chorus-effect is een geslaagde simulatie van de beroemde Roland SDD-320 (Dimension D).

- Dit algoritme houdt rekening met de Direct Mix-instelling (blz. 38).



### Space Chorus

|               |                           |
|---------------|---------------------------|
| EFFECT        | OFF, ON                   |
| INPUT         | MONO, ST.                 |
| MODE          | 1, 2, 3, 4, 1+4, 2+4, 3+4 |
| FX LEVEL      | 0–100                     |
| DIRECT SWITCH | OFF, ON                   |

### 4Band EQ (Equalizer)

|            |                 |
|------------|-----------------|
| EFFECT     | OFF, ON         |
| LOW EQ     | -20–+20 (dB)    |
| HIGH EQ    | -20–+20 (dB)    |
| LEVEL      | -20–+20 (dB)    |
| LO-MD F    | 100–10.0 k (Hz) |
| LOW-MID Q  | 0.5–16          |
| LOW-MID EQ | -20–+20 (dB)    |
| HI-MD F    | 100–10.0 k (Hz) |
| HI-MID Q   | 0.5–16          |
| HI-MID EQ  | -20–+20 (dB)    |

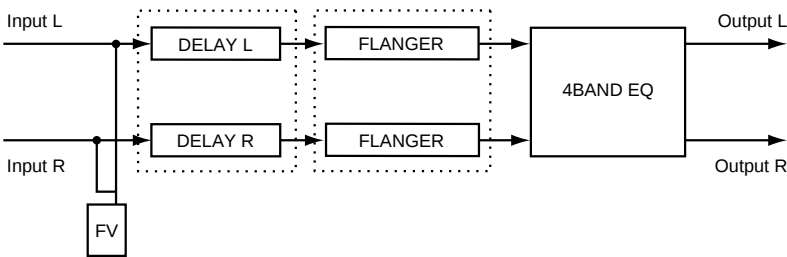
### Master

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| <MASTER> .....          |       |
| LEVEL                   | 0–100 |
| <FV: FOOT VOLUME> ..... |       |
| FOOT LEVEL              | 0–100 |

P<sub>B</sub>25 StFLANGER DLY (Stereo Flanger Delay)

Dit algoritme vormt een combinatie van een stereo Flanger met een stereo Delay en een Equalizer. Hiermee kunt u het binnenkomende stereosignaal van modulatie voorzien zonder de stereoplatsing in het gedrang te brengen.

- Dit algoritme houdt rekening met de Direct Mix-instelling (blz. 38).



Stereo Delay

|                 |                           |
|-----------------|---------------------------|
| EFFECT          | OFF, ON                   |
| DELAY TIME [L]  | 0–1400 (msec), BPM: ♩ – ∞ |
| FINE TIME [L]   | 0–20 (msec)               |
| DELAY TIME [R]  | 0–1400 (msec), BPM: ♩ – ∞ |
| FINE TIME [R]   | 0–20 (msec)               |
| FEEDBK [L]      | 0–100                     |
| FEEDBK [R]      | 0–100                     |
| FX LEVEL        | 0–120                     |
| DIR LEVEL       | 0–100                     |
| HIGH DAMP GAIN  | –50–0 (dB)                |
| HIGH CUT FILTER | 700–11 k (Hz), FLAT       |

Stereo Flanger

|           |                   |
|-----------|-------------------|
| EFFECT    | OFF, ON           |
| RATE      | 0–100, BPM: ∞ – ♩ |
| DEPTH     | 0–100             |
| MANUAL    | 0–100             |
| RESONANCE | 0–100             |
| SEPARATE  | 0–100             |
| GATE      | OFF, 1–100        |

|               |         |
|---------------|---------|
| DIRECT SWITCH | OFF, ON |
|---------------|---------|

4Band EQ (Equalizer)

|            |                 |
|------------|-----------------|
| EFFECT     | OFF, ON         |
| LOW EQ     | –20→+20 (dB)    |
| HIGH EQ    | –20→+20 (dB)    |
| LEVEL      | –20→+20 (dB)    |
| LO-MD F    | 100–10.0 k (Hz) |
| LOW-MID Q  | 0.5–16.0        |
| LOW-MID EQ | –20→+20 (dB)    |
| HI-MD F    | 100–10.0 k (Hz) |
| HI-MID Q   | 0.5–16.0        |
| HI-MID EQ  | –20→+20 (dB)    |

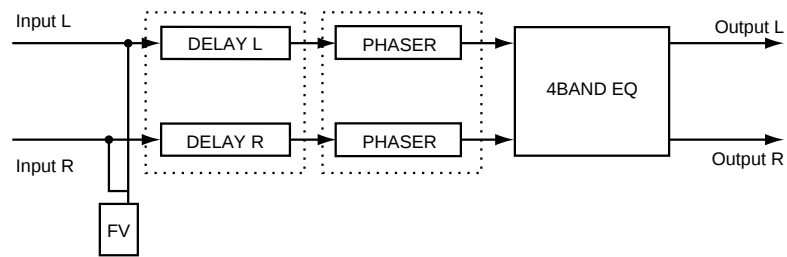
Master

|          |                      |
|----------|----------------------|
| <MASTER> | .....                |
| LEVEL    | 0–100                |
| BPM      | 40–250, MIDI, GLOBAL |

P<sub>B</sub>26 StPHASER DLY (Stereo Phaser Delay)

Ziehier een combinatie van een stereo Phaser, een stereo Delay en een Equalizer. Ook hier verandert er niets aan de stereoplatsing van de binnenkomende signalen.

- Dit algoritme houdt rekening met de Direct Mix-instelling (blz. 38).



STEREO DELAY

|                 |                           |
|-----------------|---------------------------|
| EFFECT          | OFF, ON                   |
| DELAY TIME [L]  | 0–1400 (msec), BPM: ♩ – ∞ |
| FINE TIME [L]   | 0–20 (msec)               |
| DELAY TIME [R]  | 0–1400 (msec), BPM: ♩ – ∞ |
| FINE TIME [R]   | 0–20 (msec)               |
| FEEDBK [L]      | 0–100                     |
| FEEDBK [R]      | 0–100                     |
| FX LEVEL        | 0–120                     |
| DIR LEVEL       | 0–100                     |
| HIGH DAMP GAIN  | –50–0 (dB)                |
| HIGH CUT FILTER | 700–11 k (Hz), FLAT       |

Stereo Phaser

|        |                   |
|--------|-------------------|
| EFFECT | OFF, ON           |
| TYPE   | 4–12 (STAGE)      |
| RATE   | 0–100, BPM: ∞ – ♩ |

|           |            |
|-----------|------------|
| DEPTH     | 0–100      |
| MANUAL    | 0–100      |
| RESONANCE | –100→+100  |
| SEPARATE  | 0–100      |
| STEP      | OFF, 1–100 |

4Band EQ (Equalizer)

|            |                 |
|------------|-----------------|
| EFFECT     | OFF, ON         |
| LOW EQ     | –20→+20 (dB)    |
| HIGH EQ    | –20→+20 (dB)    |
| LEVEL      | –20→+20 (dB)    |
| LO-MD F    | 100–10.0 k (Hz) |
| LOW-MID Q  | 0.5–16.0        |
| LOW-MID EQ | –20→+20 (dB)    |
| HI-MD F    | 100–10.0 k (Hz) |
| HI-MID Q   | 0.5–16.0        |
| HI-MID EQ  | –20→+20 (dB)    |

## Master

BPM

40–250, MIDI, GLOBAL

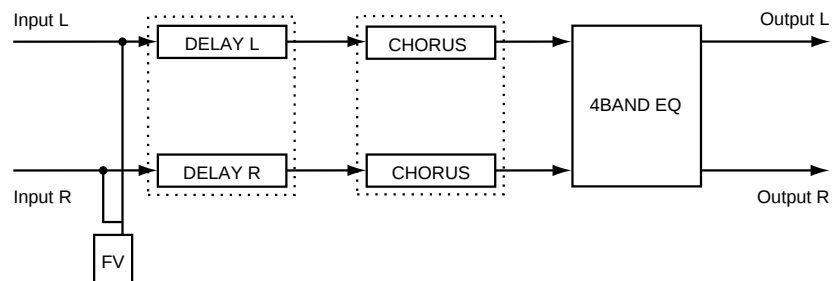
<MASTER> .....  
LEVEL 0–100

<FV: FOOT VOLUME> .....  
FOOT LEVEL 0–100

## P<sub>B</sub>27 StChorus DLY (Stereo Chorus Delay)

Ziehier een combinatie van een stereo Chorus, een stereo Delay en een Equalizer. Ook hier blijft de stereoplaatsing van de binnenkomende signalen behouden.

- Dit algoritme houdt rekening met de Direct Mix-instelling (blz. 38).



### Stereo Delay

|                 |                           |
|-----------------|---------------------------|
| EFFECT          | OFF, ON                   |
| DELAY TIME [L]  | 0–1400 (msec), BPM: ♩ – ∞ |
| FINE TIME [L]   | 0–20 (msec)               |
| DELAY TIME [R]  | 0–1400 (msec), BPM: ♩ – ∞ |
| FINE TIME [R]   | 0–20 (msec)               |
| FEEDBK [L]      | 0–100                     |
| FEEDBK [R]      | 0–100                     |
| FX LEVEL        | 0–120                     |
| DIR LEVEL       | 0–100                     |
| HIGH DAMP GAIN  | –50–0 (dB)                |
| HIGH CUT FILTER | 700–11 k (Hz), FLAT       |

### 4Band EQ (Equalizer)

|            |                 |
|------------|-----------------|
| EFFECT     | OFF, ON         |
| LOW EQ     | –20–+20 (dB)    |
| HIGH EQ    | –20–+20 (dB)    |
| LEVEL      | –20–+20 (dB)    |
| LO-MD F    | 100–10.0 k (Hz) |
| LOW-MID Q  | 0.5–16.0        |
| LOW-MID EQ | –20–+20 (dB)    |
| HI-MD F    | 100–10.0 k (Hz) |
| HI-MID Q   | 0.5–16.0        |
| HI-MID EQ  | –20–+20 (dB)    |

### Stereo Chorus

|               |                     |
|---------------|---------------------|
| EFFECT        | OFF, ON             |
| POLARITY      | SYNC, INVERT        |
| RATE          | 0–100, BPM: ∞ – ♩   |
| DEPTH         | 0–100               |
| PRE DELAY     | 0.0–40.0 (msec)     |
| LOW CUT       | FLAT, 55–800 (Hz)   |
| HIGH CUT      | 700–11 k (Hz), FLAT |
| EFFECT LEVEL  | 0–100               |
| DIRECT SWITCH | OFF, ON             |

## Master

<MASTER> .....  
LEVEL 0–100

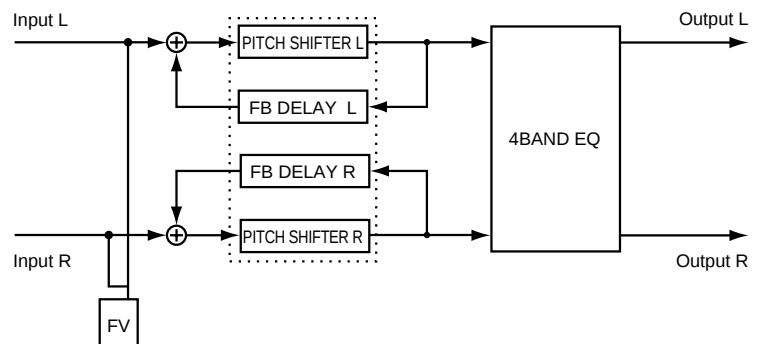
BPM 40–250, MIDI, GLOBAL

<FV: FOOT VOLUME> .....  
FOOT LEVEL 0–100

## P<sub>B</sub>28 Stereo PS DLY (Stereo Pitch Shifter Delay)

Hier hebben we te maken met een Delay wiens uitgangssignaal naar een Pitch Shifter wordt gestuurd, wat voor stijgende of dalende herhalingen zorgt. Maar natuurlijk kunt u dit algoritme ook gewoon als Pitch Shifter (zonder herhalingen) gebruiken.

- Dit algoritme houdt rekening met de Direct Mix-instelling (blz. 38).



### Stereo PS DLY

|                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| EFFECT            | OFF, ON                   |
| MODE              | FAST, MEDIUM, SLOW        |
| PITCH [L]         | –24–+24                   |
| FINE [L]          | –50–+50                   |
| PITCH [R]         | –24–+24                   |
| FINE [R]          | –50–+50                   |
| PRE DELAY [L]     | 0.0–50.0 (msec)           |
| PRE DELAY [R]     | 0.0–50.0 (msec)           |
| FB DELAY TIME [L] | 0–1200 (msec), BPM: ♩ – ∞ |

|                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| FB FINE TIME [L]  | 0–20 (msec)               |
| FB DELAY TIME [R] | 0–1200 (msec), BPM: ♩ – ∞ |
| FB FINE TIME [R]  | 0–20 (msec)               |
| FB LEVEL [L]      | 0–100                     |
| FB LEVEL [R]      | 0–100                     |
| BALANCE DIR:FX    | 100:0–0:100               |
| LEVEL             | 0–100                     |

4Band EQ (Equalizer)

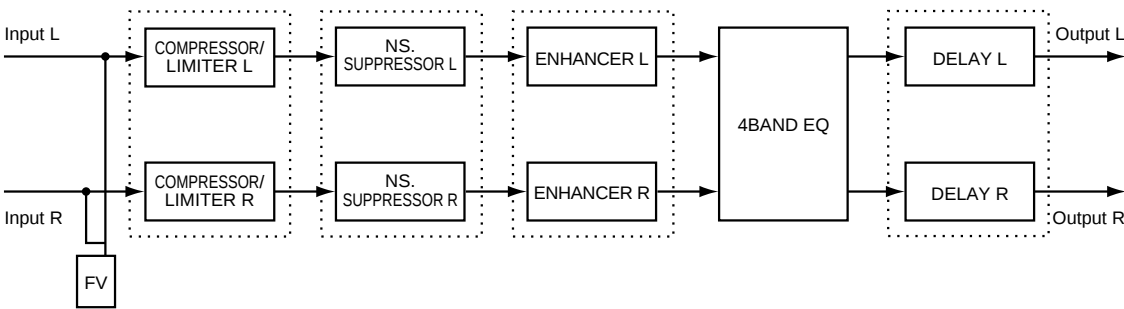
|            |                 |
|------------|-----------------|
| EFFECT     | OFF, ON         |
| LOW EQ     | -20→+20 (dB)    |
| HIGH EQ    | -20→+20 (dB)    |
| LEVEL      | -20→+20 (dB)    |
| LO-MD F    | 100–10.0 k (Hz) |
| LOW-MID Q  | 0.5–16.0        |
| LOW-MID EQ | -20→+20 (dB)    |
| HI-MD F    | 100–10.0 k (Hz) |
| HI-MID Q   | 0.5–16.0        |
| HI-MID EQ  | -20→+20 (dB)    |

Master

|                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| <MASTER> .....          |                      |
| LEVEL                   | 0–100                |
| BPM                     | 40–250, MIDI, GLOBAL |
| <FV: FOOT VOLUME> ..... |                      |
| FOOT LEVEL              | 0–100                |

P<sub>B</sub>29 Stereo Multi

Ziehier een multi-effect met vijf effect-blokken, die allemaal stereo zijn. Hiermee kunt u een knallende en overtuigende Master neerzetten.



Compressor/Limiter

|        |             |
|--------|-------------|
| EFFECT | OFF, ON     |
| SELECT | COMP, LIMIT |

|                    |             |
|--------------------|-------------|
| <COMPRESSOR> ..... |             |
| DETECT             | L, R, LINK  |
| THRESHOLD          | 0–100       |
| RATIO              | 1.5:1–100:1 |
| ATTACK             | 0–100       |
| RELEASE            | 0–100       |
| TONE               | -50→+50     |
| LEVEL              | 0–100       |

|                 |            |
|-----------------|------------|
| <LIMITER> ..... |            |
| DETECT          | L, R, LINK |
| THRESHOLD       | 0–100      |
| RELEASE         | 0–100      |
| TONE            | -50→+50    |
| LEVEL           | 0–100      |

NS. Suppressor (Noise Suppressor)

|           |            |
|-----------|------------|
| EFFECT    | OFF, ON    |
| DETECT    | L, R, LINK |
| THRESHOLD | 0–100      |
| RELEASE   | 0–100      |

Enhancer

|             |                   |
|-------------|-------------------|
| EFFECT      | OFF, ON           |
| DETECT      | L, R, LINK        |
| SENS        | 0–100             |
| FREQUENCY   | 1.0 k–10.0 k (Hz) |
| MIX LEVEL   | 0–100             |
| LoMIX LEVEL | 0–100             |
| LEVEL       | 0–100             |

4Band EQ (Equalizer)

|            |                 |
|------------|-----------------|
| EFFECT     | OFF, ON         |
| LOW EQ     | -20→+20 (dB)    |
| HIGH EQ    | -20→+20 (dB)    |
| LEVEL      | -20→+20 (dB)    |
| LO-MD F    | 100–10.0 k (Hz) |
| LOW-MID Q  | 0.5–16.0        |
| LOW-MID EQ | -20→+20 (dB)    |
| HI-MD F    | 100–10.0 k (Hz) |
| HI-MID Q   | 0.5–16.0        |
| HI-MID EQ  | -20→+20 (dB)    |

Stereo Delay

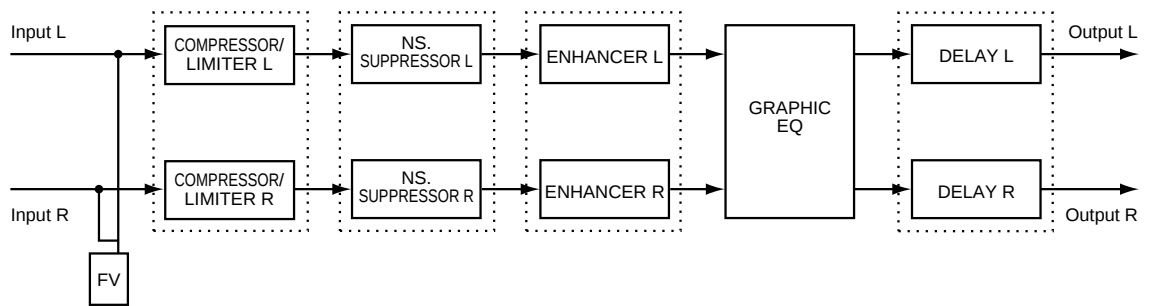
|                 |                           |
|-----------------|---------------------------|
| EFFECT          | OFF, ON                   |
| DELAY TIME [L]  | 0–1400 (msec), BPM: ♩ – ∅ |
| FINE TIME [L]   | 0–20 (msec)               |
| DELAY TIME [R]  | 0–1400 (msec), BPM: ♩ – ∅ |
| FINE TIME [R]   | 0–20 (msec)               |
| FEEDBK [L]      | 0–100                     |
| FEEDBK [R]      | 0–100                     |
| FX LEVEL        | 0–120                     |
| DIR LEVEL       | 0–100                     |
| HIGH DAMP GAIN  | -50–0 (dB)                |
| HIGH CUT FILTER | 700–11 k (Hz), FLAT       |

Master

|                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| <MASTER> .....          |                      |
| LEVEL                   | 0–100                |
| BPM                     | 40–250, MIDI, GLOBAL |
| <FV: FOOT VOLUME> ..... |                      |
| FOOT LEVEL              | 0–100                |

## P<sub>B</sub>30 10Graphic EQ (10-Band Graphic Equalizer)

Ziehier een 10-bands grafische Equalizer die bovendien volledig stereo is. Hiermee kunt u precies het gewenste geluid tevoorschijn halen.



### Compressor/Limiter

|        |             |
|--------|-------------|
| EFFECT | OFF, ON     |
| SELECT | COMP, LIMIT |

#### <COMP: COMPRESSOR> .....

|           |             |
|-----------|-------------|
| DETECT    | L, R, LINK  |
| THRESHOLD | 0-100       |
| RATIO     | 1.5:1-100:1 |
| ATTACK    | 0-100       |
| RELEASE   | 0-100       |
| TONE      | -50-+50     |
| LEVEL     | 0-100       |

#### <LIMIT: LIMITER> .....

|           |            |
|-----------|------------|
| DETECT    | L, R, LINK |
| THRESHOLD | 0-100      |
| RELEASE   | 0-100      |
| TONE      | -50-+50    |
| LEVEL     | 0-100      |

### NS. Suppressor (Noise Suppressor)

|           |            |
|-----------|------------|
| EFFECT    | OFF, ON    |
| DETECT    | L, R, LINK |
| THRESHOLD | 0-100      |
| RELEASE   | 0-100      |

### Enhancer

|             |                   |
|-------------|-------------------|
| EFFECT      | OFF, ON           |
| DETECT      | L, R, LINK        |
| SENS        | 0-100             |
| FREQUENCY   | 1.0 k-10.0 k (Hz) |
| MIX LEVEL   | 0-100             |
| LoMIX LEVEL | 0-100             |
| LEVEL       | 0-100             |

### Graphic EQ (Equalizer)

|            |              |
|------------|--------------|
| EFFECT     | OFF, ON      |
| INPUT GAIN | -12-+12 (dB) |
| LEVEL      | -12-+12 (dB) |
| 31.2 Hz    | -12-+12 (dB) |
| 62.5 Hz    | -12-+12 (dB) |
| 125 Hz     | -12-+12 (dB) |
| 250 Hz     | -12-+12 (dB) |
| 500 Hz     | -12-+12 (dB) |
| 1.0 kHz    | -12-+12 (dB) |
| 2.0 kHz    | -12-+12 (dB) |
| 4.0 kHz    | -12-+12 (dB) |
| 8.0 kHz    | -12-+12 (dB) |
| 16 kHz     | -12-+12 (dB) |

### Stereo Delay

|                 |                           |
|-----------------|---------------------------|
| EFFECT          | OFF, ON                   |
| DELAY TIME [L]  | 0-1400 (msec), BPM: ♪ - ∞ |
| FINE TIME [L]   | 0-20 (msec)               |
| DELAY TIME [R]  | 0-1400 (msec), BPM: ♪ - ∞ |
| FINE TIME [R]   | 0-20 (msec)               |
| FEEDBK [L]      | 0-100                     |
| FEEDBK [R]      | 0-100                     |
| FX LEVEL        | 0-120                     |
| DIR LEVEL       | 0-100                     |
| HIGH DAMP GAIN  | -50-0 (dB)                |
| HIGH CUT FILTER | 700-11 k (Hz), FLAT       |

### Master

#### <MASTER> .....

|       |                      |
|-------|----------------------|
| LEVEL | 0-100                |
| BPM   | 40-250, MIDI, GLOBAL |

#### <FV: FOOT VOLUME> .....

|            |       |
|------------|-------|
| FOOT LEVEL | 0-100 |
|------------|-------|

## P<sub>B</sub>31 Hum Canceled

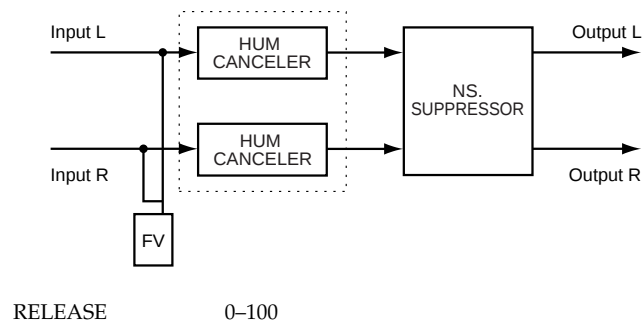
Hiermee kunt u ongewenste brom uit het inkomende signaal filteren. Net vóór de uitgang bevindt zich nog een ruisonderdrukker om voor een echt “schoon” signaal te zorgen.

### Hum Canceled

|            |                   |
|------------|-------------------|
| EFFECT     | OFF, ON           |
| FREQUENCY  | 20.0–800.0 (Hz)   |
| WIDTH      | 10–40 (%)         |
| DEPTH      | 0–100             |
| THRESHOLD  | 0–100             |
| RANGE LOW  | 20–2000 (Hz)      |
| RANGE HIGH | 1.0 k–20.0 k (Hz) |

### NS. Suppressor (Noise Suppressor)

|           |         |
|-----------|---------|
| EFFECT    | OFF, ON |
| THRESHOLD | 0–100   |

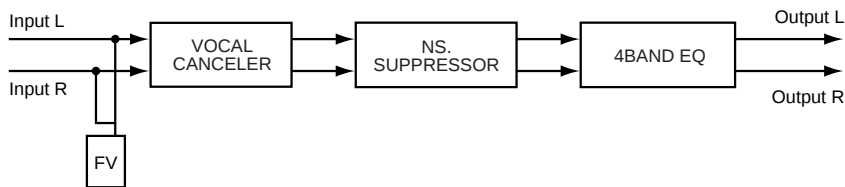


### Master

|                   |       |
|-------------------|-------|
| <MASTER>          | ..... |
| LEVEL             | 0–100 |
| <FV: FOOT VOLUME> | ..... |

## P<sub>B</sub>32 Vocal Canceled

Dit algoritme laat toe om de zang uit een stereo-opname of CD, DAT e.d. te halen. Dit principe verwijdert alle signalen in het midden van het stereobeeld en kan dus ook voor het onderdrukken van de bas worden gebruikt.



- Bij sommige nummers kan het gebeuren dat het resultaat niet helemaal naar wens uitvalt, met name wanneer er veel galme wordt gebruikt en wanneer het te verwijderen signaal zich niet helemaal in het midden bevindt.

### Vocal Canceled

|            |                   |
|------------|-------------------|
| EFFECT     | OFF, ON           |
| BALANCE    | 0–100             |
| RANGE LOW  | 20–2000 (Hz)      |
| RANGE HIGH | 1.0 k–20.0 k (Hz) |

### NS. Suppressor (Noise Suppressor)

|           |         |
|-----------|---------|
| EFFECT    | OFF, ON |
| THRESHOLD | 0–100   |
| RELEASE   | 0–100   |

### 4Band EQ (Equalizer)

|            |                 |
|------------|-----------------|
| EFFECT     | OFF, ON         |
| LOW EQ     | –20→+20 (dB)    |
| HIGH EQ    | –20→+20 (dB)    |
| LEVEL      | –20→+20 (dB)    |
| LO-MD F    | 100–10.0 k (Hz) |
| LOW-MID Q  | 0.5–16.0        |
| LOW-MID EQ | –20→+20 (dB)    |
| HI-MD F    | 100–10.0 k (Hz) |
| HI-MID Q   | 0.5–16.0        |
| HI-MID EQ  | –20→+20 (dB)    |

### Master

|                   |       |
|-------------------|-------|
| <MASTER>          | ..... |
| LEVEL             | 0–100 |
| <FV: FOOT VOLUME> | ..... |
| FOOT LEVEL        | 0–100 |

## P<sub>B</sub>33 Reverb + Reverb

Dit algoritme bevat twee aparte Reverb-effectblokken: één voor het linker en één voor het rechter kanaal. Het binnenkomende signaal kunt u eerst nog met een grafische 4-bands Equalizer bewerken.

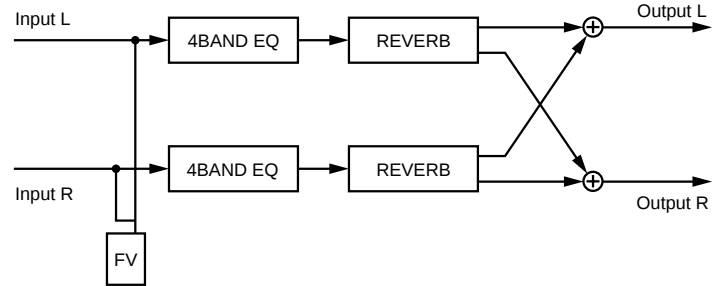
- Dit algoritme houdt rekening met de Direct Mix-instelling (blz. 38).

### Lch & Rch: 4Band EQ (Equalizer)

|            |                 |
|------------|-----------------|
| EFFECT     | OFF, ON         |
| LOW EQ     | -20+20 (dB)     |
| HIGH EQ    | -20+20 (dB)     |
| LEVEL      | -20+20 (dB)     |
| LO-MD F    | 100-10.0 k (Hz) |
| LOW-MID Q  | 0.5-16.0        |
| LOW-MID EQ | -20+20 (dB)     |
| HI-MD F    | 100-10.0 k (Hz) |
| HI-MID Q   | 0.5-16.0        |
| HI-MID EQ  | -20+20 (dB)     |

### Lch: Reverb

|                    |                |
|--------------------|----------------|
| EFFECT             | OFF, ON        |
| TYPE               | ROOM, HALL     |
| SIZE               | 1-10           |
| REVERB TIME        | 0.1-32.0 (sec) |
| BALANCE DIR:FX     | 100:0-0:100    |
| EFFECT LEVEL       | 0-100          |
| PRE DELAY          | 0-200 (msec)   |
| DENSITY            | 0-100          |
| EARLY REF LEVEL    | 0-100          |
| LOW DAMP GAIN      | -36.0-0.0 (dB) |
| LOW DAMP FREQUENCY | 55-4.0 k (Hz)  |



|                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| HIGH DAMP GAIN      | -36.0-0.0 (dB)    |
| HIGH DAMP FREQUENCY | 4.0 k-20.0 k (Hz) |
| HIGH CUT FILTER     | 200-20.0 k (Hz)   |

### Rch: Reverb

|                |                                   |
|----------------|-----------------------------------|
| EFFECT         | OFF, ON                           |
| TYPE           | ROOM1, ROOM2, HALL1, HALL2, PLATE |
| REVERB TIME    | 0.1-10.0 (sec)                    |
| BALANCE DIR:FX | 100:0-0:100                       |
| EFFECT LEVEL   | 0-100                             |
| PRE DELAY      | 0-100 (msec)                      |
| DENSITY        | 0-10                              |
| LOW CUT        | FLAT, 55-800 (Hz)                 |
| HIGH CUT       | 700-11 k (Hz), FLAT               |

### MASTER

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| <MASTER> .....          |       |
| LEVEL                   | 0-100 |
| <FV: FOOT VOLUME> ..... |       |
| FOOT LEVEL              | 0-100 |

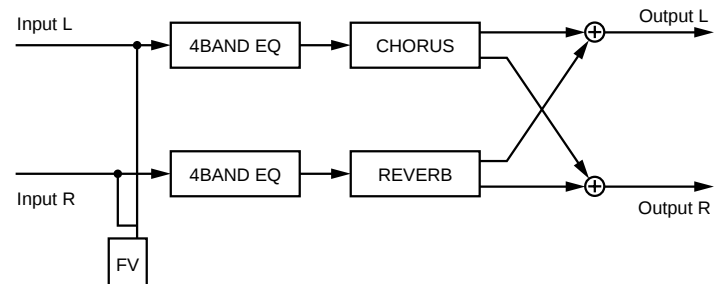
## P<sub>B</sub>34 Chorus + Reverb

Ziehier een algoritme met een Chorus voor het linker en een Reverb-effect voor het rechter kanaal. Beide worden echter in stereo naar de uitgangen gestuurd. Ook hier kunt u het binnenkomende signaal eerst met een parametrische 4-bands Equalizer bewerken.

- Dit algoritme houdt rekening met de Direct Mix-instelling (blz. 38).

### Lch & Rch: 4Band EQ (Equalizer)

|            |                 |
|------------|-----------------|
| EFFECT     | OFF, ON         |
| LOW EQ     | -20+20 (dB)     |
| HIGH EQ    | -20+20 (dB)     |
| LEVEL      | -20+20 (dB)     |
| LO-MD F    | 100-10.0 k (Hz) |
| LOW-MID Q  | 0.5-16.0        |
| LOW-MID EQ | -20+20 (dB)     |
| HI-MD F    | 100-10.0 k (Hz) |
| HI-MID Q   | 0.5-16.0        |
| HI-MID EQ  | -20+20 (dB)     |



### Lch: Chorus

|               |                     |
|---------------|---------------------|
| EFFECT        | OFF, ON             |
| MODE          | MONO, ST.           |
| RATE          | 0-100, BPM: ♩ - ♪   |
| DEPTH         | 0-100               |
| PRE DELAY     | 0.0-40.0 (msec)     |
| LOW CUT       | FLAT, 55-800 (Hz)   |
| HIGH CUT      | 700-11 k (Hz), FLAT |
| FX LEVEL      | 0-100               |
| DIRECT SWITCH | OFF, ON             |

Rch: Reverb

|                |                                   |
|----------------|-----------------------------------|
| EFFECT         | OFF, ON                           |
| TYPE           | ROOM1, ROOM2, HALL1, HALL2, PLATE |
| REVERB TIME    | 0.1–10.0 (sec)                    |
| BALANCE DIR:FX | 100:0–0:100                       |
| EFFECT LEVEL   | 0–100                             |
| PRE DELAY      | 0–100 (msec)                      |
| DENSITY        | 0–10                              |
| LOW CUT        | FLAT, 55–800 (Hz)                 |
| HIGH CUT       | 700–11 k (Hz), FLAT               |

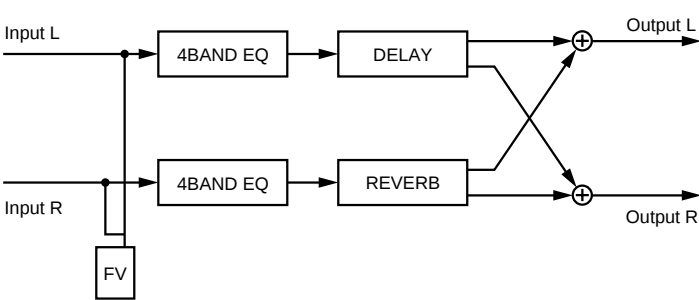
Master

|                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| <MASTER> .....         |                      |
| LEVEL                  | 0–100                |
| BPM                    | 40–250, MIDI, GLOBAL |
| <FV: FOOT VOLUME>..... |                      |
| FOOT LEVEL             | 0–100                |

P<sub>B</sub>35 Delay + Reverb

Dit algoritme bevat een Delay voor de linker en een Reverb voor de rechter ingang. Zoals bij de voorgaande algoritmes vindt u ook hier een grafische 4-bands EQ waarmee u de klankkleur van de binnenkomende signalen eerst nog kunt corrigeren.

- Dit algoritme houdt rekening met de Direct Mix-instelling (blz. 38).



Lch & Rch: 4Band EQ (Equalizer)

|            |                 |
|------------|-----------------|
| EFFECT     | OFF, ON         |
| LOW EQ     | -20+20 (dB)     |
| HIGH EQ    | -20+20 (dB)     |
| LEVEL      | -20+20 (dB)     |
| LO-MD F    | 100–10.0 k (Hz) |
| LOW-MID Q  | 0.5–16.0        |
| LOW-MID EQ | -20+20 (dB)     |
| HI-MD F    | 100–10.0 k (Hz) |
| HI-MID Q   | 0.5–16.0        |
| HI-MID EQ  | -20+20 (dB)     |

Rch: Reverb

|                |                                   |
|----------------|-----------------------------------|
| EFFECT         | OFF, ON                           |
| TYPE           | ROOM1, ROOM2, HALL1, HALL2, PLATE |
| REVERB TIME    | 0.1–10 (sec)                      |
| BALANCE DIR:FX | 100:0–0:100                       |
| EFFECT LEVEL   | 0–100                             |
| PRE DELAY      | 0–100 (msec)                      |
| DENSITY        | 0–10                              |
| LOW CUT        | FLAT, 55–800 (Hz)                 |
| HIGH CUT       | 700–11 k (Hz), FLAT               |

Lch: Delay

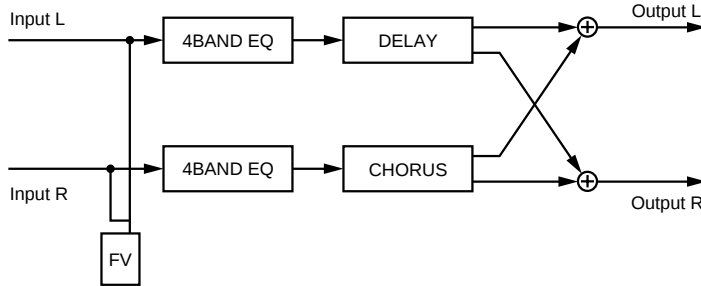
|                 |                           |
|-----------------|---------------------------|
| EFFECT          | OFF, ON                   |
| TYPE            | SINGLE, 3TAP              |
| (SINGLE).....   |                           |
| DELAY TIME      | 0–1800 (msec), BPM: ♩ – ∞ |
| FINE TIME       | 0–20 (msec)               |
| FEEDBACK        | 0–100                     |
| FX LEVEL        | 0–120                     |
| DIR LEVEL       | 0–100                     |
| HIGH DAMP GAIN  | -50–0 (dB)                |
| HIGH CUT FILTER | 700–11 k (Hz), FLAT       |

|                 |                           |
|-----------------|---------------------------|
| (3TAP) .....    |                           |
| DELAY TIME [C]  | 0–1800 (msec), BPM: ♩ – ∞ |
| FINE TIME [C]   | 0–20 (msec)               |
| TIME [L]        | 1–400 (%)                 |
| TIME [R]        | 1–400 (%)                 |
| FEEDBACK        | 0–100                     |
| LEVEL [C]       | 0–100                     |
| LEVEL [L]       | 0–100                     |
| LEVEL [R]       | 0–100                     |
| FX LEVEL        | 0–120                     |
| DIR LEVEL       | 0–100                     |
| HIGH DAMP GAIN  | -50–0 (dB)                |
| HIGH CUT FILTER | 700–11 k (Hz), FLAT       |

Master

|                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| <MASTER> .....         |                      |
| LEVEL                  | 0–100                |
| BPM                    | 40–250, MIDI, GLOBAL |
| <FV: FOOT VOLUME>..... |                      |
| FOOT LEVEL             | 0–100                |

## P<sub>B</sub>36 Delay + Chorus



Ziehier een algoritme met een Delay dat aangesloten is op de linker ingang en een Chorus die via de rechter ingang kan worden aangesproken. Zoals u in de tekening ziet, hebben beide effecten echter stereo-uitgangen. Met de grafische 4-bands EQ kunt u de klankkleur van de binnenkomende signalen nog corrigeren alvorens ze naar de effecten te sturen.

•Dit algoritme houdt rekening met de Direct Mix-instelling (blz. 38).

### Lch & Rch: 4Band EQ (Equalizer)

|            |                 |
|------------|-----------------|
| EFFECT     | OFF, ON         |
| LOW EQ     | -20→+20 (dB)    |
| HIGH EQ    | -20→+20 (dB)    |
| LEVEL      | -20→+20 (dB)    |
| LO-MID F   | 100–10.0 k (Hz) |
| LOW-MID Q  | 0.5–16.0        |
| LOW-MID EQ | -20→+20 (dB)    |
| HI-MD F    | 100–10.0 k (Hz) |
| HI-MID Q   | 0.5–16.0        |
| HI-MID EQ  | -20→+20 (dB)    |

### Rch: Chorus

|               |                     |
|---------------|---------------------|
| EFFECT        | OFF, ON             |
| MODE          | MONO, ST.           |
| RATE          | 0–100, BPM: ♩ – ♪   |
| DEPTH         | 0–100               |
| PRE DELAY     | 0.0–40.0 (msec)     |
| LOW CUT       | FLAT, 55–800 (Hz)   |
| HIGH CUT      | 700–11 k (Hz), FLAT |
| FX LEVEL      | 0–100               |
| DIRECT SWITCH | OFF, ON             |

### Lch: Delay

|        |              |
|--------|--------------|
| EFFECT | OFF, ON      |
| TYPE   | SINGLE, 3TAP |

#### (SINGLE) .....

|                 |                           |
|-----------------|---------------------------|
| DELAY TIME      | 0–1800 (msec), BPM: ♩ – ♪ |
| FINE TIME       | 0–20 (msec)               |
| FEEDBACK        | 0–100                     |
| FX LEVEL        | 0–120                     |
| DIR LEVEL       | 0–100                     |
| HIGH DAMP GAIN  | -50–0 (dB)                |
| HIGH CUT FILTER | 700–11 k (Hz), FLAT       |

#### (3TAP) .....

|                 |                           |
|-----------------|---------------------------|
| DELAY TIME [C]  | 0–1800 (msec), BPM: ♩ – ♪ |
| FINE TIME [C]   | 0–20 (msec)               |
| TIME [L]        | 1–400 (%)                 |
| TIME [R]        | 1–400 (%)                 |
| FEEDBACK        | 0–100                     |
| LEVEL [C]       | 0–100                     |
| LEVEL [L]       | 0–100                     |
| LEVEL [R]       | 0–100                     |
| FX LEVEL        | 0–120                     |
| DIR LEVEL       | 0–100                     |
| HIGH DAMP GAIN  | -50–0 (dB)                |
| HIGH CUT FILTER | 700–11.0 k (Hz), FLAT     |

### Master

#### <MASTER> .....

|       |                      |
|-------|----------------------|
| LEVEL | 0–100                |
| BPM   | 40–250, MIDI, GLOBAL |

#### <FV: FOOT VOLUME> .....

|            |       |
|------------|-------|
| FOOT LEVEL | 0–100 |
|------------|-------|

# Verklaring van de effectparameters

## 2x2 Chorus

Dit effect voegt een met een ontstemde kopie bij het binnenkomende signaal en zorgt op die manier voor meer diepte (een "unisono-effect"). Het leuke aan deze Chorus is dat de lage en hoge frequenties apart kunnen worden bewerkt, wat voor een beduidend minder "wollige" klank zorgt.

### Effect

Hiermee schakelt u de 2x2 Chorus in of uit.

### XOVER (overgangsfrequentie)

Met deze parameter kiest u de frequentie waar zich de overgang tussen de lage (Low) en hoge band (High) bevindt.

### Low Rate

Hiermee bepaalt u de modulatiesnelheid van de Chorus voor de lage frequenties.

- *Als u hier BPM kiest, kunt u het tempo (de BPM-waarde) met Master BPM (blz. 83) instellen. Deze laatste kan voor elke Patch apart worden ingesteld. Onthoud echter dat er een maximale tempowaarde is die niet kan worden overschreden. In bepaalde gevallen wordt de BPM-waarde dus gehalveerd (1/2) of tot 1/4 herleid, zodat de modulatiesnelheid vermindert.*

### Low Depth

Hiermee bepaalt u de intensiteit waarmee de Chorus de lage frequenties van het binnenkomende signaal bewerkt. Als u de Chorus enkel voor het "aandikken" van de betreffende partij wilt gebruiken, moet u deze waarde op "0" zetten.

### Low Pre Delay

Hiermee programmeert u de vertraging tussen het begin van het binnenkomende signaal en het moment waarop de Chorus van de lage frequenties begint te bewerken. Een betrekkelijk grote Pre Delay-waarde zorgt voor een "ensemble-effect" van verschillende identieke instrumenten die dezelfde partij spelen.

### Low Level

Hiermee regelt u het volume van de Chorus voor de lage frequenties.

### High Rate, High Depth, High Pre Delay, High Level

Deze parameters hebben dezelfde functie als hun Low-collega's. Het enige verschil schuilt hem in het feit dat u hier te maken hebt met de Chorus voor de hoge frequenties.

## 4Band EQ (Equalizer)

Ziehier een 4-bands Equalizer voor het "bijkleuren" van het binnenkomende geluid of het afzwakken van storende frequenties.

### Effect

Hiermee schakelt u de Equalizer in of uit.

### Low EQ

Deze parameter dient voor het versterken of verminderen van het volume van de Low-band (lage frequenties).

### High EQ

Deze parameter dient voor het versterken of verminderen van het volume van de High-band (hoge frequenties).

### Level

Hiermee kunt u het uitgangsvolume aan de uitgangen van de Equalizer verhogen of verminderen als blijkt dat de instellingen voor een te groot verschil t.o.v. het binnenkomende signaal zorgen.

### Lo-MD F

Met deze parameter kiest u de centrale frequentie van het laag midden.

### Low-MID Q

Hiermee bepaalt u de breedte van de Lo-MD-band. Hoe groter de waarde, hoe minder frequenties er links en rechts van deze frequentie mee worden opgehaald of afgezwakt.

### Low-MID EQ

Hiermee bepaalt u het volume van de Low-MID-band.

### Hi-MD F

Met deze parameter kiest u de centrale frequentie van het hoog midden.

### Hi-MID Q

Hiermee bepaalt u de breedte van de Hi-MD-band. Hoe groter de waarde, hoe minder frequenties er links en rechts van deze frequentie mee worden opgehaald of afgezwakt.

### Hi-Mid EQ

Deze parameter dient voor het versterken of verminderen van het volume van de Hi-band (hoge frequenties).

## Acoustic

Dit effect zorgt voor een breder frequentiespectrum waarmee het signaal van een pickup wordt omgetoverd tot een signaal dat met een microfoon opgenomen lijkt. Dit effect is vooral geschikt om een natuurlijkere indruk te wekken dan dit met het element op een elektro-akoestische gitaar mogelijk is.

### Effect

Hiermee schakelt u het effect in of uit.

### Body

Hiermee kunt u het volume van de (denkbeeldige) klankkast ophalen of afzwakken. Dit wordt bereikt door het geluid ronder of "vetter" te maken, waardoor het "akoestische gehalte" wordt beïnvloed.

### MIC Distance

Met deze parameter kunt u de afstand tussen de denkbeeldige microfoon en de akoestische gitaar instellen. Onthoud wel dat het om een simulatie gaat.

## Acoustic GtSIM

Dit effect simuleert het geluid van een akoestische gitaar. Dit werkt vooral met signalen afkomstig van een elektrische gitaar.

Dit effect maakt deel uit van het "Guitar Multi 2"-algoritme. Om het te gebruiken, moet u voor SFX SELECT "AC" kiezen.

- Zie ook "Over het SFX-blok" op blz. 40.

### Top

Hiermee bepaalt u de invloed van het denkbeeldige bovenblad op het snarengeluid en zorgt u voor een iets bijtendere of vollere klank.

### Body

Hiermee bepaalt u de invloed van de resonanties van de klankkast op het geluid en maakt u de klank dus zachter of vetter, wat voor een overtuigendere "akoestische" indruk zorgt.

### Level

Met deze parameter stelt u het uitgangsvolume van de Acoustic Guitar Simulator in.

## AFB (Anti-Feedback)

Met deze parameter kunt u voorkomen dat het geluid van uw akoestische gitaar begint rond te zingen (terugkoppeling).

### Effect

Hiermee stelt u het volume van het Anti-Feedback-effect in.

### Depth

Hiermee bepaalt u hoe sterk de gekozen frequentie onderdrukt wordt.

### Frequency

Hiermee kiest u de frequentie die vooral onderdrukt wordt. Dat moet de frequentie zijn waar het signaal begint rond te zingen.

## Bass GTR SIM (Bass Guitar Simulator)

Dit effect maakt van uw gitaar een basgitaar. U kunt dus met uw elektrische gitaar baspartijen spelen.

Dit is een effect van het "Guitar Multi 2"-algoritme dat u aan het "SFX"-blok kunt toewijzen ("BS").

- Zie ook "Over het SFX-blok" op blz. 40.

### Character

Hiermee kunt u het karakter van het basgeluid beïnvloeden. Kies "Loose" om het geluid van dikke snaren te simuleren.

### FX Level

Hiermee regelt u het volume van de bassimulatie.

### DIR Level

Hiermee kunt u het volume van het gitaargeluid (het originele signaal) instellen. Dat laat toe om uw "baspartij" met een gitaar te dubbelen (of andersom).

## BCF (Bass Cut Filter)

Dit filter dient voor het onderdrukken van brom en andere laagfrequente signalen waarmee u bv. het plofgeluid van het trappen op een microfoonstand e.d. kunt filteren. Dit effect werkt trouwens volgens hetzelfde principe als de LOW CUT-schakelaar op een microfoon.

### Effect

Hiermee schakelt u het BCF-effect in of uit.

### Frequency

Met deze parameter kiest u de frequentie waaronder het filter actief is.

## Chorus

Een Chorus-effect voegt een licht ontstemde (en periodiek gemoduleerde) kopie aan het inkomende signaal toe en wekt zo de indruk dat de partij door verschillende instrumenten in unisono wordt gespeeld.

### Effect

Hiermee schakelt u het Chorus-effect in of uit.

### Polarity

Deze parameter is alleen voor de Stereo Chorus-optie beschikbaar. Hiermee bepaalt u de faseverschuiving van de LFO-modulatie voor het linker en rechter kanaal. Naar gelang de instelling zorgt u hiermee voor een breder geluid.

**Sync:** De LFO van het linker en rechter kanaal hanteren dezelfde fase.

**Invert:** Het linker en rechter kanaal gebruiken tegenovergestelde LFO-fasen.

### Mode

Hiermee kiest u de werking van het Chorus-effect:

**Mono:** Hetzelfde Chorus-effect wordt via het linker en rechter kanaal weergegeven.

**ST. (Stereo):** Het Chorus-effect is stereo en bijgevolg veel "breder".

### Rate

Hiermee bepaalt u de modulatiesnelheid van de Chorus.

- Als u hier "BPM" kiest, hangt de modulatiesnelheid af van de "Master BPM"-instelling (blz. 83). Daar zou u gebruik van kunnen maken door het Song-tempo in te stellen waarvoor u deze Patch geprogrammeerd hebt. Dat zorgt er namelijk voor dat de modulatie van de Chorus perfect synchroon loopt met het tempo. Kiest u een hoge BPM-waarde, dan kan het gebeuren dat de VF-1 het tempo halveert of door 4 deelt. De modulatie is dan nog altijd perfect, maar de helft c.q. een kwart trager.

### Depth

Hiermee stelt u de diepte van het Chorus-effect in. Een "dubbel" effect verkrijgt u door hier de waarde "0" te kiezen.

### Pre Delay

Hiermee programmeert u de vertraging tussen het begin van het binnenkomende signaal en het moment waarop de Chorus begint te werken. Een betrekkelijk grote Pre Delay-waarde zorgt voor een "ensemble-effect" van verschillende identieke instrumenten die dezelfde partij spelen.

### Low Cut

Hiermee kunt u de lage frequenties uit het inkomende signaal filteren. Kies "Flat" als dat niet nodig is.

### High Cut

Hiermee kunt u de hoge frequenties uit het inkomende signaal filteren. Kies "Flat" als dat niet nodig is.

### FX Level

Hiermee regelt u het volume van het Chorus-effect.

### Direct Switch

Met deze parameter kunt u instellen of het binnenkomende signaal (zonder Chorus) al (Output) dan niet (No Output) naar de uitgangen moet worden gestuurd.

## Compressor/Limiter

Een compressor is een effect waarmee signaalpieken kunnen worden afgevlakt, terwijl stille signalen automatisch luider worden gemaakt, teneinde een gelijkvormiger signaal met minder dynamiek te bekomen. Een Limiter lijkt op een compressor, maar vlakt enkel de signaalpieken af (stille signalen worden dus niet luider). Dat wordt in de regel gebruikt om ongewenste vervorming te voorkomen.

### Effect

Hiermee schakelt u de compressor of Limiter in of uit.

### Detect

Deze parameter treft u enkel in de algoritmes "Stereo Multi" en "10 Graphic EQ." aan. Op andere effectprocessors heet hij ook wel "Side Chain". Meer bepaalt gaat het om de keuze van het signaal dat de werking van de compressor of Limiter stuurt.

**L:** De op INPUT L aangesloten signaalbron fungeert als "controleur" van de compressor/Limiter.

**R:** De op INPUT R aangesloten signaalbron bepaalt de werking van de compressor/Limiter.

**Link:** In dit geval wordt de werking van de compressor/Limiter bepaald door het kanaal met het hoogste niveau.



*De instellingen van dit blok worden geïnitieerd, zodra u met "Select" het "andere" effect kiest. Maak dus eerst uw keuze en stel de parameters dan pas naar wens in.*

### Select

Hiermee kiest u het benodigde effect:

**Comp:** Compressor.

**Limit:** Limiter.

---

<Als u "**COMP**" gekozen hebt>

### Effect

Hiermee schakelt u de compressor in of uit.

### Threshold

Hiermee bepaalt u de drempelwaarde d.w.z. het niveau dat het inkomende signaal minstens moet hebben om te zorgen dat de compressor begint te werken.

### Ratio

Deze parameter vindt u enkel in "Stereo Multi", "10 Graphic EQ" en "Vocal Multi". Hiermee bepaalt u hoe sterk het signaal gecomprimeerd wordt in verhouding tot het oorspronkelijke volume.

### Sustain

Hiermee kunt u de Sustain van bv. een gitaargeluid verlenen. Sustain zorgt ervoor dat lage niveaus minstens gedurende de hier ingestelde periode worden opgehaald. Dit is dus een typische parameter voor een compressorpedaal voor gitaar.

**Attack**

Met Attack bepaalt u hoe lang het signaal onbewerkt wordt doorgelaten, voordat de compressor in werking treedt. Omdat zowel een compressor als een Limiter het niveau verminderen, zorgt deze parameter bij een betrekkelijk kleine waarde voor een “knallend” geluid.

**Release**

Met deze parameter stelt u in hoe snel de compressor weer uitgeschakeld wordt nadat het niveau van het binnenkomende signaal onder de Threshold-waarde is gezakt.

**ENH FREQ (Enhance Frequency)**

Deze parameter vindt u enkel in het “Bass Multi”-algoritme. Hiermee kiest u de frequentie die door de Enhancer in de verf moet worden gezet. Hoe groter de waarde, hoe hoger de benadrukte frequentie, wat voor een sprankelender geluid zorgt.

**ENH Level (Enhance Level)**

Ook deze parameter vindt u enkel in het “Bass Multi”-algoritme. Hiermee regelt u het volume van de benadrukte frequentie en dus de “hoeveelheid sprankel”.

**Tone**

Hiermee kunt u de klankkleur beïnvloeden.

**Level**

Hiermee regelt u het volume van de compressor.

<Als u “LIMIT” gekozen hebt>

**Effect, Threshold**

Zie de gelijknamige parameters van het compressoreffect.

**Attack**

Deze parameter treft u enkel in het “MIC Simulator”-algoritme aan. Hiermee bepaalt u hoe snel de Limiter in werking treedt zodra het signaalniveau boven de Threshold-waarde komt te liggen.

**Release**

Met deze parameter stelt u in hoe snel de Limiter weer uitgeschakeld wordt nadat het niveau van het binnenkomende signaal onder de Threshold-waarde is gezakt.

**Detect HPF**

Ook deze parameter is enkel in het “MIC Simulator”-algoritme beschikbaar. Hiermee kiest u de frequentie van de HPF en dus laagste frequentie die voor het sturen van de Limiter kan worden gebruikt.

**Tone**

Hiermee regelt u de klankkleur van het Limiter-signaal.

**Level**

Hiermee regelt u het volume van de Limiter.

**De-Esser**

Een De-Esser is vooral nuttig om te voorkomen dat de sissgeluiden (“f”, “s” enz.) van een zangpartij te sterk benadrukt worden.

**Effect**

Hiermee schakelt u de De-Esser in of uit.

**Sens**

Met deze parameter stelt u de gevoeligheid van de De-Esser t.o.v. het volume van het inkomende signaal in. Daarmee bepaalt u hoe intensief de De-Esser het signaal bewerkt.

**Frequency**

Hiermee bepaalt u vanaf welke frequentie de De-Esser begint te werken. In de regel kiest u het best geen al te lage frequentie.

**Defretter**

Dit effect van het “Bass Multi”-algoritme laat toe om een normale basgitaar een “Fretless”-geluid te voorzien.

**Sens**

Hiermee bepaalt u de ingangsgevoeligheid van de Defretter. Stel deze parameter zo in dat de harmonische overgangen zo natuurlijk mogelijk klinken. Dit verschilt naar gelang de gebruikte bas.

**Attack**

Hiermee bepaalt u de aanstijgtijd van de Defretter. Hoe groter de waarde, hoe meer de noten in elkaar overvloeien, wat voor een Fretless natuurlijk van groot belang is.

**Depth**

Met deze parameter beïnvloedt u het harmonische gehalte van het bassignaal. Hoe groter deze waarde, hoe verrassender het geluid, maar dat gaat dan wel ten koste van de “authentieke” Fretless-klank.

**Level**

Hiermee regelt u het volume van de Defretter.

**Delay**

Dit effect zorgt voor herhalingen van het originele geluid (echo). Met korte vertragingstijden dikt u het originele signaal aan.

**Effect**

Met deze parameter schakelt u het Delay-effect in of uit.

**Type**

Hiermee kiest u het Delay-effect:

**Single:** Eén Delay-lijn (en dus maar één herhaling).

**Tap:** Een Delay wiens herhalingen afwisselend via het linker en rechter kanaal worden weergegeven.

**3TAP:** Delay met een apart instelbare vertragingstijd voor het linker en rechter kanaal. Hier zijn er drie lijnen: links, midden en rechts.

### Delay Time

Hiermee bepaalt u de vertraging van het herhaalde signaal t.o.v. het binnenkomende signaal.

- Als u “3TAP” kiest, heet deze parameter “DELAY TIME [C]”.
- In plaats van een vertragingstijd kunt u ook “BPM” kiezen. In dat geval bepaalt u met Master BPM (blz. 83) de tempowaarde waarmee de Delay gesynchroniseerd wordt. Bij kleine BPM-waarden kan het echter gebeuren dat de vertraging verdubbeld of zelfs verviervoudigd wordt, omdat de Delay-tijd niet boven een vastgestelde waarde kan liggen.

### Delay Time [L], Delay Time [R]

Hiermee kunt u de vertragingstijd voor het linker c.q. rechter kanaal instellen. Dat is enkel het geval voor een stereo Delay.

- In plaats van een vertragingstijd kunt u ook “BPM” kiezen. In dat geval bepaalt u met Master BPM (blz. 83) de tempowaarde waarmee de Delay gesynchroniseerd wordt. Bij kleine BPM-waarden kan het echter gebeuren dat de vertraging verdubbeld of zelfs verviervoudigd wordt, omdat de Delay-tijd niet boven een vastgestelde waarde kan liggen.

### Fine Time

Hiermee kunt u de vertragingstijd in kleinere stappen instellen.

- Als u “3TAP” kiest, heet deze parameter “FINE TIME [C]”.

### Fine Time [L], Fine Time [R]

Dit zijn de “fijne” parameters voor het linker en rechter kanaal.

### Tap Time

Hiermee bepaalt u de vertragingstijd van het rechter kanaal. De waarde van het linker kanaal wordt hier beschouwd als “100%”. Met deze parameter kunt u dan ook de vertragingstijd van het rechter kanaal in verhouding tot het linker kanaal instellen.

### Time [L], [R]

Deze parameters zijn enkel voor “3TAP” beschikbaar. Hiermee bepaalt u de herhalingsstijd van het linker en rechter kanaal in verhouding tot het middelste kanaal (“C” dat hier als “100%” geldt).

### Feedback

Deze parameter is enkel voor Delays met een mono-ingang beschikbaar. Hiermee regelt u het volume van de terugkoppeling en dus het aantal herhalingen.

### Feedbk [L], [R]

Deze parameters maken enkel deel uit van Delays met stereo-ingangen. Hiermee stelt u de terugkoppeling en het aantal herhalingen voor het linker en rechter kanaal apart in.

### Level [C], [L], [R]

Deze parameters zijn enkel voor “3TAP” beschikbaar. Hiermee regelt u het volume van de verschillende herhalingen (de “mix”).

### High Damp Gain

Hiermee kunt u de hoge frequenties dempen, zodat de herhalingen steeds doffer worden. De waarde “0” betekent dat de demping niet actief is.

### High Cut Filter

Met deze parameter kunt u alle frequenties boven deze waarde uit het binnenkomende signaal filteren om te voorkomen dat de Delay te sprankelend is. Kies “Flat” als de hoge tonen niet gedempt hoeven te worden.

### FX Level

Hiermee bepaalt u het algemene volume van de Delay.

### DIR Level

Hiermee regelt u het volume van het originele signaal dat met de Delay bewerkt wordt.

---

## Distance

Bij gebruik van een microfoon is de afstand van de signaalbron t.o.v. de microfoon bepalend voor het volume van de lage tonen in het opgenomen signaal. Met dit effect kunt u dit “afstandsfenomeen” simuleren.

### Effect

Met deze parameter schakelt u het Distance-effect in of uit.

### PROX.FX (Proximity)

Hiermee simuleert u de nabijheid van de signaalbron. Bij positieve waarden (“+”) worden de lage tonen opgehaald (zodat ze “dichterbij” klinken). Negatieve waarden (“-”) betekenen dat de signaalbron zich verder van de denkbeeldige microfoon vandaan bevindt.

### Time

Hiermee simuleert u de vertraging van het opgenomen signaal, die optreedt wanneer de signaalbron zich verder van de microfoon vandaan bevindt.

---

## Distortion

Dit is een vervormingseffect. Met TYPE kiest u het klankkarakter.

### Effect

Met deze parameter schakelt u het Distortion-effect in of uit.

### Type

Kies hier het soort vervorming dat het beste bij het te bewerken signaal of het beoogde effect past.

**Turbo OD:** Zorgt voor een volle vervorming die de nuances van het bewerkte geluid intact laat, zodat er niet meteen sprake is van een “muur”.

**Bass OD:** Een vervorming die u vooral voor basgeluiden zou kunnen gebruiken.

**Hard DS (Hard Distortion):** Zorgt voor een Heavy Metal-vervorming.

**Fuzz 1:** Zorgt voor een vol Fuzz-geluid (een soort vervorming die in de jaren '70 erg in trek was). Hier worden vooral de lage en middentonen benadrukt.

**Fuzz 2:** Een tweede Fuzz-geluid dat veel bijtender is omdat vooral de hoge tonen worden benadrukt.

### Drive

Hiermee bepaalt u de hoeveelheid vervorming. Hoe groter deze waarde, hoe zwaarder het geluid vervormt.

### Bass

Hiermee kunt u de lage tonen van het vervormde geluid regelen om precies de gewenste "sound" te bereiken.

### Treble

Hiermee kunt u de hoge tonen van het vervormde geluid ophalen of afzwakken.

### FX Level

Hiermee regelt u het volume van de vervorming.

### DIR Level

Hiermee regelt u het volume van het originele signaal wanneer het Distortion-effect ingeschakeld is.

## Enhancer

Een Enhancer voegt een kopie van bepaalde frequenties, die bovendien uit fase staan, toe aan het binnenkomende signaal en zorgt op die manier voor een betere definitie. Dit wekt de indruk dat u het volume van het signaal verhoogt, terwijl dat helemaal niet het geval is.

### Effect

Met deze parameter schakelt u het Enhancer-effect in of uit.

### Detect

Deze parameter vindt u enkel in het "Stereo Multi"- en "10 Graphic EQ"-algoritme. Hiermee kiest u het signaal dat de werking van de Enhancer stuurt.

**L, R, Link:** Zie blz. 74.

### Sens

Hiermee bepaalt u hoe sterk de Enhancer het gekozen signaal bewerkt.

### Frequency

Slaat op de laagste frequentie van het inkomende signaal die door de Enhancer wordt bewerkt.

### Mix Level

Hiermee regelt u het volume van het uit-fase signaal (vanaf de "Frequency"-waarde) dat aan het originele signaal wordt toegevoegd.

### LoMIX LEVEL

Hiermee stelt u het volume van de lage frequenties van het uit-fase signaal in.

### Level

Hiermee regelt u het volume van het Enhancer-effect.

## Feedbacker

Met dit effect kunt u de voor een zwaar overstuurde gitaar typische terugkoppeling simuleren. Dat verklaart meteen waarom dit effect enkel voor het "Guitar Multi 2"-algoritme beschikbaar is (zet SFX "SELECT" op to "FB").

- Zie ook "Over het SFX-blok" op blz. 40.

Dit effect werkt alleen naar behoren bij enkelvoudige noten (dus niet voor akkoorden). Bovendien mag u het pas inschakelen, wanneer de noot zich stabiliseert. Zodra u het effect uitschakelt, verdwijnt de terugkoppeling weer. Voor het in- en uitschakelen gebruikt u het best een voetschakelaar die u op CTL 1,2 aansluit.

### Mode

Kies hier het procédé voor het voortbrengen van de terugkoppeling:

**OSC (oscillator):** De VF-1 poogt met eigen middelen een overtuigende terugkoppeling neer te zetten.

**Boost:** De frequentie, die moet beginnen rondzingen, wordt zodanig versterkt dat er een Feedback-effect ontstaat.

- Aangezien "Boost" de terugkoppeling enkel in de hand werkt, moet u het volume van de gitaarversterker hard genoeg zetten om te zorgen dat het geluid ook daadwerkelijk begint rond te zingen. Anders werkt het effect namelijk niet.

### Rise Time

Hiermee kiest u hoe snel de terugkoppeling haar maximale volume bereikt eens u ze hebt gestart.

<Als u "OSC (oscillator)" kiest>

### Rise Time ▲

Hiermee bepaalt u de snelheid waarmee het effect een toon voortbrengt die één octaaf boven de gespeelde noot ligt. Deze waarde gaat in op het moment dat u het effect inschakelt.

### F.B Level

Hiermee regelt u het volume van het Feedback-geluid.

### F.B ▲ Level

Hiermee regelt u het volume van het Feedback geluid dat één octaaf boven de noot ligt.

### VIB Rate

Hiermee bepaalt u de snelheid van de vibrato die de terugkoppeling moduleert.

### VIB Depth

Hiermee bepaalt u de mate waarin het Feedback-geluid van vibrato wordt voorzien (de "vibratodiepte").

<Als u "BOOST" kiest>

### F.B Depth

Hiermee bepaalt u de mate waarin de feedback-frequentie wordt opgehaald.

### Feedback Tone

Kies hier het frequentiebereik waarbinnen de terugkoppeling moet optreden.

#### In-/uitschakelen van de Feedbacker

Om de Feedbacker met de voet in of uit te schakelen moet u een optionele voetschakelaar (FS-5U, DP-2 (Roland) enz.) op CTL 1,2 aansluiten en "Control Assign" (blz. 28) als volgt instellen:

< ASSIGN1: ON >

|              |             |
|--------------|-------------|
| TARGET:      | SFX: ON/OFF |
| TARGET MIN:  | OFF         |
| TARGET MAX:  | ON          |
| SOURCE TYPE: | CONTROL1    |
| SOURCE MODE: | NORMAL      |
| SOURCE MIN:  | 0           |
| SOURCE MAX:  | 127         |

## Flanger

Een Flanger zorgt voor een wervelend geluid dat ook wel iets weg heeft van een opstijgende of landende straaljager. Dit is een bijzonder populair effect bij gitaristen en bassisten.

### Effect

Met deze parameter schakelt u de Flanger in of uit.

### Rate

Hiermee bepaalt u de snelheid van de Flanger (de modulatiesnelheid).

- In plaats van een waarde kunt u ook "BPM" kiezen. In dat geval bepaalt u met Master BPM (blz. 83) de tempowaarde waarmee de Flanger gesynchroniseerd wordt. Bij grote BPM-waarden kan het echter gebeuren dat de vertraging gehalveerd of door vier gedeeld wordt.

### Depth

Bepaalt de diepte (intensiteit) van het Flanger-effect.

### Manual

Hiermee kiest u de frequentie die vooral door de Flanger wordt bewerkt.

### Resonance

Hiermee zorgt u voor een terugkoppeling (resonantie) die het Flanger-effect een iets synthetischer karakter geeft.

### Separate

Hiermee bepaalt u de spreiding van het Flanger-effect. Hoe groter de waarde, hoe opvallender de "diffusie".

### Level

Hiermee regelt u het volume van de Flanger.

### Gate

Hiermee kunt u zorgen dat het Flanger-geluid op regelmatige tijdstippen wordt uitgeschakeld. Hoe groter deze waarde, hoe vaker de Flanger even uit- en weer ingeschakeld wordt. Kies "Off" als u deze onderbrekingen niet nodig hebt.

### Direct Switch

Hiermee kunt u het originele (te bewerken) signaal in- of uitschakelen.

## Graphic EQ

Dit effect simuleert een grafische 10-bands Equalizer.

### Effect

Met deze parameter schakelt u de Graphic EQ in of uit.

### Input Gain

Hiermee bepaalt u het ingangsniveau van het signaal voordat dit laatste door de EQ wordt bewerkt.

### Level

Hiermee kunt u het volume van het bewerkte signaal bijregelen en op die manier een te sterke toe- of afname van het volume compenseren.

### 31.2~16KHz (Gain)

Hiermee regelt u het volume van de afzonderlijke frequentiebanden om precies de gewenste klankkleur te verkrijgen.

## Guitar Synth

Dit effect analyseert de toonhoogte van het inkomende signaal en vertaalt dit naar een synthesizergeluid. U vindt dit effect in het "Guitar Multi 1"-algoritme. Zet MOD "SELECT" op "SYN".

- Zie ook "Over MOD" op blz. 39.

Houd tijdens het gebruik van de gitaarsynthesizer het volgende in de gaten:

- De synthesizer werkt niet naar behoren wanneer u akkoorden speelt. Hij is dus enkel voor solo's bedoeld.
- Speel geen gebonden noten, omdat dát op hetzelfde neerkomt als het spelen van akkoorden. Demp een noot dus telkens af alvorens de volgende te spelen. De Attack (aanzet) van de gespeelde noten is bijzonder belangrijk voor een goede werking van de synthesizer.

### Sens

Hiermee bepaalt u de ingangsgevoeligheid. Hoe groter deze waarde, desto beter is de respons. Dat kan echter ook betekenen dat de synthesizer op signalen reageert die eigenlijk niet "gesynthetiseerd" hoeven te worden (het schuiven op de snaren bv.). Kies dus altijd een optimaal compromis tussen een goede respons en een minimum aan "parasieten".

### Wave

Hiermee kiest u de golfvorm van de gitaarsynthesizer:

**SQR (blok golf)** (  ): Als antwoord op de herkende noten van uw gitaar brengt de gitaarsynthesizer een blok-golf voort.

**SAW** (  ): De gitaarsynthesizer brengt een zaagtand voort. Deze golfvorm wordt vooral voor strijkers en iets "scherpere" klanken gebruikt.

**Brass:** Hier wordt het signaal van de gitaar omgevormd tot een gitaarsynthesizergeluid. De aanzet van dit geluid is bijzonder snel, wat voor een scherp kantje aan het begin van elke noot zorgt.

**Bow:** Ook hier wordt het van de gitaar afkomstige geluid als basis voor de synthese gebruikt. Ditmaal valt de aanzet (Attack) helemaal weg, wat sterk aan een strijkinstrument (of het zweleffect met een volumepedaal) doet denken.

### Chromatic

Met deze parameter schakelt u de chromatische functie in of uit. Als ze aan staat, kan de toonhoogte van de gitaarsynthesizer maar in halve tonen veranderen (geen "bendings" e.d.). Schakel deze parameter dus in wanneer u instrumenten wilt simuleren die het buigen van de noten niet toelaten of waar dit bijzonder vreemd zou klinken.

- Deze parameter hebt u vooral nodig wanneer u als golfvorm "SQR" of "Saw" kiest.

### Oct Shift

Hiermee kunt u de toonhoogte van het synthesizergeluid een octaaf hoger transponeren in verhouding tot de noten die u op de gitaar speelt.

- Deze parameter is maar zinvol wanneer u als golfvorm "SQR" of "Saw" gekozen hebt.

### PWM Rate

Hiermee kunt u het geluid breder of vetter maken door de golfvorm te moduleren (dit lukt enkel voor "SQR"). Hoe groter de waarde, hoe sneller de golfvorm gemoduleerd wordt.

### PWM Depth

Met deze parameter bepaalt hoe intensief de golfvorm gemoduleerd wordt. Kies "0" als u geen pulsbreedtemodulatie nodig hebt.

- Ook deze parameter is enkel beschikbaar wanneer u als golfvorm "SQR" kiest.

### Cutoff F

Met deze parameter kiest u de frequentie voor het filter (LPF) en bepaalt u hoe dof of helder het geluid is.

### Resonance

Met deze parameter kunt u de frequenties rond de Cutoff-waarde benadrukken en dus voor een neuzig geluid zorgen.

### FLT Sens

Hiermee regelt u de gevoeligheid van het filter voor de inkomende signalen. Als u een kleine waarde kiest, reageert het filter enkel wanneer u betrekkelijk kortdaat aan de snaren trekt. Kies "0" als het filter niet via de binnenkomende noten mag worden gestuurd.

### FLT Decay

Hiermee bepaalt u hoe lang het duurt voordat het filter zich stabiliseert.

### FLT Depth

Hiermee bepaalt u hoe sterk het filter de klankkleur kan beïnvloeden. Hoe groter deze waarde, hoe drastischer de klankkleur verandert. Met positieve waarden (+) zorgt u dat de klank helderder wordt, terwijl u het geluid met negatieve waarden (-) doffer maakt.

### Attack

Hiermee bepaalt u hoe lang het duurt voordat het synthesizergeluid na aanslaan van een noot zijn maximale volume bereikt. Als u "Decay" kiest, stijgt het volume meteen en zakt dan heel snel naar de Release-status af. In dat geval oefent het gitaarsignaal geen invloed uit op de klankevoluitie van de synthesizer.

- Als u voor WAVE "Brass" of "Bow" gekozen hebt, verandert de Attack-snelheid vanaf een bepaald punt ook dan niet wanneer u "Decay" of "0" instelt.

### Release

Hiermee bepaalt u hoe snel de synthesizernoot uitsterft zodra de gitaarnoot (de "trigger") afgelopen is.

- Als u "Brass" of "Bow" gekozen hebt, dient de golfvorm van de gitaar als basis voor het geluid (terwijl voor "SQR" of "Saw" een aparte oscillator wordt gebruikt). Bijgevolg heeft de Release-parameter dan geen invloed op de snelheid waarmee de noten uitsterven.

### Velocity

Hiermee bepaalt u in welke mate het volume van het synthesizergeluid afhangt van de kracht waarmee u aan de snaren trekt. Als u "0" kiest, is de synthesizer niet "trekgevoelig".

### Hold

Met de Hold-functie kunnen de noten van de synthesizer worden aangehouden. Als u deze parameter op "On" zet, stopt de gespeelde noot pas wanneer u voor Hold weer "Off" kiest.

Voor het in- en uitschakelen gebruikt u het best een optionele voetschakelaar. In alle andere gevallen raden we aan om deze parameter op "Off" te zetten.

- Deze parameter werkt enkel wanneer u als golfvorm "SQR" of "Saw" gekozen hebt.

### Synth Level

Hiermee regelt u het volume van het synthesizergeluid.

### Dir Level

Hiermee regelt u het volume van het originele gitaarsignaal dat dus aan het synthesizergeluid kan worden toegevoegd.

## Hold On/OFF

Voor de Hold-parameteer gebruikt u het best een optionele voetschakelaar (FS-5U, DP-2 enz.). Stel de "Control Assign"-parameters (blz. 28) na aansluiten van de voetschakelaar als volgt in:

< ASSIGN1: ON >

|              |                          |
|--------------|--------------------------|
| TARGET:      | MOD (Guitar SYNTH): HOLD |
| TARGET MIN:  | OFF                      |
| TARGET MAX:  | ON                       |
| SOURCE TYPE: | CONTROL1                 |
| SOURCE MODE: | NORMAL                   |
| SOURCE MIN:  | 0                        |
| SOURCE MAX:  | 127                      |

## Harmonist

Met dit effect worden de noten van het binnenkomende signaal getransponeerd. De bijkomende stemmen kunnen tot 2 octaven boven of onder de originele noten liggen. Dit effect maakt deel uit van het "Guitar Multi 1"-algoritme. Zet MOD "SELECT" op "HR".

- Zie ook "Over MOD" op blz. 39.

### Voice

Hiermee kunt u het aantal stemmen kiezen die de Harmonist aan uw noten moet toevoegen:

**1 Mono:** Er wordt één stem in mono aan het originele signaal toegevoegd.

**2 Mono:** Er worden twee stemmen ([1], [2]) in mono aan het originele signaal toegevoegd.

**2 Stereo:** Er worden twee stemmen aan het originele signaal toegevoegd. [1] wordt via het linker en [2] via het rechter kanaal weergegeven.

### Mode [1], [2]

Hiermee kiest u de werking van de Harmonist:

**Fast, Medium, Slow:** Als u één van deze opties kiest, kunt u ook akkoorden spelen. De benaming van deze opties ("Fast", "Medium", "Slow") slaat op de respons van het effect. Maar let op het volgende: hoe trager de respons, desto beter is de geluidskwaliteit.

**Mono:** Kies deze instelling voor enkelvoudige noten. Deze optie levert overtuigende bijkomende stemmen op.

**Harmony:** In dit geval wordt de transpositie van de bijkomende noten bepaald door de gekozen toonaard, zodat u nooit "valse" of "ongepaste" noten te horen krijgt. Deze optie is enkel voor enkelvoudige noten geschikt.

### Pitch [1], [2]

Hiermee bepaalt u hoe ver zich de bijkomende stem(men) boven of onder de normale toonhoogte moet(en) bevinden. In de muziek hebben ze daar een mooie naam voor: *interval*.

### Fine [1], [2]

Hiermee kunt u de toegevoegde noten fijn- of ontstemmen. Dit is waarschijnlijk alleen handig wanneer de toegevoegde stemmen niet getransponeerd worden.

- Als u hier de waarde "100" kiest, komt dit overeen met "1" voor Pitch [1], [2].

### Harmony [1], [2]

Hiermee bepaalt u hoe de toegevoegde stemmen "geharmoniseerd" worden. De toonhoogte kan tot 2 octaven boven of onder het inkomende signaal liggen. Met SCALE# 1~5 kiest u een zelf geprogrammeerde toonladder ("User Scale").

- Met "TONIC" bepaalt u dat de toonhoogte van de toegevoegde noten overeenkomt met die van de originele noten.

### Pre Delay [1], [2]

Hiermee kunt u een vertraging tussen de originele en de toegevoegde noten instellen om een soort echo-effect te creëren. In de regel kiest u hier waarschijnlijk "0 ms".

- U kunt hier ook "BPM" kiezen om de vertraging synchroon te laten lopen met Master BPM (blz. 83). Bij een zeer lage BPM-waarde is het mogelijk dat de vertraging dubbel of vier keer zo snel is als de opgegeven BPM-waarde.

### Feedback

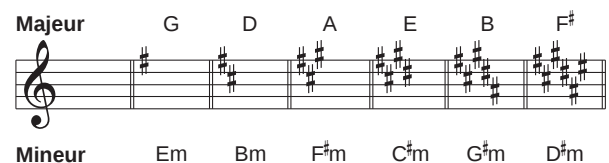
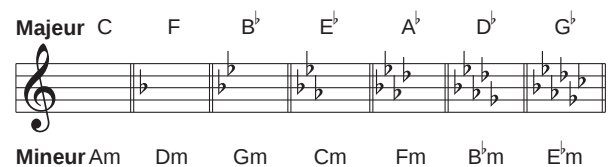
Hiermee stelt u het Feedback-niveau (terugkoppeling) van de toegevoegde stemmen in, wat voor het gewenste aantal (eveneens getransponeerde) herhalingen zorgt.

### Level [1], [2]

Hiermee regelt u het volume van het getransponeerde geluid.

### Key

Met deze parameter kunt u de toonaard van het nummer opgeven dat u met de Harmonist wilt spelen. De toonaard is belangrijk voor het bepalen van de toonhoogte van de toegevoegde noten (in sommige gevallen wordt de toonhoogte dan ook automatisch een halve toon hoger of lager gezet). Zoals u ziet, past een bepaalde instelling altijd voor een majeure- en een mineurtoonaard:



### Dir Level (Direct Level)

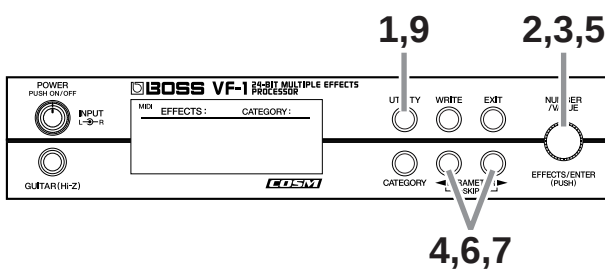
Hiermee regelt u het volume van het originele gitaargeluid.

## User Scale programmeren

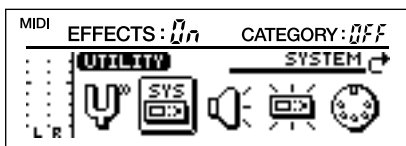
Misschien speelt de Harmonist soms niet de noten die u graag zou willen (tenslotte gaat het "maar" om een automatische functie). Dat kunt u verhelpen door een eigen toonladder te programmeren aan de hand waarvan de Harmonist uitmaakt welke noten hij bij de gitaarnoten moet voegen. In het totaal kunt u 5 User Scales programmeren en voor elke Patch apart bepalen welke toonladder er moet worden gebruikt.

- Uw toonladder wordt maar gebruikt wanneer u een Patch selecteert met een algoritme dat het Harmonist-effect bevat. Bovendien moet de Harmonist natuurlijk ingeschakeld zijn.

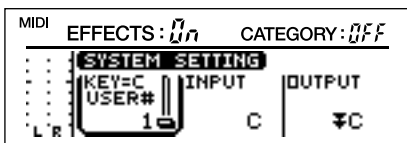
User Scales kunt u op de volgende manier programmeren:



1. Druk op [UTILITY].
2. Kies met de [NUMBER]-regelaar "SYSTEM".



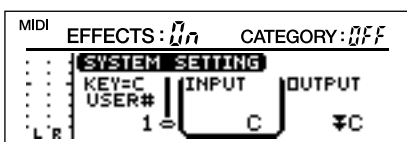
3. Druk op [ENTER].
4. Breng de cursor met PARAMETER [◀][▶] naar "USER#".
5. Kies met de [NUMBER]-regelaar het User Scale-geheugen (SCALE# 1~5) waarvoor u een toonladder wilt programmeren.



6. Breng de cursor met PARAMETER [◀][▶] naar "INPUT".

Telkens wanneer u een enkelvoudige noot op uw gitaar speelt, analyseert de VF-1 de toonhoogte ervan en beeldt hij de benaming van de noot af.

Als u geen gitaar bij de hand hebt, kunt u de noten ook met de [VALUE]-regelaar kiezen.



7. Breng de cursor met PARAMETER [◀][▶] naar "OUTPUT".

Kies nu met de [VALUE]-regelaar de noot die moet worden toegevoegd wanneer u op uw gitaar de in stap 6 gekozen noot speelt.

8. Herhaal de stappen 6 en 7 om ook voor de overige noten te bepalen welke noten er moeten worden toegevoegd.
9. Druk nog een keer op [UTILITY] om naar de Play-mode terug te keren.

## Hum Canceller

Met dit effect kunt u brom onderdrukken.

### Effect

Met deze parameter schakelt u het effect in of uit.

### Frequency

Kies hier de frequentie waar de brom zich bevindt. Deze frequentie en alle veelvouden ervan worden onderdrukt.

### Width

Hiermee bepaalt u de breedte van het filter en dus de frequentieband die wordt onderdrukt.

### Depth

Hiermee bepaalt u hoe sterk de brom e.d. moet worden onderdrukt.

### Threshold

Met deze parameter bepaalt u de drempelwaarde voor de bromonderdrukker. Zolang het volume van het signaal onder deze waarde ligt, wordt de brom onderdrukt. Kies de maximale waarde om te zorgen dat de brom altijd onderdrukt wordt, ook al is het volume van het ingangssignaal betrekkelijk luid.

### Range Low

Kies hier de laagste frequentie die de Hum Canceller mag onderdrukken.

### Range High

Kies hiermee de hoogste frequentie die mag worden onderdrukt.

### Humanizer

Dit effect vormt het gitaarsignaal om tot klinkers die de indruk wekken dat uw instrument begint te spreken. Dit effect is enkel in het "Guitar Multi 1"-algoritme beschikbaar. Zet MOD "SELECT" op "HU".

- Zie ook "Over MOD" op blz. 39.

#### Mode

Hiermee bepaalt u wat er moet gebeuren om van één klinker naar een andere gaan.

**Pick:** Via de aanslag kiest u hetzij "Vowel 1", hetzij "Vowel 2". De overgangssnelheid kunt u met RATE instellen.

**Auto:** De overgang van Vowel 1 naar Vowel 2 (en vice versa) verloopt automatisch. Met Rate en Depth bepaalt u hoe snel en hoe duidelijk de overgangen zijn.

**Random:** In dit geval wisselt de VF-1 in een willekeurige volgorde af tussen vijf klinkers (a, e, i, o, u). Met RATE en DEPTH bepaalt u hoe snel dat gaat.

#### Vowel [1]

Hiermee kiest u de eerste klinker.

#### Vowel [2]

Hiermee kiest u de tweede klinker.

#### Sens

Hiermee stelt u de gevoeligheid van de Humanizer in. Hoe kleiner de waarde, hoe harder u aan de snaren moet trekken om klinkers te horen. Kies een grote waarde als de klinkers ook hoorbaar moeten zijn wanneer u maar licht aanslaat.

#### Rate

Hiermee kiest u de overgangssnelheid tussen twee klinkers.

- U kunt hier ook "BPM" kiezen om de overgangssnelheid synchroon te laten lopen met MASTER BPM (blz. 83). Bij een zeer hoge BPM-waarde is het mogelijk dat de snelheid gehalveerd of zelfs door 4 gedeeld wordt.

#### Depth

Hiermee bepaalt u de diepte van het "klinkereffect".

#### Manual

Hiermee stelt u de duur van de twee klinkers in. De waarde "50" betekent dat Vowel 1 en Vowel 2 dezelfde lengte hebben. Met waarden kleiner dan "50" maakt u Vowel 1 korter en met grotere waarden maakt u Vowel 1 langer dan Vowel 2.

#### Level

Hiermee regelt u het volume van de Humanizer.

### 3Band Isolator

Dit effect verdeelt het ingangssignaal in drie frequentiebanden (High, Mid en Low) die dan apart kunnen worden opgehaald of onderdrukt. In tegenstelling tot een normale Equalizer zorgt de Isolator er echter voor dat de geselecteerde frequenties volledig worden onderdrukt (i.p.v. tot op een bepaald niveau worden afgezwakt). Met name de Realtime-werking van de Isolator opent een hele resem aan creatieve mogelijkheden.

#### Effect

Met deze parameter schakelt u het 3-bands Isolator in of uit.

#### AntiPHASE LowLEVEL, AntiPHASE MidLEVEL

Met deze twee parameters kunt u het volume van de "tegenfase" voor de Low- en Mid-band instellen. Hierdoor worden bepaalde frequenties benadrukt.

#### LOW Mix Switch, Mid Mix Switch

Hiermee kunt u de tegenfase van de Low- en Mid-band in- of uitschakelen. Als de tegenfase actief is, wordt de fase van de twee stereokanalen omgekeerd en in die vorm aan het signaal van het "andere" kanaal toegevoegd.

#### Low Level, Mid Level, High Level

Hiermee kunt u het volume van de Low-, Mid- en High-band apart instellen. Kies "-60dB" om een band volledig te onderdrukken, en "0dB" als de frequentieband hoorbaar moet blijven.

### LoFi Box

Met dit effect kunt u de geluidskwaliteit van het ingangssignaal opzettelijk slechter maken. Zo zorgt u bv. dat een "Groove" van een CD klinkt alsof u hem net van de radio, een vinylplaat of een oude cassette hebt geplukt.

#### Effect

Met deze parameter schakelt u het LoFi-effect in of uit.

#### Select

Kies hiermee de werking van het effect.

- Kies eerst het type en stel dan pas de overige parameters in. Bij het kiezen van een ander type worden de overige parameters namelijk weer geïnitieerd.

**Radio:** De geluidskwaliteit lijkt op die van een AM-zender. Met "Tuning" kunt u zelfs de bijgeluiden simuleren die tijdens het afstemmen op een andere frequentie hoorbaar worden.

**Player:** Hiermee zorgt u voor een simulatie van het geluid van een oude plattedraaier, compleet met ruis en krassen die daar onlosmakelijk bijhoren.

**Processor:** Met deze parameter simuleert u de geluidskwaliteit (of het gebrek aan kwaliteit) die nog overblijft wanneer u de Sampling-frequentie en het aantal bits van een digitale opname vermindert. Dankzij de filters kunt u het geluid zelfs in Realtime beïnvloeden.

<Als u **RADIO** of **PLAYER** kiest>

### Tuning

Dit is een "Radio"-parameter. Hiermee simuleert u de stoorgeluiden die u tijdens het afstemmen op een andere AM-zender hoort.

### Wow Flutter

Dit is een "Player"-parameter waarmee u de onregelmatige draaisnelheid van een pickup kunt simuleren.

### Noise

Met deze parameter voegt u ruis toe.

### Filter

Hiermee stelt u het filter in.

### Sound

Hiermee kunt u de klankkleur beïnvloeden.

<Als u **PROCESSOR** kiest>

### Pre Filter

Dit filter voorkomt digitale vervorming. Schakel het uit als u een echt slechte geluidskwaliteit mét digitale vervorming nodig hebt.

### Sample Rate

Hiermee kunt u de Sampling-frequentie verminderen. Als u hier "Off" kiest, verandert de Sampling-frequentie niet.

### Bit

Met deze parameter wijzigt u het aantal bits (de "woordlengte"). Als u deze functie uitschakelt, verandert er niets aan de woordlengte.

Kiest u een laag aantal bits, dan is er bij sommige ingangssignalen –of zelfs wanneer er helemaal geen ingangssignaal is– sprake van betrekkelijk luide ruis. Die kunt u onderdrukken door een hogere Threshold-waarde voor de NS Suppressor (ruisonderdrukker) te kiezen.

### Post Filter

Met dit filter kunt u de digitale vervorming verminderen die door het LoFi-effect wordt gegenereerd. Als u echter "Off" kiest, is het filter uit. In dat geval is de "Fi" nog "lower".

### FX Level

Hiermee regelt u het volume van het LoFi-effect.

### Dir Level

Hiermee stelt u het volume van het binnenkomende signaal in.

### Realtime Modify Filter

Hiermee kiest u het filtertype waarmee de werking tijdens het spelen kan worden beïnvloed:

**Off:** Het filter is uit.

**LPF:** Dit is een klassiek synthesizerfilter dat enkel de frequenties onder de Cutoff-waarde doorlaat.

**BPF:** Enkel de frequenties rond de Cutoff-waarde worden doorgelaten.

**HPF:** Enkel de frequenties boven de Cutoff-waarde worden doorgelaten.

### Cutoff

Hiermee stelt u de grensfrequentie van het filter in. Naar gelang het filtertype is dit de frequentie waarboven (LPF), waarboven/onder (BPF) of waaronder (HPF) het filter de frequenties onderdrukt.

### Resonance

Hiermee kunt u de Cutoff-frequentie extra in de verf zetten.

### Gain

Met deze parameter bepaalt u het uitgangsvolume van het effect, wat nodig kan zijn bij drastische wijzigingen die het volume aanzienlijk verminderen of verhogen.

## Master

Het "Master"-blok bevindt zich telkens net vóór de uitgang van een algoritme. Hier vindt u alle parameters die voor een Patch in z'n geheel gelden.

### Link

Deze parameter vindt u enkel in het "MIC Simulator"-algoritme. Hiermee kunt u het linker en het rechter kanaal aan elkaar koppelen.

Als u "Off" kiest, werkt de MIC Simulator als twee mono-effecten (met twee kanalen). Kies u echter "On", dan gelden de instellingen van het L-kanaal voor beide kanalen.

- Als u "LINK= ON" kiest, worden de instellingen van het R-kanaal niet gebruikt. Het rechter kanaal volgt dan namelijk de instellingen van het L-kanaal.

### Level (Master Level)

Hiermee bepaalt u het uitgangsvolume van de Patch/het algoritme.

#### MEMO

*Tijdens het editen van de Master-parameters geven de meters in het display (blz. 16, 26) het ingangsvolume van de Patch – dus vóór het eerste effectblok – en het uitgangsvolume – achter het laatste effectblok – weer.*

### BPM (Master BPM)

Met deze parameter kunt u het tempo (BPM) programmeren dat door bepaalde effectparameters kan worden gebruikt. In de regel stelt u hier het best het tempo van de Song in waarvoor u de Patch programmeert. Op die manier kunt u zorgen dat de tempogevoelige effectparameters met het Song-tempo gesynchroniseerd worden. Deze BPM-parameter kunt u voor elke Patch apart instellen.

- Als het gebruikte algoritme geen enkele synchroniseerbare parameter bevat, verschijnt "BPM" niet in het display.

#### MEMO

*BPM (Beats Per Minute) vertegenwoordigt het aantal kwartnoten per minuut.*

## Verklaring van de effectparameters

U kunt telkens één van de volgende BPM-noten kiezen:

BPM BPM BPM BPM   
BPM BPM BPM BPM   
BPM BPM BPM BPM   
BPM

De BPM-waarde kan op één van de volgende drie manieren worden ingesteld:

- De hier gekozen BPM-instelling wordt maar gebruikt als u een synchroniseerbare parameter (Chorus Rate of Dly Time) op "BPM - " zet.

**40~250:** De gewenste tempowaarde (40~250).

**MIDI:** De via de MIDI IN-aansluiting ontvangen MIDI Clock-waarde fungeert als BPM.

**Global:** De voor "GLOBAL BPM" ingestelde waarde wordt gebruikt. Zie ook "Global-parameters" op blz. 37.

In de volgende gevallen wordt de BPM-instelling *niet* gebruikt:

- Wanneer u voor een effectparameter "BPM - " kiest, maar het betreffende effect niet gebruikt.
- Wanneer u voor de betreffende effectparameter een waarde i.p.v. "BPM - " instelt.

### Foot Level

Met deze parameter kiest u de plaats in het algoritme waar het volume met het zwelpedaal ("FV") kan worden beïnvloed.

Om het volume met een optioneel zwelpedaal te kunnen beïnvloeden, moet u de "Control Assign"-parameters (blz. 28) als volgt instellen:

```
< ASSIGN1: ON >
TARGET:      MASTER:FOOT VOLUME LEVEL
TARGET MIN:   0
TARGET MAX:  100
SOURCE TYPE:  ExpPEDAL
SOURCE MODE:  NORMAL
SOURCE MIN:   0
SOURCE MAX:  127
```

- Bij de meeste algoritmes kunt u zelf de plaats kiezen waar het zwelpedaal het volume beïnvloedt. Zie de algoritmes op blz. 41~71).

## MIC Conv

Dit algoritme verandert het geluid van een met een dynamische microfoon opgenomen signaal zodanig dat de indruk ontstaat dat u het met een dure studiomicrofoon hebt opgenomen. Zelfs voor reeds opgenomen signalen kunt u de afstand tussen de microfoon en de signaalbron nog veranderen (of dit op z'n minst overtuigend simuleren).

Bovendien kunt u dit algoritme gebruiken om een instrumensignaal, dat u "rechtstreeks in de tafel gespeeld" hebt, van een beetje Ambience voorzien en het geluid zodoende meer laten "ademen".

### Effect

Met deze parameter schakelt u het effect in of uit.

### Input

Stel hier in welke microfoon u voor de opname gebruikt of op de ingang van de VF-1 aangesloten hebt.

**DR-20:** Roland DR-20

**SML.DY:** Kleine dynamische microfoon.

**HED.DY:** Dynamische hoofdmicrofoon.

**MIN.CN:** Kleine condensatormicrofoon.

**Flat:** Lijn-signaal.

### Output

Kies hier de microfoon die moet worden gesimuleerd:

**SML.DY:** All-round dynamische microfoon voor zang en instrumenten. Ideaal voor een gitaarversterker of Snare.

**VOC.DY:** Bijzonder populaire dynamische microfoon voor zang met een prominent middengebied. Kies deze instelling voor zang.

**LRG.DY:** Dynamische microfoon met een duidelijke basweergave. Goed voor basdrum, Toms e.d.

**SML.CN:** Kleine condensatormicrofoon voor instrumenten met een sprankelend hoog. Goed voor metalen percussie en akoestische gitaar.

**LRG.CN:** Condensatormicrofoon met een vlakke respons. Goed voor zang, spraak, akoestische instrumenten e.d.

**VNT.CN:** "Ouwe gouwe" condensatormicrofoon voor zang, akoestische instrumenten enz.

**Flat:** Vlakke respons, waarmee u de typische kleur van een microfoon kunt corrigeren om een "neutraler" geluid te verkrijgen.

- Als u een condensatorsimulatie kiest, wordt het laag van het signaal wat opgehaald, zodat eventuele brom in het signaal eveneens duidelijker hoorbaar wordt. Gebruik in voorkomend geval het Bass Cut Filter (blz. 73) of zorg tijdens de opname voor de nodige filters, spin e.d. om plofgeluiden en andere laag-frequente storingen te onderdrukken.
- Als u voor INPUT de instelling "MIC.CN" kiest, kunt u voor OUTPUT enkel "SML.DY" of "LRG.CN" instellen.

### Phase

Hiermee bepaalt u de fase van de microfoon.

**NOR:** De fase van het ingangssignaal verandert niet.

**INV:** De fase van het ingangssignaal wordt omgekeerd.

## Multi Tap Delay

Ziehier een Delay-algoritme met 2- vertraginglijnen (en dus herhalingen). Hiermee zou u moeiteloos in staat moeten zijn om zelfs de meest complexe sound neer te zetten.

### Effect

Met deze parameter schakelt u het Multi Tap Delay-effect in of uit.

### Ratio

Met deze parameter kunt u de vertragingstijd van alle lijnen corrigeren als blijkt dat ze allemaal te sterk of niet voldoende vertragen. De onderlinge verschillen (de verhouding) tussen de vertraginglijnen veranderen echter niet. Deze parameter beïnvloedt de Delay Time [1]~[20] instellingen.

### Tap [1]~[20] Delay Time

Hiermee stelt u de vertraging van de 20 lijnen (TAP [1]~[20]) in.

- U kunt ook "BPM" i.p.v. een waarde kiezen om de betreffende "Tap" met de Master BPM-waarde (blz. 83) te synchroniseren. Bij zeer kleine BPM-waarden wordt het tempo echter verdubbeld of zelfs verviervoudigd.

### Tap [1]~[20] Fine Time

Hiermee kunt u de vertragingstijd van de Taps in kleinere stappen instellen.

### Tap [1]~[20] Pan L:R

Hiermee stelt u de stereopositie van de 20 Taps in.

### L0~100:

Met deze parameter bepaalt u het uitgangsvolume van het linker kanaal.

### R0~100:

Hiermee bepaalt u het uitgangsvolume van het rechter kanaal (de som van alle Taps die via het rechter kanaal worden weergegeven).

- Als u "L100" kiest, hoort u enkel het linker kanaal. "R100" betekent dat u enkel het rechter kanaal hoort.

### Tap [1]~[20] Level

Hiermee kunt u het volume van elke Delay-lijn (Tap) apart instellen.

### FB Delay (vertragingstijd van de Feedback)

Hiermee stelt u de vertragingstijd van het Feedback-signaal in.

- U kunt ook "BPM" i.p.v. een waarde kiezen om de Feedback-vertraging met de Master BPM-waarde (blz. 83) te synchroniseren. Kleine BPM-waarden kunnen er echter voor zorgen dat het tempo verdubbeld of verviervoudigd wordt.

### FB Fine

Hiermee kunt u de vertragingstijd van de Feedback-lijn in kleinere stappen instellen.

### FB Level

Hiermee bepaalt u het Feedback-volume en dus het aantal herhalingen.

### Low Cut

Met dit filter kunt u de frequenties onder deze waarde onderdrukken. Kies "Flat" wanneer alle lage tonen mogen worden doorgelaten.

### High Cut

Met dit filter zorgt u dat alle frequenties boven de ingestelde waarde gefilterd worden, wat het geluid doffer maakt. Kies "Flat" als alle hoge tonen mogen worden doorgelaten.

### Dir Level

Hiermee regelt u het volume van het originele signaal.

### FX Level

Hiermee bepaalt u het uitgangsvolume van de Delay in z'n geheel.

## NS Suppressor

Dit is niet echt een effect. De ruisonderdrukker voorkomt dat ongewenste bijgeluiden worden doorgelaten. Hij loopt synchroon met de envelope van het binnenkomende signaal (en komt dus op naarmate het volume van het signaal vermindert), zodat de klankkleur van de gitaar niet of nauwelijks wordt beïnvloed. De Noise Suppressor is dan ook voornamelijk bedoeld voor gitaar.

### Effect

Met deze parameter schakelt u de Noise Suppressor in of uit.

### Detect

Deze parameter vindt u enkel in de algoritmes "Stereo Multi" en "10 Graphic EQ". Hiermee kiest u het kanaal dat de Noise Suppressor analyseert om uit te maken wanneer hij in werking moet treden.

**L:** Het linker kanaal wordt geanalyseerd.

**R:** Het rechter kanaal wordt geanalyseerd.

**Link:** Hier bepaalt het kanaal, wiens ingangsvolume hoger is, wanneer de Noise Suppressor in- en uitgeschakeld wordt.

### Threshold

Stel met deze parameter het volume in dat het gewenste signaal minstens moet halen om de Noise Suppressor uit te schakelen. Zorg dus dat het volume net iets boven de het ruisniveau ligt, zodat de ruis de Noise Suppressor niet kan uitschakelen, maar dat de gewenste signalen natuurlijk (= niet te vroeg) uitsterven.

- Hoe groter de Threshold-waarde, hoe meer kans er is dat de Noise Suppressor ook stille noten onderdrukt. Probeer dit dus even uit alvorens de Patch op te slaan.

### Release

Hiermee stelt u in hoe snel het volume tot "0" wordt herleid zodra de Noise Suppressor in werking treedt.

### Octave

---

Dit effect voegt een één octaaf lager getransponeerde kopie bij het binnenkomende signaal.

#### Effect

Met deze parameter schakelt u het Octave-effect in of uit.

#### Oct Level

Hiermee stelt u het volume van het lager getransponeerde signaal in.

#### Dir Level

Hiermee regelt u het volume van het binnenkomende signaal.

### Over Drive

---

Dit effect simuleert de vervorming die in de buizenversterker van een orgelversterker-annex-luidspreker kan optreden.

#### Effect

Met deze parameter schakelt u het Overdrive-effect in of uit.

#### Gain

Hiermee stelt u het ingangsniveau van het Overdrive-effect in. Hoe groter deze waarde, hoe sterker het signaal vervormt.

#### Drive

Met deze parameter bepaalt u het karakter van de vervorming.

#### Level

Met deze parameter bepaalt u het uitgangsvolume van de Overdrive.

### Phaser

---

Een Phaser voegt een uit-fase kopie aan het ingangssignaal toe. Deze kopie wordt door een LFO gemoduleerd, en dat zorgt voor een wervelend karakter dat vooral bij gitaar, strijkers en synthesizerklanken past.

#### Effect

Met deze parameter schakelt u de Phaser in of uit.

#### Type

Kies hier het aantal trappen. Daarmee bepaalt u de complexiteit van het Phaser-effect.

**4STAGE:** Dit is een licht Phaser-effect met maar vier trappen.

**6STAGE:** Deze 6-traps versie zorgt voor een Phaser-geluid dat bijzonder in trek is.

**8STAGE:** Ook dit 8-traps exemplaar brengt een vaak gehoord geluid voort.

**10STAGE:** Deze 10-traps versie zorgt al voor een behoorlijk complex geluid.

**12STAGE:** Met deze instelling verkrijgt u het meest complexe Phaser-geluid.

**Bi-Phase:** Hiermee kiest u een Phaser met twee faseverschuivingen.

#### Rate

Hiermee bepaalt u de modulatiesnelheid van het Phaser-effect.

- *In plaats van een waarde kunt u ook "BPM" kiezen. In dat geval wordt de modulatiesnelheid bepaald door de Master BPM-instelling (blz. 83). Een grote BPM-waarde kan er echter voor zorgen dat de modulatiesnelheid gehalveerd of door 4 gedeeld wordt.*

#### Depth

Hiermee bepaalt u de diepte van het Phaser-effect.

#### Manual

Hiermee kiest u de frequentie waarrond de Phaser vooral actief is.

#### Resonance

Hiermee stelt u het volume van de Phaser-resonantie in. Dit zorgt voor een iets kunstmatiger effect. Met een negatieve waarde (–) keert u de fase van de resonantie om.

#### Separate

Hiermee bepaalt u de spreiding van het Phaser-effect. Hoe groter de waarde, hoe groter de spreiding.

#### Step

Hiermee kunt u zorgen dat de Phaser in duidelijk hoorbare trappen verandert. Hoe groter deze waarde, hoe meer trappen er zijn en hoe fijner de overgangen. Kies "Off" als u het "trap-effect" niet nodig hebt.

#### Level

Hiermee regelt u het volume van de Phaser.

## Pickup Sim

Met dit effect kunt u het geluid van een gitaarelement-type in het geluid van het andere elementtype veranderen. Op die manier kunt u aan een Single Coil-gitaar een Humbucker-karakter geven en vice versa. Dit effect is enkel beschikbaar in het "Guitar Multi 2"-algoritme. Zet SFX "SELECT" op "PIC".

- Zie ook "Over het SFX-blok" op blz. 40.

### Type

Kies hiermee het elementtype:

**'S' to 'H' (Single To Hum):** Hiermee verandert u het geluid van een Single Coil-element in een Humbucker.

**'H' to 'S' (Hum To Single):** Maakt van een Humbucker-een Single Coil-geluid.

**'H' to 'HF' (Hum To Half-Tone):** Maakt van een Humbucker-geluid een zgn. "Half-Tone"-geluid van een Single Coil.

### Tone

Hiermee kunt u de klankkleur instellen.

### Level

Hiermee regelt u het volume van het effect.

## Pitch Shifter

Dit effect transposeert het inkomende signaal maximaal twee octaven hoger of lager.

### Effect

Met deze parameter schakelt u het Pitch Shifter-effect in of uit.

### Mode

Met deze parameter kiest u de mode van de Pitch Shifter:

**Fast, Medium, Slow:** Als u één van deze opties kiest, kunt u ook akkoorden spelen. De benaming van deze opties ("Fast", "Medium", "Slow") slaat op de respons van het effect. Maar let op het volgende: hoe trager de respons, destoeter is de geluidskwaliteit.

**INV1:** Zorgt voor een omgekeerd geluid met snelle respons en omkering.

**INV2:** Zorgt voor een omgekeerd geluid met een trage respons en omkering.

### Pitch

Hiermee bepaalt u het interval van de Pitch Shifter (het aantal halve tonen voor de verschuiving).

### Fine

Hiermee kunt u het Pitch Shifter-geluid fijnstemmen.

- Als u Fine op "100" zet, komt dit overeen met het kiezen van "1" voor Pitch.

### Balance DIR:FX (Direct : Effect)

Hiermee stelt u de balans tussen het originele en het effect-signaal in.

DIR:FX=100:0 U hoort enkel het ingangssignaal.

DIR:FX=0:100 U hoort enkel het Pitch Shifter-signaal.

### Level

Hiermee bepaalt u het uitgangsvolume van het effect.

## Preamp/SP.SIM

Dit effect levert een natuurlijke vervorming annex overtuigend geluid dat alles heeft van het geluid van een gitaarversterker. Daarom is het ideaal wanneer u de gitaar rechtstreeks in de tafel speelt.

- Wanneer u BASS, MIDDLE en TREBLE op "0" zet, hoort u bij bepaalde Type-opties niets.
- Het meest overtuigende resultaat verkrijgt u door ook de Global-parameters in te stellen. Zie "Global-parameters" op blz. 37).
- Voor de algoritmes "Guitar Multi 1", "Guitar Multi 2" en "Bass Multi" kunt u zelf kiezen waar het PRE/SP.SIM-effect in de signaalketen wordt geplaatst. Dit doet u met "Position". Zie "Position: plaatsing van bepaalde effectblokken" op blz. 26.

### Effect

Hiermee schakelt u het PREAMP/SP.SIM-effect in of uit.

### Preamp Type

Kies hier het versterkertype. Daarmee bepaalt u ook het karakter van de vervorming:

**JC-120:** Het geluid van een Roland "JC-120" (Jazz Chorus 120), nog steeds de favoriete versterker van talrijke professionals.

**Clean Twin:** Het geluid van een conventionele buizencombo.

**Crunch:** Een Crunch-effect dat voor een natuurlijke vervorming zorgt.

**Match Drive:** Simulatie van de nieuwe buizen-standaard voor Blues, Rock en Fusion.

**VO Drive:** De bekende Liverpool-sound uit de jaren '60.

**Blues:** Een sologeluid met vooral veel middentonen dat ideaal is voor Blues.

**BG Lead:** Aan het eind van de jaren '70 en begin de jaren '80 was dit de verplichte versterker voor elke serieuze gitarist. Het geluid heeft een duidelijk middengebied.

**MS1959 (I, II, I+II):** Versterkertoren (natuurlijk met lampen-top) die in de jaren '70 gewoon een must was en ook vandaag de dag nog door de Heavy Metal-gitaristen wordt gebruikt.

**I:** Een iets helderder geluid dat typisch is voor ingang 1 van de bewuste versterker.

**II:** Een iets ronder geluid dat typisch is voor ingang 2.

**I+II:** Het geluid dat je krijgt wanneer je ingang 1 en 2 parallel aansluit. Het bevat meer laag dan wanneer enkel ingang 1 wordt gebruikt.

**SLDN Lead:** Een buizengeluid met een veelzijdige vervorming dat perfect bij een groot aantal stijlen past.

**Metal 5150:** Het geluid van een grote buizenversterker dat perfect is voor Heavy Metal.

**Metal Drive:** Een sterk vervormd, krachtig Metal-geluid.

**AC.Guitar:** Een ideaal versterkertype voor elektro-akoestische gitaren.

- Als u “AC.GUITAR” kiest, wordt de neutrale (“Flat”) versterkersimulator geactiveerd, zodat het geluid niet gekleurd wordt. Als u onder “GLOBAL SOUND SETTING” voor OUTPUT SELECT de instelling “LINE” kiest, wordt deze neutrale versterkersimulatie echter uitgeschakeld.

**OD-1:** Het geluid van het bekende OD-1 vervormingspedaal van BOSS.

**OD-2 Turbo:** Het geluid van een OD-2 vervormingspedaal van BOSS met ingeschakelde Turbo-functie.

**Distortion:** Een standaard vervorming.

**Fuzz:** Zorgt voor een leuk Fuzz-geluid.

**AC:** Deze optie is enkel beschikbaar in het “Bass Multi”-algoritme. Zorgt voor het geluid van één van de eerste transistorversterkers.

**AMG:** Ook deze optie vindt u enkel in het “Bass Multi”-algoritme. Hiermee verkrijgt u het geluid van een buizenversterker annex twee speakerkasten met een krachtig laag en een sprankelend hoog.

### Volume

Hiermee regelt u het volume en de vervorming van de gesimuleerde versterker.

### Bass

Dient voor het regelen van het laag in het geluid.

### Middle

Dient voor het regelen van de middentonen.

- Als u het “Match Drive”-type selecteert, kunt u de middentonen niet regelen.

### Treble

Dient voor het regelen van de hoge tonen.

### Presence

Hiermee regelt u het volume van de ultrahoge tonen.

- Als u het type “Match Drive” of “VO Drive” kiest, vermindert u met Presence de hoge frequenties (instelbereik: 0 tot -100).

### Master

Hiermee regelt u het volume van de volledige voorversterker.

### Bright

Hiermee kunt u het geluid helderder maken.

**Off:** Het heldere geluid (Bright) wordt niet gebruikt.

**On:** Bright wordt ingeschakeld en zorgt voor een sprankelender geluid.

- Voor bepaalde voorversterkertypes is deze parameter niet beschikbaar.

### Gain

Hiermee regelt u de vervorming van de versterker. Er zijn drie mogelijkheden: Low (weinig), Mid (tussenin) en High (zware vervorming).

- In de regel kiest u hier het best “Mid” omdat de versterkersimulaties op deze instelling baseren.

### MIC Setting

Hiermee simuleert u de invloed van de microfoonplaatsing op het geluid. De simulatie houdt namelijk ook rekening met de opstelling van de denkbeeldige microfoon waarmee het versterker geluid wordt opgenomen. “CENT” betekent dat de microfoon zich recht vóór de speaker bevindt. Met 1~10 verwijdt u de denkbeeldige microfoon alsmaar verder van het midden van de luidspreker.

### MIC Level

Hiermee regelt u het volume van de microfoon.

### DIR Level

Hiermee regelt u het volume van het originele signaal.

- Als u het “AC.Guitar”-type gekozen hebt, zet u MIC Level het best op “100” en DIR Level op 0.

In de volgende gevallen verschijnen MIC Setting, MIC Level en DIR Level zelfs niet in het display:

- Wanneer u voor OUTPUT SELECT “Line” kiest (blz. 37).
- Voor de Types “OD1”, “OD-2 Turbo”, “Distortion” en “Fuzz”.

## Reverb

---

Reverb is een effect dat men in het Nederlands *galm* noemt – en daarmee is eigenlijk al alles gezegd: de bewerkte signalen worden zodanig bewerkt dat de indruk ontstaat dat de betreffende muzikant of zanger in een kamer, zaal of kerk zit te spelen. De eerste kunstmatige galmapparaten waren bijzonder rudimentair. De galm van de VF-1 daarentegen laat zelfs toe te bepalen uit welk materiaal de muren van de denkbeeldige ruimte vervaardigd zijn, en of er al dan niet voorwerpen in die ruimte staan. Het resultaat is dan ook bijzonder overtuigend.

### Effect

Met deze parameter schakelt u de galm in of uit.

### Type

Kies hier de benodigde akoestiek:

- Het aantal en de aard van de types verschillen naar gelang het gekozen algoritme.

**Room:** Simuleert de galm van een betrekkelijk kleine kamer.

**Hall:** Simuleert de galm van een concertzaal.

**Room1:** Simuleert een “levendige” kamer met een sprankelende galm.

**Room2:** Simuleert een kamer met een iets “rondere” galm.

**Hall1:** Simuleert een concertzaal met een heldere, brede galm.

**Hall2:** Simuleert een concertzaal met een “rondere” galm.

**Plate:** Simuleert een galmplaat (een metalen plaat die vroeger voor het nabootsen van galm werd gebruikt). Dit levert een sprankelende galm op.

### (Room) Size

Hiermee bepaalt u de grootte van de gesimuleerde ruimte.

### Reverb Time

Hiermee stelt u de galmduur (lengte van de reflecties) in.

### Balance DIR : FX

Hiermee bepaalt u de volumebalans tussen het originele en het galmsignaal.

DIR:FX 100:0 U hoort enkel het originele signaal.

DIR:FX 0:100 U hoort enkel de galm.

### FX Level

Hiermee bepaalt u het uitgangsvolume van het galm-effect-blok.

### Pre Delay

Met deze parameter bepaalt u de vertraging van het galmsignaal t.o.v. het originele signaal. Daarmee wordt de diepte van de ruimte gesimuleerd.

### Density

Hiermee simuleert u de dichtheid van de galm door het aantal reflecties te variëren. Hoe meer het er zijn, hoe "diffuser" de galm wordt.

### Early Ref Level

Hiermee regelt u het volume van de eerste reflecties, d.w.z. de weerkaatsingen die vóór de eigenlijke galm hoorbaar zijn en u iets vertellen over de plaats waar de signaalbron in de denkbeeldige ruimte staat opgesteld.

### Release Density

Met deze parameter stelt u de dichtheid van de eigenlijke galm (d.w.z. het gros van de reflecties) in.

### Low Damp Gain

Met deze parameter kunt u de lage tonen dempen en op die manier zorgen dat ze sneller uit het galmsignaal verdwijnen. Kies "0" als de lage tonen niet gedempt hoeven te worden.

### Low Damp Frequency

Met deze parameter kiest u de frequentiewaarde waaronder de lage frequenties moeten worden gedempt. Dit heeft enkel betrekking op het galmsignaal en laat toe om de galm (in bepaalde situaties) minder "wollig" te maken.

### High Damp Gain

Met deze parameter stelt u de demping van de hoge tonen in. Dit is bijzonder belangrijk voor een natuurlijk galmgeluid omdat de hoge tonen in de regel het snelst uit het signaal verdwijnen. Kies "0" als u geen demping wenst.

### High Damp Frequency

Hiermee kiest u de frequentie waarboven de High Damp-functie actief is. Hoe kleiner deze waarde, hoe doffer de galm wordt.

### Low Cut

Met deze parameter kunt u de frequentie voor het laag-af filter (HPF) kiezen dat op het galmsignaal wordt losgelaten.

### High Cut

Met deze parameter kunt u de frequentie voor het hoog-af filter (LPF) kiezen dat op het galmsignaal wordt losgelaten.

## Gate (Reverb)

Dit galm-effect sterft in de regel niet natuurlijk uit, maar wordt plots uitgeschakeld. In het geval van de VF-1 stuurt u de "Gate" (poort) via het volume van het bewerkte signaal.

### Effect

Met deze parameter schakelt u het Gate-effect in of uit.

### Threshold

Met deze parameter kiest u het volume dat het binnenkomende signaal minstens moet om de "poort" te openen.

### Hold Time

Hiermee bepaalt u hoe lang de poort nog open blijft nadat het volume onder de Threshold-instelling is gezakt.

### RLS Time

Met deze parameter stelt u in hoe snel de poort dichtgaat eens de Hold Time afgelopen is. Hoe kleiner deze waarde, hoe sneller de galm wordt uitgeschakeld.

## Ring Modulator

Dit is een modulator afkomstig van analoge synthesizers waarmee u belachtige geluiden (klokken, belletjes, metalen buizen enz.) kunt simuleren. Maar let wel: deze modulatie is soms zo drastisch dat de toonhoogte van het bewerkte signaal verloren gaat. Verwacht dus geen perfecte toonladders.

### Mode

Hiermee kiest u de werking van de ringmodulator:

**Normal:** Door het signaal van de oscillator met het geluid van de gitaar te moduleren verkrijgt u een belachtig geluid. Zoals al gezegd, kunt u dan waarschijnlijk geen (bruikbare) melodieën meer spelen.

**Intelligent:** Ook dit resulteert in een metaalgeluid. Ditmaal analyseert de VF-1 echter de toonhoogte van het inkomende signaal en past de frequentie van de oscillator in functie daarvan aan. U kunt dus verschillende toonhoogtes spelen, zodat het effect anders klinkt dan wanneer u "Normal" kiest. Belangrijk hiervoor is echter dat u telkens maar één noot speelt (akkoorden zijn dus uit den boze).

### Freq

Hiermee stelt u de frequentie van de interne oscillator in.

### FX Level

Hiermee regelt u het volume van het effect.

### Dir Level

Hiermee regelt u het volume van hetingangssignaal.

### Rotary

Met deze parameter simuleert u een draaiende luidspreker met ingebouwde versterker die zo typisch is voor een toonwielorgel. Jammer genoeg mogen we de algemeen bekende naam daarvan niet vernoemen.

Net zoals op het origineel beschikt u ook hier over een schakelaar waarmee u afwisselend de trage en de snelle draaisnelheid kunt kiezen. Bovendien kan de draaisnelheid van de hoorn (hoge tonen) en de rotor (de "Woofers") apart worden ingesteld.

#### Effect

Met deze parameter schakelt u het Rotary-effect in of uit.

#### Speed Select

Hiermee kiest u de snelheid: Slow of Fast. Hoe snel die twee zijn, kunt u verderop programmeren.

#### Horn Fast

Met deze parameter stelt u de draaisnelheid van de virtuele hoorn in wanneer u met Speed Select "Fast" gekozen hebt.

#### Rotor Fast

Hiermee stelt u de draaisnelheid van de rotor in voor de "Fast"-optie.

#### Horn Slow, Rotary Slow

Met deze twee parameters stelt u de trage draaisnelheid voor de hoorn en de rotor in.

#### Rise Time Horn

Met deze parameter bepaalt u hoe lang de virtuele hoorn (hoge tonen) er bij het overschakelen van "Slow" naar "Fast" over doet om de hoge snelheid te bereiken.

#### Rise Time Rotor

Zelfde functie als de parameter hierboven, maar dan voor de rotor.

#### Fall Time Horn

Met deze parameter bepaalt u hoe lang de virtuele hoorn (hoge tonen) er bij het overschakelen van "Fast" naar "Slow" over doet om de trage snelheid te bereiken.

#### Fall Time Rotor

Zelfde functie als de parameter hierboven, maar dan voor de rotor.

#### Balance Rotor : Horn

Met deze parameter regelt u de volumebalans tussen de rotor en de hoorn.

#### MIC Setting

Bij de simulatie van dit effect wordt van een draaiende luidspreker uitgegaan. Dus moet daar een microfoon vóór staan om het geluid op te kunnen nemen. (Dit alles is natuurlijk virtueel.) Met deze parameter bepaalt u waar de virtuele microfoon zich bevindt:

**Off MIC:** De "microfoon" bevindt zich op een zekere afstand van de draaiende luidspreker, zodat de "golven" in het geluid nauwelijks hoorbaar zijn. Kies deze instelling voor jazzy nummers.

**On MIC:** De microfoon bevindt zich dicht bij de draaiende luidspreker, wat een veel "golvender" geluid tot gevolg heeft. Kies deze instellingen voor een typisch Rock-orgel.

#### Horn Depth

Met deze parameter bepaalt u de intensiteit van het Dopplereffect (de verschillen in toonhoogte) voor de hoorn.

#### Rotor Depth

Met deze parameter bepaalt u de intensiteit van het Dopplereffect (de verschillen in toonhoogte) voor de rotor.

#### Horn TRMLO

Met deze parameter bepaalt u hoe sterk het volume tijdens het draaien van de hoorn verschilt.

#### Rotor TRMLO

Met deze parameter bepaalt u hoe sterk het volume tijdens het draaien van de rotor verschilt.

#### Diffusion

Hiermee kunt u het geluid "vetter" maken.

#### FX Level

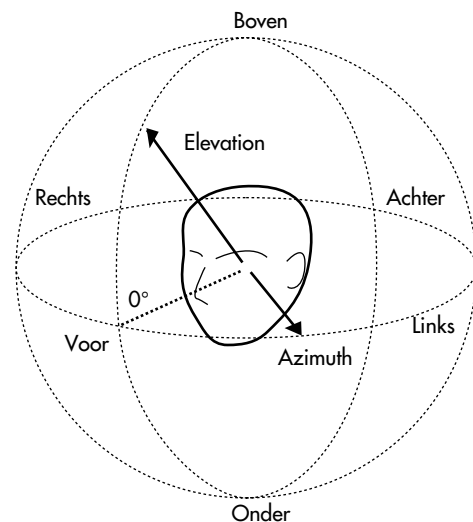
Hiermee regelt u het volume van dit effect.

### RSS Panner

De RSS Panner wekt de indruk dat het geluid rond het hoofd van de luisteraar zit te draaien en zich af en toe ook boven/onder of zelfs achter de luisteraar bevindt.

### Alvorens RSS te gebruiken

- In het "Delay RSS"- en "Chorus RSS"-algoritme ligt de ruimtelijke verdeling van de signalen vast. Daarom kunt u daar noch "Azimuth", noch "Elevation" instellen.

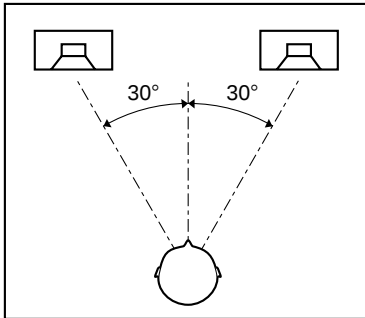


#### <Dingen die u moet onthouden>

RSS (Roland Sound Space) is een effect dat geluid in een driedimensionale ruimte kan plaatsen. Dat hoort u echter maar wanneer u de volgende dingen in acht neemt:

- In een akoestisch "dode" ruimte is het effect het duidelijkst.

- Eenweg-luidsprekers werken het best. U kunt echter ook coaxiale of virtueel-coaxiale meerwegluidsprekers gebruiken.
- Stel de luidsprekers zo ver mogelijk van de muren van-  
daan op.
- Zet de luidsprekers nooit te ver uit elkaar.
- Hierna ziet u de optimale luisterpositie ("Sweet Spot"):



### Effect

Met deze parameter schakelt u het RSS Panner-effect in of uit.

### Speed

Met deze parameter bepaalt u hoe snel het geluid zich beweegt.

- In plaats van een waarde in te stellen kunt u "BPM" kiezen om de voor Master BPM ingestelde tempowaarde (blz. 83) te gebruiken. Op die manier wordt het effect met het gewenste tempo gesynchroniseerd. Bij een hoge BPM-waarde kan het echter gebeuren dat het Panner-tempo gehalveerd of zelfs door 4 gedeeld wordt.

### Direction

Met deze parameter kiest u de richting van de panoramabeweging:

**CW (Clockwise):** Het geluid beweegt zich in wijzerszin, en wel van boven naar onder.

**CCW (Counterclockwise):** Het geluid beweegt zich tegen de richting van de wijzers in.

## RSS (2ch)

Dit RSS-effect laat eveneens toe om het geluid in een driedimensionale ruimte te plaatsen. Ditmaal is het effect echter statisch, zodat er geen sprake is van dynamische bewegingen zoals bij de Panner.

- Zie ook "Alvorens RSS te gebruiken" voor een aantal dingen waar u op moet letten.

### Effect

Met deze parameter schakelt u het RSS (2ch) effect in of uit.

### Azimuth [L], Azimuth [R]

Met deze parameter kunt u het geluid horizontaal langsheen een denkbeeldig vlak schikken. U kunt het geluid ongeveer 180° naar links of rechts verschuiven. De standaardwaarde "0" betekent dat het geluid zich vlak vóór de luisteraar bevindt.

### Elevation [L], Elevation [R]

Met deze parameter kunt u het geluid langsheen de verticale as plaatsen. Ook dit stelt u in als een hoek (in graden), waarbij de positie vlak vóór de luisteraar de waarde "0°" vertegenwoordigt.

## Short Delay

Dit is een Delay-effect met een maximale vertragingstijd van 400ms die u vooral kunt gebruiken om het binnenkomende geluid wat aan te dikken. Voor echo-effecten zijn andere Delays van de VF-1 beter geschikt.

Dit effect vindt u in het "Guitar Multi 1"-algoritme. Kies voor MOD "SELECT" de optie "SDD".

- Zie ook "Over MOD" op blz. 39.

### Delay Time

Hiermee regelt u de vertragingstijd.

- In plaats van een waarde kunt u ook "BPM" instellen om de Delay met de Master BPM-waarde (blz. 83) te synchroniseren. Bij een kleine BPM-waarde kan het echter gebeuren dat de vertragingstijd verdubbeld of zelfs verviervoudigd wordt.

### Feedback

Feedback slaat op het volume van het Delay-uitgangssignaal dat nog eens naar de Delay wordt gestuurd (de "terugkoppeling"). Daarmee bepaalt u het aantal keren dat het vertraagde signaal herhaald wordt.

### FX Level

Hiermee bepaalt u het volume van de Delay.

### Slicer

---

Dit effect schakelt het geluid afwisselend in en uit. Omdat dat zo snel gebeurt, ontstaat de indruk dat het geluid (zoals bij een stroboscoop) in schijfjes wordt gesneden – vandaar de naam. Dit zorgt voor een ritmisch effect.

Dit effect vindt u in het “Guitar Multi 1”- en “Isolator”-algoritme. Zet MOD “SELECT” op “SL”.

- Zie ook “Over MOD” op blz. 39.

#### Pattern

Hiermee kiest u het patroon dat voor het in-/uitschakelen van het signaal wordt gebruikt.

#### Rate

Hiermee regelt u de snelheid van het Slicer-effect.

- In plaats van een waarde kunt u hier ook “BPM” instellen om de Slicer met de Master BPM-waarde (blz. 83) te synchroniseren. Bij een grote BPM-waarde wordt het tempo echter gehalveerd of zelfs door 4 gedeeld.

#### Trigger Sens

Hiermee stelt u de gevoeligheid van de aan/uit-schakelaar in. Hoe kleiner de waarde, hoe harder u moet aanslaan om de Slicer te “triggeren”. In dat geval wordt de frase telkens vanaf het begin gestart. Kies een grotere waarde als u de Slicer ook met een zachte aanslag al wilt starten.

### Slow Gear

---

Dit effect zorgt voor het opkomen (“aanzwellen”) van het volume zoals bij een langzaam gestreken viool. Het maakt deel uit van het “Guitar Multi 2”-algoritme. Zet SFX “SELECT” op “SG”.

- Zie ook “Over het SFX-blok” op blz. 40.

#### Sens

Hiermee regelt u de gevoeligheid van het effect. Hoe kleiner de waarde, hoe harder u moet aanslaan om het Slow Gear-effect uit te schakelen. Als u een grotere waarde kiest, werkt het Slow Gear-effect ook bij zachter aangeslagen noten.

#### Rise Time

Hiermee stelt u in hoe snel het volume de maximumwaarde bereikt zodra het Slow Gear-effect begint te werken.

### Space Chorus

---

Dit Chorus-effect simuleert het geluid van een nog steeds populair Chorus-effect van Roland: de SDD-320 Dimension D.

#### Effect

Met deze parameter schakelt u het effect in of uit.

#### Input

Met deze parameter stelt u in of het ingangssignaal mono of stereo is (of moet zijn).

**Mono:** De signalen van het linker en rechter ingangskanaal worden samengevoegd en dan in mono naar de Chorus gestuurd.

**ST:** In dit geval is de Space Chorus stereo en bewerkt hij de signalen van het linker en rechter ingangskanaal apart.

#### Mode

Met deze parameter kunt u de werking van de Chorus instellen. Het gesimuleerde apparaat had 4 Preset-instellingen. Hier kunt u één daarvan (of zelfs een combinatie) kiezen.

#### FX Level

Hiermee regelt u het volume van het effect.

#### Direct Switch

Hiermee kunt u het originele signaal in- of uitschakelen.

### Stereo PS DLY

---

Ziehier een Delay die toelaat om de herhalingen te transponeren (net zoals bij een Pitch Shifter).

#### Effect

Met deze parameter schakelt u het effect in of uit.

#### Mode

Hiermee kiest u de werking van het effect:

**Fast, Medium, Slow:** Zie blz. 80.

#### Pitch [L], Pitch [R]

Hiermee stelt u de transpositie in halve tonen in. Deze verschuiving van de toonhoogte wordt op elke herhaling toegepast – en wel voor het linker en rechter kanaal apart.

#### Fine [L], Fine [R]

Hiermee kunt u de herhalingen fijnstemmen. Ook dit kunt u voor het linker en rechter kanaal apart instellen.

- De waarde “100” komt overeen met een Pitch-waarde van “1” (een halve toon).

#### Pre Delay [L], Pre Delay [R]

Hiermee regelt u de vertraging tussen het binnenkomende signaal en het begin van de herhalingen. Ook dit kunt u voor het linker en rechter kanaal apart instellen. In de regel kiest u hier het best de waarde “0” – dus geen vertraging van de Pitch Shift-lijnen.

#### FB Delay Time [L], [R]

Met deze twee parameters bepaalt u de vertragingstijd van de twee Pitch Shift-lijnen (linker en rechter kanaal).

- In plaats van een waarde in te stellen kunt u “BPM” kiezen om de voor Master BPM ingestelde tempowaarde (blz. 83) te gebruiken. Op die manier wordt het effect met het gewenste tempo gesynchroniseerd. Bij een te hoge BPM-waarde kan het echter gebeuren dat het tempo verdubbeld of zelfs verviervoudigd wordt.

#### FB Fine Time [L], [R]

Met deze parameters kunt u de vertragingstijd van het linker en rechter kanaal in kleinere stappen instellen.

**FB Level [L], [R]**

Met deze parameters regelt u het Feedback-niveau van het linker of rechter kanaal. Hiermee bepaalt u het aantal herhalingen. Houd ook in de gaten dat elke herhaling telkens weer getransponeerd wordt.

**Balance DIR : FX**

Hiermee regelt u de volumebalans tussen het originele en de effectsignalen.

DIR:FX 100:0 U hoort enkel het originele signaal.

DIR:FX 0:100 U hoort enkel het effectsignaal.

**Level**

Met deze parameter bepaalt u het uitgangsvolume van het Stereo PS DLY-effect. Wat u dan hoort, bepaalt u met Balance hierboven.

**Sub 4Band EQ**

Hiermee kunt u de klankkleur als "Sub Equalizer" instellen. Dit effect maakt deel uit van het "Guitar Multi 1"-algoritme. Stel voor MOD "SELECT" de optie "SEQ" in.

- Zie ook "Over MOD" op blz. 39.

**Low EQ**

Hiermee bepaalt u het volume van de lage tonen.

**High EQ**

Hiermee regelt u het volume van de hoge tonen.

**Lo-MD F**

Hiermee kiest u de frequentie voor de laag-midden-band.

**Low-Mid Q**

Met deze parameter bepaalt u de bandbreedte van de LO-MD-band. Hoe groter deze waarde, hoe minder frequenties er links en rechts van de LO-MD-frequentie mee worden opgehaald of afgezwakt.

**Low-Mid EQ**

Hiermee kunt u het volume van het laag midden instellen.

**Hi-MD F**

Hiermee kiest u de frequentie van de hoog-midden-band.

**Hi-Mid Q**

Met deze parameter bepaalt u de bandbreedte van de HI-MD-band. Hoe groter deze waarde, hoe minder frequenties er links en rechts van de HI-MD-frequentie mee worden opgehaald of afgezwakt.

**Hi-Mid EQ**

Hiermee kunt u het volume van het hoog midden instellen.

**Level**

Hiermee regelt u het volume van het signaal aan de uitgang van de Equalizer.

**T-Wah**

Dit is een Touch Wah-effect dat via het volume van het binnenkomende signaal kan worden gestuurd, zodat u geen pedaal hoeft in te trappen. Dit effect maakt deel uit van het "BASS MULTI"-algoritme. Zet EQ/TW "SELECT" op "TW".

**Sens**

Hiermee regelt u de gevoeligheid van het filter (want dat zorgt voor het WahWah-effect). Hoe groter deze waarde, hoe gevoeliger het filter. Als u "0" kiest, wordt het filter nooit gesloten of geopend.

**Start**

Hiermee kiest stelt u in welke richting het filter beweegt wanneer het door het binnenkomende signaal getriggerd wordt.

**Up:** Zodra het filter aangestuurd wordt, stijgt de filterfrequentie, zodat het geluid helderder wordt.

**Down:** Wanneer het filter aangestuurd wordt, daalt de filterfrequentie, zodat het geluid doffer wordt.

**Stop**

Hiermee stelt u de frequentie in die het filter bereikt wanneer het niet meer aangestuurd wordt.

**Resonance**

Hiermee stelt u het volume van de filterresonantie in. Hoe groter deze waarde, hoe "synthetischer" het WahWah-geluid wordt.

**FX Level**

Hiermee regelt u het volume van het effect.

**Dir Level**

Hiermee regelt u het volume van het binnenkomende signaal. Dit wordt enkel gehanteerd wanneer het effect ingeschakeld is.

**Tape Echo 201**

Dit effect simuleert het geluid van de nog steeds razend populaire Roland RE-201. Dit is een bandecho die omwille van zijn unieke geluid wordt geapprecieerd.

**Effect**

Hiermee schakelt u het Tape Echo 201-effect in of uit.

**Mode**

Met deze kiest u de vertragingstijd van de echo (kort, tussen-in en lang). Kies "4" wanneer u korte herhalingen nodig hebt.

**Repeat Rate**

Hiermee bepaalt u de snelheid van de herhalingen (simulatie van de draaisnelheid van de band). Hoe groter de waarde, hoe korter het interval van de herhalingen.

**Intensity**

Hiermee stelt u in hoe vaak het binnenkomende geluid wordt herhaald.

### Tone Bass

Hiermee kunt u de lage tonen van het bandecho-geluid afzwakken of ophalen.

### Tone Treble

Hiermee kunt u de hoge tonen van het bandecho-geluid afzwakken of ophalen.

### Pan Head S L:R

### Pan Head M L:R

### Pan Head L L:R

Hiermee kunt u de stereopositie van de drie koppen (kort, tussenin en lang) apart instellen. Deze functie ontbreekt natuurlijk op de echte Roland RE-201.

### Tape Dist

Hiermee stelt u de vervorming van de band in. Deze parameter is zo subtiel dat hij zelfs de variaties simuleert die enkel met een Analyser kunnen worden gemeten.

### Wow Rate

Hiermee kunt u het gebrek aan draaistabiliteit van de band simuleren (de in de regel gevreesde "Wow"). Hoe groter deze waarde, hoe sterker de toonhoogte van de herhalingen varieert.

### Wow Depth

Met deze parameter bepaalt u in welke mate de toonhoogte varieert. Hoe groter deze waarde, hoe duidelijker de "Wow".

### FX Level

Met deze parameter bepaalt u het volume van dit effect.

### Dir Level

Hiermee regelt u het volume van het originele signaal.

## Tremolo/Pan

---

Tremolo is een regelmatige variatie van het volume. Met Pan kunt u zorgen dat het geluid in het stereobeeld heen en weer beweegt. Dat hoort u echter enkel wanneer u de VF-1 in stereo uitversterkt.

### Effect

Met deze parameter schakelt u het Tremolo/Pan-effect in of uit.

### Mode

Kies hier de functie van dit effect:

**Tremolo:** Het volume wordt gemoduleerd.

**Pan:** Het geluid beweegt tussen het linker en rechter kanaal heen en weer.

### Wave Shape

Hiermee bepaalt u de manier waarop het volume of de stereopositie gemoduleerd wordt. Dit doet u door de voor de modulatie gebruikte golfvorm te beïnvloeden.

### Rate

Hiermee regelt u de modulatiesnelheid van de stereopositie of het volume.

- Als u hier BPM kiest, kunt u het tempo (de BPM-waarde) met Master BPM (blz. 83) instellen. Deze laatste kan voor elke Patch apart worden ingesteld. Onthoud echter dat er een maximale tempowaarde is die niet kan worden overschreden. In bepaalde gevallen wordt de BPM-waarde dus gehalveerd (1/2) of tot 1/4 herleid, zodat de modulatiesnelheid trager wordt.

### Depth

Hiermee regelt u de diepte van het effect.

## Vibrato

---

Dit effect zorgt voor een regelmatige modulatie van de toonhoogte, wat ze in de muziek "vibrato" noemen. Het maakt deel uit van het "Guitar Multi 1"-algoritme. Zet MOD "SELECT" op "VB"

- Zie ook "Over MOD" op blz. 39.

### Rate

Hiermee stelt u de vibratosnelheid in.

- Als u hier BPM kiest, kunt u het tempo (de BPM-waarde) met Master BPM (blz. 83) instellen. Deze laatste kan voor elke Patch apart worden ingesteld. Onthoud echter dat er een maximale tempowaarde is die niet kan worden overschreden. In bepaalde gevallen wordt de BPM-waarde dus gehalveerd (1/2) of tot 1/4 herleid, zodat de modulatiesnelheid trager wordt.

### Depth

Hiermee stelt u de modulatiediepte van de vibrato in.

### Trigger

Deze parameter doet eigenlijk dienst als schakelaar waarmee u de vibrato afwisselend in en uit kunt schakelen. "On" betekent dat de vibrato opkomt. Met "Rise Time" bepaalt u hoe snel dat gebeurt.

- Hier is het natuurlijk de bedoeling dat u het effect met de voet in- en uitschakelt. Met de hand instellen en de Patch dan opslaan heeft weinig of geen zin – tenzij u natuurlijk "On" kiest. Maar zelfs dan is het gebruik van een optionele voetschakelaar aan te raden.

### Rise Time

Hiermee bepaalt hoe lang het duurt voordat de ingestelde vibratodiepte wordt bereikt wanneer u het effect (met de voet) inschakelt.

**Trigger ON/OFF**

Sluit een optionele voetschakelaar (FS-5U, DP-2 enz.) op de CTL 1,2-connector aan en stel de "Control Assign"-parameters (blz. 28) als volgt in:

< ASSIGN1: ON >

TARGET: MOD (VIBRATO): TRIGGER  
 TARGET MIN: OFF  
 TARGET MAX: ON  
 SOURCE TYPE: CONTROL1  
 SOURCE MODE: NORMAL  
 SOURCE MIN: 0  
 SOURCE MAX: 127

## Vocal Cancellor

Dit effect kunt u gebruiken om de signalen in het midden van een stereo-opname (CD, DAT, MD enz.) te verwijderen en de betreffende partij zelf te zingen/te spelen.

**Effect**

Met deze parameter schakelt u het effect in of uit.

**Balance**

Als het signaal, dat u wilt onderdrukken, zich niet in het midden bevindt, kunt u met deze parameter de stereopositie "zoeken" die de beste onderdrukking oplevert. Kies "50" om de signalen in het midden te onderdrukken.

**Range Low**

Hiermee kiest u de laagste frequentie die onderdrukt mag worden. Hiervan zou u gebruik moeten maken als u de zang wilt onderdrukken, terwijl de bas, de basdrum enz. gewoon hoorbaar blijven. De kans dat de zang zo laag gaat is vrijwel nihil.

**Range High**

Stel met deze parameter de hoogste frequentie in die onderdrukt mag worden. In de regel hebt u deze parameter enkel nodig wanneer u de baspartij e.d. wilt onderdrukken, terwijl de zang en de overige signalen in het midden van het stereo-beeld gewoon hoorbaar moeten blijven.

## Vocoder

Dit is een 10-bands Vocoder waarmee u synthesizers en andere instrumenten letterlijk aan de praat krijgt. De reden waarom er 10 banden zijn, is dat oudere Vocoder-versies gewoon te grof waren voor een hoogwaardig geluid. Het instrument moet u op INPUT L (linker kanaal) en de microfoon (of het zangspoor) op het rechter kanaal (INPUT R) aansluiten.

**Effect**

Met deze parameter schakelt u het Vocoder-effect in of uit.

**Envelope**

Hiermee kunt u het karakter van het Vocoder-geluid bepalen:

**Sharp:** De stem wordt benadrukt.

**Soft:** De instrumentklank wordt benadrukt.

**Long:** Kies deze instelling wanneer u op zoek bent naar een "Vintage"-geluid met een lange Decay.

**Pan Mode**

Kies hier MONO, STEREO, L→R of R→L.

**Mono:** Alle frequentiebanden bevinden zich in het midden.

**Stereo:** De onpare frequentiebanden bevinden zich links en de pare rechts.

**L→R:** Hiermee verkrijgt u een echte stereospreiding (zoals dat bv. bij een pianoklank het geval is). De laagste frequenties bevinden zich helemaal links, terwijl de hoogste frequenties enkel via het rechter kanaal worden weergegeven. Alle andere frequenties bevinden zich tussen deze twee uitersten.

**R→L:** Hetzelfde principe als bij L→R, alleen bevinden de laagste frequenties zich hier helemaal rechts, terwijl de hoogste frequenties zich helemaal rechts bevinden.

**Hold**

Hiermee schakelt u de Hold-functie in of uit. Als ze aan is, wordt de klankkleur van het instrumentgeluid bepaald door de eerste zang-frequenties die de VF-1 ontvangt. In dat geval is er dus geen dynamische verandering.

**MIC Sens**

Met deze parameter kunt u de ingangsgevoeligheid voor het microfoonsignaal (rechter kanaal) instellen.

**Synth Level**

Met deze parameter bepaalt u het volume van het instrumentgeluid (linker kanaal).

**CHAR [1]~[10]**

Dit is een soort mixer waarmee u het volume van de 10 frequentiebanden kunt instellen. Deze mix bepaalt het karakter van het Vocoder-geluid. Hoe groter de CHAR-waarde van een frequentieband, hoe duidelijker deze laatste hoorbaar wordt.

**MIC Mix**

Hiermee stelt u het volume van het microfoonsignaal (de originele stem) in dat, na een HPF gepasseerd te hebben, aan het Vocoder-uitgangssignaal wordt toegevoegd. Dit zorgt in de regel voor een betere verstaanbaarheid.

**MIC HPF**

Als u de MIC Mix-functie voor het "bijmengen" van het stemgeluid gebruikt, kunt u met deze parameter de frequentie van de HPF bepalen. Deze waarde vertegenwoordigt de laagste frequentie die wordt doorgelaten. Kies een betrekkelijk grote waarde als u enkel de medeklinkers wilt doorlaten. Zoals hierboven al gezegd, zorgt dit voor een betere verstaanbaarheid. Kies "Thru" als de zang ongefilterd mag worden doorgelaten.

### MIC Pan L:R

Met deze parameter bepaalt u de stereopositie van het stemgeluid (rechter kanaal).

### NS Threshold

Dit is de drempelwaarde van de ruisonderdrukker. Signalen met een lager volume dan de hier gekozen waarde worden niet doorgelaten. De Noise Suppressor is enkel beschikbaar voor het rechter kanaal (stem) en moet helpen voorkomen dat eventueel mee opgenomen bijgeluiden de Vocoder aansturen.

### Hold ON/OFF

De Hold-functie kunt u ook met de voet in- en uitschakelen. Gebruik hiervoor een optionele FS-5U, DP-2 enz. voetschakelaar en stel de "Control Assign"-parameters (blz. 28) als volgt in:

< ASSIGN1: ON >

TARGET: VOCODER: HOLD

TARGET MIN: OFF

TARGET MAX: ON

SOURCE TYPE: CONTROL1

SOURCE MODE: NORMAL

SOURCE MIN: 0

SOURCE MAX: 127

## VoiceTRANSFORM

Met dit effect kunt u het karakter van een stemgeluid veranderen, wat bv. handig kan zijn wanneer u de koortjes zelf gezongen hebt en nu wilt zorgen voor een iets gevarieerder (en voller) geluid. Zie blz. 53 voor het parameteroverzicht.

### Effect

Hiermee schakelt u de Voice Transformer in of uit.

### Robot

U zou van de stem een robotgeluid kunnen maken. Hiervoor moet u deze parameter inschakelen. Maar opgelet: in dat geval wordt er een vaste toonhoogte gehanteerd, zodat er van de melodie niets meer overblijft.

### CRMTC Pitch

Hiermee kunt u de toonhoogte van het stemkarakter in stappen van een halve toon veranderen. Het instelbereik bedraagt 1 octaaf naar boven en naar beneden. Opgelet: dit is geen transpositie van de zangpartij, maar enkel van het stemkarakter.

### Fine Pitch

Hiermee kunt u het stemgeluid "fijnstemmen".

### CRMTC FRMT

Hiermee kunt u de formant (de frequentie die een stem typeert) transponeren. Ook hier bedraagt het instelbereik 1 octaaf naar boven en naar beneden. De formant laat bv. toe om uit te maken of het om een mannen- of vrouwenstem gaat.

### Fine FRMT

Dit is de fijnstemming van de formant. Ook hiermee beïnvloedt u het stemkarakter.

### Mix Bal

Met deze parameter bepaalt u de balans tussen het originele en het bewerkte stemgeluid. Het is dus ook mogelijk om beide signalen naar de uitgang van dit effect te sturen. Kies "0" als u enkel de originele stem wilt horen (wat waarschijnlijk nooit het geval zal zijn) en "100", wanneer u enkel het bewerkte stemgeluid nodig hebt.

## Wah

Wat een WahWah is, hoeven we u waarschijnlijk niet uit te leggen: het gaat om een filter dat de frequenties van het inkomende geluid bewerkt. In de regel wordt dat met een zwelpedaal (of WahWah-pedaal) gedaan. Hier kunt u echter ook voor een automatische Wah kiezen die door het volume van het ingangssignaal wordt gestuurd.

### Effect

Hiermee schakelt u het effect in of uit.

### Select

Kies hier "WAH" (pedaal) of "AW" (automatische Wah).

- Maak eerst deze keuze en stel dan pas de overige parameters in. Wanneer u namelijk de "SELECT"-instelling verandert, kiest de VF-1 voor de overige parameters weer de fabrieksinstellingen.

<Als u **WAH** kiest>

In dat geval moet u het WahWah-effect met de voet sturen. Sluit dus een zwelpedaal aan op de EXP PEDAL-connector. Zie ook "Tips voor het gebruik van de speelhulpen" op blz. 31.

### Pedal

Hiermee kunt u de aanvankelijke filteropening bepalen.

### Level

Hiermee regelt u het volume.

<Als u **AW** kiest>

### Mode

Hiermee kiest u de werking van het filter dat voor het automatische WahWah-effect zorgt:

**LPF:** Het WahWah-effect bestrijkt een groot frequentiebereik. Hier worden de hoge tonen bewerkt.

**BPF:** Het WahWah-effect bewerkt een beperkt frequentiebereik.

### Polarity

Met deze parameter bepaalt u de richting van de filterbewegingen:

**Up:** De filterfrequentie stijgt.

**Down:** Die filterfrequentie daalt.

**Sens**

Hiermee bepaalt u de gevoeligheid van het filter. Hoe groter deze waarde, hoe harder u moet aanslaan om een automatisch WahWah-effect te verkrijgen. De waarde "0" betekent dat het filter meteen geopend wordt en zich daarna niet meer beweegt, omdat alle signalen krachtig genoeg zijn. Dat is dus geen slimme keuze.

**FREQ**

Hiermee kiest u de centrale BPF-frequentie van het filter en dus de frequentie waarrond het WahWah-effect optreedt.

**Peak**

Hiermee bepaalt u *hoe* het WahWah-effect op de met FREQ gekozen instelling wordt toegepast, omdat u hier de bandbreedte van het filter instelt. Hoe groter de waarde, hoe smaller de bewerkte frequentieband.

- Kies "50" als u op zoek bent naar een klassiek WahWah-geluid.

**Rate**

Hiermee bepaalt u de snelheid van de automatische WahWah.

- Als u hier BPM kiest, kunt u het tempo (de BPM-waarde) met Master BPM (blz. 83) instellen. Deze laatste kan voor elke Patch apart worden ingesteld. Onthoud echter dat er een maximale tempowaarde is die niet kan worden overschreden. In bepaalde gevallen wordt de BPM-waarde dus gehalveerd (1/2) of tot 1/4 herleid, zodat de modulatiesnelheid trager wordt.

**Depth**

Hiermee bepaalt u de diepte van het automatische WahWah-effect.

**Level**

Hiermee regelt u het uitgangsvolume van het effect.

# Deel 5. MIDI-functies van de VF-1

- Meer details over de MIDI-standaard vindt u onder “Over MIDI” op blz. 105.

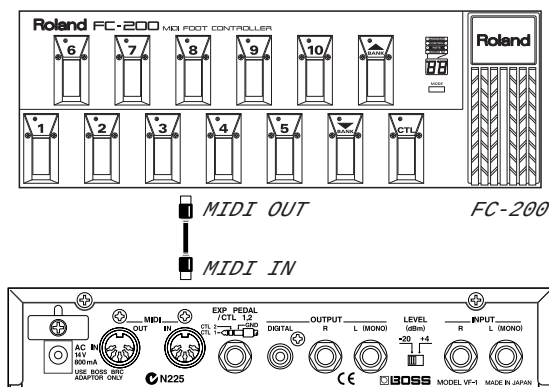
## Wat u allemaal via MIDI kunt doen

### (a) Patches kiezen

De Patches van de VF-1 kunt u ook oproepen door programmakeuze-commando's naar de VF-1 te sturen. U kunt de keuze van de effectprogramma's dus automatiseren door ze in uw sequence op te nemen.

Het is zelfs mogelijk om de toewijzing van de Patches aan de MIDI-programmanummers te veranderen (met behulp van de Program Change Map, zie blz. 99).

Sluit de VF-1 zoals hierna getoond aan om te zorgen dat de VF-1 de programmakeuze-commando's ook ontvangt.



Bij levering van de VF-1 staat de Program Change Map als volgt ingesteld:

| Programma-nummer | Patch van de VF-1 |
|------------------|-------------------|
| 1                | UA1               |
| 2                | UA2               |
| 3                | UA3               |
| ...              | ...               |
| 100              | UA100             |
| 101              | UB1               |
| ...              | ...               |
| 128              | UB28              |

Om Patches te selecteren die niet in deze lijst voorkomen, moet u de Program Change Map wijzigen. Zie hiervoor blz. 99.

De VF-1 laat ook het gebruik van bankkeuze-commando's toe om alle banken (User en Preset) te selecteren. Vraag aan uw Roland-dealer of de productspecialisten van Roland Benelux om welke nummers het gaat of zie de aparte “MIDI Implementation”.

### (b) Parameters aansturen

Via controlecommando's kunt u bepaalde parameters van de VF-1 tijdens het spelen (in “Realtime”) beïnvloeden. Wat u daarvoor moet doen, wordt op blz. 28 uitgelegd.

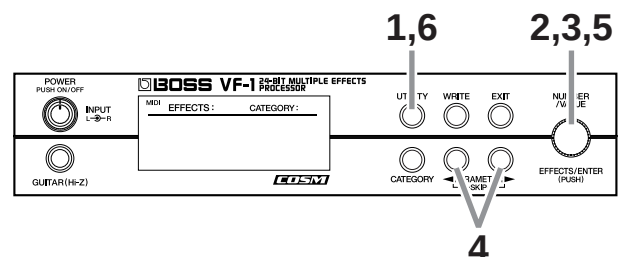
### (c) Instellingen archiveren

De Patch-parameters kunt u ook als SysEx-data naar een sequencer of een tweede VF-1 zenden. In het eerste geval gaat het dan op een veiligheidskopie (“Backup”) van de interne instellingen. Als u vaak optreedt, zou u hiervan gebruik moeten maken.

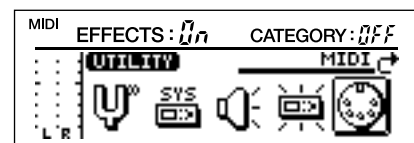
## Instellingen

Zie de instructies op de aangegeven pagina's voor meer details over de volgende functies:

MIDI PC MAP (blz. 99), MIDI BULK DUMP (blz. 100), MIDI BULK LOAD (blz. 101)

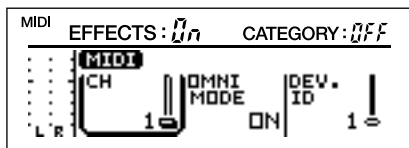


1. Druk op [UTILITY].
2. Kies met de [NUMBER]-regelaar “MIDI”.

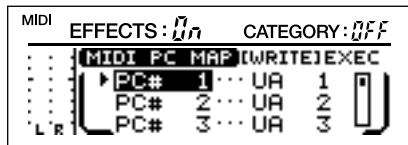


3. Druk op [ENTER].

4. Breng de cursor met PARAMETER [◀][▶] naar de parameter die u wilt instellen.



CH (MIDI-kanaal), OMNI MODE, DEV. ID



MIDI PC MAP



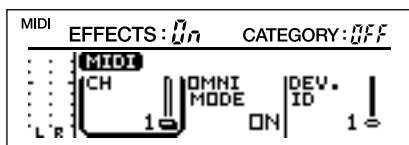
MIDI BULK DUMP (blz. 100)



MIDI BULK LOAD (blz. 101)

5. Stel met de [VALUE]-regelaar de gewenste waarde of optie in.  
Om sneller naar een verder verwijderde parameter te gaan, kunt u [CATEGORY] ingedrukt houden, terwijl u aan de [VALUE]-regelaar draait.
6. Druk op [UTILITY] om naar de Play-mode terug te keren.
- Als u in stap 6 op [EXIT] drukt, keert u terug naar stap 2. In dat geval moet u nog een keer op [EXIT] drukken om weer te Play-mode te selecteren.

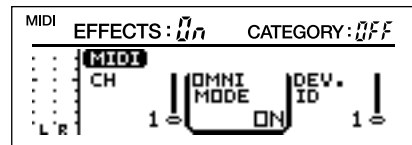
## CH: MIDI-kanaal



Hier kunt u het MIDI-kanaal instellen dat de VF-1 voor het verzenden en ontvangen van MIDI-commando's gebruikt (1~16). Zorg dat het kanaalnummer overeenkomt met het zendkanaal (of het ontvangstkanaal) van het externe apparaat.

- De fabrieksinstelling is "1".

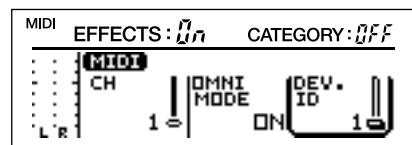
## Omni Mode



Als u de Omni-functie activeert ("On"), ontvangt de VF-1 op alle MIDI-kanalen. In dat geval hoeft u dus niet uit te zoeken welk MIDI-kanaal u moet instellen. Omni On levert echter nare resultaten op wanneer u de VF-1 vanuit een sequencer aanstuurt.

- De Omni-instelling heeft geen invloed op het Device ID (voor de overdracht en de ontvangst van SysEx-data).
- De fabrieksinstelling luidt "On". Dat kan averechts uitpakken.

## Device ID

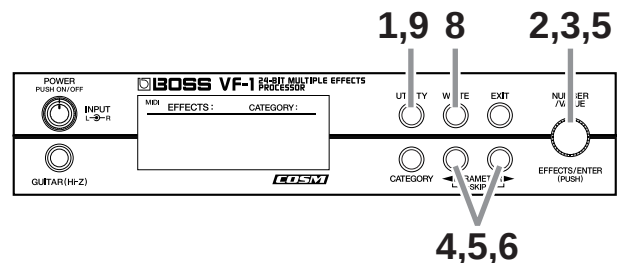


Kies hier het identificatienummer van de VF-1 voor de overdracht en de ontvangst van SysEx-data (1~32). Als u maar één VF-1 bezit, verandert u deze instelling het best nooit. SysEx-data worden namelijk alleen ontvangen wanneer de ontvanger (in casu de VF-1) hetzelfde Device ID hanteert als de zender – of de door een sequencer verzonden data.

- De fabrieksinstelling luidt "1".

## MIDI PC Map

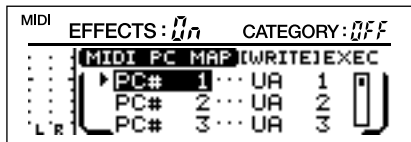
Aan elke Patch van de VF-1 is een MIDI-programmanummer toegewezen. Dit wordt geregeld door een tabel die hier "MIDI PC Map" heet. Omdat het niet onwaarschijnlijk is dat u soms ook Patches wilt selecteren die niet in de Map voorkomen, kunt u de instellingen veranderen. Dat gaat als volgt:



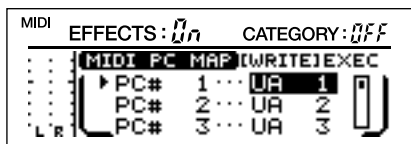
- Druk op [UTILITY].
- Kies met de [NUMBER]-regelaar "MIDI".
- Druk op [ENTER].
- Breng de cursor met PARAMETER [◀][▶] naar "MIDI PC MAP".
- Breng de cursor met PARAMETER [◀][▶] naar een MIDI-programmanummer (PC#) en kies met de

[VALUE]-regelaar het MIDI-programmanummer waar u een andere Patch aan wilt toewijzen.

Om snel naar een verder verwijderd nummer te gaan, kunt u [CATEGORY] ingedrukt houden, terwijl u aan de [VALUE]-regelaar draait.



6. Breng de cursor met PARAMETER [◀][▶] naar het Patch-nummer en stel met de [VALUE]-regelaar het nummer in dat met het boven gekozen MIDI-programmanummer moet worden opgeroepen. Ook hiervoor kunt u [CATEGORY] ingedrukt houden.



7. Herhaal de stappen 5 en 6 zo vaak tot de Program Change Map naar wens is geprogrammeerd.
8. Druk op [WRITE] om deze toewijzingen op te slaan. Doet u dat niet, dan verliest u de toewijzingen zodra u de VF-1 weer uitschakelt.
9. Druk op [UTILITY] om terug te keren naar de Play-mode.



Schakel de VF-1 nooit uit zolang de melding "Keep Power ON!" wordt afgebeeld. Anders beschadigt u namelijk niet alleen de instellingen, maar misschien zelfs de hele VF-1.

- Als u in stap 9 op [EXIT] drukt, keert u weer terug naar stap 2. Druk dus nog een keer op [EXIT] om weer naar de Play-mode terug te keren.

## Bulk Dump: instellingen archiveren

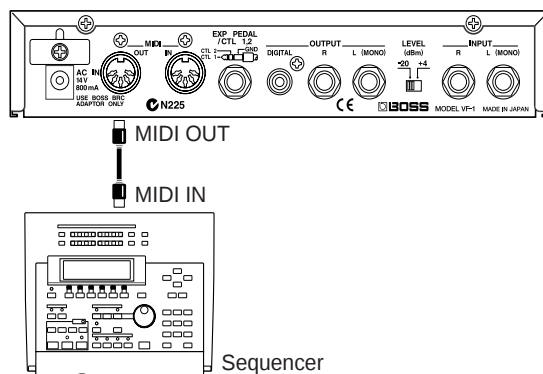
De VF-1 zendt ook SysEx-data die u kunt gebruiken om te zorgen dat een tweede VF-1 precies dezelfde instellingen bevat, of om uw Patches met een sequencer te archiveren. Omdat het om datablokken gaat, heten dit soort data *Bulks*. De VF-1 kan de volgende datablokken zenden:

- ALL: Utility- en Patch-instellingen
- UTILITY: Enkel de Utility-instellingen
- PATCH: Alle User Patches
- TEMP: Enkel de Patch-parameters in de editbuffer

## Aansluitingen

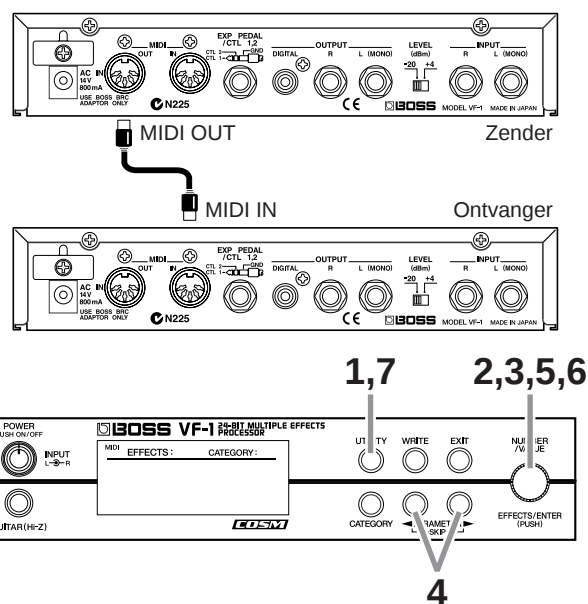
### Data naar een sequencer zenden

Sluit de VF-1 als volgt op de sequencer of computer aan en zorg dat de sequencer SysEx-data kan ontvangen. Zie diens handleiding.



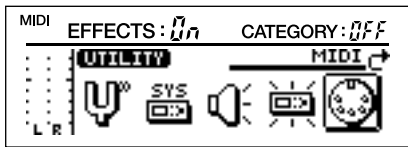
### Data naar een tweede VF-1 zenden

Sluit de twee VF-1'en als volgt aan en kies voor beide hetzelfde Device ID (blz. 99).



1. Druk op [UTILITY].

2. Kies met de [NUMBER]-regelaar "MIDI".



3. Druk op [ENTER].
4. Kies met PARAMETER [◀][▶] "MIDI BULK DUMP".



5. Kies met de [VALUE]-regelaar de data die u wilt verzenden.
6. Druk op [ENTER] om de overdracht te starten. Het display beeldt nu de melding "Bulk Dump..." af om duidelijk te maken dat de data verzonden worden. Zodra dat gebeurd is, verschijnt even "Complete!" in het display. Vervolgens keert de VF-1 weer naar de pagina hierboven terug.
7. Druk op [UTILITY] om terug te keren naar de Play-mode.

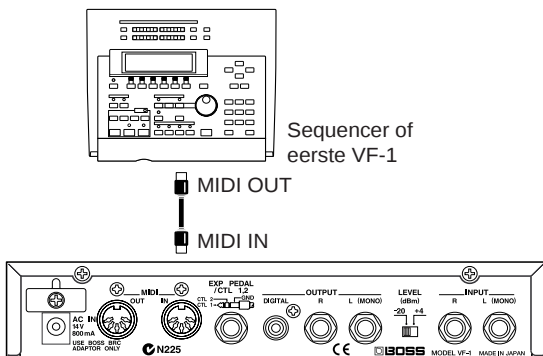


Tijdens de ontvangst van de Bulk-data werken de bedieningsorganen van de VF-1 niet.

## Bulk Load: SysEx-data ontvangen

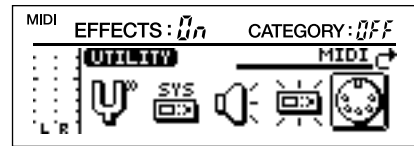
De met een sequencer e.d. gearcheiverde data wilt u waarschijnlijk op zekere dag weer naar de VF-1 zenden. Ga dan als volgt te werk. Deze procedure moet u ook volgen voor de tweede VF-1 die de data van de eerste moet ontvangen. Sluit de twee apparaten als volgt op elkaar aan.

- Als u een andere VF-1 i.p.v. de sequencer gebruikt, moet u voor beide hetzelfde Device ID instellen. Zie blz. 99.



- Zie de handleiding van de sequencer voor meer details over het zenden van SysEx-data. Misschien moet u ergens een filter uitschakelen.

1. Druk op [UTILITY].
2. Kies met de [NUMBER]-regelaar "MIDI".



3. Druk op [ENTER].
4. Breng de cursor met PARAMETER [◀][▶] naar "MIDI BULK LOAD".



5. Start de weergave van de sequencer of het zenden van de eerste VF-1. Tijdens de ontvangst van de Bulk-data beeldt het display "NOW RECEIVING..." af. Zodra dat gebeurd is, verschijnt even "Complete!" in het display. Vervolgens keert de VF-1 weer naar de pagina hierboven terug.
  - Tijdens de ontvangst van Bulk-data licht de MIDI-indicator van de VF-1 op.
  - De VF-1 ontvangt enkel SysEx-data met hetzelfde Device ID als hetgene dat u op de VF-1 gekozen hebt.
6. Druk op [UTILITY] om terug te keren naar de Play-mode.



Tijdens de ontvangst van de Bulk-data werken de bedieningsorganen van de VF-1 niet.

# Deel 6. Appendix

## Over de digitale uitgang van de VF-1

De VF-1 is met een digitale uitgang uitgerust (DIGITAL OUTPUT) die u op de digitale ingang van een mengpaneel, een Workstation van de VS-serie enz. kunt aansluiten. Deze uitgang zendt signalen in het EIAJ CP-1201 (beter bekend onder de naam S/P DIF) formaat.

EIAJ CP-1201 is de benaming die de *Electric Industries Association of Japan* aan een digitaal formaat heeft gegeven dat zowel in de consumer- als de radiowereld wordt gehanteerd. "S/P DIF" daarentegen staat voor *Sony/Philips Digital Interface Format*. Ook dit is een vaak gehanteerde standaard voor digitale audiosignalen.

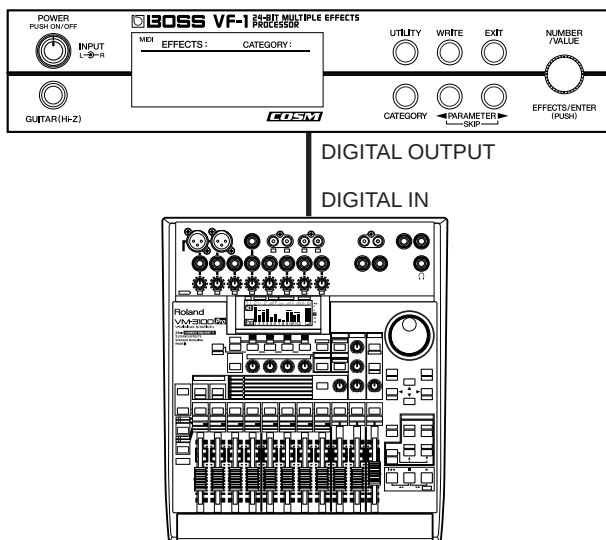
## VF-1 op een digitaal apparaat aansluiten

Voor de digitale verbinding hebt u een 75Ω-videokabel nodig.



Schakel zowel de VF-1 als het ontvangende apparaat uit alvorens ze in het digitale domein met elkaar te verbinden. Zo voorkomt u schade aan de VF-1.

- Voor alle duidelijkheid willen we er even op wijzen dat het hier om de overdracht van audiosignalen (eigenlijk "data") gaat, die echter niets met MIDI te maken te hebben. Zie blz. 100 voor het archiveren van de instellingen.



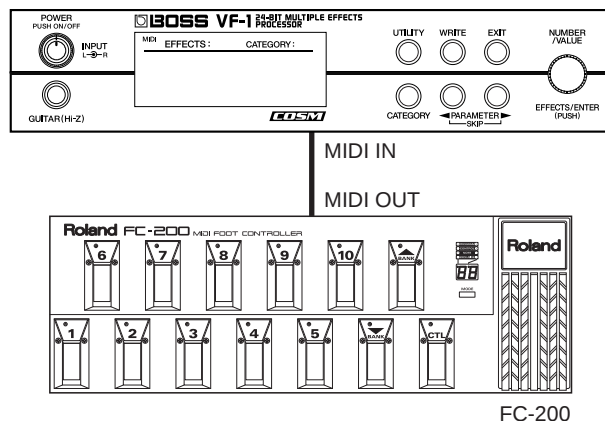
## Specificaties van de digitale audiodata

|                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| Formaat:               | EIAJ CP-1201, S/P DIF |
| Aansluiting:           | Coaxiale aansluiting  |
| Elektrische kenmerken: | RS-422A               |
| Impedantie:            | 75Ω asymmetrisch      |

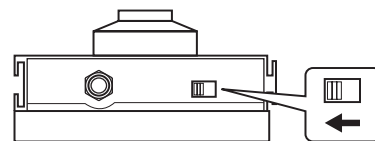
## VF-1 met een FC-200 bedienen

De FC-200 is een uitgebreide MIDI-pedalenbak waarmee u een groot aantal functies van de VF-1 met de voet kunt bedienen. Hier vindt u alle informatie die u voor het gebruik van de FC-200 nodig hebt.

## Aansluitingen



- Door een optionele voetschakelaar (FS-5U) op de FC-200 aan te sluiten kunt u andere modes kiezen. Sluit de voetschakelaar aan op de MODE-connector van de FC-200.
- Als u de voetschakelaar op de CTL 1,2-connector van de VF-1 aansluit, moet u de polariteit als volgt instellen. Anders werkt de voetschakelaar namelijk precies omgekeerd.



Polariteit zo instellen

## Patches met de FC-200 kiezen

Ziehier wat u moet doen om de Patches van de VF-1 met de FC-200 te kunnen kiezen:

- VF-1: kies de Play-mode
- FC-200: kies de Program Change-mode

- Kies voor de VF-1 en de FC-200 hetzelfde MIDI-kanaal. Aanvankelijk staan beide op "1" ingesteld.
- Als de VF-1 zich niet in de Play-mode (blz. 15) bevindt, moet u zo vaak op [EXIT] drukken tot dat wel het geval is.

## Overeenkomst tussen de Patch-nummers van de VF-1 en de programmanummers van de FC-200

De FC-200 zendt MIDI-programmanummers van 1 tot 128. De VF-1 laat toe om gelijk welk MIDI-programmanummer aan een Patch naar keuze toe te wijzen. Dit doet u met de Program Change Map (blz. 99). Het hoeft dus niet noodzakelijk zo te zijn dat u met programmanummer 001 ook Patch 001 kiest.

- Bij levering van de VF-1 is de Program Change Map als volgt ingesteld:

| Programmanummer | Patch van de VF-1 |
|-----------------|-------------------|
| 1               | UA1               |
| 2               | UA2               |
| 3               | UA3               |
| ...             | ...               |
| 100             | UA100             |
| 101             | UB1               |
| ...             | ...               |
| 128             | UB28              |

## Programmanummers van de FC-200

De programmanummers van de FC-200 stelt u samen door een "Number" (1~10) en een "Bank" (1~12) te selecteren. De banken zijn als volgt aan de MIDI-programmanummers toegewezen:

|              |   |    |    |       |     |     |     |
|--------------|---|----|----|-------|-----|-----|-----|
| Bank         | 0 | 1  | 2  | ...9  | 10  | 11  | 12  |
| Programmanr. | 0 | 10 | 20 | ...90 | 100 | 110 | 120 |

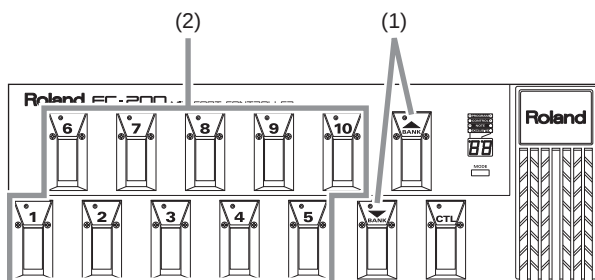
De geheugennummers 1~10 zijn aan de volgende MIDI-programmanummers toegewezen:

|              |   |   |   |       |    |
|--------------|---|---|---|-------|----|
| Number       | 1 | 2 | 3 | ... 9 | 10 |
| Programmanr. | 1 | 2 | 3 | ... 9 | 10 |

Om bv. het MIDI-programmanummer "12" door te seinen, moet u Bank "1" en nummer "2" kiezen ( $10 + 2 = 12$ ).

## Bediening van de FC-200

Ziehier hoe u de Bank- en Number-pedalen van de FC-200 moet gebruiken om de gewenste Patches te selecteren:



### (1) Bank kiezen

Met de BANK-pedalen (UP en DOWN) kunt u telkens de volgende of voorafgaande bank kiezen.

- Het volstaat niet om enkel een bank te selecteren. U moet ook een nummer doorseinen.

### (2) Nummer selecteren

Trap een Number-pedaal in (1~10). De indicator van dat pedaal licht op en de VF-1 kiest de aan het ontvangen MIDI-programmanummer toegewezen Patch.

- Als het nieuwe programmanummer deel uitmaakt van de eerder gekozen bank, hoeft u het banknummer niet opnieuw door te seinen.
- De FC-200 laat ook toe om al tijdens het kiezen van een bank een programmanummer te zenden of om de gewenste MIDI-programmanummers aan de Number-pedalen toe te wijzen. Zie hiervoor de handleiding van de FC-200.

## Control Assign-functies van de FC-200

### CTL-pedaal gebruiken

Met het CTL-pedaal van de FC-200 kunt u het controlecommando CC80 zenden. Dit controlecommando zou u kunnen toewijzen aan een parameter van de VF-1 en die parameter dan met de voet aansturen.

- Het CTL-pedaal is enkel beschikbaar wanneer de FC-200 zich in de "Program Change" of "Control Change"-mode bevindt.

Als u dit pedaal bv. wilt gebruiken om de stemfunctie (Tuner) in en uit te schakelen, moet u de volgende instellingen kiezen:

|              |              |
|--------------|--------------|
| TARGET:      | TUNER ON/OFF |
| TARGET MIN:  | OFF          |
| TARGET MAX:  | ON           |
| SOURCE TYPE: | MIDI-80      |
| SOURCE MODE: | TOGGLE       |
| SOURCE MIN:  | 0            |
| SOURCE MAX:  | 127          |

Meer details hierover vindt u onder "Assign: controle van de gewenste effectparameters" op blz. 28.

### Gebruik van het zwelpedaal

Het zwelpedaal ("expressiepedaal") van de FC-200 zendt het controlecommando CC07. Ook dit commando zou u dus aan een parameter van de VF-1 kunnen toewijzen. In de regel dient het voor het instellen van het volume.

- Het zwelpedaal is enkel beschikbaar wanneer de FC-200 zich in de "Program Change" of "Control Change"-mode bevindt.

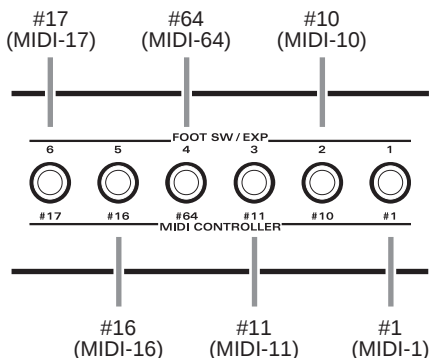
Om bv. het uitgangsvolume van een Patch met de voet te beïnvloeden, moet u de volgende instellingen kiezen:

|              |                      |
|--------------|----------------------|
| TARGET:      | MASTER: MASTER LEVEL |
| TARGET MIN:  | 0                    |
| TARGET MAX:  | 100                  |
| SOURCE TYPE: | MIDI-7               |
| SOURCE MODE: | NORMAL               |
| SOURCE MIN:  | 0                    |
| SOURCE MAX:  | 127                  |

Zie ook "Assign: controle van de gewenste effectparameters" op blz. 28.

## Gebruik van de FOOT SW/EXP-aansluitingen

De FC-200 is voorzien van verschillende FOOT SW/EXP-aansluitingen waarop u optionele voetschakelaars of zwelpedalen kunt aansluiten. Deze zenden dan eveneens MIDI-controlecommando's waar u gebruik van zou kunnen maken. De toewijzingen van de aansluitingen aan de MIDI-controle-nummers luiden als volgt:



- Kies voor "SOURCE TYPE" op de VF-1 telkens het tussen haakjes vermelde MIDI-controlenummer (MIDI-\*).
- Ook deze functies zijn maar beschikbaar wanneer de FC-200 zich in de "Program Change" of "Control Change"-mode bevindt.

Het type signaal dat wordt doorgeseind en het moment waarop dat gebeurt, verschillen naar gelang het type (voetschakelaar of zwelpedaal) dat u op een FOOT SW/EXP-connector aansluit. Kies dus telkens de speelhulp waarmee u precies hetgewenste resultaat bereikt:

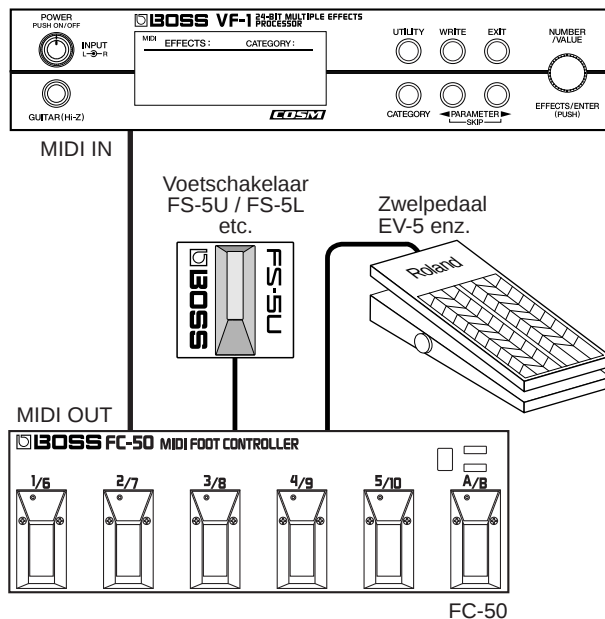
**FS-5L:** Als u deze voetschakelaar intrapt, wordt er een "aan"-commando verzonden (waarde 127). Trapt u hem nog een keer in, wordt er een "uit"-commando verzonden (waarde 0). De indicator van de voetschakelaar licht op wanneer u de "aan"-status kiest.

**FS-5U:** Zolang u de voetschakelaar intrapt, wordt er een "aan"-commando verzonden. Laat u hem weer los, dan wordt er een "uit"-commando verzonden.

**EV-5:** Dit is een zwelpedaal dat gelijk welke waarde tussen "0" en "127" kan zenden. De stand van het pedaal is bepalend voor de verzonden waarde.

## Werken met een FC-50

U kunt de VF-1 ook met de iets oudere FC-50 MIDI Foot Controller bedienen. Sluit de FC-50 als volgt aan:



- De overige aansluitingen zijn dezelfde als voor het gebruik van de VF-1 met een FC-200. Zie blz. 102.

Met de FC-50 hebt u toegang tot de volgende functies van de VF-1:

### Patches kiezen

De FC-50 zendt eveneens MIDI-programmanummers. Naar gelang de instelling van de Program Change Map (blz. 99) kiest u dus de aan de MIDI-programmanummers toegewezen Patches.

1. Kies voor de VF-1 en de FC-50 hetzelfde MIDI-kanaal (blz. 99).
2. Stel de Program Change Map van de VF-1 naar wens in ("MIDI PC Map" op blz. 99).



Door een optionele FS-5U voetschakelaar op de BANK SHIFT-connector (UP/DOWN) van de FC-50 aan te sluiten kunt u de Patches van de VF-1 selecteren. Zie de handleiding van de FC-50.

### VF-1-parameters met de op de FC-50 aangesloten voetschakelaar of het zwelpedaal aansturen

Om de parameters van de VF-1 tijdens het spelen te kunnen beïnvloeden moet u een optionele voetschakelaar of een optioneel zwelpedaal op de FC-50 aansluiten en de VF-1 naar behoren instellen (blz. 28).

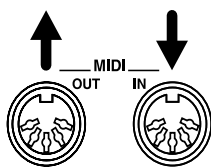
## Over MIDI

MIDI staat voor *Musical Instruments Digital Interface*. Dit interface is gebaseerd op een internationale standaard voor de uitwisseling van digitale gegevens tussen verschillende instrumenten, waarbij die gegevens beschrijven wat er wordt gespeeld of welke veranderingen er aan klanken worden aangebracht. Alle MIDI-compatibele apparaten kunnen nagenoeg dezelfde data uitwisselen, ongeacht om welk merk of type het gaat.

Elk aspect (*Event*) van het muziek maken wordt door MIDI vertaald in commando's. Terwijl een instrument wordt bespeeld, worden MIDI-gegevens verstuurd die beschrijven wat er gebeurt. Wanneer deze stroom MIDI-informatie door een ander instrument wordt ontvangen, kan dit instrument ze *spelen*, alsof u het instrument rechtstreeks bespeelt.

### Over de MIDI-connectors

De VF-1 is voorzien van twee MIDI-aansluitingen die verschillende functies hebben.

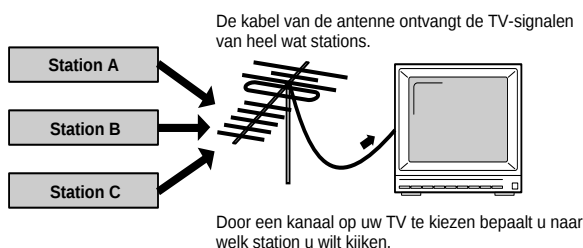


|           |                                                                               |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------|
| MIDI IN:  | Dient voor het ontvangen van MIDI-data van een ander instrument of apparaat.  |
| MIDI OUT: | Dient voor het doorseinen van SysEx-data van de VF-1 naar een ander apparaat. |

### MIDI-kanalen

MIDI laat u toe één enkele kabel te gebruiken waarmee u gelijktijdig verschillende sets informatie naar verschillende MIDI-apparaten kunt versturen. Dit is mogelijk omdat MIDI met meerdere kanalen tegelijk kan werken.

Het idee achter MIDI-kanalen wordt begrijpelijk wanneer we een TV als voorbeeld nemen. Op een TV kunt u een zender (uit verschillende stations) kiezen door gewoon naar een ander kanaal over te schakelen. Dat kan omdat de informatie van een kanaal pas op het scherm verschijnt wanneer de TV (de ontvanger) op hetzelfde kanaal is afgesteld als het kanaal dat door de zender (het televisiestation) wordt gebruikt.



Er zijn 16 MIDI-kanalen (1~16). MIDI-data worden verzonden zodra een muziekinstrument (de ontvanger) op hetzelfde kanaal is ingesteld als de zender (een ander MIDI-apparaat).

- Als u de Omni-functie van de VF-1 activeert, ontvangt hij op alle MIDI-kanalen.

## MIDI-commando's die de VF-1 ontvangt

De MIDI-standaard is verrassend uitgebreid, omdat vrijwel elke muzikale handeling (en instelling) "onder MIDI-woorden kan worden gevat". Meer bepaald zijn er verschillende MIDI-commandogroepen:

### Kanaalcommando's

Dit zijn commando's die rechtstreeks verband houden met muziek. Omdat ze telkens op een bepaald MIDI-kanaal moeten worden verzonden, heten ze *kanaalcommando's*. Of ze uitgevoerd worden hangt ervan af of de ontvanger deze commando's ondersteunt. Bovendien zijn parameterinstellingen van de ontvanger ook vaak bepalend voor het resultaat van deze commando's.

### Programmakeuze-commando's

Met deze commando's kunnen geheugens (met klanken of effectinstellingen) worden opgeroepen. Er zijn 128 programmanummers, wat natuurlijk veel te weinig is voor de meeste instrumenten die de afgelopen vijf jaar zijn uitgebracht. Daarom wordt er ook vaak gebruik gemaakt van bankkeuze-commando's om andere geheugenbanken te kiezen. Zie het aparte MIDI Implementation-boekje voor meer details.

### Controlecommando's

Deze commando's zijn bedoeld voor het doorseinen van alles wat met een expressiever spel te maken heeft: het variëren van het volume, het toevoegen van vibrato enz. De VF-1 laat het gebruik van dit soort commando's toe voor het aansturen van bepaalde effectparameters tijdens het spelen.

### Systeemcommando's

Bij de systeemcommando's hoort alles wat geen rechtstreeks verband houdt met muziek of een bepaald MIDI-kanaal, te weten de SysEx-commando's, de synchronisatie van één apparaat met een ander enz.

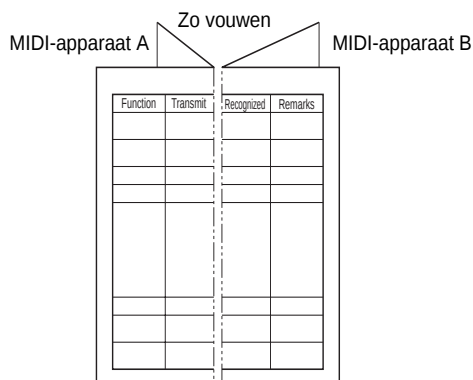
### SysEx-commando's

SysEx-commando's laten toe om de parameterinstellingen (meestal in de geheugens van een apparaat of instrument) te veranderen. De benaming (*System Exclusive*) wijst er al op dat het hier om commando's gaat die maar door één bepaald apparaat (of door instrumenten van dezelfde familie) worden begrepen. De structuur van de commando's verschilt naar gelang de fabrikant. Zo is een SysEx-commando van een Roland- of BOSS-instrument sowieso al waardeloos voor een instrument of apparaat van een ander merk. U kunt het echter wel naar een sequencer zenden omdat die de inhoud van een dergelijk commando zelfs niet probeert te analyseren. Hij kan het echter wel naar de VF-1 terugsturen en op die manier zorgen dat de VF-1 weer dezelfde instellingen bevat als toen u de data naar de sequencer verzonden hebt.

## Over de MIDI Implementation Chart

MIDI mag dan wel een zeer uitgebreide standaard zijn, maar dat betekent nog niet dat elk MIDI-compatibel instrument ook alle MIDI-commando's ondersteunt. Daarom vindt u achteraan in de handleiding van alle MIDI-apparaten een tabel waar u te weten komt welke MIDI-commando's er wel en niet worden ondersteund. Enkel de MIDI-commando's, die zowel de zender als de ontvanger ondersteunen, worden ook uitgevoerd.

De layout van de MIDI Implementation Charts is min of meer gestandaardiseerd. Dit moet u toelaten om de tabel van het ontvangende instrument naast de Chart van de zender te leggen en meteen uit te maken wat wel en niet kan. Ziehier een voorbeeld:



- Er bestaat ook een apart boekje voor de VF-1 dat "MIDI Implementation" heet. Daar vindt u een beschrijving van alle MIDI-commando's en de manier waarop u ze moet verzenden/samenstellen. Dit boekje kunt u bij uw BOSS-dealer verkrijgen.

## Factory Reset: laden van de fabrieksinstellingen

U kunt op elk moment weer de fabrieksinstellingen van de VF-1 oproepen. Of dat echt nodig is, moet u zelf uitmaken, omdat u de instellingen van de Preset-geheugens sowieso niet kunt overschrijven. Daarom is het in de meeste gevallen waarschijnlijk al voldoende als u enkel de Utility-parameters initialiseert.

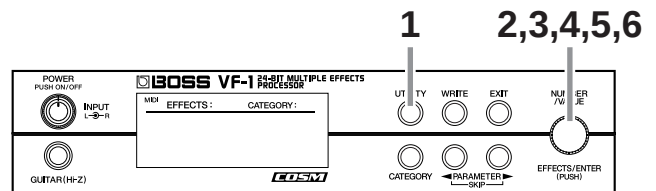


Tijdens het uitvoeren van dit commando worden uw eigen instellingen van de betreffende geheugenblokken onherroepelijk overschreven. Daarom lijkt het slimmer om de interne instellingen eerst met de Bulk Dump-functie (blz. 100) te archiveren. Op die manier bestaat er namelijk altijd een weg terug.

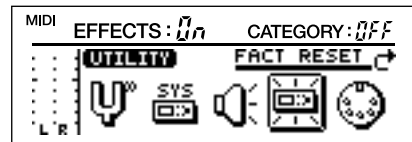
**ALL:** Alle parameters van de VF-1 worden geïnitieerd.

**Utility:** Enkel de instellingen van de Utility-mode (waaronder de Program Change Map) worden geïnitieerd.

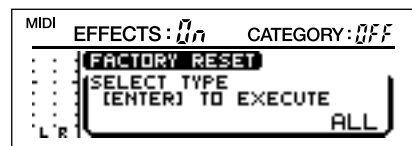
**Patch:** Alle Patches van de User-banken worden geïnitieerd (UA1~100, UB1~100).



1. Druk op [UTILITY].



2. Kies met de [VALUE]-regelaar "FACT RESET".
3. Druk op [ENTER].
4. Kies met de [NUMBER]-regelaar de data die u wilt initialiseren (zie hierboven).



5. Druk op [ENTER]. Dit moet u even bevestigen:



Wilt u de VF-1 toch niet initialiseren, dan moet u nu op [EXIT] drukken.

6. Druk op [ENTER] om de VF-1 te initialiseren. Zodra dat gebeurd is, beeldt het display de melding "Complete!" af. Vervolgens keert de VF-1 terug naar de Play-mode.



Schakel de VF-1 nooit uit zolang de melding "Keep Power ON!" wordt afgebeeld. Anders beschadigt u namelijk niet alleen de instellingen, maar misschien zelfs de hele VF-1.

## Verhelpen van storingen

In dit hoofdstuk vindt u een paar handige tips die u beslist zullen helpen een bedieningsprobleem de wereld uit te helpen.

### Geen geluid/volume staat te zacht

- **Zijn de aansluitkabels misschien defect?**  
Probeer het eens met andere aansluitkabels.
- **Bevat de gebruikte kabel misschien een weerstand?**  
Gebruik enkel kabels zonder weerstanden. Uw BOSS-dealer helpt u graag bij de keuze van deze kabels.
- **Hebt u de VF-1 op de juiste manier met de overige apparaten verbonden?**  
Ga dit even na. Zie hiervoor blz. 13.
- **Hebt u de versterker, de signaalbron, het mengpaneel e.d. ingeschakeld?**  
Ga dit even na en schakel alle benodigde apparaten in.
- **Hebt u de INPUT-regelaar op de minimumwaarde gezet?**  
Zet [INPUT L/R] op een geschikte waarde blz. 16.
- **Hebt u "EFFECTS OFF" gekozen?**  
Als u voor deze stand "Mute" gekozen hebt, dan hoort u helemaal niets meer. Zie blz. 20 en 36.
- **Hebt u alle effecten naar behoren ingesteld?**  
Kijk even naar de meters in het display om uit te maken of alle effectblokken wel degelijk signalen ontvangen en uitsenden. Controleer de instellingen van effecten die geen signaal uitsenden (zie blz. 26).
- **Hebt u LEVEL of FOOT LEVEL op "0" gezet?**  
Kies voor MASTER en/of FOOT LEVEL een geschikte waarde (zie blz. 83).
- **Hebt u "MASTER LEVEL" en/of "FOOT VOLUME LEVEL" aan een speelhulp toegewezen?**  
Zorg dan dat deze speelhulp een geschikte waarde zendt (zie blz. 28).

### Het geluid vervormt

- **Weet u zeker dat u het ingangsniveau niet te hoog ingesteld hebt?**  
Corrigeer de instelling van de [INPUT L/R]-regelaar (blz. 16).
- **Hebt u alle effecten naar behoren ingesteld?**  
Selecteer de effectblokken en kijk even naar de meters, terwijl u een signaal naar de VF-1 stuurt (blz. 26). Als een meter te hoog gaat, moet u het in- of uitgangsvolume van dat blok verminderen.
- **Misschien is het uitgangsvolume van de signaalbron overdreven hoog.**  
Verminder het uitgangsvolume.

### Het originele en effectsignaal worden niet naar behoren weergegeven

- **Hebt u DIRECT MIX op "OFF" gezet?**  
Als dat het geval is, hoort u enkel het effectsignaal. Zet DIRECT MIX (blz. 38) op "PATCH".

### U kunt geen andere Patch kiezen

- **Waarschijnlijk beeldt het display momenteel een andere pagina af dan die van de Play-mode (blz. 15).**  
U kunt enkel Patches kiezen wanneer de VF-1 de display-pagina van de Play-mode afbeeldt. Druk dus zo vaak op [EXIT] tot deze pagina verschijnt.

### De op CTL 1,2 aangesloten voetschakelaar kiest geen/niet de gewenste Patches

- **Waarschijnlijk beeldt het display momenteel een andere pagina af dan die van de Play-mode (blz. 15).**  
U kunt enkel Patches kiezen wanneer de VF-1 de display-pagina van de Play-mode afbeeldt. Druk dus zo vaak op [EXIT] tot deze pagina verschijnt.
- **Hebt u "CATEGORY On" gekozen?**  
In dat geval worden er in de Play-mode weliswaar Patches gekozen, maar enkel van de momenteel geselecteerde categorie. Wanneer u in de Play-mode op [EXIT] drukt, verandert de betreffende boodschap in "CATEGORY OFF". Dan kunt u weer meer Patches van de VF-1 met de voet kiezen (naar gelang de "NUMBER U/D MIN"- en "NUMBER U/D MAX"-instelling).
- **Hebt u het Patch-bereik voor de keuze met voet naar behoren ingesteld?**  
Controleer de "NUMBER U/D MIN"- en "NUMBER U/D MAX"-instelling (blz. 36).
- **Hebt u de juiste functie aan de voetschakelaar toegewezen?**  
Kies voor de CTL 1,2-aansluiting hetzij "NUMBER UP", hetzij "NUMBER DOWN" (zie blz. 36).

### De voor "Control Assign" gekozen parameters werken niet

- **Als u de parameter(s) met een voetschakelaar wilt aansturen, moet u voor de CTL 1,2-aansluiting "ASSIGNABLE" kiezen (blz. 36).**
- **Hebt u de juiste speelhulp voor Control Assign gekozen?**  
Zorg dat "SOURCE TYPE" en "SOURCE MODE" beantwoorden aan de speelhulp die u gebruikt (voetschakelaar, zwelpedaal enz., zie blz. 29).

### ○ **Alshet om MIDI-commando's gaat**

Controleer of het externe apparaat of instrument zijn data op het juiste MIDI-kanaal zendt (blz. 99).

Controleer vervolgens of u wel degelijk het juiste MIDI-commando gekozen hebt (blz. 29).

### **Er worden geen MIDI-commando's ontvangen**

#### ○ **Is de MIDI-kabel misschien defect?**

Probeer het even met een andere MIDI-kabel.

#### ○ **Hebt u de VF-1 naar behoren op het andere apparaat/instrument aangesloten?**

Controleer dit even.

#### ○ **Hebt u voor beide apparaten hetzelfde MIDI-kanaal gekozen?**

Het externe apparaat moet op het MIDI-kanaal zenden dat u met "MIDI PC Map" op blz. 99 aan de VF-1 toegewezen hebt.

#### ○ **In het geval van SysEx-data: klopt de Device ID-instelling?**

SysEx-data worden alleen ontvangen wanneer het Device ID van de data/de zender overeenkomt met de instelling van de VF-1. Zie hiervoor blz. 99.

---

## Foutmeldingen

---

### **MIDI FORMAT ERR!**

Oorzaak: De VF-1 kan de ontvangen SysEx-data niet ontcijferen.

Oplossing: Controleer of u wel degelijk de juiste data naar de VF-1 zendt en of de MIDI-kabel in goede staat is.

### **CHECK SUM ERROR!**

Oorzaak: Het controlegetal (*Check Sum*) van de ontvangen SysEx-data klopt niet. Dus wordt het hele blok geweigerd.

Oplossing: Controleer of u wel degelijk de juiste data naar de VF-1 zendt en of de MIDI-kabel in goede staat is.

### **MIDI RXBUF ERR!**

Oorzaak: De VF-1 heeft teveel MIDI-data in één keer ontvangen en kan ze daarom niet naar behoren verwerken.

Oplossing: Kies een langzamer sequencer-tempo of zorg dat de data minder snel of kort na elkaar verzonden worden.

### **MIDI RX ERROR!**

Oorzaak1: De VF-1 heeft teveel MIDI-data in één keer ontvangen en kan ze daarom niet naar behoren verwerken.

Oplossing1: Kies een langzamer sequencer-tempo of zorg dat de data minder snel of kort na elkaar verzonden worden.

Oorzaak 2: Misschien werd de aansluiting op de MIDI IN-connector van de VF-1 verbroken.

Oplossing2: Controleer dit even. Als dat geen uitkomst biedt, is de gebruikte MIDI-kabel misschien defect.

## 24-BIT MULTIPLE EFFECTS PROCESSOR

Date : Aug. 31, 1999

Model VF-1

## MIDI Implementation Chart

Version : 1.00

| Function...      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Transmitted                | Recognized                 | Remarks               |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------|
| Basic Channel    | Default Changed                                                                                                                                                                                                                                                                                               | X                          | 1-16<br>1-16               | Memorized             |
| Mode             | Default Messages Altered                                                                                                                                                                                                                                                                                      | X<br>X<br>*****            | Mode 1 / Mode 3<br>X<br>X  | * 3                   |
| Note Number :    | True Voice                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | X<br>*****                 | X                          |                       |
| Velocity         | Note ON<br>Note OFF                                                                                                                                                                                                                                                                                           | X<br>X                     | X<br>X                     |                       |
| After Touch      | Key's<br>Ch's                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | X<br>X                     | X<br>X                     |                       |
| Pitch Bend       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | X                          | X                          |                       |
| Control Change   | 0, 32                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | X                          | O * 1                      | Bank Select           |
|                  | 1-31                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | X                          | O * 2                      |                       |
|                  | 64-95                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | X                          | O * 2                      |                       |
|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                            |                            |                       |
| Prog Change      | : True #                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | X<br>*****                 | O<br>0-127                 | Patch Number<br>1-128 |
| System Exclusive |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | O                          | O                          |                       |
| System Common    | : Song Pos<br>: Song Sel<br>: Tune                                                                                                                                                                                                                                                                            | X<br>X<br>X                | X<br>X<br>X                |                       |
| System Real Time | : Clock<br>: Command                                                                                                                                                                                                                                                                                          | X<br>X                     | O * 4<br>X                 |                       |
| Aux Message      | : All sound off<br>: Reset all controllers<br>: Local ON/OFF<br>: All Notes OFF<br>: Active Sense<br>: System Reset                                                                                                                                                                                           | X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X | X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X |                       |
| Notes            | * 1 This ignores the LSB.<br>* 2 This recognize the message set for "Parameters realtime control."<br>* 3 This can be set with the OMNI MODE parameters. Memorized.<br>* 4 This is used for calculating the tempo when you set the parameters that allows BPM setting, such as DELAY TIME/RATE, to MIDI Sync. |                            |                            |                       |

Mode 1 : OMNI ON, POLY

Mode 2 : OMNI ON, MONO

O : Yes

Mode 3 : OMNI OFF, POLY

Mode 4 : OMNI OFF, MONO

X : No

---

## Specificaties

---

### VF-1: 24-Bit Multiple Effects Processor

#### A/D-conversie

24 bit, 64voudige Oversampling,  $\Delta\Sigma$ -modulatie

#### D/A-conversie

24 bit, 128voudige Oversampling,  $\Delta\Sigma$ -modulatie

#### Sampling-frequentie

44,1 kHz

#### Geheugens

400: 200 (User) + 200 (Preset)

#### Nominaal ingangsniveau

GUITAR INPUT: -20 dBm

INPUT L (MONO)/R: -20 dBm,+4dBm

#### Ingangsimpedantie

GUITAR INPUT: 1 M $\Omega$

INPUT L (MONO)/R: 20 k $\Omega$

#### Nominaal uitgangsniveau

OUTPUT L (MONO)/R: -20 dBm, +4 dBm

#### Uitgangsimpedantie

OUTPUT L (MONO)/R: 1 k $\Omega$

#### Dynamiek

97 dB of meer (IHF-A)

### Bedieningsorganen

#### <Frontpaneel>

POWER-schakelaar /INPUT LEVEL-regelaar

UTILITY-knop

WRITE-knop

EXIT-knop

CATEGORY-knop

PARAMETER-knoppen [◀][▶]

NUMBER/VALUE-regelaar, EFFECTS/ENTER-knop

#### <Achterpaneel>

LEVEL-schakelaar

### Display

Grafisch LCD (verlicht)

### Aansluitingen

#### <Frontpaneel>

GUITAR-ingang

#### <Achterpaneel>

INPUT-aansluitingen L (MONO)/R

OUTPUT-aansluitingen L (MONO)/R

DIGITAL OUTPUT-aansluiting (coaxiaal, EIAJ CP-1201, S/P DIF)

EXP PEDAL/CTL 1,2-aansluiting (stereo)

MIDI-aansluitingen (IN, OUT)

AC ADAPTOR-aansluiting

### Voeding

AC 14 V via bijgeleverde adapter (BOSS BRC-120, 230, 240)

### Opgenomen vermogen

800 mA

### Afmetingen

218 (B) x 248 (D) x 44 (H) mm

### Gewicht

1,4 kg (zonder adapter)

### Accessoires

Handleiding

Adapter: BOSS BRC-120, 230, 240

Gummipoten x4

### Opties

MIDI Foot Controller: FC-200 (Roland), FC-50

Voetschakelaars: FS-5U, FS-5L

Zwel-/expressiepedaal: EV-5 (Roland), FV-300L+PCS-33 (Roland)

Rackbeugel: RAD-50 (Roland)

Insertiekabel: PCS-31(Roland)

(1/4" stereo jack → 2 x mono Jack)

- 0 dBm = 0.775 Vrms



*Wijzigingen van de specificaties en het uiterlijk zonder voorafgaande kennisgeving voorbehouden.*

# Preset Patches

| Bank /<br>Nr. | Naam          | Algoritme     | Control Assign        |
|---------------|---------------|---------------|-----------------------|
| A 1           | MS DRIVE      | GITAR MULTI 1 | EXP:Foot Volume Level |
| A 2           | W DLY CLEAN   | GITAR MULTI 1 | EXP:Foot Volume Level |
| A 3           | TWIN BACKING  | GITAR MULTI 1 | EXP:Foot Volume Level |
| A 4           | HUM4Cuttin'   | GITAR MULTI 1 | EXP:Foot Volume Level |
| A 5           | TOUCH <oi>    | GITAR MULTI 1 | EXP:Foot Volume Level |
| A 6           | HYPER METAL   | GITAR MULTI 1 | EXP:Foot Volume Level |
| A 7           | BRIGHT CLEAN  | GITAR MULTI 1 | EXP:Foot Volume Level |
| A 8           | VO CRUNCH     | GITAR MULTI 1 | EXP:Foot Volume Level |
| A 9           | JET FLANGER   | GITAR MULTI 1 | EXP:Foot Volume Level |
| A 10          | CRUNCH WAH    | GITAR MULTI 1 | EXP:Foot Volume Level |
| A 11          | 5150 DRIVE    | GITAR MULTI 1 | EXP:Foot Volume Level |
| A 12          | DETUNE CLEAN  | GITAR MULTI 1 | EXP:Foot Volume Level |
| A 13          | VINTAGE TWIN  | GITAR MULTI 1 | EXP:Foot Volume Level |
| A 14          | FL MATCH      | GITAR MULTI 1 | EXP:Foot Volume Level |
| A 15          | 3-VOICE LEAD  | GITAR MULTI 1 | EXP:PEDAL WAH         |
| A 16          | E.C. LEAD     | GITAR MULTI 1 | EXP:Foot Volume Level |
| A 17          | PH CRUNCH     | GITAR MULTI 1 | EXP:Foot Volume Level |
| A 18          | DELAY CRUNCH  | GITAR MULTI 1 | EXP:Foot Volume Level |
| A 19          | MELLOW ATTACK | GITAR MULTI 1 | EXP:Foot Volume Level |
| A 20          | RING MOD      | GITAR MULTI 1 | EXP:RING FREQUENCY    |
| A 21          | 90's METAL    | GITAR MULTI 1 | EXP:Foot Volume Level |
| A 22          | JAZZ GARAGE   | GITAR MULTI 1 | EXP:Foot Volume Level |
| A 23          | COMBO DRIVE   | GITAR MULTI 1 | EXP:Foot Volume Level |
| A 24          | STEP PHASER   | GITAR MULTI 1 | EXP:Foot Volume Level |
| A 25          | MELLOW COMP   | GITAR MULTI 1 | EXP:Foot Volume Level |
| A 26          | STUDIO LEAD   | GITAR MULTI 1 | EXP:Foot Volume Level |
| A 27          | DETUNE BG     | GITAR MULTI 1 | EXP:Foot Volume Level |
| A 28          | GITAR+SYN 1   | GITAR MULTI 1 | EXP:Foot Volume Level |
| A 29          | GITAR+SYN 2   | GITAR MULTI 1 | EXP:Foot Volume Level |
| A 30          | SPACY LEAD    | GITAR MULTI 1 | EXP:Foot Volume Level |
| A 31          | HEY! Jimi     | GITAR MULTI 1 | EXP:Foot Volume Level |
| A 32          | STEREO OD     | GITAR MULTI 1 | EXP:Foot Volume Level |
| A 33          | HI GAIN MS    | GITAR MULTI 1 | EXP:Foot Volume Level |
| A 34          | 5150 LEAD     | GITAR MULTI 1 | EXP:Foot Volume Level |
| A 35          | TUBE STACK    | GITAR MULTI 1 | EXP:Foot Volume Level |
| A 36          | BALLADE TREM  | GITAR MULTI 2 | EXP:TR PAN RATE       |
| A 37          | BRIAN M       | GITAR MULTI 2 | CTL:WAH ON/OFF        |
| A 38          | M DELAY       | GITAR MULTI 2 | EXP:Foot Volume Level |
| A 39          | MICHAEL S     | GITAR MULTI 2 | EXP:Foot Volume Level |
| A 40          | COOL BLUES    | GITAR MULTI 2 | EXP:Foot Volume Level |
| A 41          | COUNTRY TELE  | GITAR MULTI 2 | EXP:Foot Volume Level |
| A 42          | BIG RIFF      | GITAR MULTI 2 | EXP:Foot Volume Level |
| A 43          | FUSION?       | GITAR MULTI 2 | EXP:Foot Volume Level |
| A 44          | JAZZY         | GITAR MULTI 2 | EXP:Foot Volume Level |
| A 45          | AUTO WAH      | GITAR MULTI 2 | EXP:Foot Volume Level |
| A 46          | 80'S CLEAN    | GITAR MULTI 2 | EXP:Foot Volume Level |
| A 47          | OLD VH        | GITAR MULTI 2 | EXP:Foot Volume Level |
| A 48          | CRUNCH CLEAN  | GITAR MULTI 2 | EXP:Foot Volume Level |
| A 49          | BOSTON        | GITAR MULTI 2 | EXP:Foot Volume Level |
| A 50          | VO DRIVE      | GITAR MULTI 2 | EXP:Foot Volume Level |

| Bank /<br>Nr. | Naam          | Algoritme      | Control Assign        |
|---------------|---------------|----------------|-----------------------|
| A 51          | 60'S MS       | GITAR MULTI 2  | CTL:WAH ON/OFF        |
| A 52          | BIG BACKING   | GITAR MULTI 2  | EXP:Foot Volume Level |
| A 53          | FULL MS       | GITAR MULTI 2  | EXP:Foot Volume Level |
| A 54          | LARRY C       | GITAR MULTI 2  | EXP:Foot Volume Level |
| A 55          | SOLO MS       | GITAR MULTI 2  | CTL:WAH ON/OFF        |
| A 56          | 80'S METAL    | GITAR MULTI 2  | EXP:Foot Volume Level |
| A 57          | BIG LEAD      | GITAR MULTI 2  | EXP:Foot Volume Level |
| A 58          | BACK CRUNCH   | GITAR MULTI 2  | EXP:Foot Volume Level |
| A 59          | ULTIMATE      | GITAR MULTI 2  | EXP:Foot Volume Level |
| A 60          | AC. W/DLY     | GITAR MULTI 2  | EXP:Foot Volume Level |
| A 61          | METAL SOLO    | GITAR MULTI 2  | EXP:Foot Volume Level |
| A 62          | SYN LEAD      | BASS MULTI     | EXP:Foot Volume Level |
| A 63          | DRIVE'n' ROLL | BASS MULTI     | EXP:Foot Volume Level |
| A 64          | Funkenstein   | BASS MULTI     | EXP:Foot Volume Level |
| A 65          | DEEP SEA      | BASS MULTI     | EXP:Foot Volume Level |
| A 66          | UPRIGHTER     | BASS MULTI     | EXP:Foot Volume Level |
| A 67          | CLEAN HEADS   | BASS MULTI     | EXP:Foot Volume Level |
| A 68          | FlangJackson  | BASS MULTI     | EXP:Foot Volume Level |
| A 69          | DINOSAUR      | BASS MULTI     | EXP:Foot Volume Level |
| A 70          | ROCK CS PICK  | BASS MULTI     | CTL:DELAY ON/OFF      |
| A 71          | Std. BASS     | BASS MULTI     | EXP:Foot Volume Level |
| A 72          | DEFUSION      | BASS MULTI     | CTL:MOD ON/OFF        |
| A 73          | FXtorious     | BASS MULTI     | CTL:FEEDBACK          |
| A 74          | LOW BLOW      | BASS MULTI     | EXP:Foot Volume Level |
| A 75          | FAKE FRETLESS | BASS MULTI     | EXP:Foot Volume Level |
| A 76          | FUNKY BASS    | BASS MULTI     | EXP:Foot Volume Level |
| A 77          | PHASE BASS    | BASS MULTI     | EXP:PHASER RATE       |
| A 78          | PHASE ATTACK  | BASS MULTI     | EXP:PHASER RATE       |
| A 79          | CLEAR         | ACOUSTIC MULTI | EXP:Foot Volume Level |
| A 80          | DARK ROOM     | ACOUSTIC MULTI | EXP:Foot Volume Level |
| A 81          | JAZZ CHORUS   | ACOUSTIC MULTI | EXP:Foot Volume Level |
| A 82          | OV PUNCH      | ACOUSTIC MULTI | EXP:Foot Volume Level |
| A 83          | ARPEGGATE     | ACOUSTIC MULTI | EXP:Foot Volume Level |
| A 84          | BURN          | ACOUSTIC MULTI | EXP:Foot Volume Level |
| A 85          | SMOOTHY       | ACOUSTIC MULTI | EXP:Foot Volume Level |
| A 86          | SPACE PHASE   | KEYBOARD MULTI | EXP:Foot Volume Level |
| A 87          | RING NOISE    | KEYBOARD MULTI | CTL:CHORUS ON/OFF     |
| A 88          | DEEP RING     | KEYBOARD MULTI | EXP:Foot Volume Level |
| A 89          | ROTARY SLOW   | ROTARY MULTI   | CTL:SPEED SELECT      |
| A 90          | ROTARY FAST   | ROTARY MULTI   | CTL:SPEED SELECT      |
| A 91          | OD ROTAR FAST | ROTARY MULTI   | CTL:SPEED SELECT      |
| A 92          | OD ROTAR SLOW | ROTARY MULTI   | CTL:SPEED SELECT      |
| A 93          | DELAY VOCAL   | VOCAL MULTI    | EXP:Foot Volume Level |
| A 94          | RADIO VOICE   | VOCAL MULTI    | CTL:EQ ON/OFF         |
| A 95          | REVERSE       | VOCAL MULTI    | CTL:MOD ON/OFF        |
| A 96          | VOCODER MONO  | VOCODER        | CTL:HOLD              |
| A 97          | MALE > FEMALE | VoiceTRANSFORM | CTL:VT ON/OFF         |
| A 98          | FEMALE > MALE | VoiceTRANSFORM | CTL:VT ON/OFF         |
| A 99          | VOCAL DUO     | VoiceTRANSFORM | CTL:VT ON/OFF         |
| A 100         | OldSpaceDisco | ISOLATOR       | EXP:Foot Volume Level |

EXP: Zwelpedaal

CTL: Voetschakelaar

## Preset Patches

| Bank /<br>Nr. | Naam          | Algoritme       | Control Assign        |
|---------------|---------------|-----------------|-----------------------|
| B 1           | CHORUS GTR    | GUIAR MULTI 1   | EXP:Foot Volume Level |
| B 2           | JUMBO AC      | GUIAR MULTI 2   | EXP:Foot Volume Level |
| B 3           | OD FRETLESS   | BASS MULTI      | EXP:Foot Volume Level |
| B 4           | REAL ACOUSTIC | ACOUSTIC MULTI  | EXP:Foot Volume Level |
| B 5           | ECHO BACK     | KEYBOARD MULTI  | CTL:DELAY ON/OFF      |
| B 6           | TREMOLO ROTAR | ROTARY MULTI    | CTL:SPEED SELECT      |
| B 7           | Std. VOCAL    | VOCAL MULTI     | EXP:Foot Volume Level |
| B 8           | VOCODER St.   | VOCODER         | CTL:HOLD              |
| B 9           | ROBOT VOICE   | VoiceTRANSFORM  | CTL:ROBOT ON/OFF      |
| B 10          | DANCE VIOLIN  | ISOLATOR        | EXP:Foot Volume Level |
| B 11          | HPF BitFilter | LOFI PROCESSOR  | MIDI-1:SAMPLE RATE    |
| B 12          | SMALL ROOM    | REVERB 1        | CTL:REVERB ON/OFF     |
| B 13          | LARGE HALL    | REVERB 2        | CTL:REVERB ON/OFF     |
| B 14          | POWER'S GATE  | GATE REVERB     | CTL:REVERB ON/OFF     |
| B 15          | RSS L << >> R | 2CH RSS         | EXP:Foot Volume Level |
| B 16          | 3D DELAY 1    | DELAY RSS       | CTL:DELAY ON/OFF      |
| B 17          | 3D CHORUS 1   | CHORUS RSS      | CTL:CHORUS ON/OFF     |
| B 18          | 3D REVERB 1   | REVERB RSS      | CTL:REVERB ON/OFF     |
| B 19          | GATE PANNER   | RSS PANNER      | CTL:PANNER ON/OFF     |
| B 20          | SHORT DELAY   | DELAY           | EXP:Foot Volume Level |
| B 21          | MultiTapDelay | MultiTAP DELAY  | EXP:Foot Volume Level |
| B 22          | WIDE ECHO     | TAPE ECHO201    | EXP:Foot Volume Level |
| B 23          | MIC DR20->87  | MIC SIMULATOR   | EXP:Foot Volume Level |
| B 24          | WAVE CHORUS   | SPACE CHORUS    | EXP:Foot Volume Level |
| B 25          | GATE FLANGER  | StFLANGER DLY   | EXP:Foot Volume Level |
| B 26          | FAST PHASER   | StPHASER DLY    | EXP:PHASER RATE       |
| B 27          | DELAY CHORUS  | StCHORUS DLY    | CTL:DELAY ON/OFF      |
| B 28          | DETUNE CHORUS | STEREO PS DLY   | EXP:Foot Volume Level |
| B 29          | NO ATTACK CMP | STEREO MULTI    | EXP:Foot Volume Level |
| B 30          | COMP + GEQ    | 10GRAPHIC EQ    | EXP:Foot Volume Level |
| B 31          | QUIET 60Hz    | HUM CANCELER    | EXP:Foot Volume Level |
| B 32          | VOCAL CANCEL  | VOCAL CANCELER  | EXP:Foot Volume Level |
| B 33          | HALL / ROOM   | REVERB + REVERB | CTL:EFFECTS ON/OFF    |
| B 34          | CHORUS/REV 1  | CHORUS + REVERB | CTL:EFFECTS ON/OFF    |
| B 35          | Dub REVERB    | DELAY + REVERB  | CTL:EFFECTS ON/OFF    |
| B 36          | DLY/CHORUS 1  | DELAY + CHORUS  | CTL:EFFECTS ON/OFF    |
| B 37          | BabbleElectro | ISOLATOR        | EXP:Foot Volume Level |
| B 38          | SPACE WATER   | ISOLATOR        | EXP:Foot Volume Level |
| B 39          | MOVE FLGATE   | ISOLATOR        | MIDI-1:FLANGER GATE   |
| B 40          | EMERGENCY     | ISOLATOR        | EXP:Foot Volume Level |
| B 41          | HeavyBitFiltr | LOFI PROCESSOR  | MIDI-1:SAMPLE RATE    |
| B 42          | BreakBeatSkit | LOFI PROCESSOR  | EXP:Foot Volume Level |
| B 43          | TunnelMoveMod | LOFI PROCESSOR  | MIDI-1:SOUND          |
| B 44          | AnalogCutting | LOFI PROCESSOR  | EXP:Foot Volume Level |
| B 45          | WOOD ROOM     | REVERB 1        | CTL:REVERB ON/OFF     |
| B 46          | MEDIUM ROOM   | REVERB 1        | CTL:REVERB ON/OFF     |
| B 47          | LARGE ROOM    | REVERB 1        | CTL:REVERB ON/OFF     |
| B 48          | PIANO REVERB  | REVERB 1        | CTL:REVERB ON/OFF     |
| B 49          | STRINGS REV   | REVERB 1        | CTL:REVERB ON/OFF     |
| B 50          | KARAOKE       | REVERB 1        | CTL:DELAY ON/OFF      |

| Bank /<br>Nr. | Naam          | Algoritme       | Control Assign           |
|---------------|---------------|-----------------|--------------------------|
| B 51          | MUSIC CLUB    | REVERB 1        | CTL:REVERB ON/OFF        |
| B 52          | AC.Gtr REVERB | REVERB 1        | CTL:REVERB ON/OFF        |
| B 53          | BLUES ROOM    | REVERB 2        | CTL:REVERB ON/OFF        |
| B 54          | LIVE HOUSE    | REVERB 2        | CTL:REVERB ON/OFF        |
| B 55          | WARM HALL     | REVERB 2        | CTL:REVERB ON/OFF        |
| B 56          | SMALL HALL    | REVERB 2        | CTL:REVERB ON/OFF        |
| B 57          | ARENA         | REVERB 2        | CTL:REVERB ON/OFF        |
| B 58          | ARENA BACK    | REVERB 2        | CTL:REVERB ON/OFF        |
| B 59          | KICK REV1     | REVERB 2        | CTL:REVERB ON/OFF        |
| B 60          | KICK REV2     | REVERB 2        | CTL:REVERB ON/OFF        |
| B 61          | FAT GATE      | GATE REVERB     | CTL:REVERB ON/OFF        |
| B 62          | BRIGHT GATE   | GATE REVERB     | CTL:REVERB ON/OFF        |
| B 63          | HI LONG GATE  | GATE REVERB     | CTL:REVERB ON/OFF        |
| B 64          | LO LONG GATE  | GATE REVERB     | CTL:REVERB ON/OFF        |
| B 65          | RSS WIDE-High | 2CH RSS         | EXP:Foot Volume Level    |
| B 66          | 3D DELAY 2    | DELAY RSS       | CTL:DELAY ON/OFF         |
| B 67          | 3D CHORUS 2   | CHORUS RSS      | CTL:CHORUS ON/OFF        |
| B 68          | 3D REVERB 2   | REVERB RSS      | CTL:REVERB ON/OFF        |
| B 69          | JET PANNER    | RSS PANNER      | CTL:PANNER ON/OFF        |
| B 70          | LONG DELAY    | DELAY           | EXP:Foot Volume Level    |
| B 71          | St.SHORT Dly  | DELAY           | EXP:Foot Volume Level    |
| B 72          | St.LONG DELAY | DELAY           | EXP:Foot Volume Level    |
| B 73          | Drifting L>>R | MultiTAP DELAY  | EXP:Foot Volume Level    |
| B 74          | RANDOM DELAY  | MultiTAP DELAY  | EXP:Foot Volume Level    |
| B 75          | SHORT ECHO    | TAPE ECHO201    | EXP:Foot Volume Level    |
| B 76          | LONG ECHO     | TAPE ECHO201    | EXP:REPEAT RATE          |
| B 77          | MIC 57->421   | MIC SIMULATOR   | EXP:Foot Volume Level    |
| B 78          | MIC DR20->421 | MIC SIMULATOR   | EXP:Foot Volume Level    |
| B 79          | MIC Mini->57  | MIC SIMULATOR   | EXP:Foot Volume Level    |
| B 80          | MIC 10 -> 87  | MIC SIMULATOR   | EXP:Foot Volume Level    |
| B 81          | DIMENSION 1   | SPACE CHORUS    | EXP:Foot Volume Level    |
| B 82          | DIMENSION 2   | SPACE CHORUS    | EXP:Foot Volume Level    |
| B 83          | DEEP FLANGER  | StFLANGER DLY   | EXP:FLANGER RATE         |
| B 84          | SLOW FLANGER  | StFLANGER DLY   | EXP:Foot Volume Level    |
| B 85          | St.STEP PH    | StPHASER DLY    | EXP:Foot Volume Level    |
| B 86          | NORMAL PHASER | StPHASER DLY    | EXP:Foot Volume Level    |
| B 87          | DEEP CHORUS   | StCHORUS DLY    | EXP:Foot Volume Level    |
| B 88          | SLOW CHORUS   | StCHORUS DLY    | EXP:Foot Volume Level    |
| B 89          | OCTAVE        | STEREO PS DLY   | CTL:PITCH SHIFTER ON/OFF |
| B 90          | DIMINISH      | STEREO PS DLY   | EXP:Foot Volume Level    |
| B 91          | DUAL LOW-CUT  | STEREO MULTI    | EXP:Foot Volume Level    |
| B 92          | DUAL HIGH-CUT | STEREO MULTI    | EXP:Foot Volume Level    |
| B 93          | LIMIT + GEQ   | 10GRAPHIC EQ    | EXP:Foot Volume Level    |
| B 94          | TOTAL GEQ     | 10GRAPHIC EQ    | EXP:Foot Volume Level    |
| B 95          | QUIET 50Hz    | HUM CANCELER    | EXP:Foot Volume Level    |
| B 96          | CENTER CANCEL | VOCAL CANCELER  | EXP:Foot Volume Level    |
| B 97          | HALL / PLATE  | REVERB + REVERB | CTL:EFFECTS ON/OFF       |
| B 98          | CHORUS/REV 2  | CHORUS + REVERB | CTL:EFFECTS ON/OFF       |
| B 99          | Flam REVERB   | DELAY + REVERB  | CTL:EFFECTS ON/OFF       |
| B100          | DLY/CHORUS 2  | DELAY + CHORUS  | CTL:EFFECTS ON/OFF       |

EXP: Zwelpedaal

CTL: Voetschakelaar

## Cijfers

10-Band Graphic Equalizer, 67  
2 channel RSS, 57

## A

Aansluitingen, 13  
AC IN, 12  
Acoustic, 73  
    Multi, 48  
AFB, 48, 73  
Akoestische gitaar, 48  
Algoritme  
    Naam, 16  
    Verklaring, 22  
Anti-Feedback, 48  
AntiPHASE, 82  
Assign, 28  
    Hold, 36  
ASSIGNABLE, 36

## B

Bank, 16  
Basisbeginselen, 13  
Bass  
    Cut Filter, 73  
    Multi, 46  
BCF, 73  
Body, 73  
Bow, 79  
BPM, 38, 40, 83  
Brass, 79  
BS, 73  
Bulk  
    Dump, 100  
    Load, 101  
Bypass, 36

## C

CATEGORY, 11  
Category, 17  
    Search, 17  
    Voor Patch, 33  
CH, 99  
Character, 73  
Chorus, 43, 59  
    + Reverb, 69  
    RSS, 58  
    Space, 63, 92  
Combo, 37  
Compressor, 41, 74  
Contrast, 21  
CONTROL 1,2, 29  
Control 1,2, 19, 36  
Copy, 24, 27  
Cord Hook, 12, 13  
CTL 1,2, 9, 12, 18

## D

De-Esser, 75  
Defretter, 46, 75

Delay, 43, 60, 85  
    + Reverb, 70  
    Chorus, 71  
    RSS, 58  
Detect  
    HPF, 75  
    IN, 74  
Dev ID, 99  
DIGITAL OUTPUT, 12  
Digitale uitgang, 102  
Dimension D, 63, 92  
Direct, 36  
    Mix, 38  
    Switch, 74  
Display, 11  
    Contrast, 21  
    Verklaring, 16  
Distance, 76  
Distortion, 46, 76

## E

Echo, 93  
Effect  
    Aan/uit, 20, 24, 25  
    Kiezen, 16  
    Kopiëren, 27  
    Meters, 26  
    MIDI-controle, 29  
    Off MD, 36  
    Overzicht, 39  
    Volgorde, 26  
    Zie ook *Patch*  
Effectapparaat, 14  
EFFECTS/ENTER, 11  
EIAJ CP-1201, 102  
ENH FREQ, 75  
Enhancer, 66, 75, 77  
EV-5, 29  
EXIT, 11  
EXP PEDAL, 9, 12, 29  
Expression-pedaal, 15, 28

## F

Fabrieksinstellingen, 106  
Factory Reset, 106  
FC-200, 29  
    Aansluiten & gebruiken, 102  
FC-50, 104  
Flutter, 83  
Foot  
    Level, 84  
    Volume, 40  
Fretless, 75  
FS-1, 29  
FS-5L, 29  
FS-5U, 29  
Fuzz, 77  
FV, 40  
FV-300L, 29

## G

Galm, 56

Gate, 89  
    Reverb, 56  
Gitaarversterker, 37  
Gobal, 37, 84  
    BPM, 38  
Graphic EQ, 78  
Guitar  
    Multi 1, 41  
    Multi 2, 44  
    Synth, 78  
GUITAR (Hi-Z), 11

## H

Harmonist, 80  
    Toonladder, 37  
HU, 82  
Hum Canceler, 68, 81  
Humanizer, 82  
Humbucker, 87

## I

IN, 26  
Initialiseren, 106  
INPUT (L/R), 11  
Input Level, 16  
ISOLATOR, 53  
Isolator, 82

## K

KEYBOARD MULTI, 49  
Kopiëren, Patch, 24

## L

Level, 12  
    Master, 27  
    Out, 37  
    Schakelaar, 16  
    Tuner, 21  
Limiter, 41, 74  
Line, 37  
LoFi Box, 82  
LOFI PROCESSOR, 54  
Low Rate, 72

## M

MASTER, 83  
Master  
    BPM, 83  
    Level, 27, 83  
MAX, 29  
MD, 36  
Meters, 26  
MIC  
    Conv, 84  
    Simulator, 63  
Microfoon, 14

## MIDI

- Device ID, 99
- Indicator, 17
- Kanaal, 99
- Omni, 99
- Parameters aansturen, 29
- PC Map, 99
- Programmakeuze, 98
- Synchronisatie, 84
- SysEx, 100

MIN, 29

MOD, 26, 39

MultiTAP DELAY, 61

Mute, 21, 36

## N

Naam, 33

Noise Suppressor, 37, 85

Normal, 29

NS Threshold, 37

Number U/D, 19

Number Up/Down, 36

## O

Octave, 46, 86

Omni On/Off, 99

Opslaan Patch, 34

OUT, 26

Out

- Level, 37
- Select, 37

OUTPUT L (MONO) /R, 12

Output Select, 37

Over Drive, 50

## P

PA 1, 19

PARAMETER, 11

Patch

- Categorie, 17
- Categorie kiezen, 33
- Edit, 23
- Effectvolgorde, 26
- FC-200, 102
- Kiezen, 16
- Kopiëren, 24
- Naam, 33
- Opslaan, 34
- Realtime-controle, 28
- Uitgangsvolume, 27, 83
- Via MIDI kiezen, 98
- Voetschakelaar, 18, 36
- Volume, 37
- Voorstelling, 22

PC Map, 99

PCS-31, 18

Phaser, 86

Pickup Simulator, 87

Pitch, 21

Pitch Shifter, 49, 87

Plaatsing (effectblok), 26

Play mode, 15

Player, 82

Position, 26, 39

POWER, 11

Power Amp, 37

PREAMP, 26

Preamp, 41, 87

Preset banks, 22

Program Change Map, 98, 99

PROX, 76

PWM, 79

## Q

Quick Setting, 23

## R

Radio, 82

Ratio, 74

RE-201, 94

Realtime-controle, 28

Reset, 106

Reverb, 43, 45, 56, 88

- 1, 55
- Level, 38
- + Reverb, 69
- RSS, 59

Ring Modulator, 49, 89

Robot, 96

Rotary, 90

ROTARY MULTI, 50

RSS, 57

- Panner, 60, 90
- Werking, 90

## S

S/P DIF, 102

Saw, 78

Scale, 37

SDD-320, 92

Select, 39, 40

Separate, 78

SFX, 26, 40

SG, 92

Side Chain, 74

SKIP, 24, 25

SL, 92

Slicer, 92

Slow Gear, 92

Source

- MIN/MAX, 29
- Mode, 29
- Type, 29

SP.SIM, 26, 41

Space Chorus, 63, 92

Speaker Simulator, 87

Specificaties, 110

Speelhulp, 28

SQR, 78

Stack, 37

Stemfunctie, 20

Stereo Chorus Delay, 65

Stereo Flanger Delay, 64

Stereo Multi, 66

Stereo Phaser Delay, 64

Stereo Pitch Shifter Delay, 65

Sub 4Band EQ, 93

Synchronisatie, 84

SysEx, 100

SYSTEM SETTING, 35

## T

Tape Echo, 61, 93

Target, 28

Tempo, 38, 40

- Patch, 83

Threshold, 74

- Noise Suppressor, 37

Toggle, 29

Toonladder, 37

Tremolo, 94

Tuner, 20, 35

- CTL van FC-200, 103

T-Wah, 93

## U

UB100, 19

Uitgangsvolume, 37

User Scale, 37

User-bank, 22

UTILITY, 11

Utility, 35

## V

Velocity, 79

Vibrato, 94

Vocal

- Canceler, 68, 95
- Multi, 51

Vocoder, 52, 95

Voetschakelaar, 15, 28

- Functie, 36
- Patch kiezen, 36
- Patches kiezen, 18
- Werking (Source Mode), 29

Voice Transform, 53, 96

Volgorde, 26

Volume

- Patch, 37
- Pedaal, 15
- Zwelpedaal, 84

## W

Wah, 41, 96

WahWah, 31, 93, 96

Wave Shape, 94

Wow, 83

WRITE, 11

Write, 34

## X

XOVER, 72

## Z

Zwelpedaal, 15, 28, 31

- Patch-volume, 84